Deutscher Bundestag **Drucksache 21/125**

21. Wahlperiode 28.04.2025

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2023

Zugeleitet mit Schreiben des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr vom 24. April 2025 gemäß § 7 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes, § 7 des Fernstraßenausbaugesetzes sowie gemäß § 6 des Bundeswasserstraßenausbaugesetzes.

Vorwort

Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist das Rückgrat unserer Gesellschaft – sie sichert Mobilität, stärkt die Wirtschaft und verbindet Menschen in Stadt und Land.
Klar ist: Investitionen in unsere Verkehrswege sind Investitionen in die Zukunft unseres Landes. Unser Ziel ist es, die vorhandene Infrastruktur zu erhalten, Engpässe zu beseitigen und die Weichen für eine moderne, nachhaltige und leistungsstarke Mobilität zu stellen.

Mit dem vorliegenden Verkehrsinvestitionsbericht informiert das Bundesministerium für Digitales und Verkehr den Deutschen Bundestag sowie die Öffentlichkeit über die getätigten Investitionen im Jahr 2023. Mit einem effizienten Einsatz der Mittel konnten wir Schiene, Straße und Wasserwege weiter ausbauen und Projekte voranbringen, von denen Bürger und Wirtschaft unmittelbar profitieren.

Transparenz ist für uns dabei ein zentrales Anliegen – denn nur mit nachvollziehbaren Maßnahmen schaffen wir Vertrauen und Akzeptanz.

Dieser Bericht zeigt, wohin die Investitionen fließen und welchen enorm wichtigen Beitrag eine moderne Verkehrsinfrastruktur für unser Land leistet.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

Dr. Volker Wissing MdB
Bundesminister für Digitales und Verkehr

Verzeichnisse

Inhaltsverzeichnis

Vorwort ... 3

Verzeichnisse ... 5

Zusammenfassungen ... 21
Zusammenfassung ... 22
Summary ... 24
Synthèse ... 27

A Verkehrsträgerübergreifende Informationen ... 31
A.1 Einführung ... 32
A.2 Prognose der deutschlandweiten Verflechtungen ... 32
A.3 Infrastrukturplanung und Infrastrukturfinanzierung ... 32
A.3.1 Bundesverkehrswegeplanung ... 32
A.3.2 Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP) ... 34
A.3.3 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE) ... 34
A.3.4 Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES) ... 38
A.3.5 Finanzierungsprogramme der EU ... 39
A.3.6 Aufbau einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und nutzerfreundlichen Ladeinfrastruktur ... 40
A.3.7 Verkehrsinvestitionen 2023 ... 40

B Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes ... 43
B.1 Neuordnung des Eisenbahnwesens (Bahnreform 01.01.1994) ... 44
B.2 Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur ... 44
B.2.1 Allgemeines ... 44
B.2.2 Neu- und Ausbaustrecken ... 44
B.2.3 Bestandsnetz ... 44
B.2.4 Nahverkehr ... 45
B.2.5 Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr (SHHV) ... 45
B.2.6 Benutzung der Eisenbahnen durch Menschen mit Nutzungsschwierigkeiten ... 45
B.2.7 Vorhaben im internationalen Zusammenhang ... 46
B.2.8 Förderung des Verkehrsträgers Schiene durch die Europäische Union ... 46
B.3 Gesamtbauleistung bis zum 31.12.2023 ... 48
B.4 Vorhaben ... 54
B.4.1 Laufende und fest disponierte Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs ... 54
B 4.1.1 Lfd. Vorhaben Nr. 2 – ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund (VDE Nr. 1) ... 56
B.4.1.2 Lfd. Vorhaben Nr. 3 – ABS Hamburg–Büchen–Berlin (VDE Nr. 2) ... 57
B.4.1.3 Lfd. Vorhaben Nr. 4 – ABS Stelle–Lüneburg ... 57
B.4.1.4 Lfd. Vorhaben Nr. 5 – ABS Berlin–Dresden ... 58
B.4.1.5 Lfd. Vorhaben Nr. 6 – ABS Hannover–Lehrte ... 60
B.4.1.6 Lfd. Vorhaben Nr. 7 – ABS Löhne–Braunschweig–Wolfsburg (1. Baustufe) ... 60
B.4.1.7 Lfd. Vorhaben Nr. 8 – ABS Dortmund–Paderborn–Kassel ... 60
B.4.1.8 Lfd. Vorhaben Nr. 9 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)
Neue Vorhaben Nr. 8 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)
Potenzieller Bedarf Nr. 4 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1) ... 61
B.4.1.9 Lfd. Vorhaben Nr. 10 – NBS/ABS Erfurt–Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2) ... 63
B.4.1.10 Lfd. Vorhaben Nr. 11 – ABS Leipzig–Dresden (VDE Nr. 9) ... 63

B.4.1.11	Lfd. Vorhaben Nr. 12 – ABS Paderborn–Bebra–Erfurt–Weimar–Jena–Glauchau–Chemnitz	65
B.4.1.12	Lfd. Vorhaben Nr. 13 – ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg–Leipzig/Dresden	65
B.4.1.13	Lfd. Vorhaben Nr. 14 – ABS Berlin–Frankfurt (Oder)–Grenze D/PL	70
B.4.1.14	Lfd. Vorhaben Nr. 15 – ABS Köln–Aachen	72
B.4.1.15	Lfd. Vorhaben Nr. 16 – ABS/NBS Hanau–Nantenbach	73
B.4.1.16	Lfd. Vorhaben Nr. 17 – ABS Ludwigshafen–Saarbrücken, Kehl–Appenweier (inklusive Anteile Potenzieller Bedarf Nr. 16 ABS Kehl–Appenweier)	74
B.4.1.17	Lfd. Vorhaben Nr. 18 – ABS Mainz–Mannheim	75
B.4.1.18	Lfd. Vorhaben Nr. 19 – ABS Fulda–Frankfurt am Main	75
B.4.1.19	Lfd. Vorhaben Nr. 20 – ABS/NBS Stuttgart–Ulm–Augsburg	76
B.4.1.20	Lfd. Vorhaben Nr. 21 – ABS Augsburg–München (1. und 2. Baustufe)	78
B.4.1.21	Lfd. Vorhaben Nr. 22 – ABS München–Mühldorf–Freilassing (1., 2. und 3. Baustufe)	
	Neue Vorhaben Nr. 6 – ABS München-Mühldorf-Freilassing	79
	Potentieller Bedarf Nr. 3 – ABS München – Mühldorf - Freilassing	79
B.4.1.22	Lfd. Vorhaben Nr. 23 – NBS/ABS Nürnberg–Ingolstadt–München	81
B.4.1.23	Lfd. Vorhaben Nr. 24 – ABS/NBS Karlsruhe–Offenburg–Freiburg–Basel	
	Neue Vorhaben Nr. 05 – ABS/NBS Karlsruhe–Basel	82
B.4.1.24	Lfd. Vorhaben Nr. 25 – Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (1. Stufe)	85
B.4.1.25	Lfd. Vorhaben Nr. 26 – Ausbau von Knoten (Berlin, Dresden, Erfurt, Halle/Leipzig, Magdeburg)	86
B.4.1.26	Lfd. Vorhaben Nr. 27 – ABS Hamburg–Lübeck	91
B.4.1.27	Lfd. Vorhaben Nr. 28 – ABS Oldenburg–Wilhelmshaven (Langwedel–Uelzen)	92
B.4.1.28	Lfd. Vorhaben Nr. 29 – ABS Uelzen–Stendal	93
B.4.1.29	Lfd. Vorhaben Nr. 30 – ABS (Amsterdam–) Grenze D/NL–Emmerich–Oberhausen (1. und 2. Baustufe)	93
B.4.1.30	Lfd. Vorhaben Nr. 31 – ABS Hoyerswerda-Horka-Grenze DE/PL	94
B.4.1.31	Lfd. Vorhaben Nr. 32 – ABS Nürnberg–Marktredwitz–Reichenbach/Grenze D/CZ (–Prag)	94
B.4.1.32	Lfd. Vorhaben Nr. 33 – ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz	95
B.4.1.33	Lfd. Vorhaben Nr. 34 – ABS Berlin–Görlitz	95
B.4.1.34	Lfd. Vorhaben Nr. 35 – ABS München–Lindau–Grenze DE/AT	95
B.4.1.35	Lfd. Vorhaben Nr. 36 – Ausbau von Knoten (Bremen, Frankfurt/Main, Hamburg, Mannheim, München)	95
B.4.1.36	Lfd. Vorhaben Projekt Nr. 37 – Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Stufe)	102
B.4.2	Neue Vorhaben	105
B.4.2.1	Neue Vorhaben Nr. 1 – ABS Ulm–Friedrichshafen–Lindau (Südbahn)	105
B.4.2.2	Neue Vorhaben Nr. 2 – ABS/NBS Hanau–Würzburg/Fulda–Erfurt	106
B.4.2.3	Neue Vorhaben Nr. 3 – ABS/NBS Hamburg–Hannover, ABS Langwedel–Uelzen, ABS Rotenburg–Verden-Minden/Wunstorf, ABS Bremerhaven–Bremen–Langwedel (Optimiertes Alpha-E+Bremen)	109
B.4.2.4	Neue Vorhaben Nr. 4 – Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (umfasst u.a. NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe, NBS Frankfurt–Mannheim, ABS Köln/Hagen–Siegen–Hanau)	110
B.4.2.5	Neue Vorhaben Nr. 7 – ABS/NBS München-Rosenheim-Kiefersfelden-Grenze D/A (-Kufstein)	112
B.4.2.6	Neue Vorhaben Nr. 9 – ABS/NBS Hamburg–Lübeck–Puttgarden	113
B.4.2.7	Neue Vorhaben Nr. 10 – ABS Burgsinn-Gemünden-Würzburg-Nürnberg	115
B.4.2.8	Neue Vorhaben Nr. 11 – ABS Nürnberg-Passau	116
B.4.2.9	Neues Vorhaben Nr. 12 – ABS Paderborn-Halle (Kurve Mönchehof-Ihringshausen)	117
B.4.2.10	Neue Vorhaben Nr. 13 – ABS/NBS Hannover-Bielefeld	118
B.4.2.11	Neue Vorhaben Nr. 14 – ABS Nürnberg–Marktredwitz–Hof/Grenze D/CZ (–Prag) (Franken-Sachsen-Magistrale)	119
B.4.2.12	Neue Vorhaben Nr. 15 – ABS Uelzen–Stendal-Magdeburg-Halle (Ostkorridor Nord)	120
B.4.2.13	Neue Vorhaben Nr. 16 – ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg-Obertraubling (Ostkorridor Süd)	122
B.4.2.14	Neue Vorhaben Nr. 17 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster	123
B.4.2.15	Neue Vorhaben Nr. 18 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster	123
B.4.2.16	Neue Vorhaben Nr. 19 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster	123
B.4.2.17	Neue Vorhaben Nr. 20 – ABS Angermünde–Grenze D/PL (-Stettin)	129

B.4.2.18	Neue Vorhaben Nr. 21 – ABS Hannover–Berlin (Lehrter Stammbahn)	131
B.4.2.19	Neue Vorhaben Nr. 22 – ABS/NBS Ulm–Augsburg	132
B.4.2.20	Neue Vorhaben Nr. 23 – ABS Stuttgart–Singen–Grenze D/CH (Gäubahn)	133
B.4.3	Vorhaben des Potenziellen Bedarfs	135
B.4.3.1	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 06 – ABS Nürnberg – Schwandorf/München–Regensburg–Furth im Wald–Grenze D/CZ	137
B.4.3.2	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 09 – ABS Grenze D/NL – Kaldenkirchen–Viersen–Rheydt-Odenkirchen	138
B.4.3.3	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 10 – ABS Augsburg–Donauwörth	139
B.4.3.4	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 13 – ABS Gotha–Leinefelde	140
B.4.3.5	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 15 ABS Stuttgart–Backnang/Schwäbisch Gmünd–Aalen–Nürnberg	141
B.4.3.6	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 17 – ABS Landshut–Plattling	142
B.4.3.7	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 18 – ABS Lübeck–Schwerin/Büchen–Lüneburg	
	Nr. 18a ABS Lübeck–Schwerin	143
	Nr. 18b ABS Büchen-Lüneburg	144
B.4.3.8	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 20 – ABS Weimar–Gera–Gößnitz	145
B.4.3.9	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 21 – ABS Regensburg–Mühldorf	146
B.4.3.10	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 22 – ABS Niebüll–Klanxbüll	147
B.4.3.11	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 26 – NBS Dresden–Prag	148
B.4.3.12	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 27 –	
	ABS Lehrte/Hameln–Braunschweig–Magdeburg–Roßlau	149
	ABS Lehrte–Wolfsburg	149
	ABS Lehrte/Hameln–Magdeburg–Falkenberg	149
B.4.3.13	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 28 – ABS Cuxhaven–Stade	150
B.4.3.14	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 30 – ABS Münster–Lünen	151
B.4.3.15	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 31 – ABS Leipzig–Chemnitz	152
B.4.3.16	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 32 – ABS Wilster–Brunsbüttel	153
B.4.3.17	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 33 – ABS Berlin–Angermünde–Pasewalk–Stralsund	154
B.4.3.18	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 37 – 740-m-Netz	155
B.4.3.19	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 37 – Bf. Fangschleuse	156
B.4.3.20	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 40 – Knoten Hannover	156
B.4.3.21	Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 41 – Knoten Köln	157
B.5	Entwicklung des bestehenden Schienennetzes	158
B.5.1	Investitionen	158
B.5.1.1	Finanzielle Mittel	158
B.5.1.2	Investitionsschwerpunkte im Berichtsjahr nach Angaben der EIU	158
B.5.2	Instandhaltung der EIU	160
B.5.3	Netzgrößenentwicklung	161
B.6	Finanzierung von Infrastruktur außerhalb BSWAG/DBGrG	163
B.6.1	Lärmsanierungsprogramm	163
B.6.1.1	Gesamtkonzeption zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes	163
B.6.1.2	Aktiver/Passiver Lärmschutz	163
B.6.2	KV-Drittförderung	163
B.6.3	Gleisanschlussprogramm – , der Reaktivierung und des Ersatzes von Gleisanschlüssen sowie weiteren Anlagen des Schienengüterverkehrs (Anschlussförderrichtlinie)	164
B.6.4	Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG-Bundesdrittel)	165

C Bundesfernstraßen ... 167
C.1 Grundsätze der Straßenplanung des Bundes, Bestandsentwicklung ... 168
C.1.1 Investitionspolitische Grundsätze der Bundesfernstraßenplanung ... 168
C.1.2 Netz der Bundesfernstraßen (Bestand und Entwicklung) ... 168
C.1.3 Verkehrsentwicklung auf den Bundesfernstraßen ... 169
C.2 Investitionen ... 173
C.2.1 Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ... 173
C.2.2 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Kapitel 1201 ... 173
C.2.3 Bundeshaushalt 2024 – Bundesfernstraßen ... 175
C.2.4 Erhaltungsinvestitionen (Ausgaben) ... 175
C.2.4.1 Bundesfernstraßen ... 175
C.2.4.2 Ingenieurbauwerke ... 175
C.2.4.3 Systematische Brückenmodernisierung ... 176
C.2.4.4 Zustand der Straßeninfrastruktur ... 177
C.2.5 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) und Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau ... 178
C.2.5.1 ÖPP-Betreibermodelle ... 179
C.2.5.2 Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau ... 180
C.2.6 Umweltschutz ... 180
C.2.6.1 Lärmschutz, Lärmsanierung ... 180
C.2.6.2 Naturschutz und Landschaftspflege ... 181
C.3 Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung (Die Autobahn GmbH des Bundes) ... 182
C.3.1 Zuständigkeit der Autobahn GmbH des Bundes ... 182
C.3.2 Bauleistungen an Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 182
C.3.2.1 Bauleistungen an Bundesautobahnen – Gesamtübersicht ... 182
C.3.2.2 Bauleistungen an Bundesautobahnen nach Niederlassungen ... 183
C.3.2.3 Bauleistungen an Bundesautobahnen – nach Bundesländern ... 184
C.3.3 Investitionen auf Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 185
C.3.4 Erhaltung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 186
C.3.4.1 Zustand der Fahrbahnbefestigungen der Bundesautobahnen ... 187
C.3.4.2 Zustand der Ingenieurbauwerke ... 187
C.3.4.2.1 Allgemeine Beschreibung ... 187
C.3.4.2.2 Umsetzung des Brückenmodernisierungsprogramms ... 189
C.3.4.3 Sach- und Kostenstand der Erhaltungs-Projekte des FRP 2021–2025 ... 189
C.3.4.4 Weitere bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Erhaltungsprojekte des FRP im Jahr 2023 ... 191
C.3.4.5 Erhaltungsperspektive ... 192
C.3.5 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 192
C.3.5.1 Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil A) ... 194
C.3.5.2 Bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Bedarfsplanvorhaben im Jahr 2023 ... 205
C.3.5.2.1 A 7 – Sechsstreifiger Ausbau zwischen Bockenem und Göttingen (ÖPP-Projekt, FRP A014) ... 205
C.3.5.2.2 A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4) (FRP A023) ... 206
C.3.5.2.3 A 26 - 2. BA AS Horneburg – AS Buxtehude (FRP A027) ... 208
C.3.5.2.4 A 26 – 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf (FRP A028) ... 208
C.3.5.2.5 A 94 – AS Malching – Kirchham (FRP A056) ... 210
C.3.5.2.6 A 643 – Sechsstreifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein (FRP A067) ... 211
C.3.5.2.7 A 14 – VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt (FRP B033) ... 212
C.3.5.2.8 A 45 – AS Haiger/Burbach – AK Gambach, hier: Talbrücke Sechshelden (Ersatzneubau) (FRP B061) ... 213
C.3.6 Sonstige Investitionen in Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 214
C.3.6.1 Um-/Ausbaumaßnahmen ... 214

C.3.6.2 Lärmschutz ... 216
C.3.6.3 Hochbau ... 216
C.3.6.4 Rastanlagen ... 216
C.3.6.4.1 Bewirtschaftete Rastanlagen ... 216
C.3.6.4.2 Unbewirtschaftete Rastanlagen ... 217
C.3.6.5 Lkw-Parkflächen auf und an Bundesautobahnen ... 218
C.3.6.6 Fernmelde-/Straßenzustands- und Wetterinformationssystem ... 218
C.3.6.7 Verkehrsbeeinflussungsanlagen ... 219
C.3.7 Betrieb der Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung ... 220
C.3.7.1 Ausgaben ... 220
C.3.7.2 Betriebsdienst (Autobahnmeistereien) ... 220
C.3.7.3 Tunnel ... 220
C.4 Bundesstraßen (Auftragsverwaltung Länder) ... 222
C.4.1 Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen in Auftragsverwaltung ... 222
C.4.2 Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen in Auftragsverwaltung – nach Bundesländern ... 222
C.4.2.1 Baden-Württemberg ... 223
C.4.2.2 Bayern ... 224
C.4.2.3 Brandenburg ... 227
C.4.2.4 Hessen ... 229
C.4.2.5 Mecklenburg-Vorpommern ... 230
C.4.2.6 Niedersachsen ... 231
C.4.2.7 Nordrhein-Westfalen ... 232
C.4.2.8 Rheinland-Pfalz ... 235
C.4.2.9 Saarland ... 237
C.4.2.10 Sachsen ... 238
C.4.2.11 Sachsen-Anhalt ... 239
C.4.2.12 Schleswig-Holstein ... 241
C.4.2.13 Thüringen ... 243
C.4.3 Erhaltung von Bundesstraßen ... 245
C.4.3.1 Zustand der Fahrbahnbefestigungen der Bundesstraßen ... 245
C.4.3.2 Zustand der Ingenieurbauwerke im Zuge von Bundesstraßen ... 246
C.4.4 Betrieb der Bundesstraßen in Auftragsverwaltung ... 247
C.4.4.1 Ausgaben ... 247
C.4.4.2 Betriebsdienst (Straßenmeistereien) ... 247
C.4.5 Beseitigung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen ... 247
C.5 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023 ... 248
C.5.1 Karte Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023 ... 248
C.5.2 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen ... 248
C.5.3 Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen 248

D Bundeswasserstraßen ... 249
D.1 Allgemeines ... 250
D.1.1 Gesetzliche Grundlagen ... 250

D.1.2	Netz der Bundeswasserstraßen	250
D.1.3	Verkehrsträger Binnenschifffahrt	250
D.1.4	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes	251
D.1.5	Verkehrssystem Schiff/Wasserstraße	251
D.1.6	Umwelt	251
D.1.7	Anpassung an den Klimawandel	251
D.1.8	Forschung und Entwicklung	252
D.2	Finanzierung der Bundeswasserstraßen	252
D.2.1	Bundeswasserstraßenhaushalt	252
D.2.2	Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze – Teil Wasserstraße	253
D.3	Bundeswasserstraßenprojekte	253
D.3.1	Seeschifffahrtsstraßen	258
D.3.1.1	Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel	258
D.3.1.2	Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals	261
D.3.1.3	Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe	262
D.3.1.4	Fahrrinnenanpassung Unterweser	263
D.3.1.5	Fahrrinnenanpassung Außenweser	265
D.3.2	Binnenschifffahrtsstraßen	267
D.3.2.1	Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)	267
D.3.2.2	Mittellandkanal	268
D.3.2.3	Elbe-Seitenkanal	270
D.3.2.4	Mittelweser	271
D.3.2.5	Westdeutsches Kanalnetz	272
D.3.2.6	Rhein	273
D.3.2.7	Mosel	276
D.3.2.8	Neckar	278
D.3.2.9	Main-Donau-Wasserstraße	280
D.3.2.10	Mittel- und Oberelbe	282
D.3.2.11	Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße, Westhafenkanal	283
D.3.2.12	Havel-Oder-Wasserstraße (HOW)	285
Impressum		288

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Straße	37
Abbildung 2	Ertüchtigung EÜ Chemnitzer Viadukt	67
Abbildung 3	Bahnhof Altenburg – Gleiseinbau und neue Lärmschutzwand	67
Abbildung 4	Arbeiten in Halle Kanena	89
Abbildung 5	Arbeiten in Halle Kanena	89
Abbildung 6	Aufstellung Signalausleger	98
Abbildung 7	Herstellung Zufahrt zur Inselbaustelle Güterzugrampe	98
Abbildung 8	Personenunterführung Hailer-Meerholz	107
Abbildung 9	Wirtschaftswegebrücke Hailer-Meerholz	107
Abbildung 10	Fertiggestellte Bahnsteige 4–8 mit laufenden Bauarbeiten am Bahnsteig 3 im Rahmen des Umbaus der VST Dortmund	124
Abbildung 11	Einschub der Eisenbahnbrücke über den Willy-Brandt-Ring Leverkusen	127
Abbildung 12	Neu errichtete Schallschutzwand in Langenfeld	127
Abbildung 13	Stopfzug in Leverkusen Mitte	128
Abbildung 14	Längenentwicklung des Bundesfernstraßennetzes	169
Abbildung 15	Entwicklung des KfZ-Bestandes	170
Abbildung 16	Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesautobahnen und den außerörtlichen Bundesstraßen	171
Abbildung 17	Entwicklung der Jahresfahrleistungen auf den Bundesfernstraßen	172
Abbildung 18	Gebrauchswert der Bundesautobahnen	187
Abbildung 19	Substanzwert (Oberfläche) der Bundesautobahnen	187
Abbildung 20	Zustand der Brücken an Bundesautobahnen Zustandsnoten nach Brückenflächen der Teilbauwerke	188
Abbildung 21	Blick auf die fertige Trasse der A 7 bei Echte	205
Abbildung 22	Luftbild der Wildbrücke am Harzhorn über die A 7 und die B 248n	205
Abbildung 23	A 7 – Brücke über die Bahnstrecke Hannover–Kassel–Würzburg	205
Abbildung 24	A 14 – Karte Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4)	206
Abbildung 25	A7 – Karte zur Projektübersicht und Vertragsstrecke	206
Abbildung 26	A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Archäologie	207
Abbildung 27	A 14 – Neubau im Abschnitt A5 Tangerhütte – A5 Lüderitz (VKE 1.4), AS Lüderitz	207
Abbildung 28	A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Luftbild der fertigen Trasse	207
Abbildung 29	A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Wildbrücke	207
Abbildung 30	A 26 – Übersichtskarte Neubau des 2. BA Horneburg – Buxtehude	208
Abbildung 31	A 26 – Neubau des 2. BA Horneburg – Buxtehude, fertige AS Jork	208
Abbildung 32	A 26 – Übersichtskarte Neubau des 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf	209
Abbildung 33	A 26 – Neubau des 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf, Straßenbau	209
Abbildung 34	A 26 – Neubau des 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf, fertige Strecke mit Lärmschutzwand	209
Abbildung 35	Verkehrsfreigabe A 94	210
Abbildung 36	Übersichtskarte der A 94 zwischen Malching – Kirchham	210
Abbildung 37	A 94 zwischen Malching – Kirchham	210
Abbildung 38	A 643 – Karte 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein	211
Abbildung 39	A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, Einschwimmen der Stahlkonstruktion	211
Abbildung 40	A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, Verkehrsfreigabe	212
Abbildung 41	A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, abgehängter Geh- und Radweg	212

Abbildung 42	A 14 – VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt, Visualisierung BW 05A über den Mittellandkanal	212
Abbildung 43	A 14 – Übersichtsplan VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt	213
Abbildung 44	A 14 – Übersichtsplan VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt	213
Abbildung 45	B 15n, Anbindung an die A 92, Grundwasserwanne Ohu	224
Abbildung 46	B 102n, Ortsumgehung Schmerzke	227
Abbildung 47	B 51/B 481 Ausbau und Neubau der Umgehungsstraße Münster	232
Abbildung 48	B 427, Ortsumgehung Bad Bergzabern – Böhämmertunnel	235
Abbildung 49	B 87, Ortsumgehung Bad Kösen, Blick vom Taktkeller Nord über die Baustelle, November 2023	239
Abbildung 50	B 209, Ortsumgehung Schwarzenbek, 2. Bauabschnitt, Kreisverkehrsplatz B 209/B 207	241
Abbildung 51	B 247 von Mühlhausen bis Bad Langensalza	243
Abbildung 52	Gebrauchswert der Bundesstraßen	245
Abbildung 53	Substanzwert (Oberfläche) der Bundesstraßen	245
Abbildung 54	Zustand der Brücken an Bundesstraßen	246
Abbildung 55	Karte der Bundeswasserstraßen	256
Abbildung 56	Eisenbahnfachwerkbrücke Rendsburg	257
Abbildung 57	Nord-Ostsee-Kanal	259
Abbildung 58	Bau der 5. Schleusenkammer Brunsbüttel/Nord-Ostsee-Kanal	259
Abbildung 59	Bau der 5. Schleusenkammer Brunsbüttel/Nord-Ostsee-Kanal	260
Abbildung 60	Containerterminal Bremerhaven/Weser	264
Abbildung 61	Containerterminal Bremerhaven/Weser	264
Abbildung 62	Ausbau Dortmund-Ems-Kanal	266
Abbildung 63	Eignungsprüfung Verguss an der Kanalbrücke Lippe	266
Abbildung 64	Begutachung der Schleuse Hohenwarthe/Mittellandkanal	269
Abbildung 65	U-Boot – Transport von der Kieler Förde zum Technikmuseum Speyer	274
Abbildung 66	Niedrigwasser Mittelrhein	275
Abbildung 67	Uferschutz am Rhein bei Worms	275
Abbildung 68	Fischaufstiegsanlage Stauanlage Koblenz	277
Abbildung 69	U-Boot Transport von Speyer nach Sinsheim über den Neckar	279
Abbildung 70	Verlängerung der linken Kammer der Schleuse Feudenheim/Neckar	279
Abbildung 71	Donauausbau von Straubing bis Hofkirchen	281
Abbildung 72	Schleuse Suelfeld	284
Abbildung 73	Neues Schiffshebewerk Niederfinow/Havel-Oder-Wasserstraße	286

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Verkehrsprojekte Deutsche Einheit	34
Tabelle 2	Realisierungsstand der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Bundesfernstraßen	36
Tabelle 3	Verkehrsinvestitionen (Ist-Ausgaben) im Jahr 2023	41
Tabelle 4	Fördermittel für Schienenprojekte aus dem Mehrjahresprogramm unter CEF1	47
Tabelle 5	Fördermittel für Schienenprojekte aus dem Mehrjahresprogramm unter CEF2	47
Tabelle 6	Laufende und fest disponierte Vorhaben des vordringlichen Bedarfs	48
Tabelle 7	Neue Vorhaben, vordringlicher Bedarf	50
Tabelle 8	Vorhaben des Potentiellen Bedarfs	52
Tabelle 9	Vordringlicher Bedarf Schiene – Laufende und fest disponierte Vorhaben	54
Tabelle 10	Streckennetz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes	**161**
Tabelle 11	Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme von Eisenbahnstrecken/-teilstrecken 2023	**162**
Tabelle 12	Stilllegung von Eisenbahnstrecken/-teilstrecken 2023	**162**
Tabelle 13	Geförderte Gleisanschlüsse im Jahr 2023	164
Tabelle 14	Straßennetzlängen	168
Tabelle 15	Längenentwicklung der Bundesfernstraßen seit 1950	168
Tabelle 16	Kfz-Bestand	169
Tabelle 17	Verkehrsstärken	170
Tabelle 18	Jahresfahrleistungen	171
Tabelle 19	Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – IST-Ausgaben	173
Tabelle 20	Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Länder (Auftragsverwaltung) und die Autobahn GmbH	174
Tabelle 21	Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Anteile der Ausgabenbereiche an den IST-Ausgaben bei Kap. 1201 + Kap. 1210 (InvKG) + Kap. 6098 (Hochwasser 2021)	174
Tabelle 22	Bauleistungen an Bundesautobahnen im Jahr 2023 – Gesamtübersicht	182
Tabelle 23	Bauleistungen im Neubau von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Niederlassungen	183
Tabelle 24	Bauleistungen in der Erweiterung von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Niederlassungen	183
Tabelle 25	Bauleistungen im Neubau von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Bundesländern	184
Tabelle 26	Bauleistungen in der Erweiterung von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Bundesländern	184
Tabelle 27	Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Niederlassungen der Autobahn GmbH sowie auf die von der DEGES betreuten Projekte	185
Tabelle 28	Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Bundesländer (in Mio. €)	186
Tabelle 29	Sach- und Kostenstand der Erhaltungs-Projekte des FRP 2021–2025	189
Tabelle 30	Weitere bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Erhaltungsprojekte des FRP im Jahr 2023	191
Tabelle 31	Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen	193
Tabelle 32	Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil A)	195
Tabelle 33	Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil B)	198
Tabelle 34	Sach- und Kostenstand der Um-/Ausbaumaßnahmen des FRP 2021–2025	214
Tabelle 35	Lärmschutzinvestitionen 2023	216
Tabelle 36	Bewirtschaftete Rastanlagen mit Tankstellen, Raststätten und Motels an Bundesautobahnen	217
Tabelle 37	Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen im Jahr 2023 – Gesamtübersicht	222
Tabelle 38	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Baden-Württemberg	223
Tabelle 39	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Bayern	225
Tabelle 40	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Brandenburg	228
Tabelle 41	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Hessen	229
Tabelle 42	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Mecklenburg-Vorpommern	230
Tabelle 43	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Niedersachsen	231
Tabelle 44	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Nordrhein-Westfalen	233
Tabelle 45	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Rheinland-Pfalz	236
Tabelle 46	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Sachsen	238

Tabelle 47	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Sachsen-Anhalt	240
Tabelle 48	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Schleswig-Holstein	242
Tabelle 49	Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Thüringen	244
Tabelle 50	Laufende und fest disponierte Projekte des Bedarfsplans Bundeswasserstraße	253
Tabelle 51	Neue Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs des Bedarfsplans Bundeswasserstraße	254
Tabelle 52	Bundeswasserstraßenprojekte	255

Abkürzungsverzeichnis

(a)	ausschließlich
ABS	Ausbaustrecke
Abzw	Abzweigstelle
AD	Autobahndreieck
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AK	Autobahnkreuz
AM	Autobahnmeisterei
APV	Anpassungsvereinbarung
ARA-Häfen	Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen
AS	Anschlussstelle
ASM	Autobahn- und Straßenmeisterei
ASP	Anti-Stau-Programm für die Bundesschienenwege, Bundesautobahnen und Bundeswasserstraßen in den Jahren 2003 bis 2007
AT	Österreich
BA	Bauabschnitt
BAB	Bundesautobahn
BAR	Berliner Außenring
BAS	Bericht zum Ausbau der Bundesschienenwege
BASt	Bundesanstalt für Straßenwesen
BAst	Betriebliche Aufgabenstellung
Bau-km	Bau-Kilometer
BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BB	Brandenburg
BE	Belgien, Berlin
BER	Flughafen Berlin-Brandenburg
Bf	Bahnhof
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
Bft	Bahnhofsteil
BGBl	Bundesgesetzblatt
BGr	Bundesgrenze
BHH	Bundeshaushalt
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge – Bundes-Immissionsschutzgesetz
(24.) BImSchV	(Vierundzwanzigste) Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BIP	Brutto-Inlandsprodukt
BKZ	Baukostenzuschuss
BMS	Bauwerk-Management-System
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BPl	Bedarfsplan
BSWAG	Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes – Bundesschienenwegeausbaugesetz (alte Abkürzung: BSchwAG)
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
BÜ	Bahnübergang
bvM	bauvorbereitende Maßnahmen
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
BZ	Betriebszentrale

cef	continuous ecological functionality-measures (in etwa: Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion)
CEF	Connecting Europe Facility
CH	Schweiz
ČZ	Tschechien
DB AG	Deutsche Bahn Aktiengesellschaft
DBGrG	Gesetz über die Gründung einer Deutsche Bahn Aktiengesellschaft – Deutsche Bahn Gründungsgesetz
DEGES	Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH
DEK	Dortmund-Ems-Kanal
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DK	Dänemark
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
DWD	Deutscher Wetterdienst
(E)	Ersatzneubau, Erneuerung/Erweiterung
(e)	einschließlich
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EBO	Eisenbahn-, Bau- und Betriebsordnung
EBWU	Eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung
EdB	Eisenbahnen des Bundes
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes
EKrG	Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen – Eisenbahnkreuzungsgesetz
ENeuOG	Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens – Eisenbahnneuordnungsgesetz
ESF	Europäischer Sozialfonds
ESK	Elbe-Seitenkanal
ESTW	Elektronisches Stellwerk
ESTW-A	abgesetzter Stellrechner
ESTW-UZ	Unterzentrale eines Elektronischen Stellwerks
ETCS	European Train Control System
EÜ	Eisenbahnüberführung
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Fb	Fahrbahn
FinVe	Finanzierungsvereinbarung
FR	Frankreich
FSS	Frostschutzschicht
FStrPrivFinG	Gesetz über den Bau und die Finanzierung von Bundesfernstraßen durch Private – Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz
FÜ	Fußgängerüberführung
FuB	Fern- und Ballungsnetz
Gbf	Güterbahnhof
gepl.	geplant
GG	Grundgesetz
GlW	gleichwertiger Wasserstand
GMS	Großmotorschiff
HB	Bremen
Hbf	Hauptbahnhof
HE	Hessen
HGV	Hochgeschwindigkeitsverkehr
HH	Hamburg
HOA	Heißläuferortungsanlage
HOW	Havel-Oder-Wasserstraße
Hp	Haltepunkt

Ibn	Inbetriebnahme
IBP	Investitionsbeschleunigungsprogramm
ISK	Infrastrukturkataster
IRP	Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes
IZB	Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht
JFL	Jahresfahrleistung
Kfz	Kraftfahrzeug
KLIWAS	Programm zur Erforschung der Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt
KP I (II)	Konjunkturpaket I (II)
KRBW	Kreuzungsbauwerk
KüK	Küstenkanal
KV	Kombinierter Verkehr
L/St, K	Landesstraße/Staatsstraße, Kreisstraße
LiV	Linienverbesserung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LGr	Landesgrenze
LST	Leit- und Sicherungstechnik
LU	Luxemburg
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
LWL	Lichtwellenleiter
LZB	Linienzugbeeinflussung
M	Motel
(m)	mit Knoten
MAP	Mehrjahresprogramm (Multi-Annual Program)
Mio.	Million, Millionen
MLK	Mittellandkanal
Mrd.	Milliarde, Milliarden
MTnw	Mittleres Tideniedrigwasser
MV	Mecklenburg-Vorpommern
MW	Megawatt
N, n	Nord, nördlich
(N)	Neubau
NBS	Neubaustrecke
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NeiTech	Neigetechnik
NI	Niedersachsen
NL	Niederlande
NOK	Nord-Ostsee-Kanal
NV	Nahverkehr
NW	Nordrhein-Westfalen
(o)	ohne Knoten
O, ö	Ost, östlich
OLA	Oberleitungsanlage
OP	Operationelles Programm
ÖPP	Öffentlich-Private Partnerschaft (-en)
ÖSPV	öffentlicher Straßenpersonenverkehr
OU	Ortsumgehung
PBKAL	Paris–Brüssel–Köln/Frankfurt–Amsterdam–London
PFA	Planfeststellungsabschnitt
PFB	Planfeststellungsbeschluss
Pkm	Personenkilometer

PL	Polen
Post-Panmax	Schiffsgrößenbezeichnung – Schiff ist für den Panamakanal zu groß
PSS	Planumsschutzschicht
R	Raststätte
RABT 2006	Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln vom 27.04.2006
Rbf	Rangierbahnhof
RDS/TMC	Radio Data System/Traffic Message Channel – Daten für Verkehrsinformationen über Hörfunk
Re 200 (Re 250)	Oberleitungsregelbauart für v_{max} = 200 km/h (250 km/h)
RNW	Regulierungs-Niedrigwasserstand
Ro-Ro	Roll-on-Roll-off – mit Lkw befahrbare Frachtschiffe
RP	Rheinland-Pfalz
S, s	Süd, südlich
SFS	Schnellfahrstrecke
SGV	Schienengüterverkehr
SH	Schleswig-Holstein
SHHV	Seehafen-Hinterlandverkehr
SHW	Schiffshebewerk
SL	Saarland
SM	Straßenmeisterei
SN	Sachsen
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
ST	Sachsen-Anhalt
StA	Streckenabschnitt
Str.	Strecke
Str-km	Streckenkilometer
SÜ	Straßenüberführung
SV	Sammelvereinbarung (SV 38/2012 = „Sammelvereinbarung Nr. 38 über die Finanzierung von Planungskosten für Grundlagenermittlung und Vorplanung von Bedarfsplanvorhaben“; abgeschlossen im Jahr 2012), Schwerverkehr, Schubverband
t	Tonne
T	Tankstelle
TEN	Transeuropäische Netze
TGr	Titelgruppe
TH	Thüringen
tkm	Tonnenkilometer
TSD	Tausend
Ubf	Umschlagbahnhof
Uw	Unterwerk
v	Geschwindigkeit
VAst	Verkehrliche Aufgabenstellung
VB	Vordringlicher Bedarf
VDE	Verkehrsprojekt(e) Deutsche Einheit
VIFG	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH
VIFGG	Gesetz zur Errichtung einer Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft zur Finanzierung von Bundesverkehrswegen – Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz
VKE	Verkehrseinheit
v_{max}	Höchstgeschwindigkeit
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
W, w	West, westlich
WB	Weiterer Bedarf

WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WSD	Wasser- und Schifffahrtsdirektion
WSV	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes
ZBA	Zugbildungsanlage
ZIP	Zukunftsinvestitionsprogramm des Bundes insbesondere für die öffentliche Infrastruktur und Energieeffizienz 2016–2018

N x; E x	Bautyp gemäß geltendem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen: Neubau oder Erweiterung auf x Fahrstreifen
N x + E y	Neubau von x Fahrstreifen und Erweiterung auf y Fahrstreifen
E x/y	Erweiterung auf x bzw. y Fahrstreifen

Zusammenfassungen

Zusammenfassung

Allgemeines

Gemäß §§ 7 der Gesetze des Bundesschienenwege- und des Fernstraßenausbaus und gemäß § 6 des Gesetzes über den Ausbau der Bundeswasserstraßen und zur Änderung des Bundeswasserstraßengesetzes berichtet das BMDV dem Deutschen Bundestag jährlich über den Fortgang des Ausbaus der Bundesverkehrswege.

Für das Jahr 2006 wurden die Berichte für die Schiene und die Bundesfernstraßen letztmals getrennt als „Bericht zum Ausbau der Schienenwege“ bzw. als „Straßenbaubericht“ veröffentlicht. Beginnend mit dem Berichtsjahr 2007 werden die Berichte der Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße zu einem Verkehrsinvestitionsbericht zusammengefasst. Auch wird die Entschließung des Deutschen Bundestages in der 184. Sitzung am 30.06.2005 bezüglich einer umfassenden Ausweitung der Berichtstätigkeit (Bundestagsdrucksache 15/5780) seit dem Bericht 2006 umgesetzt.

Darüber hinaus hat die Autobahn GmbH des Bundes gemäß § 8 (2) des Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetzes (InfrGG) einen Verkehrsinvestitionsbericht erstellt, der in den Bericht des Bundes integriert worden ist (Kapitel C.3).

Bundesschienenwege

Im Geschäftsjahr 2023 wurden Verkehrsinvestitionen (Neu- und Ausbau, Erhaltung sowie sonstige Investitionen) mit Bundesmitteln sowie EU-Mitteln in Höhe von insgesamt 9 785 Mio. € zur Finanzierung von Infrastruktur nach dem BSWAG getätigt. Die bereitgestellten Bundes- und EU-Mittel für die Aus- und Neubauvorhaben nach dem geltenden Bedarfsplan beliefen sich auf 1 930 Mio. €. Schwerpunkte der Investitionstätigkeit im Jahr 2023 waren die NBS/ABS Stuttgart–Ulm, ABS Oldenburg–Wilhelmshaven, ABS/NBS Karlsruhe–Basel, NBS Nürnberg–Erfurt–Halle/Leipzig, Knoten Berlin, Rhein-Ruhr-Express (RRX) und ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg–Leipzig/Dresden.

Für die Neu- und Ausbaumaßnahmen sind sowohl Lärmschutzmaßnahmen für die Lärmvorsorge als auch landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen – im Rahmen der gesetzlichen Regelungen – Bestandteil der Investitionen. Bei Neubaumaßnahmen liegen die Investitionen für Maßnahmen des Lärmschutzes und der Landschaftspflege in der Regel zwischen 0,5 und 1 Mio. €/km; punktuell können diese Werte auch weitaus höher liegen.

Zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen in das bestehende Netz haben der Bund und die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes mit Wirkung zum 01.01.2020 eine dritte Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV III) abgeschlossen. In dieser ist während der Vertragslaufzeit (2020–2029) ein Infrastrukturbeitrag des Bundes in Höhe von durchschnittlich jährlich mehr als 5,2 Mrd. € vorgesehen.

Die EIU haben sich in der LuFV III als Gegenleistung für die vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel sanktionsbewehrt zur Einhaltung der vereinbarten Netzqualität sowie zur Leistung eines bestimmten Ersatzinvestitionsvolumens, eines Eigenbetrages für Bestandsnetzinvestitionen und eines festgelegten Instandhaltungsbeitrages verpflichtet.

Im Gegenzug erhalten die EIU Planungs- und Investitionssicherheit über einen Zeitraum von zehn Jahren und können in unternehmerischer Eigenverantwortung über ihre Investitionstätigkeiten und Schwerpunkte im Bestandsnetz entscheiden.

Die Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen im Zuge öffentlicher Straßen (z. B. erstmaliger Einbau oder Verbesserung technischer Sicherungen) und insbesondere die Beseitigung von Bahnübergängen (z. B. durch Überführungsbauwerke) ist eine vorrangige verkehrspolitische Zielsetzung, die vom Bund nachdrücklich – unter Einsatz erheblicher Bundesmittel auf der Grundlage des EKrG – unterstützt wird. Die Bundesländer haben von den vom Bund im Haushaltsjahr 2023 für den so genannten Bundesanteil bereit gestellten Mitteln insgesamt rund 127,5 Mio. € verausgabt.

Kombinierter Verkehr und Gleisanschlussförderung

Der Bund gewährt für Anlagen des Kombinierten Verkehrs (KV) auf der Grundlage der „Richtlinie zur Förderung von Investitionen in Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs“ privaten Unternehmen nicht rückzahlbare Zuschüsse in Höhe von maximal 80 % der zuwendungsfähigen Investitionsausgaben und auf Grundlage der „Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen“ nicht rückzahlbare Zuschüsse von maximal 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben.

Auf der Grundlage der einschlägigen Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung des Kombinierten Verkehrs wurden im Bereich Schiene bis Ende 2023 Fördermittel von insgesamt 696,8 Mio. € für 63 Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs im Bereich Schiene/Straße bewilligt (teilweise in mehreren Baustufen), davon in 2023 rund 59,0 Mio. €.

Mit Blick auf die Wasserstraße wurden entsprechend bis Ende 2023 Fördermittel von insgesamt 419,7 Mio. € für

48 Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs im Bereich Wasserstraße/Straße bewilligt/verausgabt (teilweise in mehreren Baustufen), davon in 2023 rund 6,3 Mio. €.

Bundesfernstraßen

Der Aus- und Neubau von Bundesfernstraßen erfolgt entsprechend dem geltenden Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen. Der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ist als Anlage des 6. Fernstraßenausbauänderungsgesetzes (6. FStrAbÄndG) am 31.12.2016 in Kraft getreten (siehe C.2.1).

Er beinhaltet folgende Bauziele:

- rund 900 km BAB-Neubau,
- rund 1 800 km BAB-Ausbau (inkl. Knoten),
- rund 2 500 km/518 Ortsumgehungen,
- rund 1 100 km übrige Bundesstraßen.

Für die Bundesfernstraßen ergaben sich im Jahr 2023 IST-Ausgaben in Höhe von rund 12,0 Mrd. €, davon rund 8,9 Mrd. € an Investitionen.

Im Zuge der Umsetzung des Bedarfsplans wurden im Jahr 2023 rund 35 km Bundesautobahnen neu gebaut, rund 41 km auf sechs oder mehr Fahrstreifen erweitert und weitere 47 km Bundesstraßen aus- oder neugebaut. Ende 2023 befanden sich rund 188 km Bundesautobahn-Neubaustrecken und rund 274 km Bundesautobahn-Erweiterungsstrecken sowie rd. 274 km Bundesstraßen in Bau.

Die Bundesfernstraßen müssen in ihrer Substanz und Nutzungsfähigkeit nachhaltig erhalten werden. Hierfür werden zukünftig auch weiterhin erhebliche Investitionsmittel aus dem Straßenbauhaushalt bereitgestellt.

Zur Erhaltung der Bundesfernstraßen – ohne die Erhaltungsanteile im Zusammenhang mit Um- und Ausbau – wurden im Berichtsjahr 2023 insgesamt (Strecke + Ingenieurbauwerke) rund 5 473,4 Mio. € (einschließlich Erhaltungsanteile der ÖPP-Projekte) ausgegeben, davon für

- Bundesautobahnen: 3 934,5 Mio. €,
- Bundesstraßen: 1 538,9 Mio. €.

Der Anteil der Erhaltungsausgaben für Ingenieurbauwerke für Bundesfernstraßen lag im Berichtszeitraum mit rund 1,97 Mrd. € bei etwa 36 % bezogen auf die Gesamterhaltungsausgaben ohne ÖPP.

Für den Radwegebau an Bundesstraßen (einschließlich der Erhaltung von Radwegen) wurden im Berichtsjahr rund 112,1 Mio. € ausgegeben. Es sind rund 120 km Radwege an Bundesstraßen fertiggestellt worden.

Im Jahr 2023 wurden für Lärmsanierungsmaßnahmen an Bundesfernstraßen rund 42,7 Mio. € ausgegeben.

Für das Berichtsjahr 2023 wurde auf Bundesautobahnen eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von rund 49 800 Kraftfahrzeugen/24 Stunden mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von 7 840 Kraftfahrzeugen/24 Stunden und auf Bundesstraßen außerorts durchschnittlich ein DTV von rund 9 600 Kraftfahrzeugen/24 Stunden mit einem SV-Anteil von 760 Kraftfahrzeugen/24 Stunden festgestellt.

Die Jahresfahrleistung stieg auf den Bundesautobahnen im Berichtsjahr auf 239,5 Mrd. Kraftfahrzeuge-Kilometer und auf den Bundesstraßen außerorts auf 107,3 Mrd. Kraftfahrzeuge-Kilometer an.

Bundeswasserstraßen

Der Ausbau der Bundeswasserstraßen erfolgt auf der Grundlage des Ende 2016 beschlossenen Gesetzes über den Ausbau der Bundeswasserstraßen, dem der Bedarfsplan beigefügt ist.

Die Ausgaben für die Bundeswasserstraßen umfassen für die Bereiche Investitionen, Betrieb und Unterhaltung ein Gesamtvolumen von 1,481Mio. € im Jahr 2023. Die Gesamtausgaben für Investitionen (Infrastruktur, Hochbau, Fahrzeuge, etc.) in die Bundeswasserstraßen betrugen einschließlich EU-Mittel 1 125 Mio. €. Davon wurden in die Erhaltung und Ersatz der verkehrlichen Infrastruktur 741 Mio. € und für Aus- und Neubaumaßnahmen 247 Mio. € investiert. Zu den Schwerpunkten der Investitionen in die Bundeswasserstraßen gehörten die Fortsetzung der begonnenen Aus- und Neubauvorhaben sowie die Erhaltung der vorhandenen Wasserstraßen und ihrer Anlagen.

Mit den Mitteln wurden die Maßnahmen zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit des Hafenstandortes Deutschland wie vorgesehen fortgeführt. Dies betrifft insbesondere den Ausbau der Zufahrten zu den Seehäfen, die Umsetzung der Planungen zum Ausbau des Nord-Ostsee-Kanals sowie die Verbesserung der Hinterlandanbindung. Zugleich wurden die Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Wasserstraßeninfrastruktur vorangetrieben, um die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Binnenschifffahrt zu verbessern. Dies waren vor allem die Maßnahmen des Investitionsrahmenplans mit hohem Anteil an kombinierten Ersatz- und Erweiterungsmaßnahmen.

Summary

General

Sections 7 of the Federal Railway Infrastructure Upgrading and the Federal Trunk Roads Upgrading Acts as well as Section 6 of the Act on the Upgrading of Federal Waterways and Amending the Federal Waterways Act provide that the Federal Ministry for Digital and Transport is to report annually to the German Bundestag on the progress made in upgrading the federal transport infrastructure.

For 2006, the reports were, for the last time, published separately for the railways and the federal trunk roads as the 'Report on the Upgrading of the Railway Infrastructure' and the 'Road Construction Report'. Starting with the reporting year 2007, the reports for the rail, road and waterway modes have been consolidated into a single Transport Investment Report. At its 184th sitting on 30 June 2005, the German Bundestag adopted a resolution that these reporting activities were to be extensively widened (Bundestag printed paper 15/5780). This resolution has been implemented since the 2006 report.

In addition, the Federal Autobahn GmbH, in accordance with Section 8 (2) of the Infrastructure Company Establishment Act (InfrGG) has prepared a transport investment report, which has been integrated into the report of the Federal Government (Chapter C.3).

Federal Railway Infrastructure

In the financial year 2023, transport investment (construction and upgrading, structural maintenance and other investment) totalling €9,785 million was made using Federal Government funds as well as EU funds to finance infrastructure under the Federal Railway Infrastructure Upgrading Act. Federal Government and EU funding provided for the upgrade and construction projects under the current requirement plan totalled €1,930 million. In 2023, investment focused on the new high-speed line/upgraded line Stuttgart-Ulm, the upgraded line Oldenburg-Wilhelmshaven, the upgraded line/new high-speed line Karlsruhe-Basel, the new high-speed line Nuremberg-Erfurt-Halle/Leipzig (node Berlin), the Rhein-Ruhr-Express (RRX) and the upgraded line Karlsruhe-Stuttgart-Nuremberg-Leipzig/Dresden.

The investment in construction and upgrading measures also covers – within the framework of statutory provisions – noise mitigation measures (noise prevention) as well as accompanying landscape management measures. For construction work, investment in noise mitigation and landscape management usually amounts to €0.5 to 1 million per km, although in some places these values can be considerably higher.

To fund the replacement of capital assets on the existing network, the Federal Government and the federal railway infrastructure companies concluded a third service level and funding agreement (SLFA III), effective from 1 January 2020. During its life (2020 to 2029), this agreement earmarks an infrastructure contribution by the Federal Government totalling an average of over €5,2 billion per annum.

In the SLFA III, the railway infrastructure companies have undertaken, in return for the funding provided by the Federal Government, to comply with the agreed level of network quality, as well as to replace a certain volume of capital assets, provide resources of their own for investment in the existing network and make a specified contribution towards maintenance. Failure to meet these obligations will result in sanctions being imposed.

In return, the railway infrastructure companies will be granted a period of 10 years during which they have planning and investment certainty and can take their own decisions regarding investment activities and priorities and assume their own entrepreneurial responsibility for doing so.

Enhancing safety at level crossings on public roads (e.g. installing new or improving existing safety equipment) and, in particular, removing level crossings (e.g. by constructing bridges) is a priority transport policy objective that is strongly supported by the Federal Government, which is committing substantial federal funding on the basis of the Railway Crossings Act. Of the funding provided by the Federal Government in the financial year 2023 ('Federal Government share'), the federal states spent a total of €127.5 million.

Funding of Combined Transport and private Sidings

For combined transport terminals, the Federal Government For combined transport terminals, the Federal Government provides to private undertakings non-repayable grants totalling up to 80% of the eligible expenditure based on the Guidelines on Funding Investments in Transloading Facilities for Combined Transport and non-repayable grants of up to 50 % of the eligible expenditure based on the Guide-

lines on Funding for the Construction, Upgrading and Reactivation of Private Sidings.

On the basis of the corresponding Guidelines (Administrative Regulations) on Funding for Combined Transport , funding totalling €696.8 million had been approved in the rail sector by the end of 2023 for 63 combined rail/road transport terminals (in some cases involving several construction stages), of which around €59.0 million was approved in 2023.

With regard to waterways, funding totalling €419.7 million had been approved/spent by the end of 2023 for 48 combined waterway/road transport terminals (in some cases involving several construction stages), of which around €6.3 million was approved/spent in 2023.

Federal Trunk Roads

Federal trunk roads are upgraded and constructed in accordance with the current requirement plan for federal trunk roads. The requirement plan for federal trunk roads entered into force on 31 December 2016 as an annex to the 6th Federal Trunk Roads Upgrading (Amendment) Act (see C.2.1).

It includes the following construction goals:

- approx. 900 km of new federal motorways,

- approx. 1,800 km of upgraded federal motorways (including junctions),

- approx. 2,500 km/518 bypasses,

- approx. 1,100 km of other federal highways.

With regard to federal trunk roads, actual expenditure in 2023 totalled around €12.0 billion, of which an amount of €8.9 billion was investment.

In 2023, in the course of the implementation of the requirement plan, around 35 km of new federal motorways were built, around 41.0 km were widened to six or more lanes and another 47.0 km of federal highways were upgraded or built. At the end of 2023, work to build around 188 km of new federal motorways, widen around 274 km of federal motorways and build around 274 km of new federal highways was ongoing.

The federal trunk roads have to be maintained sustainably with regard to structural fabric and usability. In the future, substantial investment funds from the road construction budget will still have to be provided for this purpose.

In the reporting year 2023, a total (i.e. route + civil engineering structures) of €5,473.4 million (including the structural maintenance shares of PPP projects) was spent on maintaining the federal trunk roads (excluding the structural maintenance shares in connection with conversion and upgrading). Of this total, the following amounts were spent on

- federal motorways: €3,934.5 million,

- federal highways: €1,538.9 million,

In the period under review, structural maintenance expenditure on civil engineering structures for federal trunk roads excluding PPP accounted for around €1.97 billion, i.e. approx. 36 % of total structural maintenance expenditure.

In the year under review, around €112.1 million was spent on the construction of cycle tracks on federal highways, including structural maintenance of cycle tracks. Approximately 120 km of cycle tracks along federal highways were completed.

In 2023, around €42.7 million were spent for noise mitigation measures along federal trunk roads.

On federal motorways, average daily traffic (ADT) in the year 2023 was around 49,800 motor vehicles/24 h, with an HGV share of 7,840 motor vehicles/24 h; on federal highways outside built-up areas, ADT was around 9,600 motor vehicles/24 h, with an HGV share of 760 motor vehicles/24 h.

The annual mileage on the federal motorways rose to 239.5 billion motor vehicles/km in the reporting year and to 107.3 billion motor vehicles/km on federal roads outside built-up areas.

Federal Waterways

The basis for the upgrading of federal waterways is the Act on the Upgrading of Federal Waterways, which was adopted at the end of 2016; the requirement plan is annexed to this Act.

In 2023, expenditure on the federal waterways (investment, operation and maintenance) totalled €1,481 million. Expenditure on investment (infrastructure, engineering work, vehicles, etc.) in the federal waterways totalled €1,125 million, including EU funds. Of this, €741 million was invested in the structural maintenance and replacement of the transport infrastructure and €247 million was invested in upgrading and construction work.

Investment in the federal waterways focused, among other things, on the continuation of the upgrading and construction schemes already begun and on the structural maintenance of the existing waterways and their installations.

The funds were used, as planned, to continue the schemes to preserve the competitiveness of the German ports industry. These schemes include, in particular, upgrading the approaches to the seaports, implementing the plans to upgrade the Kiel Canal and improving hinterland connections. At the same time, the schemes to improve the quality of the waterway infrastructure were progressed in order to improve the economic performance of the inland waterway sector. These were primarily the schemes in the framework investment plan, with a high proportion of projects combining the replacement of capital assets and widening.

Synthèse

Généralités

Conformément au paragraphe 7 des lois régissant, respectivement, l'aménagement des infrastructures fédérales ferroviaires et routières et au paragraphe 6 de la Loi relative à l'aménagement des voies navigables fédérales et modifiant la Loi portant sur les voies navigables fédérales, le Ministère fédéral du Numérique et des Transports présente tous les ans au Bundestag allemand un rapport relatif à l'avancement de l'aménagement des infrastructures fédérales de transport.

Pour l'année 2006, les rapports sur le rail et les grandes routes fédérales ont été publiés une dernière fois séparément, sous les titres « Rapport sur l'élargissement et l'aménagement des voies ferrées » et « Rapport sur la construction routière ». Depuis l'année de référence 2007, les rapports sur les modes de transport ferroviaire, routier et fluvial sont compilés en un seul rapport relatif aux investissements de transport. De plus, la décision prise par le Bundestag allemand lors de sa 184ème séance du 30 juin 2005, qui prévoit la présentation de rapports plus détaillés (document imprimé du Bundestag 15/5780), est mise en œuvre depuis le rapport de l'année 2006.

Par ailleurs, l'Autobahn GmbH fédérale a présenté au titre du paragraphe 8 alinéa 2 de la Loi portant création de sociétés de gestion d'infrastructures (InfrGG) un rapport relatif aux investissements de transport qui a été intégré dans le rapport de l'État fédéral (cf. chapitre C.3).

Voies ferrées fédérales

Au cours de l'exercice budgétaire 2023, les investissements de transport (construction nouvelle et aménagement, entretien et autres investissements), réalisés à partir de fonds fédéraux et européens, ont atteint un volume de 9 785 millions € consacré au financement de l'infrastructure conformément à la Loi sur l'élargissement et l'aménagement des voies ferrées fédérales (BSWAG). Les fonds fédéraux et européens mis à disposition pour les projets de construction nouvelle et d'aménagement sur la base du Plan des besoins en vigueur ont atteint 1 930 millions €. Les priorités de l'activité d'investissement au cours de l'exercice 2023 ont été la ligne nouvelle / aménagée Stuttgart-Ulm, la ligne aménagée Oldenburg-Wilhelmshaven, la ligne aménagée / nouvelle Karlsruhe-Bâle, la ligne nouvelle Nuremberg-Erfurt-Halle/Leipzig, le nœud de Berlin, le Rhein-Ruhr-Express (RRX) et la ligne aménagée Karlsruhe-Stuttgart-Nuremberg-Leipzig/Dresde.

Les investissements couvrent aussi bien les mesures de protection acoustique au titre de la prévention des nuisances sonores que les mesures paysagères d'accompagnement – dans le cadre des dispositions légales – réalisées dans le contexte des projets de construction nouvelle et d'aménagement. Pour les projets de construction nouvelle, les investissements au titre de mesures de protection acoustique et d'entretien du paysage se situent en général entre 0,5 et 1 million €/km ; ces montants pouvant être plus élevés dans certains cas.

Pour financer les investissements de remplacement dans le réseau existant, l'État fédéral et les entreprises gestionnaires des infrastructures ferroviaires de l'État fédéral ont conclu un troisième accord de niveau de service et de financement (LuFV III) qui est entré en vigueur le 1er janvier 2020. Cet accord prévoit pendant la durée du contrat (2020-2029) une contribution de l'État fédéral aux coûts de l'infrastructure s'élevant en moyenne à plus de 5,2 milliards € chaque année.

Dans l'accord de niveau de service et de financement (LuFV III), les entreprises gestionnaires des infrastructures ferroviaires, en contrepartie aux moyens financiers mis à disposition par l'État fédéral, se sont engagées sous peine de sanction à maintenir le niveau de service convenu, à mettre en œuvre un certain volume d'investissements de remplacement et à apporter une contribution propre pour les investissements destinés au réseau existant ainsi qu'une contribution fixe pour l'entretien.

En contrepartie, les entreprises gestionnaires des infrastructures ferroviaires bénéficient d'une visibilité financière leur permettant de planifier leurs projets et de programmer leurs investissements sur une période de dix ans. De plus, elles peuvent décider en toute indépendance des activités d'investissement et des priorités dans le réseau existant.

L'augmentation de la sécurité des passages à niveau sur les voies publiques (p. ex. par la mise en place d'installations de sécurité ou l'amélioration des installations existantes), et notamment la suppression de passages à niveau (p. ex. par la construction de passages supérieurs), comptent parmi les objectifs primordiaux de la politique des transports bénéficiant d'un soutien résolu par l'Etat fédéral qui y consacre des crédits fédéraux considérables sur la base de la Loi sur les croisements entre voies ferrées et routières (EKrG). Dans

l'exercice budgétaire 2023, les Länder ont dépensé le montant total d'environ 127,5 millions € des crédits mis à disposition au titre de la soi-disant « part de l'État fédéral ».

Transport combiné et Promotion des Empbranchements Prives

Afin de soutenir les installations de transport combiné (TC), l'État fédéral accorde au titre de la « Directive relative à la promotion des investissements dans des installations de transbordement pour le transport combiné » aux entreprises privées des aides non remboursables à raison de 80 % au maximum des dépenses d'investissement éligibles et au titre de la « Directive relative à la promotion de la construction nouvelle, de l'aménagement et de la réactivation d'embranchements privés » des aides non remboursables à raison de 50 % au maximum des dépenses éligibles.

Sur la base de la directive relative à la promotion du transport combiné (instruction administrative), des crédits d'aide d'un total de 696,8 millions € ont été accordés jusqu'à la fin de l'année 2023 au profit de 63 terminaux de transport combiné rail/route (en partie en plusieurs tranches), dont environ 59,0 millions € en 2023.

En ce qui concerne les voies navigables, des crédits d'aide d'un total de 419,7 millions € ont été accordés/dépensés jusqu'à la fin de l'année 2023 au profit de 48 terminaux de transport combiné voie navigable/route (en partie en plusieurs tranches), dont environ 6,3 millions € en 2023.

Grandes routes fédérales

La construction nouvelle et l'aménagement des grandes routes fédérales s'effectuent conformément au Plan des besoins en vigueur. Le Plan des besoins pour les grandes routes fédérales est entré en vigueur le 31 décembre 2016 comme annexe de la 6ème Loi portant modification de la Loi sur l'aménagement des grandes routes fédérales (6. FStrAbÄndG) (cf. C.2.1).

Ce plan prévoit les projets suivants :

- la construction nouvelle d'environ 900 km d'autoroutes fédérales,

- l'aménagement d'environ 1 800 km d'autoroutes (y compris les nœuds),

- la réalisation d'environ 2 500 km/518 routes de contournements,

- environ 1 100 km de routes fédérales.

En 2023, les dépenses pour les grandes routes fédérales se sont élevées à un total d'environ 12,0 milliards €, dont environ 8,9 milliards € en investissements.

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan des besoins, environ 35 km d'autoroutes fédérales de construction nouvelle ont été réalisés en 2023, environ 41 km d'autoroutes ont été élargis à six voies ou plus et d'autres 47 km de routes fédérales ont été aménagés ou nouvellement construits. A la fin de l'année 2023, les projets en cours concernaient la construction nouvelle d'environ 188 km d'autoroutes fédérales, l'élargissement de 274 km d'autoroutes fédérales et la construction nouvelle d'environ 274 km de routes fédérales.

Les grandes routes fédérales doivent faire l'objet d'un entretien assurant durablement autant leur structure que leur disponibilité. A cet effet, des moyens d'investissement considérables continueront à être mis à disposition dans le cadre du budget de la construction routière.

Au cours de l'année de référence 2023, un montant total d'environ 5 473,4 millions € (infrastructures linéaires et ouvrages d'art, y compris les moyens affectés à l'entretien des projets PPP, sans compter les montants destinés à l'entretien dans le cadre du réaménagement et l'aménagement) a été dépensé pour l'entretien des grandes routes fédérales, dont

- autoroutes fédérales : 3 934,5 millions €,

- routes fédérales : 1 538,9 millions €.

Pendant la période de référence, la part des dépenses d'entretien destinées aux ouvrages d'art le long des grandes routes fédérales s'est élevée à environ 1,97 milliard €, ce qui correspond à environ 36 % du montant total des dépenses d'entretien (sans projets PPP).

Dans l'année de référence, environ 112,1 millions € ont été dépensés pour la construction et l'entretien de voies cyclables longeant des routes fédérales. Environ 120 km de pistes cyclables ont été construits le long de routes fédérales.

En 2023, environ 42,7 millions € ont été dépensés pour des mesures d'assainissement acoustique le long des grandes routes fédérales.

Dans l'année de référence 2023, le trafic journalier moyen (TJM) s'élevait à environ 49 800 véhicules/24 heures avec une part de poids lourds (PL) de 7 840 véhicules/24 heures sur les autoroutes fédérales et à environ 9 600 véhicules/24 heures avec une part de PL de 760 véhicules/24 heures sur les routes fédérales interurbaines.

Dans l'année de référence, le parcours annuel a augmenté pour atteindre 239,5 milliards de véhicules-kilomètres sur le réseau des autoroutes fédérales et 107,3 milliards de véhicules-kilomètres sur le réseau des routes fédérales interurbaines.

Voies navigables fédérales

L'aménagement des voies navigables fédérales s'effectue sur la base de la Loi sur l'élargissement des voies navigables fédérales adoptée à la fin de l'année 2016, à laquelle le Plan des besoins est joint en annexe.

En 2023, les dépenses pour les voies navigables fédérales se sont élevées à un total de 1 481 millions € pour les domaines de l'investissement, de l'exploitation et de l'entretien. L'ensemble des dépenses en investissements (infrastructure, ouvrages d'art, véhicules, etc.) pour les voies navigables fédérales s'est élevé à 1 125 millions €, y compris les fonds européens. 741 millions € de ce montant ont été consacrés à l'entretien et au remplacement de l'infrastructure de transport et 247 millions € à des mesures d'aménagement et de construction nouvelle. Les investissements dans les voies navigables fédérales ont porté entre autres sur la poursuite des projets d'aménagement et de construction nouvelle déjà en cours ainsi que sur l'entretien des voies navigables existantes et de leurs installations annexes.

Les crédits ont été utilisés pour poursuivre, comme prévu, les mesures destinées à préserver la compétitivité des ports en Allemagne. Cela concerne notamment l'aménagement des voies d'accès aux ports maritimes, la mise en œuvre des plans pour l'aménagement du canal de Kiel ainsi que l'amélioration du raccordement à l'arrière-pays. En même temps, les mesures visant à améliorer la qualité de l'infrastructure des voies navigables ont été poursuivies afin de renforcer l'efficacité économique de la navigation intérieure. Il s'agissait là surtout des mesures prévues dans la programmation des investissements et dont une grande partie étaient des projets combinant renouvellement et élargissement.

A Verkehrsträgerübergreifende Informationen

A.1 Einführung

Mobilität ist eine zentrale Grundlage für individuelle Freiheit und gesellschaftlichen Wohlstand, für wirtschaftliches Wachstum und für Arbeitsplätze in allen Regionen. Damit dies langfristig gesichert werden kann ist es notwendig die Qualität der Bestandsnetze von Schiene, Straße und Wasserstraße zu sichern und dort wo es nötig ist, durch Neu- und Ausbau Engpässe zu beseitigen. Zur Erreichung dieses Ziels hat die Bundesregierung in den vergangenen Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, damit die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur im Zuge des Investitionshochlaufs auf einen Wert von über 16 Mrd. € angehoben werden.

Mit dem vorliegenden Bericht informiert die Bundesregierung gemäß der Ausbaugesetze für Schiene, Straße und Wasserstraße über den Ausbau der Verkehrswegenetze des Bundes. Bis zum Berichtsjahr 2006 wurden über den Ausbau der Schienenwege und der Bundesfernstraßen getrennte Berichte herausgegeben. Seit dem Berichtsjahr 2007 erfolgt eine verkehrsträgerübergreifende Veröffentlichung des Verkehrsinvestitionsberichts.

A.2 Prognose der deutschlandweiten Verflechtungen

Als Entscheidungsgrundlage für die Infrastrukturplanung sind langfristige Verkehrsprognosen erforderlich. Die Verkehrsprognose 2030 war eine wichtige Grundlage für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030. Ziel war es dabei, ein möglichst hohes Maß an Belastbarkeit der Prognosewerte zu erreichen. Im Rahmen der Verkehrsprognose wurde in komplexen Verfahren die Verkehrsverflechtung der verschiedenen Verkehrsträger kleinräumig prognostiziert, und dies für die unterschiedlichen Gütergruppen im Güterverkehr und für unterschiedliche Wegezwecke im Personenverkehr. Die Prognose beinhaltet auch eine Umlegung der prognostizierten Gesamtwerte auf das Verkehrswegenetz.

Zentrale Ergebnisse der 2015 abgeschlossenen Verkehrsprognose 2030:

- Die aktuellen Daten sagen zum Teil kräftige Zuwächse der Verkehrsleistung in Deutschland voraus. Gegenüber 2010 (dem Basisjahr der Prognose) wird der Güterverkehr (Tonnenkilometer, über alle Verkehrsträger) um 38 % zunehmen, der Personenverkehr (Personen-km, über alle Verkehrsträger) um 12 %.
- Beim Güterverkehr wachsen der Straßenverkehr mit 39 % und der Eisenbahnverkehr mit 43 % überproportional. Hier macht sich die weiterhin hohe Dynamik des internationalen Handels mit seinen Auswirkungen auf grenzüberschreitende (+ 49 %) und Transitverkehre (+ 54 %) deutlich bemerkbar; auch der Binnenverkehr nimmt deutlich zu (+ 31 %). Für die Binnenschifffahrt wird ein Wachstum von 23 % prognostiziert.
- Der Zuwachs beim Motorisierten Individualverkehr liegt bei rund 10 %. Der Anstieg ist vor allem auf eine höhere „Automobilität“ der älteren Bevölkerungsgruppen zurückzuführen. Zudem nehmen die Fahrtweiten weiter zu. Der Eisenbahnverkehr wächst um 19 %. Der öffentliche Straßenpersonenverkehr inkl. der Fernbuslinien steigt um 6 %.

Die Prognose 2030 macht deutlich, dass die Infrastruktur vor einer Belastungsprobe steht. Deshalb muss weiterhin kräftig in den Ausbau und die Modernisierung des Gesamtnetzes investiert werden – in Schiene, Straße und Wasserstraße.

Die Verkehrsprognose ist im Internet des BMDV abrufbar: *https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/verkehrsprognose-2030.html*.

A.3 Infrastrukturplanung und Infrastrukturfinanzierung

A.3.1 Bundesverkehrswegeplanung

Der Bund ist nach dem Grundgesetz verantwortlich für Bau und Erhaltung der Bundesverkehrswege (Bundesschienenwege: Art. 87e GG, Bundeswasserstraßen: Art. 89 Abs. 2 GG, Bundesfernstraßen: Art. 90 GG). Zentrales Planungsinstrument hierfür ist der Bundesverkehrswegeplan – kurz BVWP. Der BVWP wird ca. alle zehn Jahre vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) aufgestellt und vom Bundeskabinett beschlossen. Der BVWP ist zunächst eine Absichtserklärung der Regierung und hat keinen Gesetzescharakter.

Der aktuelle BVWP 2030 wurde am 03.08.2016 vom Bundeskabinett beschlossen. Der BVWP 2030 gilt für den Planungshorizont von 2016 bis 2030 und stellt wichtige verkehrspolitische Weichen bzw. steckt den Rahmen für die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur des Bundes in diesem Zeitraum ab: Er umfasst sowohl anfallende Erhaltungs- bzw. Ersatzinvestitionen als auch Aus- und Neubauprojekte auf den Verkehrsnetzen der Straße, Schiene und Wasserstraße in der Zuständigkeit des Bundes.

Ziel des BVWP 2030 ist es, eine Gesamtstrategie für den Erhalt und Bau der Verkehrsinfrastruktur des Bundes aufzustellen. Der BVWP 2030 wird flankiert durch den zu Beginn der 18. Legislaturperiode eingeleiteten und dann verstetigten Investitionshochlauf, der auch die angemessene Ergän-

zung der Haushaltsmittel durch Ausweitung der Nutzerfinanzierung beinhaltet. So konnte das Ziel der substanziellen Erhöhung der bereitgestellten Mittel erreicht und die Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur des Bundes ab 2021 auf jährlich über 16,9 Mrd. € gesteigert werden.

Der BVWP 2030 umfasst einen Rekord-Gesamtinvestitionsbedarf von 269,6 Mrd. € (Vergleich BVWP 2003: 173,2 Mrd. €).

Erste Priorität des BVWP 2030 ist die Stärkung des Prinzips Erhalt und Ersatz des Bestandsnetzes vor Aus- und Neubau: 141,6 Mrd. € der Investitionsmittel sind für Erhalt und Ersatz vorgesehen. Das sind 58,9 Mrd. € und damit 71 % mehr als beim BVWP 2003 (dort 82,7 Mrd. €). In der Gesamtschau kommt der BVWP 2030 auf einen Rekordanteil für Erhalt/Ersatz von 69 % (Vergleich BVWP 2003: 56 %).

Beim Aus- und Neubau liegt der Schwerpunkt verkehrsträgerübergreifend auf der Beseitigung von Engpässen in hoch belasteten Korridoren und Knoten, um großräumig wirksame positive Effekte zu erzielen bzw. die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Gesamtnetzes zu erreichen. Verkehrsträgerübergreifend sind 87 % der Investitionen in Aus- und Neubau in großräumig bedeutsame Vorhaben vorgesehen. Auf den Autobahnen sollen mit den entsprechenden Maßnahmen Engpässe auf einer Streckenlänge von rund 2 000 Richtungskilometern und auf der Schiene von rund 800 km reduziert werden.

Von dem Gesamtmittelbedarf entfallen 132,8 Mrd. € (bzw. 49,3 % der Mittel) auf den Verkehrsträger Straße, 112,3 Mrd. € (bzw. 41,6 %) auf den Verkehrsträger Schiene und 24,5 Mrd. € (bzw. 9,1 %) auf den Verkehrsträger Wasserstraße. Mit dieser Verteilung des Investitionsbedarfs auf die Verkehrsträger, die im BVWP 2030 auf Basis der Analyse verschiedener Investitionsszenarien erfolgte, kommt auch das Ziel der Bundesregierung zum Ausdruck, mit den Infrastrukturinvestitionen die Grundlage für ein umweltverträgliches Verkehrssystem zu legen. Entsprechend wurden die beabsichtigten Investitionen – soweit wirtschaftlich vertretbar und umsetzbar – zugunsten der Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße verteilt.

Aus Sicht des BMDV ist eine frühe und kontinuierliche Beteiligung der Öffentlichkeit zentraler Bestandteil einer erfolgreichen Planung und Realisierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten. Das BMDV hat daher im Jahr 2012 das „Handbuch für eine gute Bürgerbeteiligung bei der Planung von Großvorhaben im Verkehrssektor“ veröffentlicht und den neuen BVWP unter deutlicher Ausweitung der Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet. Neben der prozessbegleitenden Information aller Interessierten über den Fortschritt der Arbeiten und Zwischenergebnisse fand darüber hinaus für zentrale Meilensteine bei der Aufstellung des BVWP 2030 eine Mitwirkung der Öffentlichkeit in Konsultationsverfahren statt.

Insbesondere führte das BMDV auch vor diesem Hintergrund zum Entwurf des BVWP 2030 eine Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung durch, die auch die gesetzlichen Anforderungen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) erfüllte. Im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens stellte das BMDV den Entwurf des BVWP 2030 und den Umweltbericht zum BVWP 2030 für einen Zeitraum von insgesamt sechs Wochen zur Verfügung, indem betroffene Behörden und die interessierte Öffentlichkeit ihre schriftlichen Stellungnahmen zum BVWP-Entwurf an das BMDV übermitteln konnten. Ergänzend wurde auch ein Projektinformationssystem (PRINS) bereitgestellt, das online unter ***www.bvwp-projekte.de*** öffentlich zur Verfügung gestellt ist.

Ziel des Beteiligungsverfahrens war es, sachbezogene Hinweise zum Gesamtplan des BVWP 2030 und insbesondere zu dessen Umweltauswirkungen zu erhalten. Nach Abschluss des Verfahrens hat das BMDV den Entwurf des BVWP 2030 auf der Grundlage der insgesamt ca. 40 000 fristgerecht eingegangenen und ausgewerteten Stellungnahmen überarbeitet und diesen überarbeiteten BVWP 2030 dann dem Deutschen Bundeskabinett zum Beschluss vorgelegt. Der Umgang mit den Stellungnahmen wurde in einem Bericht des BMDV zur Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung des BVWP 2030 zusammenfassend dokumentiert und veröffentlicht.

Der BVWP 2030 als Plan der Bundesregierung findet seine gesetzliche Umsetzung in den Ausbaugesetzen für die drei Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße. Erst mit Verabschiedung der jeweiligen Änderungsgesetze und der zugehörigen Bedarfspläne wurde durch den Deutschen Bundestag als Gesetzgeber die Grundlage für die Finanzierung und Realisierung der Projekte im Bereich Aus- und Neubau gelegt. Im Parlamentarischen Gesetzgebungsverfahren zu den Ausbauänderungsgesetzen erhöhte sich der Finanzbedarf der Aus- und Neubauprojekte im Vergleich zum BVWP 2030 um ca. 1,3 Mrd. € auf insgesamt etwa 129,3 Mrd. €. Die Ausbauänderungsgesetze wurden am 02.12.2016 vom Deutschen Bundestag beschlossen und traten Ende Dezember 2016 in Kraft.

Unabhängig davon werden Details der einzelnen Bauvorhaben grundsätzlich für jedes Einzelprojekt in den entsprechenden planungsrechtlichen Verfahren festgelegt, insbesondere müssen die Projekte im Rahmen der Planfeststellungsverfahren jeweils Baurecht erlangen. Erst in diesen einzelprojektbezogenen Verfahren werden konkrete Festle-

gungen hinsichtlich des Trassenverlaufs bzw. der Linienführung etc. getroffen und somit unmittelbare Betroffenheit von Bürgerinnen und Bürgern ausgelöst. Daher sind im Planfeststellungsverfahren auch erneut Beteiligungsmöglichkeiten für Betroffene sowie die Umweltverbände vorgesehen.

Besteht für ein Projekt Baurecht, kann es umgesetzt werden, wenn der Deutsche Bundestag die entsprechenden Mittel hierfür bereitstellt.

A.3.2 Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (IRP)

Auf Grundlage der Ausbaugesetze für die Bundesschienenwege, Bundesfernstraßen und Bundeswasserstraßen (§5 FStrAbG, §5 WaStrAbG, §5 BSWAG) erstellt das BMDV eine Fünfjahresplanung zur Verwirklichung des Ausbaus nach den Bedarfsplänen. Vor dem Hintergrund des integrierten Ansatzes der Verkehrspolitik der Bundesregierung werden die Fünfjahresplanungen seit dem Betrachtungszeitraum 2006–2010 als verkehrsträgerübergreifender sogenannter Investitionsrahmenplan (IRP) vorgelegt.

Der IRP fasst somit die Fünfjahresplanungen der drei Verkehrsträger Schiene, Straße und Wasserstraße zu einer einheitlichen Planungsgrundlage zusammen.

Der Investitionsrahmenplan ist – wie auch der Bundesverkehrswegeplan und die Bedarfspläne – kein Finanzierungsplan, sondern steckt den Planungsrahmen für die verkehrsträgerspezifischen Investitionen innerhalb des Betrachtungszeitraumes ab. Die gemäß Finanzplanung des Bundes voraussichtlich verfügbaren Haushaltsmittel bilden die Grundlage für die Aufstellung der Projektlisten.

Zusammenfassend führt der IRP verkehrsträgerübergreifend die Investitionsbedarfe für den Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur, den Ersatz und Erhaltung der Bestandsnetze und sonstige Investitionen auf. Hierunter fallen alle Maßnahmen im Bau und Vorhaben mit weit fortgeschrittenem Planungsstand, die bereits Baureife haben oder diese im Betrachtungszeitraum erreichen können.

Ende des Jahres 2016 sind die Bedarfsplangesetze für die Schienenwege des Bundes, die Bundesfern- und Wasserstraßen verabschiedet worden und in Kraft getreten. Auf dieser Grundlage wurde ein neuer, verkehrsträgerübergreifender Investitionsrahmenplan aufgestellt.

Der aktuelle IRP wurde im Februar 2020 veröffentlicht und umfasst den Betrachtungszeitraum von 2019 bis 2023. Er kann auf der Website des BMDV unter dem folgenden Link abgerufen werden: *https://www.bmdv.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/investitionsrahmenplan-2019-2023.html.*

Für die Schiene sieht der IRP 2019–2023 Investitionen in Höhe von 33,8 Mrd. €, für die Bundesfernstraßen 40 Mrd. € und für die Bundeswasserstraßen 4,3 Mrd. € vor. Insgesamt ergibt das einen Finanzbedarf von 78,1 Mrd. €. Für Aus- und Neubauvorhaben sind im IRP 2019–2023 Investitionsmittel in Höhe von 22,8 Mrd. € vorgesehen. Davon entfallen 8,6 Mrd. € auf die Bundesschienenwege, 13,6 Mrd. € auf die Bundesfernstraßen und 0,6 Mrd. € auf die Bundeswasserstraßen.

A.3.3 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE)

Im Vorgriff auf den BVWP '92 wurden im April 1991 die Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE) von der Bundesregierung beschlossen, um möglichst schnell die für den wirtschaftlichen Aufschwung nötige Verkehrsinfrastruktur zwischen den alten und den neuen Ländern zu schaffen. Die 17 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit umfassen neun Eisenbahnprojekte, sieben Autobahnprojekte und ein Wasserstraßenprojekt.

Diesen Projekten kommt eine Schlüsselrolle beim Zusammenwachsen der alten und der neuen Länder zu; sie bilden einen wichtigen Baustein für den wirtschaftlichen Aufholprozess im mittleren und östlichen Teil Deutschlands.

Das aktuelle Volumen der VDE beträgt über 46 Mrd. €, von dem bis zum Ende 2023 insgesamt 40,2 Mrd. € realisiert worden sind. Der größte Teil der VDE ist fertiggestellt. Mit jährlich erscheinenden und online abrufbaren Sachstandsbericht Verkehrsprojekte Deutsche Einheit informiert das BMDV jährlich über den Fortschritt der Verkehrsvorhaben.

Tabelle 1 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit

VDE Nr.	Projektbezeichnung
	Bundesschienenwege
1	ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund
2	ABS Hamburg–Büchen–Berlin
3	ABS Uelzen–Salzwedel–Stendal
4	ABS/NBS Hannover–Berlin
5	ABS Helmstedt–Magdeburg–Berlin
6	ABS Eichenberg–Halle
7	ABS Bebra–Erfurt
8	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt–Halle/Leipzig–Berlin
9	ABS Leipzig–Dresden
	Bundesfernstraßen
10	A 20, Lübeck–Stettin (A 11)
11	A 2, Hannover–Berlin, A 10; Berliner Ring (Süd- und Ostring)
12	A 9, Nürnberg–Berlin

VDE Nr.	Projektbezeichnung
13	A 38, Göttingen–Halle; A 143, Westumfahrung Halle
14	A 14, Halle–Magdeburg
15	A 44, Kassel–Eisenach; A 4, Eisenach–Görlitz
16	A 71, Schweinfurt–Erfurt; A 73, Lichtenfels–Suhl
	Bundeswasserstraßen
17	Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße, Westhafenkanal

Bundesschienenwege

Diese Projekte mit einem Investitionsvolumen von ursprünglich rund 33,5 Mrd. DM (17 Mrd. €) sind von zentraler Bedeutung für die Schaffung einer einheitlichen Infrastruktur in Deutschland.

Die geplanten Kosten werden durch die EIU jährlich präzisiert und betragen aktuell 25,1 Mrd. €. Neben Kostensenkungen sind auch Kostenerhöhungen zu verzeichnen, die wesentlich auch auf Änderungen des Projektzuschnitts, wie z. B. durch die ursprünglich nicht geplante 2. Ausbaustufe Berlin–Hamburg oder Fortschreibung der Kosten bei VDE 8.1 und VDE 8.2 sowie VDE 9, zurückzuführen sind. Bis einschließlich 2023 wurden in die Verkehrsprojekte Deutsche Einheit der Schiene insgesamt rund 20,2 Mrd. € investiert. Hierbei standen einerseits der Bau von Hochgeschwindigkeitsstrecken für bis zu 300 km/h und andererseits der Streckenausbau, die Streckenerneuerung und insbesondere die Anhebung der Streckenhöchstgeschwindigkeit auf 160 – 200 km/h als Ausbaustandard im Vordergrund. Die VDE 2, 3 (1. Baustufe), 4 bis 7 sowie 8 (ABS/NBS Nürnberg–Erfurt-Halle/Leipzig–Berlin) sind bereits in Betrieb genommen worden. Das VDE Nr. 9 ABS Leipzig–Dresden ist zu einem wesentlichen Teil fertig gestellt und wird in Baustufen weiter ausgebaut. Derzeit werden im Abschnitt Riesa–Dresden verschiedene Ausbaumaßnahmen durchgeführt bzw. beplant. Der Neubau der Verbindungsspange Weißig–Böhla (7,5 km) und die Bauarbeiten zwischen Weinböhla und Radebeul West (im Rahmen des Konjunkturpakets I) sind bereits Ende 2010 fertig gestellt worden. Das VDE Nr. 1 ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund ist im Rahmen der 1. Baustufe zu einem wesentlichen Teil fertig gestellt worden. Das BMDV hat 2021 mit der DB Netz AG die Aufnahme der Planungen für die beiden noch zu realisierenden Abschnitte der 1. Baustufe Bad Kleinen–Ventschow sowie Schwaan–Rostock im Rahmen des Bedarfsplans vereinbart. Die Planungen wurden im März 2022 begonnen.

Für die Maßnahmen Rostock (Abzweig Riekdahl)–Ribnitz-Damgarten West und Zweigleisiger Ausbau Velgast–Stralsund der 2. Baustufe konnte aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung 2010 sowie des Bundesverkehrswegeplans 2030 kein volkswirtschaftlich positives Ergebnis erzielt werden; sie werden derzeit nicht weiterverfolgt. Die Bundesregierung hält insgesamt weiter an dem Ziel fest, die VDE schnellstmöglich abzuschließen.

Bundesfernstraßen

Unverändert verfolgtes Ziel ist, auch die wenigen noch verbleibenden Neu- bzw. Ausbauabschnitte baldmöglichst zu komplettieren.

Die sieben Bundesfernstraßenprojekte haben eine Gesamtlänge von rund 2 000 km. Davon waren Ende 2023 rund 1 945 km unter Verkehr und weitere rund 45 km in Bau. Damit sind bereits über 99 % des Projektvolumens der VDE-Straßenprojekte realisiert oder in der Umsetzungsphase.

In die sieben Bundesfernstraßenprojekte wurden bis Ende 2023 rund 17,3 Mrd. € investiert. Das entspricht rund 92 % der aktuellen Investitionskosten in Höhe von vsl. insgesamt rund 19,0 Mrd. €.

Im Einzelnen waren Ende 2023 die folgenden Bauziele erreicht:

Projekt 10 A 20, Lübeck–Stettin (A 11)

Die 323 km lange, vierstreifige Neubaustrecke ist seit Dezember 2005 durchgängig unter Verkehr.

Projekt 11 A 2, Hannover–Berlin
A 10, Berliner Ring (Süd- und Ostring)

Das insgesamt rund 331 km lange VDE-Erweiterungsprojekt (von vier auf sechs Fahrstreifen, auf rund neun km Länge von sechs auf acht Fahrstreifen) ist seit Juli 2020 baulich abgeschlossen und durchgängig unter Verkehr.

Projekt 12 A 9, Nürnberg–Berlin

Das Projekt beinhaltet auf einer Länge von rund 372 km die Querschnittserweiterung der A 9 von vier auf sechs Fahrstreifen, einschließlich Grunderneuerung.

Die A 9 ist auf insgesamt rund 369 km in Bayern, Sachsen-Anhalt und Brandenburg durchgehend, in Thüringen bis auf das Autobahnkreuz Hermsdorf durchgehend unter Verkehr.

Projekt 13 A 38, Göttingen–Halle
A 143, Westumfahrung Halle

Von der 209 km langen, vierstreifigen Neubaustrecke sind rund 196 km unter Verkehr:

A 38 durchgängig seit Ende 2009,
A 143; AD Halle-Süd (A 38) – AS Halle-Neustadt (seit 2004).

Der letzte in Bau befindliche A 143-Abschnitt zur Vollendung der Westumfahrung Halle verzögert sich infolge nicht eingetretener Vorabannahmen der DEGES zu erforderlichen Sanierungsleistungen im Altbergbaugebiet um drei Jahre bis voraussichtlich 2028.

Projekt 14 A 14, Halle–Magdeburg

Der rund 102 km lange vierstreifige Neubau ist bundesweit das erste, bereits im November 2000 – nach einer bemerkenswert kurzen Planungs- und Bauzeit von knapp zehn Jahren – vollständig für den Verkehr freigegebene VDE-Straßenprojekt.

Projekt 15 A 44, Kassel–Eisenach
A 4, Eisenach–Görlitz

Das mit rund 458 km längste VDE-Straßenprojekt umfasst den vierstreifigen Neubau der A 44 zwischen Kassel und Herleshausen (Eisenach) sowie im Verlauf der A 4 die Querschnittserweiterung von der künftigen A 44-Verknüpfung bis Dresden von vier auf sechs Fahrstreifen (mit sechsstreifigem Neubau der A 4, Umfahrung Hörselberge im Bereich Eisenach), den Anbau von Seitenstreifen und die Ergänzung der zweiten Fahrbahn auf Teilabschnitten zwischen Dresden und Weißenberg, den vierstreifigen Neubau von Weißenberg bis zur Bundesgrenze bei Görlitz und die Grunderneuerung der vorhandenen Fahrbahnen.

Auf der A 4 und A 44 waren Ende 2023 Abschnitte mit einer Gesamtlänge von rund 412 km für den Verkehr freigegeben:

A 4; durchgehend (AD Wommen–Bundesgrenze bei Görlitz) seit 2014,
A 44, AS Helsa-Ost–AS Waldkappel

Weitere A 44-Abschnitte mit einer Gesamtlänge von rund 35 km waren in Bau.

Projekt 16 A 71, Schweinfurt–Erfurt
A 73, Lichtenfels–Suhl

Die aus zwei Autobahnverbindungen zwischen Franken und Thüringen bestehende und rund 222 km lange vierstreifige Neubaustrecke ist seit September 2008 als drittes Neubauprojekt durchgängig unter Verkehr.

Tabelle 2 Realisierungsstand der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Bundesfernstraßen

Nr.	Projektbezeichnung	Länge (km)	Realisierungsstand und vsl. Fertigstellung	Gesamtkosten (Mio. €)	Ausgaben bis 2023 (Mio. €)	Ausgaben nach 2023 (Mio. €)
10	A 20, Lübeck–Stettin	323	durchgehend unter Verkehr seit 2005, bereits fertiggestellt	1 910	1 905	5
11	A 2, Hannover–Berlin, A 10; Berliner Ring (Süd- und Ostring)	331	durchgehend unter Verkehr seit 07/2020, bereits fertiggestellt	2 395	2 390	10
12	A 9, Nürnberg–Berlin	372	369 km fertig, AK Hermsdorf zurzeit noch offen	2 775	2 730	45
13	A 38, Göttingen–Halle (A 9); A 143, Westumfahrung Halle	209	196 km unter Verkehr, restliche 13 km in Bau, A 38: fertiggestellt, A 143: Fertigstellungsziel 2028	2 345	1 760	585
14	A 14, Halle–Magdeburg	102	durchgehend unter Verkehr seit 2000, bereits fertiggestellt	655	655	0
15	A 44, Kassel–Eisenach; A 4, Eisenach–Görlitz	458	A 4: 388 km durchgehend unter Verkehr, A 44: 24 km unter Verkehr, 35 km in Bau, restliche 11 km im Planfeststellungsverfahren	6 235	5 135	1 100
16	A 71, Erfurt–Schweinfurt; A 73, Suhl–Lichtenfels	222	durchgehend unter Verkehr seit 2008, bereits fertiggestellt	2 685	2 680	5

Abbildung 1 Verkehrsprojekte Deutsche Einheit – Straße

Bundesministerium für Digitales und Verkehr
Abteilung Bundesfernstraßen – Referat StB 20

Bundeswasserstraßen

Für das VDE 17 Hannover–Magdeburg–Berlin (ohne Südtrasse) sind von den veranschlagten rund 2,2 Mrd. € bereits über 2,0 Mrd. € verausgabt. Zwei Drittel aller Ausgaben des VDE 17 sind aufgrund des schlechten Bauzustandes zeitlich indisponibler Ersatzbedarf, welcher aus wirtschaftlichen Gründen mit Erweiterungsinvestitionen kombiniert wird. Das VDE 17 hat einen Ausbauzustand erreicht, sodass 2,80 m abgeladene und 11,45 m breite und 185 m lange Schubverbände verkehren können.

Mit einem behutsamen und umweltverträglichen Wasserstraßenausbau sollen die Schifffahrtsverhältnisse so gestaltet werden, dass der Verkehr mit Großmotorgüterschiffen bis 2 000 t und Schubverbänden mit 2 Leichtern bis 3 500 t möglich wird. Damit wird eine Standortverbesserung der Binnenhäfen Berlin, Brandenburg, Wustermark und Magdeburg sowie weiterer an den Wasserstraßen liegender Zentren erreicht. Gleichzeitig werden die Bedingungen für den Containerverkehr in der Relation Hamburg–Magdeburg–Berlin deutlich verbessert. Damit können auch die stark belasteten West-Ost-Achsen von Straße und Schiene entlastet werden. Mit der Aufgabe des Osthafens durch Berlin wurde die Südtrasse Berlin aus dem Ausbauvorhaben des VDE 17 ausgegliedert.

A.3.4 Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH (DEGES)

Die DEGES ist eine Projektmanagement-Gesellschaft im Eigentum des Bundes und von zwölf Bundesländern. Die DEGES wurde ursprünglich 1991 für die Planung und die Baudurchführung der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit Straße (VDE Straße) in den fünf neuen Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen gegründet. Heute ist die DEGES nahezu bundesweit für ihre Gesellschafter bei der Realisierung großer Verkehrsinfrastrukturprojekte tätig. Seit 2007 sind sieben weitere Bundesländer der DEGES beigetreten. Hierzu zählen Hamburg, Schleswig-Holstein, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Berlin.

Seit dem 01.01.2021 werden die Aufgaben, die die Bundesautobahnen betreffen, nicht mehr durch die Länder, sondern vom Bund selbst wahrgenommen, der hierzu „Die Autobahn GmbH des Bundes (nachfolgend: Autobahn GmbH)“ gegründet hat. Seit dem 01.01.2021 ist damit die Auftraggeberschaft für die von der DEGES betreuten Autobahnprojekte sowie für die von der DEGES betreuten Bundesstraßenprojekte der Länder Berlin, der Freien Hansestadt Bremen sowie der Freien und Hansestadt Hamburg zur Autobahn GmbH gewechselt. Durch diese Änderung ist der Bund, vertreten durch die Autobahn GmbH, heute mit Abstand größter Auftraggeber der DEGES.

Die Kernkompetenz der Gesellschaft liegt im Projektmanagement sowohl für komplexe, große Straßenbau- und Ingenieurbauvorhaben sowie für Projekte in Öffentlich-Privater Partnerschaft (ÖPP).

Die DEGES erfüllt ihre Projektleitungs- und -steuerungsaufgabe als Dienstleister für die öffentlichen Auftraggeber in der privatrechtlichen Organisationsform der GmbH. Hoheitliche Aufgaben verbleiben bei den zuständigen Behörden des Bundes und der Länder bzw. der Autobahn GmbH des Bundes. Die DEGES erzielt mit Hilfe eines an den Bedürfnissen ihrer Auftraggeber orientierten Projektmanagementsystems termin-, kosten- und qualitätsgerechte Ergebnisse.

Die DEGES plant und realisiert nicht nur Straßenbau- und Ingenieurbauvorhaben, sie ist auch Vordenker im Bereich des digitalen Planens und Bauens und setzt Projekte in diesem Bereich erfolgreich um. Damit engagiert sich die DEGES für das Bauen der Zukunft. Im Rahmen des vom Bundeskabinett aus den Handlungsempfehlungen der Reformkommission Großprojekte abgeleiteten „Aktionsplan Großprojekte“ hat die DEGES Pilotprojekte zu den Themen „Partnerschaftliche Projektabwicklung“, „Risikomanagement“ und „Building Information Modeling (BIM)“ übernommen.

Derzeit begleitet die DEGES insbesondere große Baumaßnahmen auf der A 7 und der A 26 im Stadtgebiet von Hamburg, der A 14 Magdeburg–Schwerin in den Ländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg, der A 40 Dortmund Ost–Dortmund/Unna und der A 44 Ratingen–Velbert in Nordrhein-Westfalen sowie der A 281 in Bremen. Darüber hinaus betreut die DEGES wesentliche Teile des Neubaus des VDE-Projektes A 44 Kassel–Eisenach in Hessen sowie des VDE-Projektes A 143 in Sachsen-Anhalt. Die DEGES ist zudem mit dem Projekt B 207 Neubau der Fehmarnsundquerung in Schleswig-Holstein beauftragt worden, welches sich derzeit in Planung befindet.

Auch Erhaltungsmaßnahmen im bestehenden Autobahnnetz und Brückenertüchtigungen werden von der DEGES betreut. Hierzu zählen aktuell u. a. die Rheinbrücke bei Duisburg-Neuenkamp (A 40), der Ersatzneubau der Rader Hochbrücke in Schleswig-Holstein über den Nord-Ostsee-Kanal im Zuge der A 7 sowie die Weserstrombrücke in Bremen (A 1), die sich derzeit in Bau befinden. Weitere wichtige Maßnahmen stellen die Rudolf-Wissell-Brücke, die Westendbrücke (beide A 100) sowie der Umbau des Auto-

bahndreiecks Funkturm (A 100/A 115) in Berlin dar, die sich derzeit in Planung befinden.

Im Berichtsjahr 2023 wurde die DEGES von der Autobahn GmbH des Bundes mit der Planung und der Baudurchführung für die grundhafte Erneuerung der A 100 zwischen AD Funkturm und der Westendbrücke inklusive diverser die A 100 kreuzender Brücken in Berlin und mit der Baudurchführung für die Talbrücke Block Heide an der A 1 in Nordrhein-Westfalen sowie vom Land Baden-Württemberg mit der Planung und Baudurchführung für die Maßnahmen B 27, AS Leinfelden-Echterdingen-Nord bis AS Leinfelden-Echterdingen-Süd und B 31, Meersburg/West bis Immenstaad neu beauftragt.

Die DEGES steuert mit knapp 510 Mitarbeitenden rund 1 000 externe Planer, Grunderwerber und sonstige Dienstleister. Alle zum Projektmanagement nötigen Spezialisten des Ingenieurwesens, des kaufmännischen und des juristischen Bereichs vereinen sich bei der DEGES unter einem Dach in der Zentrale in Berlin und den weiteren Standorten in Bremen, Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Stuttgart und Bautzen. Neben der konventionellen Projektrealisierung betreut die DEGES auch ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbereich von der Planung über das Vergabeverfahren und die Bauphase bis hin zur Vertragskontrolle in der Betriebsphase. Als bundesweit beachtete Projekte wurden der Neubau der Umfahrung von Eisenach im Zuge der A 4 und die sechsstreifige Erweiterung der A 9 im Abschnitt von Triptis–Schleiz in Thüringen, die Erweiterung der A 7 von Hamburg–AD Bordesholm in Schleswig-Holstein sowie die Erweiterung/Erneuerung der A 10/A 24, AS Neuruppin–AD Pankow in Brandenburg als ÖPP realisiert. Das ÖPP-Projekt A 49 AD Ohmtal (A 5)–AS Fritzlar in Hessen befindet sich in Bau.

Besonderen Wert legt das Unternehmen auf die plangerechte Realisierung der Projekte durch die Digitalisierung der Prozesse sowie ein verbessertes Risikomanagement, Kostencontrolling und proaktive Bürgerbeteiligung. Auch bei der neuen Planungsmethodik BIM ist die DEGES Vorreiter mit mehreren Dutzend Pilotprojekten in verschiedenen Planungsphasen.

A.3.5 Finanzierungsprogramme der EU

Gemeinschaftszuschüsse für Transeuropäische Netze (CEF-Mittel)

Der Bereich der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V) wird im Wesentlichen über zwei EU-Verordnungen geregelt:
In der Verordnung über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (Verordnung (EU) Nr. 1315/2013) (TEN-V-Verordnung) wird festgelegt welche Verkehrsinfrastrukturen zum TEN-V gehören, welchen Ausbauparametern diese Verkehrsinfrastrukturen genügen müssen und innerhalb welcher Fristen der Netzausbau erfolgt. Für die Überarbeitung der derzeit geltenden TEN-V-Verordnung hat die EU-Kommission am 14.12.2021 einen Vorschlag vorgelegt. Im Ergebnis der in 2022 begonnenen Verhandlungen konnte im Dezember 2023 zwischen Rat, EU-KOM und EP die politische Einigung über die Revision der Verordnung mit den Leitlinien zum Aufbau des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V-Verordnung) erreicht werden. Im Juni 2024 wurde die neue TEN-V Verordnung (Verordnung (EU) 2024/1679) im Amtblatt der EU veröffentlicht. Die Zuständigkeit für Planung, Ausbau und Finanzierung der zum TEN-V gehörenden Verkehrsinfrastrukturen liegt dabei allein bei den Mitgliedstaaten. Die EU hat die Möglichkeit, die Mitgliedstaaten hierbei über Gemeinschaftszuschüsse zu unterstützen. Die Gewährung von Gemeinschaftszuschüssen für die transeuropäischen Netze regelt die Finanzierungsvorschrift zur Schaffung der Fazilität Connecting Europe/CEF (Verordnung (EU) 2021/1153).

Die wichtigsten bestehenden Regelungen in Kürze:

TEN-V Netz

Das TEN-V Netz besteht aus einem Gesamtnetz und einem Kernnetz. Das Gesamtnetz umfasst alle Verkehrsträger sowie die Infrastrukturen für See- und Luftfahrt. Für die Aufnahme in das Netz gelten bei für Häfen und Flughäfen bestimmte Schwellenwerte.

Das Kernnetz umfasst als Teil des Gesamtnetzes dessen strategisch wichtigste Knoten und Verbindungen, die nach einer Methodik der EU-KOM festgelegt wurden. Im zweiten Schritt wurden die Hauptknoten miteinander verbunden, wobei den jeweils wichtigsten Verkehrsströmen gefolgt wurde. Eine Besonderheit ist das TEN-V Wasserstraßennetz: es wird in seiner Gesamtheit dem Kernnetz zugerechnet.

Kernnetzkorridore

Im Kernnetz wurden neun Korridore festgelegt, die die wichtigsten Langstreckenverkehre bzw. -routen abbilden. Die Korridore sind im Anhang der CEF namentlich aufgeführt und ihr Verlauf grob definiert. Von neun Kernnetzkorridoren verlaufen sechs durch Deutschland.

CEF-Förderschwerpunkte

Die Mittelausstattung der CEF-Verordnung wurde im Rahmen der Verhandlungen zum „Mehrjährigen Finanzrahmen“ (MFR) festgelegt. Im aktuellen MFR (2021 bis 2027) stehen als Budget für den Erhalt und den Ausbau von Verkehrsinfrastruktur 25,8 Mrd. € zur Verfügung, von denen

11,3 Mrd. € ausschließlich für Projekte in Empfängerländern des Kohäsionsfonds (zu denen Deutschland nicht gehört) eingesetzt werden können. Der restliche Betrag von 12,9 Mrd. € steht allen Mitgliedstaaten zur Verfügung, und zwar für die Komplettierung des TEN-V (6,1 Mrd. €) sowie seine Modernisierung (5,1 Mrd. €). Hinzu kommen noch knapp 1,7 Mrd. € für duale militärisch-zivile Zwecke. Die CEF-Höchstfördersätze bewegen sich zwischen 30 % (für Bauarbeiten) bzw. 50 % (für Planungen zur Genehmigung und Ausführung) und 85 % der förderfähigen Kosten für Projekte in Empfängerländern des Kohäsionsfonds. Anträge können nur nach erfolgtem Förderauruf duch die Kommission gestellt werden.

Für den Ausbau des TEN-V sieht die CEF die Förderthemen Eisenbahninfrastruktur, Binnenwasserstraßen und Binnenhäfen, Seehäfen sowie Straßen, Schienen-Straßen-Terminals und multimodale Logistikplattformen vor. Das Budget wird jedoch nicht nach diesen Förderthemen strukturiert, sondern nach einer Zuordnung der Projekte zum Kernnetz einerseits (85 %) bzw. zum übrigen Gesamtnetz des TEN-V andererseits (15 %).

Die Europäische Kommission rechnet mit einem erheblichen Investitionsbedarf für die Fertigstellung des TEN-V-Kernnetzes bis 2030. Allein für den Finanzierungszeitraum 2021 bis 2027 schätzt sie den Mittelbedarf für die Fertigstellung des Kernnetzes auf 515 Mrd. €. Die Priorität der CEF-Förderung gilt daher dem Kernnetz des TEN-V mit seinen Kernnetzkorridoren.

Große Hoffnungen setzt die Europäische Kommission auch auf „Innovative Finanzierungsinstrumente“. Dazu gehören ein Fremdfinanzierungsinstrument (Darlehen, Bürgschaften, Bonitätsverbesserungsmechanismen, Projektanleihen) sowie ein Eigenkapitalinstrument. Zudem werden mit dem Europäischen Fonds für strategische Investitionen (EFSI) privates Kapital und weitere öffentliche Mittel mobilisiert.

A.3.6 Aufbau einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und nutzerfreundlichen Ladeinfrastruktur

Ziel der Bundesregierung ist es, dass Deutschland bis 2030 zum Leitmarkt für Elektromobilität mit 15 Mio. Elektro-Pkw und einer Million öffentlich zugänglichen Ladepunkten wird. Voraussetzung für den erfolgreichen Umstieg auf die Elektromobilität ist ein vorauslaufender Ausbau einer flächendeckenden, bedarfsgerechten und nutzerfreundlichen Ladeinfrastruktur. Die größte Maßnahme des BMDV im Bereich der öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur ist das Deutschlandnetz, mit dem ein flächendeckendes Netz für das ultraschnelle Laden von Elektro-Pkw durch die Errichtung von über 1 000 Schnellladestandorten entsteht.

Das Deutschlandnetz wird durch zwei Ausschreibungen auf Grundlage des Schnellladegesetzes (SchnellLG) realisiert: Die Ausschreibung des BMDV für die Errichtung und den Betrieb von Schnellladestationen im ländlichen, suburbanen und urbanen Raum mit bis zu 900 Standorten (Regionallose) wurde am 26.09.2023 erfolgreich abgeschlossen und die Zuschläge an zehn Unternehmen erteilt. Der erste Standort wurde am 21.12. 2023 in Düren eröffnet. Die Eröffnung weiterer Standorte ist für Herbst 2024 geplant. Die Autobahn GmbH hat ihr Vergabeverfahren für die Errichtung und den Betrieb von Schnellladeinfrastruktur an 200 Standorten an unbewirtschafteten Rastanlagen mit der Zuschlagserteilung am 09.02.2024 abgeschlossen. Insgesamt investiert das BMDV rund 2,3 Mrd. € in die Errichtung und den Betrieb der Standorte (Regionallose und Autobahn-Standorte). Das Vertragsmanagement (u. a. Abnahme, Überwachung und Abrechnung) erfolgt im Auftrag des BMDV durch die Toll Collect GmbH. Zur ganzheitlichen Kommunikation des Deutschlandnetzes ist im Juli 2024 eine Kampagne gestartet. Auf einer neuen Website sind aktuelle Informationen rund um das Deutschlandnetz abrufbar: *https://www.deutschlandnetz.de/*. Das Deutschlandnetz ist ein wichtiger Meilenstein, um der Elektromobilität in Deutschland zum Durchbruch zu verhelfen.

A.3.7 Verkehrsinvestitionen 2023

Im Koalitionsvertrag der 19. Legislaturperiode wurde vereinbart, den Investitionshochlauf auf einem Rekordniveau für die Verkehrsinvestitionen fortzuführen.

Im Bundeshaushalt 2023 waren für Investitionen in die Schienenwege des Bundes, die Bundesfern- und Wasserstraßen (Aus- und Neubau, Erhaltung und sonstige Investitionen) sowie für weitere Bereiche (Anlagen des Kombinierten Verkehrs, zur Förderung von Gleisanschlüssen und für öffentliche, nicht bundeseigene Eisenbahnen) insgesamt 21,746 Mrd. € eingeplant.

Folgende Mittelverwendung war vorgesehen:

- Bundesschienenwege: rund 9,1 Mrd. €,
- Bundesfernstraßen: rund 11,496 Mrd. €,
- Bundeswasserstraßen: rund 1,049 Mrd. €,
- Weitere Bereiche: rund 0,101 Mrd. €.

Mit dem Fünften Gesetz zur Änderung des Bundesfernstraßenmautgesetzes vom 08.12.2022 wurden die Mautsätze zum 01.01.2023 geändert und dabei die Spielräume der reviderten Eurovignetten-Richtlinie genutzt, um die tatsächlichen externen Kosten für Luftverschmutzung und Lärmbelastung anzulasten. Zudem wurde mit dem Dritten Gesetz zur Änderung mautrechlicher Vorschriften vom 21.11.2023 ein neuer Mautteilsatz für die Kosten der ver-

kehrsbedingten Kohlenstoffdioxid-Emissionen zum 01.12.2023 eingeführt. Im Jahr 2023 betrugen die Einnahmen aus der Lkw-Maut rund 7,41 Mrd. €.

Die Bundesmittel wurden mit EU-Mitteln (CEF-Mittel und Europäischer Solidaritätsfonds (EUSF) verstärkt. Darüber hinaus sind zur Beseitigung der durch das Mai/Juni-Hochwasser 2013 eingetretenen Schäden an der Verkehrsinfrastruktur des Bundes Mittel aus dem im Epl. 60 veranschlagten Fonds „Aufbauhilfe“ (AHF) sowie aus dem EUSF in Anspruch genommen worden.

Die Schwerpunkte für die Investitionsausgaben waren wie im Vorjahr:

- die Erhaltung und Modernisierung der Bestandsnetze,
- die Weiterführung und Fertigstellung laufender Vorhaben,
- die Beseitigung von Engpässen hoch belasteter Verkehrsknoten und Strecken,
- die Vorhaben zur Bewältigung der Verkehre im Zusammenhang mit der Erweiterung der Europäischen Union,
- der Ausbau leistungsfähiger Hinterlandanbindungen deutscher Seehäfen sowie ihrer seewärtigen Zufahrten sowie die verkehrliche Anbindung und Vernetzung der zentralen Flughäfen,
- Herstellung der Barrierefreiheit und
- die Förderung der Anwendung moderner Technologien.

Tabelle 3 Verkehrsinvestitionen (Ist-Ausgaben) im Jahr 2023
(in Mio. €, einschließlich der Mittel aus AHF sowie der EU-Mittel [CEF und EUSF])

Bereich	Neu- und Ausbau	Erhaltung	Sonstige Investitionen	Summe
Bundesschienenwege	1 902[1]	5 364,6[2]	1 894,4[3]	9 161
Bundesfernstraßen	2 600[4]	5 474[5]	864[6]	8 938
Bundeswasserstraßen	247[7]	741[8]	137[9]	1 125
Summe	**4 749**	**11 579,6**	**2 895,4**	**19 224**
Weitere Bereiche[10]	–	–	–	100,7
Gesamtsumme	**4 749**	**11 579,6**	**2 895,4**	**19 324,7**

1 Bundesmittel für Investitionen Neu- und Ausbau der Bundesschienenwege (ohne Eigenmittel der DB AG).
2 Bundesmittel gemäß LuFV.
3 Investitionen, die nicht unmittelbar der Erhaltung sowie dem Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. ERTMS, Bahnhofsprogramm, GVFG, Lärmsanierung, Maßnahmen nach dem EKrG).
4 Bundes- und EU-Mittel für Bedarfsplaninvestitionen in die Bundesfernstraßen (ohne Anteile Dritter und private Investitionen im Rahmen von ÖPP-Vorhaben).
5 Einschließlich Mittel aus dem Aufbauhilfefonds (AHF) zur Beseitigung der durch das Hochwasser 2021 entstandenen Schäden.
6 Investitionen, die nicht unmittelbar dem Erhalt sowie Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. Lärmsanierung, Verkehrsbeeinflussungsanlagen, Rastanlagenausbau, Ausbau von BAB-Knoten, Radwege an Bundesstraßen, Fahrzeuge und Geräte, Betriebs- und Dienstgebäude).
7 25 % der Mittel für Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen als reiner Neubauanteil von kombinierten Maßnahmen. Die Trennung in Ersatz- und Ausbauinvestitionen ist nur bedingt darstellbar, da bei den Bundeswasserstraßen überwiegend kombinierte Maßnahmen (Ersatzinvestitionen mit Erweiterungsanteilen) durchgeführt werden.
8 Mittel für die Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur zzgl. 75 % der Mittel für Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen als Erhaltungsanteile von kombinierten Maßnahmen.
9 Investitionen, die nicht unmittelbar der Erhaltung/Unterhaltung sowie dem Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur dienen (z. B. Fahrzeuge und Geräte, Betriebs- und Dienstgebäude).
10 Die Investitionen in weitere Bereiche (Anlagen des Kombinierten Verkehrs, Förderung von Gleisanschlüssen, Investitionen in öffentliche nicht bundeseigene Eisenbahnen) umfassen nur privat finanzierte Maßnahmen, die auf der Grundlage von Richtlinie vom Bund gefördert werden; dabei wird nicht nach Neu- und Ausbau, Erhaltung und sonstigen Investitionen unterschieden.

B Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes

B.1 Neuordnung des Eisenbahnwesens (Bahnreform 01.01.1994)

Mit dem Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 20.12.1993 und dem Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens (Eisenbahnneuordnungsgesetz, ENeuOG) vom 27.12.1993 wurde das Verhältnis des Bundes zu seinen Eisenbahnen auf eine neue Grundlage gestellt; die staatlichen Aufgaben wurden von den unternehmerischen getrennt.

Das Eigentum an den Schienenwegen und an den für den Bahnbetrieb notwendigen Anlagen wurde aufgrund der am 01.01.1994 in Kraft getretenen Bahnstrukturreform auf die DB AG und im Rahmen der zweiten Stufe der Bahnreform am 01.01.1999 auf die DB Netz AG und die DB Station & Service AG (Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes, EIU) übertragen. Nach Maßgabe des Koalitionsvertrags der 20. Legislaturperiode wurde die DB Station & Service AG auf die DB Netz AG mit Wirkung zum 27.12.2023 verschmolzen bei gleichzeitiger Umfirmierung zur DB InfraGO AG. Mit Wirkung vom 01.07.2001 ist die DB Energie GmbH als ein weiteres EIU hinzugetreten. Damit obliegen diesen EIU alle sich aus der Eigentümerfunktion ergebenden Rechte und Pflichten; im Mittelpunkt stehen dabei die Verantwortung als Bauherren für die Planung, Vergabe, Baudurchführung, Finanzierung und Abrechnung der Investitionen sowie die betriebsbereite Vorhaltung und die Instandhaltung der Schieneninfrastruktur.

B.2 Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur

B.2.1 Allgemeines

Um dem Wohl der Allgemeinheit und den Verkehrsbedürfnissen gemäß Art. 87 e Abs. 4 GG Rechnung zu tragen, finanziert der Bund entsprechend § 8 BSWAG Neubau-, Ausbau- und Ersatzinvestitionen in die Bundesschienenwege, während die Kosten der Unterhaltung und Instandsetzung der Schienenwege von den Eisenbahnen des Bundes getragen werden.

Über die Finanzierung der vorgesehenen Investitionen (Neubau, Ausbau, Ersatzinvestitionen) werden nach § 9 BSWAG Vereinbarungen zwischen dem Bund und den EIU geschlossen, in denen insbesondere der Umfang der vom Bund finanzierten Baumaßnahmen sowie deren Finanzierung festgelegt werden. Die Finanzierung der Bedarfsplanmaßnahmen (Neu- und Ausbau) sowie Ersatzinvestitionen in das bestehende Netz werden derzeit ausschließlich mit Baukostenzuschüssen (BKZ) finanziert. Die EIU leisten einen Beitrag durch die Finanzierung der nicht zuwendungsfähigen Kosten sowie der Übernahme von Eigenmittelanteilen. Hinzu treten finanzielle Mittel, die auf der Grundlage anderer Rechtsvorschriften (z. B. EKrG) gewährt werden und Zuschüsse Dritter.

B.2.2 Neu- und Ausbaustrecken

Der Realisierungsstand der Bedarfsplan-Projekte stellt sich wie folgt dar:

- Bis zum Abschluss des Geschäftsjahres 2023 beliefen sich die Gesamtausgaben für die Schienenprojekte nach dem geltenden Bedarfsplan kumulativ auf 64 534,9 Mio. €.
- Die Gesamtausgaben für die Schienenprojekte nach dem geltenden Bedarfsplan im Geschäftsjahr 2021 beliefen sich auf 2 394,0 Mio. €.

Schwerpunkte der Investitionstätigkeit im Jahr 2023 waren die NBS/ABS Stuttgart–Ulm, Karlsruhe–Basel, Nürnberg–Erfurt–Halle/Leipzig, Rhein-Ruhr-Express (RRX), Sachsenmagistrale und ABS Emmerich–Oberhausen.

Für die Neu- und Ausbaumaßnahmen sind sowohl Lärmschutzmaßnahmen für die Lärmvorsorge als auch landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen – im Rahmen der gesetzlichen Regelungen – Bestandteil der Investitionen. Bei Neubaumaßnahmen liegen die Investitionen für Maßnahmen des Lärmschutzes und der Landschaftspflege in der Regel zwischen 0,5 und 1 Mio. €/km; punktuell können diese Werte auch weitaus höher liegen.

B.2.3 Bestandsnetz

Auf der Grundlage des § 11 BSWAG (Ersatzinvestitionen) stellt der Bund bedarfsgerecht Mittel bereit, um die Leistungsfähigkeit des bestehenden Schienennetzes zu erhalten (kein Substanzverzehr) und zu modernisieren. Die Investitionen in das bestehende Schienennetz umfassen sowohl den reinen Ersatz von Anlagen als auch Modernisierungs- und angemessene Erweiterungsmaßnahmen. Erhaltung und Modernisierung des Bestandsnetzes stellen den wichtigsten Investitionsschwerpunkt dar. Im Zehnjahreszeitraum 2020–2029 stehen mindestens rund 86 Mrd. € für das Bestandsnetz zur Verfügung.

Zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen in das bestehende Netz haben der Bund und die EIU des Bundes mit Wirkung zum 01.01.2020 eine dritte Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV III) abgeschlossen. In dieser ist während der Vertragslaufzeit (2020–2029) ein Infrastrukturbeitrag des Bundes in Höhe von durchschnittlich jährlich 5,2 Mrd. € vorgesehen.

Die LuFV III beinhaltet darüber hinaus zusätzliche Dividendenzahlungen der DB AG in Höhe von insgesamt 6,75 Mrd. € für den Zeitraum von 2020 bis 2029. Alle von den EIU nach Steuern erzielten Gewinne werden an den Bund ausgeschüttet und für Investitionen in die Schienen-

wege vom Bund wieder bereitgestellt. Einschließlich der von der DB AG aufzubringenden Eigenmittel stehen damit durchschnittlich jährlich rund 6 Mrd. € für Bestandsnetzinvestitionen zur Verfügung.

Die EIU haben sich in der LuFV III als Gegenleistung für die vom Bund zur Verfügung gestellten Mittel sanktionsbewehrt zur Einhaltung der vereinbarten Netzqualität sowie zur Leistung eines bestimmten Ersatzinvestitionsvolumens, eines Eigenbetrages für Bestandsnetzinvestitionen und eines festgelegten Instandhaltungsbeitrages verpflichtet.

Im von den EIU jährlich vorzulegenden Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht (IZB) haben diese nachzuweisen, dass die Jahresziele für die sanktionsbewehrten Qualitätskennzahlen und die Verpflichtungen zum Nachweis des Mindestersatzinvestitionsvolumens und zum Mindestinstandhaltungsvolumen sowie zum Eigenbeitrag erfüllt wurden.

Im Gegenzug erhalten die EIU Planungs- und Investitionssicherheit über einen Zeitraum von zehn Jahren und können in unternehmerischer Eigenverantwortung über ihre Investitionstätigkeiten und -Schwerpunkte im Bestandsnetz entscheiden.

Auf der Website des Eisenbahn-Bundesamtes (*EBA) (www.eba.bund.de > Fachthemen > LuFV*) sind Informationen zur LuFV und zum IZB abrufbar.

B.2.4 Nahverkehr

Für Investitionen in reine Nahverkehrsmaßnahmen stellte der Bund in den Jahren 2020–2029 einen Betrag von 2,8 Mrd. € bereit.
Die mit den reinen Nahverkehrsmitteln finanzierten Maßnahmen zur Weiterentwicklung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) dienen der Verbesserung und dem Ausbau innerhalb des Bestandsnetzes. Dies spiegelt sich auch in den Regelungen für Maßnahmen nach § 8 Abs. 2 BSWAG wider, auf deren Basis die Mittel für den SPNV im Rahmen der Bundesfinanzierung der Bestandsnetzinvestitionen zur Verfügung gestellt werden. Zudem kommen insbesondere die Ersatzinvestitionen in das Bestandsnetz, aber auch Investitionen in Neu- und Ausbaumaßnahmen des Bedarfsplans in erheblichem Umfang dem Nahverkehr zugute, da die Bundesschienenwege regelmäßig von Nah-, Fern- und Güterverkehr gemischt genutzt werden. Damit wird die in § 8 Abs. 2 BSWAG festgelegte Quote von 20 % nach Berechnung des EBA erfüllt.

B.2.5 Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr (SHHV)

Das Sofortprogramm Seehafen-Hinterlandverkehr (SHHV II) ist eine Fortsetzung des SHHV I und aufgeteilt in zwei Tranchen. Die Finanzierungsvereinbarung zur 1. Tranche SHHV II mit einer Laufzeit von 2015 bis 2020 wurde am 17.07.2015 unterzeichnet. Das Gesamtvolumen der vorgesehenen fünf Bau- und vier Planungsmaßnahmen beträgt ca. 139,1 Mio. €, von denen der Bund 129,7 Mio. € (inkl. EKrG-Anteil) bereitstellt. Die Finanzierungsvereinbarung zur 2. Tranche SHHV II mit einer Laufzeit von 2016 bis 2020 wurde am 16.12.2016 unterzeichnet. Das Gesamtvolumen der vorgesehenen 17 Baumaßnahmen beträgt 131,4 Mio. €, von denen 120,4 Mio. € vom Bund bereitgestellt werden. Aktuell ist ein Folgeprogramm SHHV III geplant, welches die bauliche Umsetzung des vorhandenen Planungsvorrates zum Inhalt hat. Die Finanzierung erfolgt über das Klimaschutzprogramm (KSP). Das Programm SHHV III umfasst ein Maßnahmenbündel von insgesamt 10 Einzelvorhaben. Die geplante Bundesförderung für das Förderprogramm SHHV III beträgt etwa 204 Mio. € über Baukostenzuschüsse. Der Abschluss der Finanzierungsvereinbarung für das SHHV III ist für das dritte Quartal 2023 geplant. Zudem stellt der Bund zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden Investitionszuschüsse für Nahverkehrsvorhaben der Eisenbahnen des Bundes im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) bereit.

B.2.6 Benutzung der Eisenbahnen durch Menschen mit Nutzungsschwierigkeiten

Gemäß § 2 Abs. 3 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) ist die Benutzung der Bahnanlagen und Fahrzeuge durch behinderte Menschen und alte Menschen sowie Kinder und sonstige Personen mit Nutzungsschwierigkeiten ohne besondere Erschwernis zu ermöglichen. Die Eisenbahnen sind verpflichtet, Programme zur Gestaltung von Bahnanlagen und Fahrzeugen zu erstellen, mit dem Ziel, eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit für deren Nutzung zu erreichen. Dies soll sicherstellen, dass für den genannten Personenkreis Erschwernisse unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und der örtlichen Verhältnisse abgebaut werden.

Die DB AG hat nach Anhörung der Behindertenverbände bereits das vierte Programm erarbeitet, welches im Mai 2021 veröffentlicht wurde. Einzelheiten sind im Internet unter *https://www.bahn.de/p/view/service/barrierefrei/programm_der_db.shtml* verfügbar.

Darüber hinaus werden beim Ausbau der Bundesschienenwege folgende Kriterien angewandt:

- Bei Neubauten und wesentlichen Änderungen von Anlagen sind bauliche Maßnahmen für Personen mit Nutzungsschwierigkeiten zu realisieren.
- Bei besonderem Bedarf (z. B. Anbindung eines Altersheimes, Behindertenwohnheimes) muss – auch unabhängig von der Zahl der Reisenden – darauf geachtet werden, dass eine barrierefreie Umgestaltung im Einzelfall möglich ist.

B.2.7 Vorhaben im internationalen Zusammenhang

Vorhaben im internationalen Zusammenhang werden im Bedarfsplan Schiene in jeder Kategorie in Abstimmung mit den relevanten Akteuren des Partnerlandes realisiert und geplant. Auch bei internationalen Projekten ist für die Realisierung eine positive volkswirtschaftliche Bewertung erforderlich. Dieser Nachweis wird unter Berücksichtigung der Ausbaumaßnahmen im jeweiligen Nachbarland geführt.

So kamen die Verkehrsminister Deutschlands und Frankreichs überein, die deutschen und französischen Hochgeschwindigkeitsnetze über Saarbrücken und Straßburg miteinander zu verbinden. Die deutsch-niederländische Vereinbarung über die Verbesserung des bilateralen Schienenverkehrs vom 31.08.1992 hat die so genannte Betuwe-Linie Rotterdam–Zevenaar und ihre Fortsetzung auf deutscher Seite sowie die Errichtung einer Hochgeschwindigkeitsverbindung Amsterdam–Utrecht–Arnheim–Emmerich–Oberhausen–Köln–Frankfurt am Main zum Gegenstand.

Mit der Tschechischen Republik wurde am 13.10.2023 eine Absichtserklärung (Memorandum of Understanding) unterzeichnet. Ziel ist, die Voraussetzungen für einen modernen durchgehenden Eisenbahnverkehr zwischen Nürnberg–Prag und (Berlin–) Dresden–Prag durch den Neubau des Erzgebirgstunnels zu schaffen und insbesondere die Zusammenarbeit zwischen den Eisenbahngesellschaften zu unterstützen.

Mit der Schweiz wurde am 06.09.1996 vereinbart, die Voraussetzungen für einen leistungsfähigen Eisenbahnverkehr zwischen Deutschland und der Schweiz auf den Hauptzulaufstrecken zur Neuen Eisenbahn-Alpen-Transversale (NEAT) zu schaffen. Eine Novellierung der Vereinbarung ist am 08.12.2021 in Kraft getreten.

Ebenso ist am 22.11.1999 mit Österreich eine Vereinbarung zu den Strecken im Donaukorridor Passau/Salzburg unterzeichnet worden.

Mit Polen wurde am 30.04.2003 ein Abkommen über die Zusammenarbeit bei der Weiterentwicklung der Eisenbahnverbindungen Berlin–Warschau und Dresden–Breslau geschlossen. Des Weiteren regelt ein Staatsvertrag vom 21.12.2008 den Bau und die Instandhaltung der Grenzbrücken zwischen Deutschland und Polen.

Der Staatsvertrag zur Festen Fehmarnbeltquerung wurde am 03.09.2008 zwischen Deutschland und Dänemark unterzeichnet. Das dänische Parlament (Folketing) hat am 26.03.2009 das Planungsgesetz zum Staatsvertrag verabschiedet und damit den Staatsvertrag angenommen. Der Deutsche Bundestag hat das Gesetz zum Staatsvertrag am 18.06.2009 verabschiedet, der Bundesrat hat am 10.07.2009 zugestimmt. Am 23.07.2009 ist das Gesetz im Bundesgesetzblatt verkündet worden. Weitere Einzelheiten sind unter *http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/festefehmarnbeltquerung.html?linkToOverview=js* im Internetauftritt des BMDV verfügbar.

B.2.8 Förderung des Verkehrsträgers Schiene durch die Europäische Union

Gemeinschaftszuschüsse für transeuropäische Netze (CEF-Mittel)

Unter CEF1 (Finanzrahmen 2014–2020) wurden die Schienenwege bislang mit insgesamt rd. 1,6 Mrd. € gefördert (Stand: 31.12.2023). Hinzu kommen unter den bisherigen Calls der CEF2 (Finanzrahmen 2021–2027) rd. 879 Mio. € Fördermittel für Projekte der Bundesschienenwege, von denen bereits rund 179 Mio. € vereinnahmt wurden.

Vom Grad der Zielerreichung am Ende des Förderzeitraums hängt die tatsächlich gewährte Förderung ab. Die endgültige Fördersumme steht erst nach Prüfung des Abschlusses durch die EU-Kommission fest. Insofern stehen die Angaben zu im Berichtsjahr abgeschlossenen Projekten noch unter dem Vorbehalt der Prüfung durch die EU-Kommission.

Tabelle 4 Fördermittel für Schienenprojekte aus dem Mehrjahresprogramm unter CEF1

Strecke	Fördersumme (Mio. €)	Ende Förderzeitraum
ERTMS-Ausrüstung des Kernnetzkorridors Rhein-Alpen	28,6	2024
Studien und Bau NBS Stuttgart–Wendlingen einschl. Stuttgart 21	590	2023
Studien und Bau NBS Stuttgart–Wendlingen einschl. Stuttgart 21/Action PFA 1,3a und PFA 1.4	64,5	2024
Ausbaustrecke (ABS) (Amsterdam) Grenze D/NL–Emmerich–Oberhausen – Baustufe 4	22,4	2023
Studien zu Hinterlandanbindung Fehmarnbeltquerung	34,2	2023
Planung der Fehmarnsundquerung	6,5	2024
Planung und Ausrüstung von ERTMS auf 6 Grenzübergängen und 2 Lückenschlüssen auf Deutschen TEN Kernnetz-Korridoren	17,3	2024
Vorläufiger Entwurf NBS Staatsgrenze Heidenau-D/CR, Neubaustrecke Dresden–Prag	3,4	2023
Kreuzungsbauwerk Wilhelmsburg	1,3	2023
Ausbau des Eisenbahnknotens Frankfurt	3	2023
Studien für die nördliche Zufahrtsstrecke zum Brenner-Basistunnel zwischen München (Deutschland) und Radfeld (Österreich)[1]	4,6	2024

Tabelle 5 Fördermittel für Schienenprojekte aus dem Mehrjahresprogramm unter CEF2

Strecke	Fördersumme (Mio. €)	Ende Förderzeitraum
Vorläufige Planung der Schienenstrecke Hagen–Siegen–Hanau	13,5	2024
Planung für das Hamburg/Bremen und Hannover-Schienenprojekt, Abschnitt Langwedel–Uelzen (Gesamtnetz)	1,4	2024
Studien für die neue Dresden–Prag Schienenverkehrsverbindung, Abschnitt Dresden – deutsch-tschechische Grenze	11,9	2024
Durchführung Bauabschnitt 2 Emmerich-Oberhausen	106	2026
Pilotimplementierung des ersten digitalen Signalsystems im Stadtgebiet (DKS – Digitaler Knoten Stuttgart)	55,1	2025
Zielnetz I: NBS Frankfurt–Mannheim	12,2	2024
Ausbaustrecke ABS 38 München–Mühldorf–Freilassing–Planungsabschnitt Tüßling –Freilassing (PS3)	11,4	2023
Aus- und Neubau der Strecke Stuttgart-Wendlingen einschließlich Stuttgart 21–Flughafenanbindung	50,8	2023
Entwicklung der Infrastruktur für zivile und militärische Zwecke: Ausbau der Infrastruktur für 740-m-Züge auf dem Nordsee-Ostsee-Korridor	49,6	2025
Untersuchungen und Arbeiten für die nördliche Zulaufstrecke zum Brenner-basistunnel zwischen München (Deutschland) und Radfeld (Österreich)[1]	30	2026
Ausbau der Infrastruktur für zivile und militärische Zwecke: Verbesserung der Infrastruktur für 740-m-Züge auf dem Korridor Nordsee–Ostsee (Projektphase 2)	56	2026
Ausbau der Infrastruktur für zivile und militärische Zwecke: Verbesserung der Infrastruktur für 740-m-Züge auf dem Korridor Rhein-Donau und Orient/Ost-Mittelmeer	99,2	2026

1 Gemeinsames Projekt mit Österreich, ausgewiesene CEF-Förderung ist deutscher Anteil.

B.3 Gesamtbauleistung bis zum 31.12.2023

Die Gesamtinvestitionen der entsprechend dem geltenden Bedarfsplan aufgelisteten Vorhaben setzen sich aus den dynamisierten Bau-, Grunderwerbs- und Planungskosten (Nominalwerte) sowie den für diesen Zweck getätigten Ausgaben zusammen. Sie beinhalten sowohl die Bundesmittel als auch die Eigenmittel der DB AG sowie die Finanzierungsbeiträge Dritter und werden, soweit vorliegend, auf Grundlage der jährlich durch Vorstand und Aufsichtsrat genehmigten Unternehmensplanung (im Folgenden „Gelbbücher" genannt) der EIU (DB Netz AG, DB Station & Service, DB Energie) eingestellt. Für die Gesamtzusammenstellung ist die DB Netz AG verantwortlich.

Die Gesamtinvestitionen des jeweiligen Berichtsjahres für die im Bau befindlichen Vorhaben ergeben sich aus

- Ausgaben bis 1993,
- Ausgaben 1994 bis zum Abschluss des dem Berichtsjahr vorangegangenen Jahres = gezahlte Werte,
- Ausgaben Berichtsjahr = gezahlte Werte,
- noch anfallende Ausgaben bis Vorhabenabschluss = gebuchte Werte (Nominalwerte = Planzahlen aus Gelbbüchern).

Bei laufenden Vorhaben, bei denen alle Baustufen in den Gelbbüchern enthalten sind, werden die Gesamtinvestitionen nach Angabe der DB Netz AG zugrunde gelegt.

Bei laufenden Vorhaben, bei denen noch nicht alle Baustufen in den Gelbbüchern enthalten sind, werden die aktualisierten Gesamtinvestitionen auch aus dem Bundesverkehrswegeplan 2030 hergeleitet.

Für neue Vorhaben, die nicht in der Mittelfristplanung der EIU enthalten sind, werden für die Gesamtinvestitionen die aktualisierten Investitionskosten des Bundesverkehrswegeplans 2030 übernommen. Sofern bereits Ausgaben angefallen sind, werden diese analog den laufenden Vorhaben ausgewiesen.

Tabelle 6 Laufende und fest disponierte Vorhaben des vordringlichen Bedarfs

Nr.	Maßnahme	Gesamtinvestitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
					Mio €			
1	Abgeschlossene Maßnahmen & Maßnahmen mit einem Restvolumen < 50 Mio. €	15 690	2 812,6	12 691,6	**21,1**	15 525,3	164,7	T/I
2	ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund[7]	810	47,6	535,5	**1,2**	584,3	225,7	I/P
3	ABS Hamburg–Büchen–Berlin	2 785	491,3	2 230,9	**0,0**	2 722,2	62,8	I
4	ABS Stelle–Lüneburg	356		311,8	**4,2**	316,0	40,0	I
5	ABS Berlin–Dresden[4]	1 922	4,5	835,3	**59,8**	899,6	1 022,4	T
6	ABS Hannover–Lehrte	346		345,6		345,6	0,0	I
7	ABS Löhne–Braunschweig–Wolfsburg	143		141,5	**0,2**	141,7	1,3	I
8	ABS Dortmund–Paderborn–Kassel	520	138,5	351,4	**1,9**	491,8	28,2	I
9	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt	8 376	114,7	5 433,5	**219,0**	5 767,2	2 608,8	T
10	ABS/NBS Erfurt–Leipzig/Halle[9]	2 967	65,3	2 779,2	**3,7**	2 848,2	118,8	I
11	ABS Leipzig–Dresden (VDE 9)	3 100	25,0	1 412,0	**48,4**	1 485,4	1 614,6	T
12	ABS Paderborn–Bebra–Erfurt–Weimar–Jena–Chemnitz	457		452,1	**0,5**	452,6	4,4	I
13	ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg–Leipzig/Dresden	3 359	10,2	1 861,3	**163,8**	2 035,3	1 323,7	T
14	ABS Berlin–Frankfurt (Oder)–Grenze D/PL (-Warschau)	974		633,4	**15,6**	649,0	325,0	T
15	ABS Köln–Aachen, inkl. S 13	982	20,2	922,5	**9,0**	951,7	30,3	T

Nr.	Maßnahme	Gesamt-investitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
					Mio €			
16	ABS/NBS Hanau–Nantenbach[8]	463		460,4	**0,8**	461,2	1,8	I
17	ABS Ludwigshafen–Saarbrücken, Kehl–Appenweier	1 197	6,6	772,7	**16,4**	795,7	401,3	T
18	ABS Mainz–Mannheim	244	8,3	233,9	**0,0**	242,2	1,8	I
19	ABS Fulda–Frankfurt am Main	290	191,8	98,1	**0,0**	290,0	75,0	I
20	ABS/NBS Stuttgart–Ulm–Augsburg[6]	5 126	83,9	4 096,5	**124,4**	4 304,8	821,10	T
21	ABS Augsburg–München[4]	742	2,0	730,3	**0,0**	732,3	9,7	I
22	ABS München–Mühldorf–Freilassing (1., 2. und 3. BS)	4 653	12,2	440,1	**50,1**	502,4	4 150,6	T
23	ABS/NBS Nürnberg–Ingolstadt–München[5]	3 835		3 674,3	**0,0**	3 674,3	160,7	I
24	ABS/NBS Karlsruhe–Offenburg–Freiburg–Basel[4]	18 346	468,3	3 159,7	**338,4**	3 966,4	14 379,6	T
25	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (1. Baustufe)	195		195,1	**0,0**	195,1	0,0	I
26	Ausbau von Knoten:							
	a) Ausbau von Knoten: (Dresden, Erfurt, Halle/Leipzig, Magdeburg)[10]	4 810	5,6	2 210,0	**40,5**	2 256,1	2 553,9	T
	b) Knoten Berlin incl. Flughafenanbindung	6 949	213,3	5 951,5	**182,9**	6 347,7	601,3	T
27	ABS Hamburg–Lübeck	220		220,0	**0,0**	220,0	0,0	I
28	ABS Oldenburg–Wilhelmshafen/Langwedel–Uelzen	1 423	0,3	1 232,9	**111,2**	1 344,4	78,6	I
29	ABS Uelzen-Stendal	87		76,3	**0,1**	76,4	10,6	I
30	ABS (Amsterdam-) Grenze D/NL–Emmerich–Oberhausen (1. und 2. Baustufe)	3 399	0,5	600,4	**176,8**	777,7	2 621,3	B
31	ABS Hoyerswerda–Horka–Grenze D/PL	530		461,0	**12,7**	473,7	56,3	I
32	ABS Nürnberg–Marktredwitz–Reichenbach/Grenze D/CZ (-Prag)	163		163		163		I
33	ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz	25		25		25		I
34	ABS Berlin–Görlitz	123		123		123		I
35	München-Lindau-Grenze D/A (inkl. DT-Maßnahme)	605		502,4	**12,1**	514,5	90,5	T
36	Ausbau von Knoten (2. Baustufe) (Bremen, Frankfurt/Main, Hamburg, Mannheim, München)	10 009		776,2	**207,3**	983,5	9 025,5	B/P/T
37	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Baustufe)	596		563,7	**9,1**	572,8	23,2	B/P/T
	Teilsumme	**106 770**	**4 722,7**	**57 704,0**	**1 831,2**	**62 257,9**	**42 512,1**	

1 Angaben DB Netz AG.
2 Die ausgewiesenen Ausgaben unterliegen noch abrechnungstechnischen bzw. haushaltsrechtlichen Prüfungen und sind daher vorläufig.
3 P (Planung) = Stand des Projektes vor Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung;
B (Bau) = Finanzierungsvereinbarung liegt vor; mit dem Bau ist begonnen worden;
T (Teilinbetriebnahmen) = Bauarbeiten sind noch im Gange, Teilabschnitte sind bereits in Betrieb;
I (Inbetriebnahme) = Zeitpunkt der Gesamtinbetriebnahme.
4 Gesamtinvestitionen einschl. weiterer Baustufen.
5 Höchstbetrag Bundesmittelanteil 1 978 Mio. €.
6 Die hierin enthaltenen Finanzierungsvereinbarung „Stuttgart 21“ und „NBS Wendlingen-Ulm“ wurde am 02.04.2009 schlussgezeichnet. Bei Stuttgart 21 wird der hierin enthaltene Festbetrag des Bundes in Höhe von 563,8 Mio. € für die Einbindung der NBS in den Knoten Stuttgart dargestellt. Die Gesamtinvestitionen der Finanzierungsvereinbarung „NBS Wendlingen-Ulm“ betragen lt. Finanzierungsvereinbarung 2 025 Mio. €; unter Berücksichtigung allgemeiner Preissteigerung seit 2004 und Mehrkosten für Tunnelbau und andere Gewerke sind nunmehr – vorbehaltlich einer Kostenfortschreibung durch die DB Netz AG 2 890 Mio. € enthalten. Weiterhin enthalten die Gesamtinvestitionen des Vorhabens 19 Mio. € für den Ausbau der Donaubrücke sowie 198 Mio. € für den Ausbau „Neu-Ulm 21“.
7 Nach Ergebnis Bedarfsplanüberprüfung vom 11.11.2010 wurden die Gesamtinvestitionen seitens BMVBS dem optimierten Maßnahmenumfang angepasst. Diese Darstellung der Höhe der Gesamtinvestitionen erfolgt vorbehaltlich einer Kostenfortschreibung durch die DB Netz AG.
8 Die Ausgaben beinhalten Anteile aus der LuFV (Bestandsnetzfinanzierung).
9 Die Einbindung in den Knoten Halle/Lpz ist unter lfd. Nr. L26 ausgewiesen.
10 Enthält Anteile für L10 (ABS/NBS Erfurt–Leipzig/Halle).

Tabelle 7 Neue Vorhaben, vordringlicher Bedarf

Nr.	Maßnahme	Gesamtinvestitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
					Mio. €			
1	ABS Ulm–Friedrichshafen–Lindau (Südbahn)	389		367,2	**9,0**	376,2	12,8	I
2	ABS/NBS Hanau–Würzburg/ Fulda–Erfurt	3 699	0,5	286,8	**68,0**	355,3	3 343,7	B/P/T
3	ABS/NBS Hamburg–Hannover, ABS Langwedel–Uelzen, Rothenburg–Verden–Minden/Wunstorf, Bremerhaven–Bremen–Langwedel	3 891		82,3	**23,1**	105,4	3 785,6	P
4	Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe, NBS Frankfurt–Mannheim)	4 395		131,9	**42,2**	174,1	4 220,9	P
5	ABS/NBS Karlsruhe–Basel	siehe L 24						
6	ABS München–Mühldorf–Freilassing	siehe L 22						
7	ABS/NBS München–Rosenheim–Kiefersfelden–Grenze D/A (-Kufstein)	7.331		53,6	**22,7**	76,3	6.923,7	P
8a	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1), Nürnberg-Ebensfeld 2. BS	siehe L 9						
8b	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1), Nürnberg-Ebensfeld, Güterzugstrecke	siehe L 9						

Nr.	Maßnahme	Gesamt-investitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
					Mio. €			
9	ABS/NBS Hamburg–Lübeck–Puttgarden (Hinterlandanbindung FBQ)	3 924		227,1	**117,5**	344,6	3 579,4	B/P
10	ABS Burgsinn–Gemünden–Würzburg–Nürnberg	223		0,1	**1,0**	1,1	221,9	P
11	ABS Nürnberg–Passau	585					585	
12	ABS Paderborn–Halle (Kurve Mönchehof-Ihringhausen)	555		9,3	**5,0**	14,3	540,7	P
13	ABS/NBS Hannover–Bielefeld	6 678		10,3	**8,1**	18,4	6 659,6	P
14	ABS Nürnberg–Marktredwitz-Hof/Grenze D/CZ (Prag)	1 195		13,3	**0,0**	13,3	1 181,7	P
15	ABS Uelzen–Stendal–Magdeburg–Halle (Ostkorridor Nord)	2 223		30,0	**17,9**	47,9	2 175,1	B/P
16	ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg–Obertraubling (Ostkorridor Süd)	2 854		45,2	**17,9**	63,1	2 790,9	P
17/18/19	Rhein–Ruhr-Express (RRX): Köln –Düsseldorf–Dortmund/Münster	4 589		542,8	**146,3**	689,1	3 899,9	B/P/T
20	ABS Angermünde–Grenze D/PL (-Stettin)	694		72,6	**60,9**	133,5	560,5	B/P
21	ABS Hannover–Berlin (Lehrter Stammbahn)	876		16,8	**7,6**	24,4	851,6	P
22	ABS/NBS Ulm–Augsburg	1 907		20,1	**20,0**	40,1	1 866,9	P
23	ABS Stuttgart–Singen–Grenze D/CH (Gäubahn)	2 135		16,8	**29,6**	46,4	2 088,6	B/P
24	Projekte des Potentiellen Bedarfs (Streckenmaßnahmen)							P
25	Großknoten (Frankfurt, Hamburg, Köln, Mannheim, München)	siehe L 36						
26	Projekte des Potentiellen Bedarfs (weitere Knoten, mikroskopische Maßnahmen)							
27	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe	1 071		36,3	**21,8**	58,1	1 012,9	B/P/T
	Gesamtsumme	**48 883**	**0,5**	**1 962,5**	**618,6**	**2 581,6**	**46 301,4**	

1 Angaben DB Netz AG bzw. BVWP 2030.
2 Die ausgewiesenen Ausgaben unterliegen noch abrechnungstechnischen bzw. haushaltsrechtlichen Prüfungen und sind daher vorläufig.
3 P (Planung) = Stand des Projektes vor Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung;
B (Bau) = Finanzierungsvereinbarung liegt vor; mit dem Bau ist begonnen worden;
T (Teilinbetriebnahmen) = Bauarbeiten sind noch im Gange, Teilabschnitte sind bereits in Betrieb;
I (Inbetriebnahme) = Zeitpunkt der Gesamtinbetriebnahme.

Tabelle 8 Vorhaben des Potentiellen Bedarfs

Nr.	Maßnahme	Gesamt-investitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
				Mio. €				
1	ABS Bremerhaven–Bremervörde–Rotenburg–Verden	bislang kein Bedarf						
2	Korridor Mittelrhein: Zielnetz II (u. a. NBS Troisdorf–Mainz Bischofsheim)	bislang kein Bedarf						
3	ABS München–Mühldorf–Freilassing	siehe L 22						
4	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1) Güterzugstrecke (in N08)	siehe L 9						
5	ABS Grenze D/NL–Bad Bentheim–Löhne	bislang kein Bedarf						
6	ABS Nürnberg–Schwandorf/München–Regensburg–Furth im Wald–Grenze D/CZ	706		1,1	**1,2**	2,3	703,7	P
7	ABS Nürnberg–Weiden–Hof/Schirnding–Grenze D/CZ	bislang kein Bedarf						
8	ABS Hochstadt-Marktzeuln–Hof/Nürnberg–Bayreuth–Neuenmarkt-Wirsberg	bislang kein Bedarf						
9	ABS Grenze D/NL–Kaldenkirchen-Viersen–Rheydt–Oberkirchen	210					210	
10	ABS Augsburg–Donauwörth	488		0,0	**0,3**	0,3	487,7	P
11	ABS Cottbus–Görlitz	308						
12	ABS Dresden–Görlitz–Grenze D/PL	514						
13	ABS Gotha–Leinefelde	168					168	
14	ABS Gruiten–Wuppertal–Schwelm	bislang kein Bedarf						
15	ABS Stuttgart–Backnang/Schwäbisch Gemünd–Aalen–Nürnberg	255					255	
16	ABS Kehl–Appenweiher, (in L 17 enthalten)	siehe L 17						
17	ABS Landshut–Plattling	66		0,7	1,6	2,3	63,7	P
18	ABS Lübeck–Schwerin/Büchen–Lüneburg	578		6,6	1,6	8,2	569,8	P
19	ABS Ludwigshafen–Saarbrücken–Grenze D/F	bislang kein Bedarf						
20	ABS Weimar–Gera–Gößnitz	596		14,6	7,3	21,9	574,1	P
21	ABS Regensburg–Mühldorf–Rosenheim	137		1,8	1,5	3,3	133,7	P
22	ABS Niebüll–Klanxbüll	221		2,9	4,1	7,0	214,0	P
23	NBS Rheydter Kurve	bislang kein Bedarf						

Nr.	Maßnahme	Gesamt-investitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
				Mio. €				
24	NBS Studenheimer Kurve	Siehe Knoten Mannheim						
25	ABS Hamburg–Ahrensburg	bislang kein Bedarf						
26	NBS Dresden–Prag	1 541		29,6	12,5	42,1	1 498,9	P
27	ABS Lehrte/Hameln–Braunschweig–Magdeburg–Roßlau	533		1,3	**1,3**	2,6	530,4	P
28	ABS Cuxhaven–Stade	279		2,5	**1,2**	3,7	275,3	P
29	ABS Köln–Aachen	siehe L 15						
30	ABS Münster–Lünen	305					305	P
31	ABS Leipzig–Chemnitz	177		1,9	**2,0**	3,9	173,1	P
32	ABS Wilster–Brunsbüttel	46		0,0	**0,1**	0,1	45,9	P
33	ABS Berlin–Angermünde–Pasewalk–Stralsund	795					795	
34	ABS Berlin–Neustrelitz–Neubrandenburf–Stralsund (Berliner Nordbahn)	bislang kein Bedarf						
35	ABS Koblenz–Mainz (Tunnelertüchtigung)	bislang kein Bedarf						
36	ABS Cottbus–Forst (Lausitz)–Grenze D/PL	bislang kein Bedarf						
37	Weitere Streckenmaßnahmen zur Engpassauflösung (umfasst unter anderem ein Projekt Überholungsgleise für 740-m-Züge)	2 714 873,4		38,5 38,6	18,1 18,4	56,6 57	2 657,4 816,5	B/ P/T
	Bf. Fangschleuse	288		2,1	**3,3**	5,4	282,6	P
38	Knoten Frankfurt (in L 36 enthalten)	siehe L 36						
39	Knoten Hamburg (in L 36 enthalten)	siehe L 36						
40	Knoten Hannover	610		5,1	6,7	11,8	598,2	P
41	Knoten Köln	3 657		36,0	14,7	50,7	3 606,3	B/P
42	Knoten Mannheim (in L 36 enthalten)	siehe L 36						
43	Knoten München (in L 36 enthalten)	siehe L 36						
44	Deutschland Takt							P
45	Weitere Knoten, mikroskopische Maßnahmen							
46	Kombinierter Verkehr/ Rangierbahnhöfe							

Nr.	Maßnahme	Gesamt-investitionen[1]	Ausgaben bis 31.12.1993	Ausgaben 1994 bis 2022	Ausgaben 2023[2]	Ausgaben Summe	Ausgaben nach 2023	Status[3]
				Mio. €				
	Summe – Vorhaben des Potentiellen Bedarfs –	15 192		144,7	77,5	222,2	14 969,8	
	Summe – neue Vorhaben –	48 883	0,5	1 962,5	618,6	2 581,6	46 301,4	
	Summe – laufende und fest disponierte Vorhaben –	106 817	4 722,7	57 704,0	1 831,2	64 257,9	42 559,1	
	Gesamtsumme	**170 892**	**4 723,2**	**59 811,2**	**2 527,3**	**67 061,7**	**103 830,3**	

1 Angaben DB Netz AG bzw. BVWP 2030.
2 Die ausgewiesenen Ausgaben unterliegen noch abrechnungstechnischen bzw. haushaltsrechtlichen Prüfungen und sind daher vorläufig.
3 P (Planung) = Stand des Projektes vor Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung;
B (Bau) = Finanzierungsvereinbarung liegt vor; mit dem Bau ist begonnen worden;
T (Teilinbetriebnahmen) = Bauarbeiten sind noch im Gange, Teilabschnitte sind bereits in Betrieb;
I (Inbetriebnahme) = Zeitpunkt der Gesamtinbetriebnahme.

B.4 Vorhaben

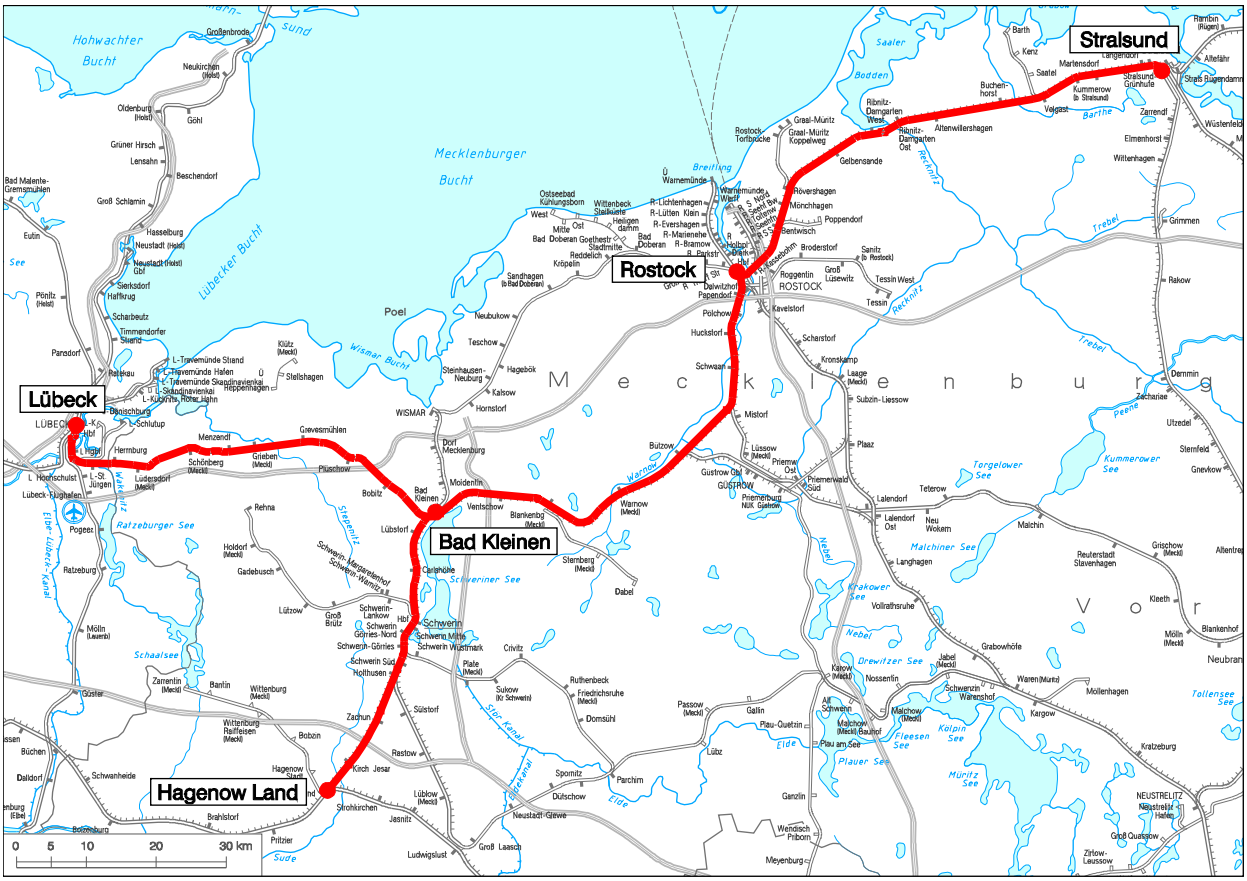
B.4.1 Laufende und fest disponierte Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs

Tabelle 9 Vordringlicher Bedarf Schiene – Laufende und fest disponierte Vorhaben

Nr.	Projekt	Anmerkungen
1	Maßnahmen mit einem Restvolumen < 50 Mio. €	Hierzu gehören diejenigen Maßnahmen, die in der Übersicht nachfolgend nicht mehr im Einzelnen aufgeführt sind. Die überwiegende Zahl dieser Maßnahmen hat einen hohen Fertigstellungsstand; i. d. R. sind lediglich noch Restarbeiten abzuwickeln.
2	ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund (VDE 1)	
3	ABS Hamburg–Büchen–Berlin	
4	ABS Stelle–Lüneburg	
5	ABS Berlin–Dresden (1. und 2. Baustufe)	
6	ABS Hannover–Lehrte	
7	ABS Löhne–Braunschweig–Wolfsburg (1. Baustufe)	
8	ABS Dortmund–Paderborn–Kassel	
9	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1)	
10	NBS/ABS Erfurt–Leipzig/Halle (VDE 8.2)	
11	ABS Leipzig–Dresden (VDE 9)	
12	ABS Paderborn–Bebra–Erfurt–Weimar–Jena–Glauchau–Chemnitz (1. und 2. Baustufe)	
13	ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg–Leipzig/Dresden	
14	ABS Berlin–Frankfurt (Oder)–Grenze D/PL	
15	ABS Köln–Aachen	
16	ABS/NBS Hanau–Nantenbach	

Nr.	Projekt	Anmerkungen
17	ABS Ludwigshafen–Saarbrücken, Kehl–Appenweier	
18	ABS Mainz–Mannheim	
19	ABS Fulda–Frankfurt am Main	
20	ABS/NBS Stuttgart–Ulm–Augsburg	
21	ABS Augsburg–München (1. und 2. Baustufe)	
22	ABS München–Mühldorf–Freilassing (1., 2. und 3. Baustufe)	
23	NBS/ABS Nürnberg–Ingolstadt–München	
24	ABS/NBS Karlsruhe–Offenburg–Freiburg–Basel (1. und 2. Baustufe)	
25	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (1. Baustufe)	
26	Ausbau von Knoten (Berlin, Dresden, Erfurt, Halle/ Leipzig, Magdeburg)	
27	ABS Hamburg–Lübeck	
28	ABS Oldenburg–Wilhelmshaven/Langwedel–Uelzen	
29	ABS Uelzen–Stendal	
30	ABS (Amsterdam)–Grenze D/NL–Emmerich–Oberhausen (1. und 2. Baustufe)	
31	ABS Hoyerswerda–Horka–Grenze D/PL	
32	ABS Nürnberg–Marktredwitz–Reichenbach/Grenze D/CZ (-Prag)	
33	ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz	
34	ABS Berlin–Görlitz	
35	ABS München–Lindau–Grenze D/A	
36	Ausbau von Knoten (2. Baustufe) (Bremen, Frankfurt am Main, Hamburg, Mannheim, München)	
37	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Baustufe)	

B 4.1.1 Lfd. Vorhaben Nr. 2 – ABS Lübeck/Hagenow Land–Rostock–Stralsund (VDE Nr. 1)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Ausbau der nördlichen Ost-West-Schienen-Achse mit Anbindung der Landeshauptstadt Schwerin und der Hafenstädte Wismar, Rostock und Stralsund an das Schienennetz der alten Bundesländer,
- das Verkehrsprojekt Deutsche Einheit (VDE) Nr. 1 hat erhebliche Bedeutung für die verkehrliche Erschließung des gesamten Küstenbereiches in Mecklenburg-Vorpommern sowie für den Großraum Schwerin. International ist das Projekt für den Verkehr mit Skandinavien und den osteuropäischen Staaten von Bedeutung.

Geplante Maßnahmen:

- Anhebung der Geschwindigkeit weitgehend auf 160 km/h, in Teilabschnitten auf 120 km/h,
- Qualitativer und kapazitiver Ausbau der vorhandenen Strecke, insbesondere durch die Verbesserung des Erdkörpers, Erneuerung des Oberbaus und Modernisierung der Sicherungstechnik,
- Zweigleisiger Ausbau Hagenow Land–Holthusen.

Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für die Maßnahmen „Zweigleisiger Ausbau Rostock (Abzweig Riekdahl)–Ribnitz-Damgarten West und Velgast–Stralsund“ dieses Projektes ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden; sie werden derzeit nicht weiter verfolgt.

In den Abschnitten Bad Kleinen–Ventschow und Schwaan (a) – Rostock (a) ist der Umbau auf 160 km/h im Rahmen der Bedarfsplanprojekte noch nicht erfolgt. Durch den Anspruch des Deutschlandtaktes eine Fahrzeit von 45 Minuten zwischen Schwerin und Rostock zu erhalten, rückt die Anpassung der Geschwindigkeit wieder in den Vordergrund. Die Aufnahme der Abschnitte in die Planung erfolgte in 2022. Das Projekt befindet sich in Planung.

Projektkenndaten:

– Streckenlänge:	250 km,
– Entwurfsgeschwindigkeit:	160 km/h,
(in Teilabschnitten	120 km/h),
– Gesamtkosten:	810 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Lübeck–Bad Kleinen (a)						
1	Lübeck–Schönberg (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 2001	vor 2001	12/2001
	Schönberg(e)–Grieben	abgeschlossen	offen	offen	offen	offen
	Grieben (Börzow)–Grevesmühlen (a)	abgeschlossen	28.07.1998	31.07.2004	15.03.2006	12/2006
	Bf Grevesmühlen	abgeschlossen	offen	offen	offen	offen
	Grevesmühlen (a)–Bad Kleinen (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	12/1996
Hagenow Land–Bad Kleinen (a)						
2	Hagenow Land–Schwerin (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	13.05.2001
	Bf Schwerin	abgeschlossen	28.07.1998	19.12.1996	29.11.2004	11.12.2005
	Schwerin (a)–Carlshöhe	abgeschlossen	28.07.1998	1995	26.06.1995	12/1996
	Carlshöhe–Bad Kleinen (a)	*Diese Teilmaßnahme wurde im Rahmen von Bestandsnetzinvestitionen (LuFV) von 2017–2018 realisiert.*				
Bad Kleinen (e)–Rostock (a)						
3	Bad Kleinen (e)–Ventschow (a)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Ventschow (e)–Blankenberg (e)	abgeschlossen	28.07.1998	02.06.2003	03.11.2003	11.12.2005
	Blankenberg (a)–Warnow (a)	abgeschlossen	14.08.2006	01.12.2006	20.10.2006	03.11.2008
	Warnow (e)–Schwaan (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1992	1992	12/1999
	Schwaan (e)–Rostock (a)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
Rostock (a)–Stralsund (a)						
4	zweigleisiger Ausbau Rostock (a)–Ribnitz-Damgarten West (e)	Aufgrund des Ergebnisses der Bedarfsplanüberprüfung kann für diese Maßnahme ein volkswirtschaftlich positives Ergebnis nicht erzielt werden.				
	zweigleisiger Ausbau Velgast (a)–Stralsund (a)					
	Sanierung Ribnitz-Damgarten West (a)–Stralsund (a)	abgeschlossen	28.07.1998	vor 1998	1998	06/1999 (Diesel), 09/1999 (elektrisch)

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:
- Keine,

Bauaktivitäten 2023:
- Keine.

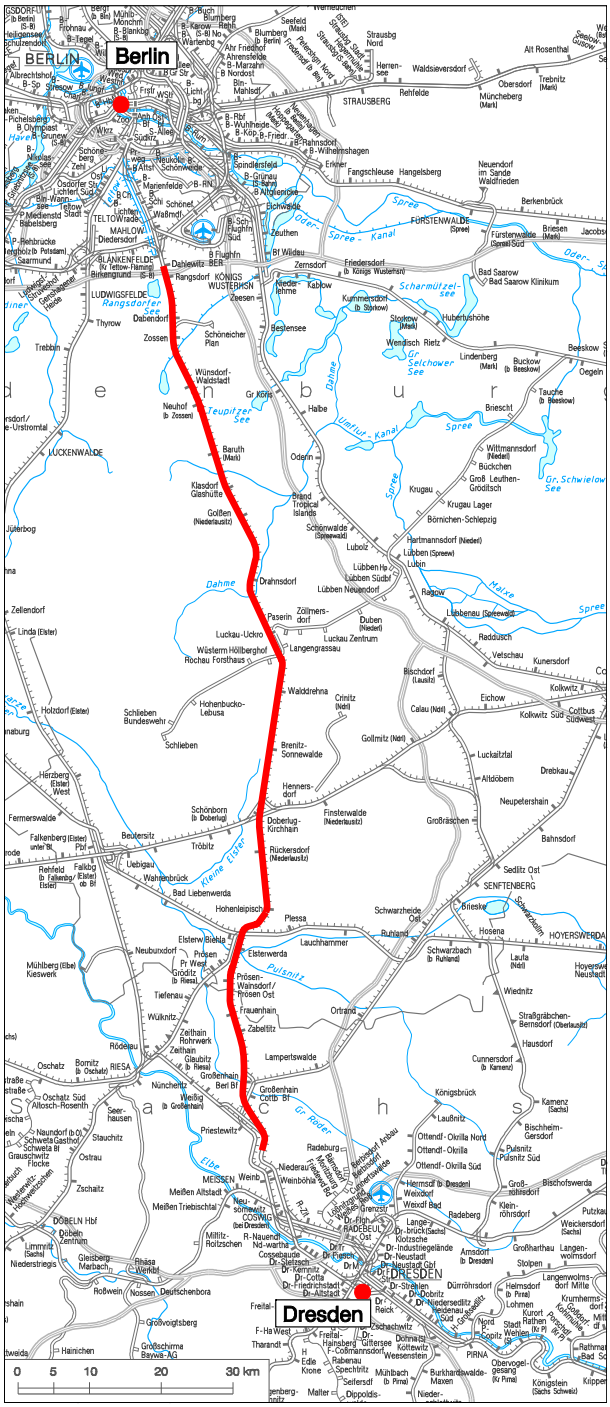
B.4.1.2 Lfd. Vorhaben Nr. 3 – ABS Hamburg–Büchen–Berlin (VDE Nr. 2)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 01.09.1998 für die 1. Baustufe und am 12.12.2004 für die 2. Baustufe. Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.3 Lfd. Vorhaben Nr. 4 – ABS Stelle–Lüneburg

Die Inbetriebnahme erfolgte am 15.06.2014 (ohne ETCS). Die ETCS-Nachrüstung erfolgt vsl. 2027.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.4 Lfd. Vorhaben Nr. 5 – ABS Berlin–Dresden (1. und 2. Baustufe)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Angebotsqualität durch Verkürzung der Fahrzeit.

Durchgeführte Maßnahmen:

1. Baustufe:

- zusammenhängender Streckenausbau v = 200 km/h einschl. signaltechnische Ausrüstung und ETCS sowie Beseitigung der Bahnübergänge zwischen Wünsdorf und Elsterwerda (a) (letzte IBN 12/2010),
- ergänzender Streckenausbau auf v = 160 km/h (Option v = 200 km/h) in weiteren Teilabschnitten (letzte IBN 12/2017),
- ETCS-Streckenausrüstung für Geschwindigkeitsanhebung auf 200 km/h (IBN 12/2020),
- Umbau Bahnhof Wünsdorf (IBN 12/2022).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

1. Baustufe:

- Umbau Bahnhof Zossen.

2. Baustufe:

- Vervollständigung Streckenausbau v = 200 km/h einschl. signaltechnische Ausrüstung und ETCS in den Abschnitten Blankenfelde (a)–Wünsdorf (a), Bf Doberlug-Kirchhain und Elsterwerda–Großenhain Berliner Bf.,
- Beseitigung der Bahnübergänge in den Abschnitten Blankenfelde (a) –Wünsdorf(a) und Elsterwerda–Großenhain Berliner Bf.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 125 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,
- Gesamtkosten: 1 922 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1. Baustufe						
2118	Wünsdorf (a)–Neuhof (a)	abgeschlossen	01.07.2001	15.12.2006	07/2005	06/2006
2234	Bf Uckro	abgeschlossen	07.09.2001	25.11.2002	06.01.2003	26.10.2003
2241	Uckro (a)–Walddrehna (a)	abgeschlossen	07.09.2001	25.11.2002	06.01.2003	26.10.2003
2245	Brenitz-Sonnewalde (a)–Doberlug-Kirchhain (a)[1]	abgeschlossen	21.09.2009 (APV)	30.12.2009	30.04.2010	30.12.2010
2252	Doberlug-Kirchhain (a)–Rückersdorf-Oppelhain (a)	abgeschlossen	07.09.2001	30.12.2002	12.01.2003	08.12.2003
2253	Bf Rückersdorf-Oppelhain	abgeschlossen	07.09.2001	30.12.2001	12.01.2003	08.12.2003
2371–2373	Frauenhain (e)–Großenhain (a)[2]	abgeschlossen	07.09.2001	11/2001	18.11.2001	08.12.2002
2401	Unterwerk Neuhof	abgeschlossen	07.09.2001	10.06.2005	22.11.2005	01.09.2006
1. und 2. Baustufe						
1 (alt 2112)	Bf Rangsdorf	abgeschlossen	11.12.2008	18.04.2013	25.03.2013	06.12.2015
2 (alt 2114)	Bf Zossen	abgeschlossen	03.02.2021	05.05.2022	01/2023	vsl. 2025
3 (alt 2114)	Bf Zossen, EÜ Nottekanal	abgeschlossen	11.12.2008[3]	23.03.2012	16.07.2013	08.12.2014
2117	Bf Wünsdorf	abgeschlossen	11.12.2008	25.06.2019	02/2020	11.12.2022
2118	Neuhof (a)–Baruth (a)	abgeschlossen	11.12.2008	15.12.2006	13.03.2012	18.11.2012
7 (alt 2122)	Bf Baruth	abgeschlossen	11.12.2008	17.08.2015	05.08.2016	12/2017
7 (alt 2123, 2124)	Baruth (a)–Golßen (a)	abgeschlossen	11.12.2008	17.08.2015	05.08.2016	12/2017
7 (alt 2231)	Bf Golßen	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	11.02.2016	05.08.2016	12/2017
7 (alt 2232)	Golßen (a)–Uckro (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	11.02.2016	05.08.2016	12/2017
8 (alt 2242)	Bf Walddrehna	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	10.02.2016	05.08.2016	12/2017
8 (alt 2243)	Walddrehna (a)–Brenitz-Sonnewalde (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	10.02.2016	05.08.2016	12/2017
8 (alt 2244)	Bf Brenitz-Sonnewalde	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	10.02.2016	05.08.2016	12/2017
9 (alt 2354)	Rückersdorf (a)–Hohenleipisch (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	22.01.2016	05.08.2016	12/2017
9 (alt 2361)	Bf Hohenleipisch	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	15.05.2014	27.09.2014	06.12.2015
9 (alt 2362)	Hohenleipisch (a)–Elsterwerda (a)	abgeschlossen	11.12.2008	15.05.2014	27.09.2014	06.12.2015
10	Kreuzungsbauwerk Elsterwerda-Biehla	abgeschlossen	11.12.2008	19.08.2013	28.08.2013	06.12.2014
11 (alt 2375)	Großenhain (a)–Strecke Ende (km 29,2)	abgeschlossen	11.12.2008	28.09.2016	01.12.2016	12/2017
ESTW (PFA 7–10)	Wünsdorf (a)–Elsterwerda (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	In genannten PFA enthalten	27.09.2014	12/2017
ETCS	Wünsdorf (a)–Elsterwerda (a)	abgeschlossen	13.12.2010 (APV)	03/2017	07/2019	22.12.2020

2. Baustufe						
2111	Strecke Anfang (km 20,4)–Rangsdorf (a)	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2113	Rangsdorf (a)–Zossen (a)	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2115, 2116	Zossen (a)–Wünsdorf (a)	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2251	Bf Doberlug-Kirchhain	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2364	Bf Elsterwerda	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2365	Elsterwerda (a)–Frauenhain (a)	offen	offen[4]	offen	offen	offen
2374	Bf Großenhain	offen	offen[4]	offen	offen	offen
	davon 2 EÜen	keine	SV 3 2005	01.03.2004	01.09.2006	12/2008

1 Ausbau ohne OLA und Ingenieurbauwerke.
2 Erhaltung der Verfügbarkeit.
3 FinVe bezieht sich nur auf Umbau EÜ Nottekanal.
4 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:
- Keine.

Bauaktivitäten 2023:
- Restleistungen und Erstellung der Lärmschutzwände im Bhf. Wünsdorf,
- Stellwerkszentralisierung Elsterwerda-Biehla,
- Umbau Bahnhof Zossen.

B.4.1.5 Lfd. Vorhaben Nr. 6 – ABS Hannover–Lehrte

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 01.12.2007.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2009.

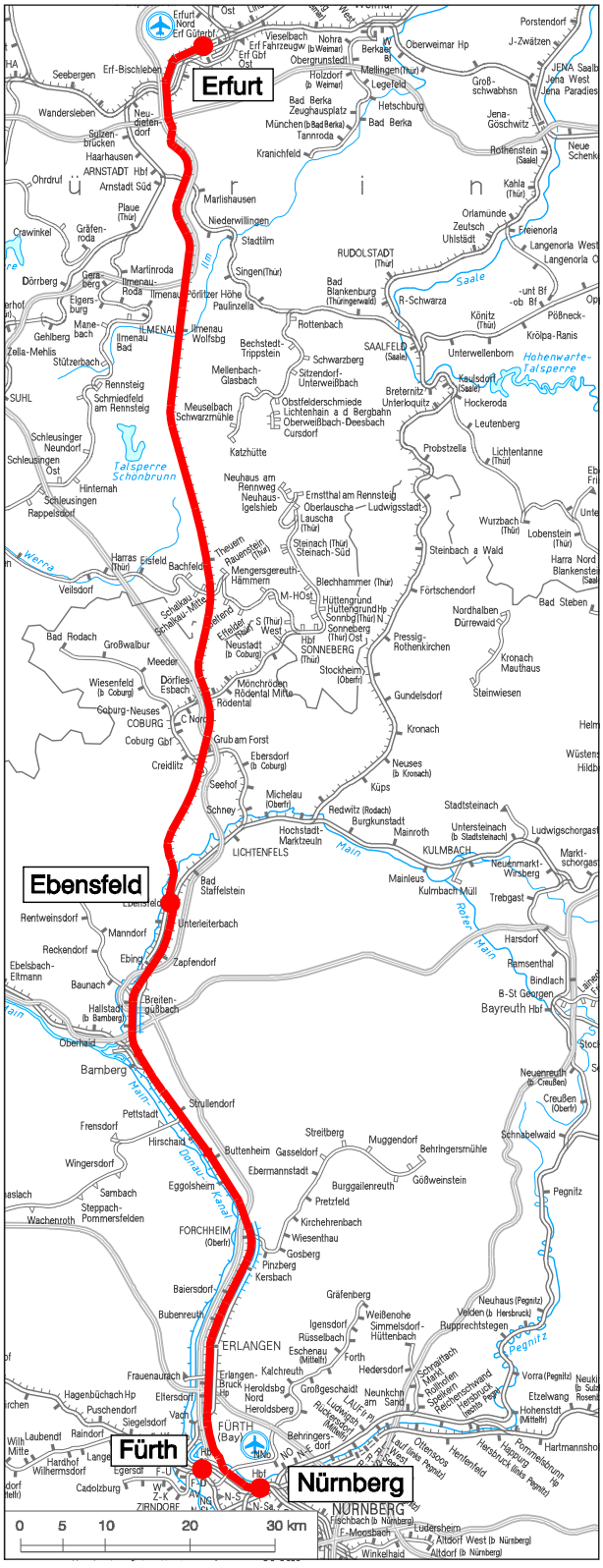
B.4.1.6 Lfd. Vorhaben Nr. 7 – ABS Löhne–Braunschweig–Wolfsburg (1. Baustufe)

Das Projekt ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 09.12.2012.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.7 Lfd. Vorhaben Nr. 8 – ABS Dortmund–Paderborn–Kassel

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte 2004.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.8 Lfd. Vorhaben Nr. 9 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)
Neue Vorhaben Nr. 8 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)
Potenzieller Bedarf Nr. 4 – ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE Nr. 8.1)



Verkehrliche Zielsetzung:
- Herstellen eines Teilstückes der Hochgeschwindigkeitsverbindung Berlin–München,
- Der Abschnitt ist Teil der europäischen Verbindung Skandinavien–Berlin–München–Verona und gehört zu dem Programm „Transeuropäische Netze der EU“.
- Anpassung der Verkehrsverbindung an die wachsende Bedeutung zwischen Süd- und Südwestdeutschland und den mitteldeutschen Industriegebieten sowie Berlin.

Durchgeführte Maßnahmen:

Laufende und fest disponierte Vorhaben:
- Neubau der Strecke Ebensfeld–Erfurt mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 300 km/h (IBN 12/2017),
- Ergänzung der Strecke Nürnberg–Ebensfeld in den Bereichen Nürnberg–Fürth–Erlangen um zwei Gleise für eine Geschwindigkeit von bis zu 230 km/h (letzte IBN 08/2017),
- ESTW und Bahnhofsumbauten Strullendorf und Eggolsheim (IBN 12/2017),
- ESTW und viergleisiger Ausbau Breitengüßbach und Ebensfeld (IBN 12/2017),
- Viergleisiger Ausbau Baiersdorf–Forchheim (IBN 12/2018).

Neue Vorhaben:
- Viergleisiger Ausbau Hallstadt.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Laufende und fest disponierte Vorhaben:
- Ergänzung der Strecke Nürnberg–Ebensfeld in den Bereichen Erlangen–Baiersdorf um zwei Gleise für eine Geschwindigkeit von bis zu 230 km/h.

Neue Vorhaben:
- Ergänzung der Strecke Nürnberg–Ebensfeld in den Bereichen Forchheim–Strullendorf um zwei Gleise für eine Geschwindigkeit von bis zu 230 km/h, sowie im Korridor Strullendorf–Breitengüßbach (inkl. Knoten Bamberg),
- Neuer Überholbahnhof Eggolsheim Süd.

Neue Vorhaben (Potenzieller Bedarf):
- Zweigleisiger NBS Nürnberg–Kleinreuth–Eltersdorf (Güterzugtunnel Fürth) für 120 km/h,
- Erfurt–Nürnberg, Maßnahmen zur Geschwindigkeitserhöhung.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 190 km,
  - davon NBS: 107 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit:
  - NBS: 300 km/h,
  - ABS: 230 km/h,
- Gesamtkosten: 8 376 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1.1	BA Staffelstein (km 0,0–km 18,040)	abgeschlossen	10.11.1997	18.05.1995	18.09.2002	12/2017
1.2	Coburg (km 18,040–km 34,238)	abgeschlossen		22.12.1995	10.07.2003	12/2017
1.3	Anbindung Coburg (km 129,803–km 136,020)	abgeschlossen		10.06.1996	07/2007	12/2017
2.11	Sonneberg (km 34,238–km 41,400)	abgeschlossen		24.05.1995	22.12.2004	12/2017
2.12	Thür. Wald (km 41,4–km 56,415)	abgeschlossen		20.01.1995	16.07.2003	12/2017
2.2	Ilmenau (km 56,415–km 76,150)	abgeschlossen		20.06.1996	09.10.2002	12/2017
2.3	Arnstadt (km 76,150–km 94,450)	abgeschlossen		20.10.1995	19.11.1997	12/2017
2.4	Erfurt Land (km 94,450–km 102,050)	abgeschlossen		15.07.1996	26.09.1997	12/2017
2.5	Erfurt Stadt (km 102,05–km 106,861)	abgeschlossen		15.04.1997	07.02.2000	12/2017
2.7	BL Süd TH/BY rund 21/3 km	abgeschlossen		30.10.2015	11/2015	12/2017
11	Nürnberg Hbf (km 0,00–km 1,75)	abgeschlossen	26.09.2005	26.01.1995	01.03.2006	12/2010
13	Güterzugstrecke (Tunnel) km G 4,450–G 14,926	in Überarbeitung	21.12.2018	vsl. 2026/2027	vsl. 2027	vsl. 2035–2037
14	Nürnberg–Fürth (km 1,75–km 4,517)	abgeschlossen	26.09.2005	20.12.1996	13.05.2006	12/2010
	Nürnberg–Fürth (km 4,517–km 7,75)					12/2011
15	Fürther Bogen (km 7,75–km 12,40)	abgeschlossen	GVFG-Zuwendungsbescheid vom 14.12.2007	28.06.2007	06.08.2008	15.04.2022
16b	Fürth Nord (km 12,40–km 16,40)	abgeschlossen		30.01.2014	offen	offen[1]
16a	Fürth Nord (km 12,40–km 16,40) Güterzugstrecke	in Überarbeitung	21.12.2018	30.01.2014	offen[1]	offen[1]
17	Erlangen; Eltersdorf–Paul-Gossen-Straße (km 16,525–km 20,90)	abgeschlossen	19.09.2012	30.10.2009	11/2012	12/2016
17	Paul-Gossen-Straße–Erlangen (km 20,90-km 23,90)	abgeschlossen	APV 2010 vom 15.12.2010	30.10.2009	09/2010 (bvM)	04/2016
17	Erlangen (km 23,90-km 32,40)	abgeschlossen	10.10.2014	30.10.2009	10/2013 (bvM)	08/2017
18	Baiersdorf–Forchheim (km 32,40–km 39,00)	abgeschlossen	20.05.2015	22.01.2016	01/2016	09.12.2018
19	Forchheim–Eggolsheim (km 32,40–km 46,00)	abgeschlossen	14.12.2016	22.01.2016	01/2018 (cef)	vsl. 12/2024
21	Eggolsheim–Strullendorf (km 46,00–km 56,156)	in Überarbeitung	21.12.2017	28.05.2021	07/2021	vsl. 2025
22	Bamberg (km 56,156–km 62,4/km 0,00–km 2,408) (vorgezogene Maßnahmen)	abgeschlossen	21.12.2018 (vorgez. Maßn.)	04.06.2020	09/2021	vsl. 2029 (ESTW)

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
22	Knoten Bamberg	offen	30.11.2022	vsl. 2025	vsl. 2025	vsl. 2034
23	Hallstadt (km 2,408–km 6,349)	abgeschlossen	APV 2016 vom 16.12.2016	30.07.2015	01/2019	15.04.2022
24	Breitengüßbach (km 6,349–km 8,950)	abgeschlossen	APV 2013 vom 27.11.2013	30.07.2015	06/2015	12/2017
24	Zapfendorf (km 8,950–km 15,100)	abgeschlossen	APV 2013 vom 27.11.2013	30.07.2015	06/2015	12/2017
25	Ebensfeld (km 15,100–km 20,480)	abgeschlossen	APV 2012 vom 28.11.2012	18.05.1995	08.11.1999 (bvM)	12/2017

1 Planfeststellungsbeschluss beklagt, Planrecht ausgesetzt. Die Maßnahmen zur Geschwindigkeitserhöhung (Anteil Potentieller Bedarf) sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphase 1 und 2 HOAI).

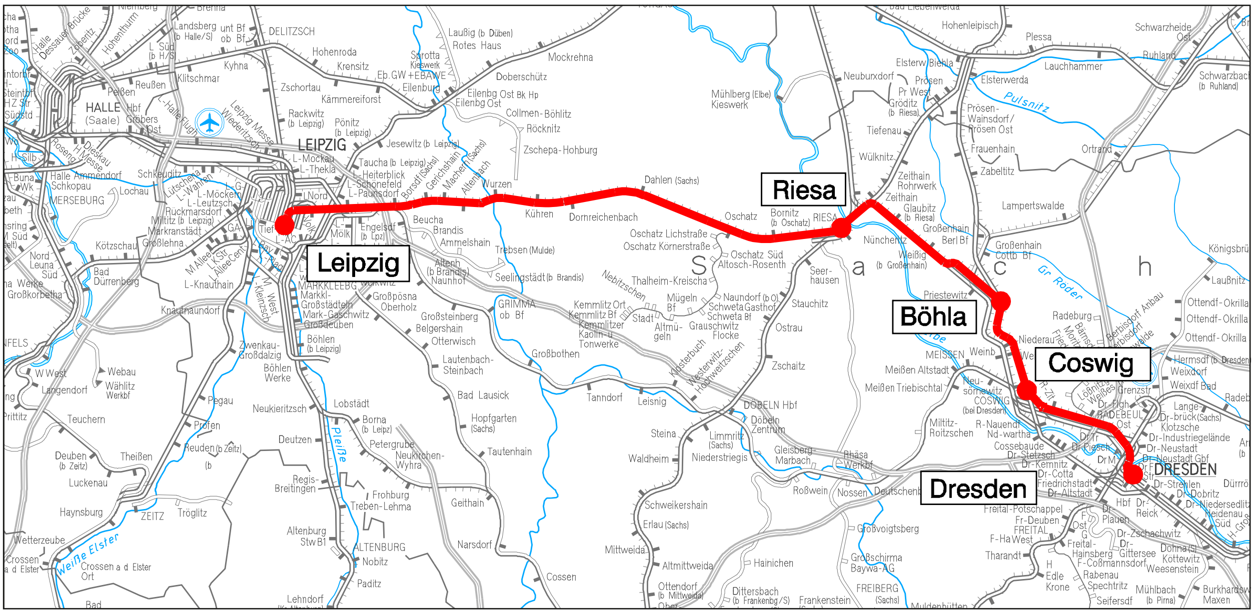
Teilinbetriebnahmen 2023:
– Keine.

Bauaktivitäten 2023:
– Ausbaustrecke:
- Streckenausbau Fürther Bogen (PFA 15): Realisierung der Hauptbauleistungen bis Mitte 2022, in 2023 Restarbeiten,
- Streckenausbau Fürth-Nord (PFA 16): Der Planfeststellungsbeschluss von 2014 ist nach Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes rechtswidrig und nicht vollziehbar, jedoch heilbar. Das Ergebnis der Abstimmung von DB, Bund und Freistaat ergab, dass eine gemeinsame Planung mit S-Bahn und Geschwindigkeitserhöhende Maßnahmen erfolgt,
- PFA 19 (Forchheim–Eggolsheim): Realisierung viergleisiger Streckenausbau,
- PFA21 (Altendorf–Strullendorf): Realisierung viergleisiger Streckenausbau,
- PFA 22 (Knoten Bamberg): Umsetzung 3. Planrechtsänderungsverfahren für die Hauptbauleistungen.

B.4.1.9 Lfd. Vorhaben Nr. 10 – NBS/ABS Erfurt–Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte für die NBS/ABS Erfurt–Leipzig/Halle (VDE Nr. 8.2) am 13.12.2015 und für die Einbindung in den Knoten Leipzig am 14.12.2020. Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2020.

B.4.1.10 Lfd. Vorhaben Nr. 11 – ABS Leipzig–Dresden (VDE Nr. 9)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserte Anbindung Sachsens an das Ruhrgebiet, das Rhein/Main-Gebiet und an Bayern durch die Anbindung von Dresden an das Hochgeschwindigkeitsnetz,
- Verbesserung im Regional- und Nahverkehr und Verkürzung der Reise- und Transportzeiten.

Durchgeführte Maßnahmen:

- *1. Baustufe:* Ausbau Leipzig (a)–Riesa (a) für 200 km/h (IBN 2002),
- *2. Baustufe:* dreigleisiger Ausbau ABS, zweigleisiger Ausbau S-Bahn im Abschnitt Dresden Hbf (a)–Dresden-Neustadt (a)/Marienbrücke inkl. ESTW Dresden-Mitte und ESTW Dresden-Neustadt (IBN 12/2010),
- *3. Baustufe:* Hp Nünchritz, Riesa–Abzweig Röderau–Wiederherstellung Zweigleisigkeit (Hochwasserschadensbeseitigung) – IBN 12/2006, Herstellung Dreigleisigkeit (Endzustand) einschließlich Elbebrücke (letzte IBN 12/2016), Unterwerk Riesa (IBN 08/2007), Verbindungskurve Weißig (a)–Böhla (a) – IBN 12/2010, Weinböhla (a)–Radebeul West (a) – IBN 12/2010.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- *3. Baustufe:* Umbau Knoten Riesa, einschließlich Abzweig Röderau–Abzweig Zeithain, Ausbau zwischen Zeithain–Leckwitz für 200 km/h, Ausbau Strecke Kottewitz (Böhla) –Weinböhla, Ersatzneubau Kreuzungsbauwerk Dresden Hbf.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 117 km,
  davon NBS: 11 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 200 km/h,
- Gesamtkosten: 3 100 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1. Baustufe						
Ausbau für 200 km/h	Leipzig–Riesa	abgeschlossen	23.09.1999	vor 1993	1993	2002
2. Baustufe						
3201–3204	Dresden-Neustadt (e)–Dresden Hbf (a)	abgeschlossen	06.07.2001	23.03.2000	01.02.2001	12/2010
3. Baustufe						
1303	Knoten Riesa	offen	offen[2]	offen	offen	offen
1304-1	Riesa (a)–Abzw Röderau (a)	abgeschlossen	24.07.2003	21.01.2004	01.02.2004	10.12.2006
1304-2	Abzw Röderau (e)–Abzw Zeithain (e)	offen	offen[2]	offen	offen	offen
1305	Abzw Zeithain (a)–Abzw Leckwitz/Weißig (e)	abgeschlossen	18.12.2019	20.12.2019	06/2020	vsl. 2026
2103	Weißig (a)–Böhla (a)	abgeschlossen	24.07.2003	07.11.2001	08/2008	05.12.2010
2104-1	Bf Böhla	abgeschlossen		10.04.2002	08/2008	05.12.2010
2104-2	Böhla (a)–Weinböhla (a)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
2104-3	Überholgleis Bf. Böhla	offen	offen[1]	offen	offen	offen
2105	Bf Weinböhla (Gesamtfertigstellung)	abgeschlossen	APV 2012 vom 28.11.2012	13.08.2009	19.07.2015	21.11.2016
2106	Weinböhla (a)–Neucoswig (e)	abgeschlossen	21.09.2009 (APV 2009)	30.01.2003	12/2009	05.12.2010
2107	Neucoswig (a)–Abzw. Az (a)	abgeschlossen		01.03.2004	12/2009	05.12.2010
2107	Abzw. Az (a)–Radebeul Nord (a) (Kurve DEK)	abgeschlossen		01.03.2004	01/2018	03.05.2020
3100	Coswig (e)–Dresden-Neustadt (a)	abgeschlossen	Land: 04.02.2009 Bund: 21.09.2009 (APV 2009)	08.08.2005	11/2009	20.12.2016

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
3201	Bf Dresden-Neustadt, Anteil 3. Baustufe	abgeschlossen	24.07.2003	23.03.2000	03/2011	20.12.2016
3204	Kreuzungsbauwerk Dresden Hbf	abgeschlossen	08.11.2021	30.09.2021	02/2023	vsl. 2027
4101	Unterwerk Riesa	abgeschlossen	24.07.2003	14.03.2005	25.09.2006	21.08.2007

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

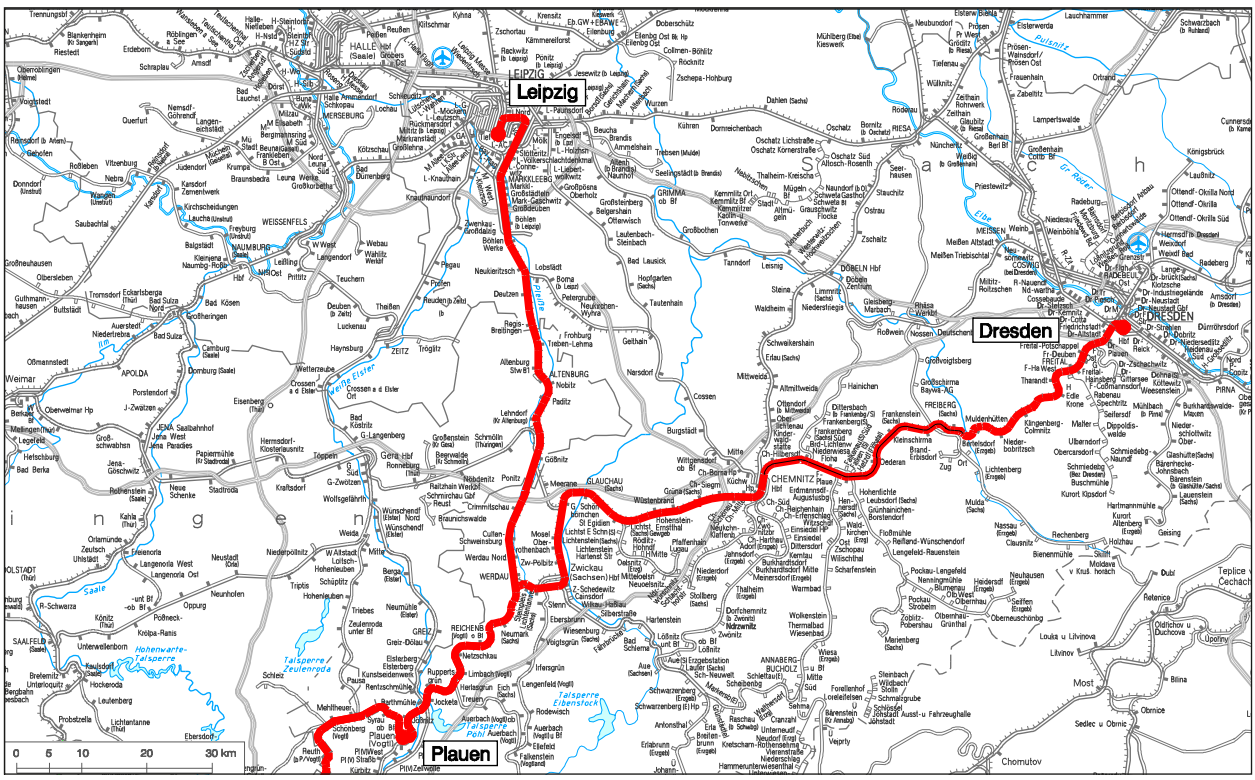
3. Baustufe:

– Abzw Zeithain (a) – Abzw Leckwitz/Weißig (e): Neubau bahnlinkes Gleis inkl. Oberleitungsanlage, Tiefbaumaßnahmen, 6 Eisenbahnüberführungen, Lärmschutzwände, 2 Bahnsteige sowie Leit- und Sicherungstechnik,
– Kreuzungsbauwerk Dresden Hbf: Baubeginn und Einrichtung Bauzustand 1.1 erfolgt, Durchführung bauvorbereitender Maßnahmen (Umbau Oberleitungsanlage, Einbau von Bauweichen, Errichtung von BE-Flächen).

B.4.1.11 Lfd. Vorhaben Nr. 12 – ABS Paderborn–Bebra–Erfurt–Weimar–Jena–Glauchau–Chemnitz (1. und 2. Baustufe)

Das Projekt ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 12.12.2016.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.12 Lfd. Vorhaben Nr. 13 – ABS Karlsruhe–Stuttgart–Nürnberg–Leipzig/Dresden



Verkehrliche Zielsetzung:

- Qualitative und quantitative Verbesserung der Gesamtstrecke,
- Ertüchtigung der Strecke für den Einsatz von NeiTech-Fahrzeugen in der Relation Dresden–Werdau.

Durchgeführte Maßnahmen (letzte IBN 12/2022):

- Geschwindigkeitsanhebung bis 120 km/h auf dem Abschnitt Hof–Dresden für konventionelle Züge und 160 km/h für NeiTech-Züge,
- Geschwindigkeitsanhebung bis 160 km/h auf dem Abschnitt Werdau–Altenburg–Leipzig-Connewitz,
- Grundlegende Erneuerung der durchgehenden Hauptgleise (ca. 530 km),
- Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik (33 ESTW),
- Maßnahmen an Ingenieurbauwerken (ca. 400 Brücken),
- Spurplanrationalisierung, Trassierungsverbesserungen,
- Grundlegende Erneuerung der OLA (ca. 500 km).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Geschwindigkeitsanhebung bis 120 km/h konventionell auf den Abschnitten Chemnitz–Chemnitz-Kappel–Chemnitz-Siegmar sowie konventionell für bis zu 160 km/h auf dem Abschnitt Gaschwitz-Crimmitschau, 4. BA Gaschwitz–Böhlen (KrBw), 750 m Gleise Werdau, finale Einbindung der Sachsenmagistrale in den Hbf Dresden (Dresden Hbf–Freital Ost) und Umbau Bf. Zwickau mit ESTW Zwickau sowie Maßnahmen für ETCS Ready/ESTW Grobau.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge insgesamt: 740 km,
- Streckenlänge: 288 km,
  (Dresden/Leipzig–LGr SN/BY)
  davon
  - Dresden–Werdau: 136,3 km,
  - Leipzig–LGr SN/BY: 151,7 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 120–160 km/h,
- Gesamtkosten: 3 359 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1.1.10	DD-Altstadt–Freital-Ost (a)	offen	offen[2]	vsl. 2026	vsl. 2028	vsl. 2032
1.1.11	Bf Freital-Ost	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	2005
1.1.12–14	Freital-Ost (a)–Tharandt (a)			erfolgt	erfolgt	2005
1.1.15	Bf Tharandt			erfolgt	erfolgt	2002[1]
1.1.21–22	Tharandt (a)–Edle Krone (e)			erfolgt	erfolgt	2003
1.1.23	Edle Krone(a)–Klingenberg/Colmnitz (a)			erfolgt	erfolgt	2003
1.1.24	Bf Klingenberg/Colmnitz			erfolgt	erfolgt	1999
1.1.31–32	Klingenberg/Colmnitz (a)-Niederbobritzsch (e)			erfolgt	erfolgt	1998
1.1.33–35	Niederbobritzsch (a)–Freiberg (a)			erfolgt	erfolgt	1997
1.1.40	Bf Freiberg			erfolgt	erfolgt	2005
1.2.11–12	Freiberg (a)–Frankenstein (e)			erfolgt	erfolgt	2004
1.2.13–14	Frankenstein (a)–Oederan (e)			erfolgt	erfolgt	2004
0.3.20.4801.08	HOA Nr. 563 bei Oederan	abgeschlossen		31.08.2006	03/2007	04/2007
1.2.15	Oederan (a)–Flöha (e)	abgeschlossen		erfolgt	erfolgt	2000
1.2.21–22	Flöha (a)–Niederwiesa (e)					2001
1.2.23	Niederwiesa (a)–Chemnitz (a)					1999
1.2.23.1104	Dammertüchtigung Chemnitz-Hilbersdorf	abgeschlossen		11/2006	04/2007	03/2008

Abbildung 2 **Ertüchtigung EÜ Chemnitzer Viadukt**
Foto: Michael Wolf, I.II.So-S-Z

Abbildung 3 **Bahnhof Altenburg – Gleiseinbau und neue Lärmschutzwand**
Foto: Holger Stein Fotografie

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1.2.30	Bf Chemnitz Hbf	abgeschlossen	21.05.2008	2003	30.09.2008 (bvM)	08/2014
1.2.30.5205	Unterwerk Chemnitz	abgeschlossen	10.11.1997	07.10.2005	12.06.2006	05/2007
1.3.11	1. BA Chemnitz (a)–Chemnitz Kappel (a)	abgeschlossen	21.09.2009 (anteilig für PFA 1.3.11–12), Rest 16.12.2016	01.06.2018	09/2019	29.04.2022
1.3.12	2. BA Chemnitz (a)-Chemnitz Koppel (a)	abgeschlossen		01.12.2020	04/2022	vsl. 04/2024
1.3.13	Chemnitz Kappel (e)–Chemnitz-Siegmar (a)	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	2000
1.3.15–17	Chemnitz-Siegmar (e)–Hohenstein-Ernstthal (a)	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	26.05.2002
1.3.21	Hohenstein-Ernstthal (e)–St. Egidien (a)	abgeschlossen	21.09.2009	2004	02/2010	12/2011
1.3.22	Bf. St. Egidien	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	1998
1.3.23	St. Egidien (a)–Glauchau (a)	abgeschlossen				1997
1.3.30	Bf Glauchau	abgeschlossen				08.05.2004
1.4.11–13	Glauchau (a)–Mosel (a)	abgeschlossen				2002
1.4.14	Bf Mosel	abgeschlossen				2001
1.4.15	Mosel (a)–Zwickau (a)	abgeschlossen				2000
0.5.2.0	ESTW Zwickau–Releasewechsel	abgeschlossen		erfolgt	erfolgt	29.02.2008
1.4.20.0	Bf Zwickau, re/li Gleis	offen	offen[3]	vsl. 2026	vsl. 2028	vsl. 2031
1.4.20.1	Bf Zwickau Dresdner Kopf (vorgez. Maßn.)	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	2005
1.4.31.1603	EÜ Olzmannstraße in Zwickau					2005
1.4.31–33	Zwickau (a)– Bogendreieck Werdau					1998
Gaschwitz (e)–Crimmitschau (a) 1. Ausbaustufe						
2.1.1.5–2.1.1.6	Gaschwitz (e)–Großdeuben (e)	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	06/2014	08/2015	29.09.2019
2.1.1.7	Großdeuben (a)–Böhlen (e)	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	03/2005	10/2012	10/2016
2.1.1.8	Böhlen (a) – Neukieritzsch (a)	abgeschlossen	18.12.2019	2005	10/2020	30.10.2022
2.1.1.9	Bf Neukieritzsch	abgeschlossen	18.12.2019	06/2018	10/2020	30.10.2022
2.1.2.1	Neukieritzsch (a)–Regis-Breitingen (a)	abgeschlossen	APV vom 28.12.2015	2005	06/2017	07.12.2018
2.1.2.2–2.1.2.5	Regis-Breitingen (e)–Treben-Lehma (e), Sachsen	abgeschlossen	APV vom 23.12.2022	02.12.2021	vsl. 2024	vsl. 2027
2.1.3.0	Bf Altenburg	abgeschlossen	18.12.2019	22.11.2019	04/2021	vsl. 11/2024
2.1.4.1–2.14.4	Altenburg (a)–Paditz (e)	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	18.01.2011	09.05.2011	25.11.2013
2.2.1.1–2.2.1.2	Paditz(a)–Lehndorf (e) (2. BS ESTW Lehndorf)	abgeschlossen	APV vom 27.11.2013	30.11.2015	07/2016	12/2022

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
2.2.1.3–2.2.1.4	Lehndorf (a)–Gößnitz (a), 1. BA	abgeschlossen	18.12.2019	22.02.2019	05/2020	12/2022
2.2.1.4–2.2.1.5	Bf Gößnitz, 2. BA	abgeschlossen	APV vom 28.12.2020	30.09.2020	04/2022	vsl. 2027
2.2.1.4–2.2.1.5	Gößnitz (a)–Crimmitschau (a), 3. BA	abgeschlossen	APV vom 20.12.2021	27.05.2021	vsl. 07/2024	vsl. 2027
2.2.1.4–2.2.1.5	Gößnitz (a)–Crimmitschau (a), 4. BA	abgeschlossen	APV vom 20.12.2021	01.03.2022	vsl. 07/2024	vsl. 2027
2.2.2.1–3.1.3.6	Überholgleise Werdau	offen	APV vom 23.12.2022			
	Crimmitschau–Jocketa	abgeschlossen	10.11.1997	erfolgt	erfolgt	2003
0.6.30	ESTW Plauen–Releasewechsel	abgeschlossen		erfolgt	erfolgt	29.02.2008
3.2.1.0	Bf Plauen	abgeschlossen		25.06.2002	24.06.2003	10/2008
3.2.2.1–3.2.2.9	Mehlteuer–Niederlassungsgrenze	abgeschlossen		erfolgt	erfolgt	2000
	ESTW Grobau /	abgeschlossen	27.12.2023	20.11.2023	vsl. 2027	vsl. 2032

1 Inbetriebnahme 2002; nach Beseitigung der Hochwasserschäden erneute Inbetriebnahme 2005.
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
3 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Neigetechnik-Betrieb möglich zwischen:

- Nürnberg–Marktredwitz–Hof,
- Nürnberg–Bayreuth–Schlömener Kurve–Oberkotzau,
- Hof–Gutenfürst–Plauen (a),
- Plauen (a)–Zwickau (a),
- Zwickau (a)–St. Egidien (a),
- Hohenstein-Ernstthal (a)–Chemnitz-Siegmar,
- Niederwiesa–Oederan (a),
- Frankenstein (e)–Freiberg (a),
- Niederwiesa–Dresden-Altstadt.

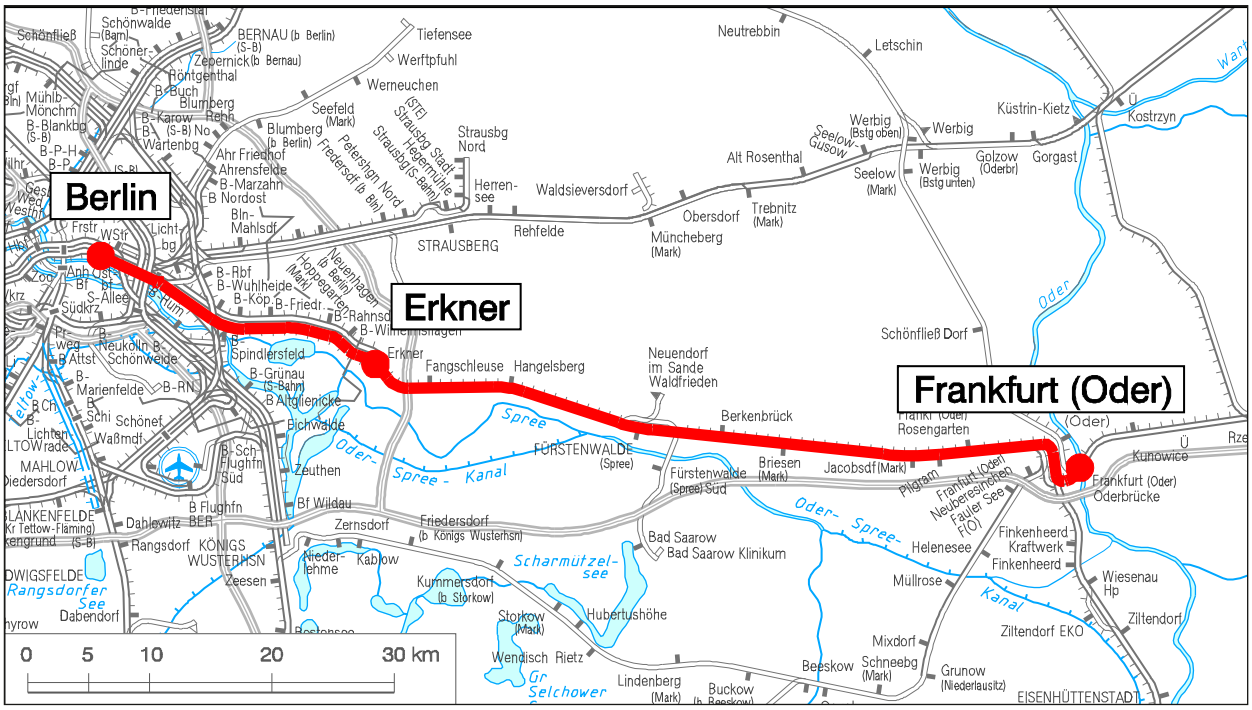
Teilinbetriebnahmen 2023:

- 1. BA Chemnitz Hbf (a)-Chemnitz Kappel (a) bahnlinkes Gleis,
- Altenburg,
- Gößnitz (a), 2.BA.

Bauaktivitäten 2023:

- Chemnitzer Bahnbogen: Eingleisige Inbetriebnahme 12/2023 des 2. BA – EÜ Chemnitzer Viadukt (Einhub Überbauten, Arbeiten Stahlbau und Korrosionsschutz, Einhausungen, Gleisaufbau) ,
- Treben–Lehma–Altenburg: Neubau und Inbetriebnahme Streckengleis links, EÜ Weg bei Zetscha, EÜ Auenstraße, EÜ An der Schmiede, Neubau von Stützwänden, Lärmschutzwänden, Durchlässen, Oberleitungs- und Ausrüstungsarbeiten, Beginn Neubau EÜ Kauerndorfer Allee,
- Lehndorf (a)-Gößnitz (a): Neubau Gleis 2 inkl. Oberleitungsanlage und Tiefbaumaßnahmen, Inbetriebnahme BÜ km 50,4 inkl. Straßenbaumaßnahmen,
- Bf Gößnitz (e): Neubau und Inbetriebnahme Bahnhofsgleise 7, 8 und 9 inkl. Oberleitungs- und Ausrüstungsarbeiten. Neubau und Inbetriebnahme Bahnsteig 3/4, Neubau und Inbetriebnahme ESTW-A Gößnitz, Neubau EÜ Moorbach, Neubau halbseitige Personenunterführung.

B.4.1.13 Lfd. Vorhaben Nr. 14 – ABS Berlin–Frankfurt (Oder)–Grenze D/PL



Verkehrliche Zielsetzung:

- Qualitative und kapazitive Ertüchtigung sowie Verbesserung des internationalen Fernverkehrs und des Regionalverkehrs,
- Herstellung ausreichender Kapazitäten für den Güterverkehr,
- Anbindung des mitteleuropäischen Raumes an Osteuropa.

Durchgeführte Maßnahmen:

- Erneuerung der zweigleisigen Strecke nach ABS-Standard für eine Geschwindigkeit v = 160 km/h und eine Achslast von 25 t für die Projektabschnitte 2 und 3 (letzte IBN 10/2017).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Erneuerung der zweigleisigen Strecke nach ABS-Standard für eine Geschwindigkeit v = 160 km/h und eine Achslast von 25 t für den Projektabschnitt 1.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 85 km,
  - Projektabschnitt 1 25 km,
    Berlin-Ostbahnhof (a)–Erkner (e),
  - Projektabschnitt 2 55 km,
    Erkner (a)–Frankfurt (Oder) (a),
  - Projektabschnitt 3 5 km,
    Frankfurt (Oder) (e)–BGr DE/PL,
- Entwurfsgeschwindigkeit (ab km 10,6): 160 km/h,
- Gesamtkosten: 974 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1	Ostkopf Ostbf–SÜ Modersonstraße	abgeschlossen	Teil-FinVe 20.08.2001	12/2012	10/2013	11.12.2017
2	EÜ Schlichtallee–KRBW Rummelsburg	abgeschlossen	Gesamt-FinVe 20.09.2005	10.03.2004	19.04.2004	04.08.2008
3	Bf Rummelsburg	Die PFA 3 bis 5 entfallen nach dem aktualisierten Konzept. EÜ Treskowallee wird aus dem PFA 4 herausgelöst und realisiert.				
4	Karlshorst–Abzw Ostendgestell					
5	Abschnitt Wuhlheide					

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
4	EÜ Treskowallee	abgeschlossen		14.10.2011	01/2012	28.06.2013
6	Abschn. Strecke + Bf Köpenick	abgeschlossen		27.01.2022	24.10.2022	vsl. 2027
6	ESTW Köpenick	abgeschlossen		03/2018	02/2019	25.04.2020
7	Köpenick (a)–Erkner (a)	abgeschlossen		23.12.2014	02/2016	03.12.2018
8	Bf Erkner	abgeschlossen		06.09.2007	10/2007	30.11.2009
8	ESTW Erkner	abgeschlossen		06.09.2007	05/2011	07/2012
2101	Erkner (a)–Fangschleuse (a)	abgeschlossen		16.05.2003	19.01.2003 (bvM)	12.10.2003
2102	Bf Fangschleuse	abgeschlossen		16.05.2003		12.10.2003
2103	Fangschleuse (a)–Hangelsberg (a)	abgeschlossen		16.05.2003		12.10.2003
2104	Bf Hangelsberg	abgeschlossen		16.05.2003		12.10.2003
2105	Hangelsberg (a)–Fürstenwalde	abgeschlossen		28.03.2006	11/2006	06/2007
2201	Bf Fürstenwalde	abgeschlossen		22.03.1999	08.12.2000	15.12.2001
2301	Fürstenwalde (a)–Berkenbrück (a)	abgeschlossen		21.03.2000	29.07.2001	29.04.2002
2302	Bf Berkenbrück	abgeschlossen	Teil-FinVe 20.08.2001 Gesamt-FinVe 20.09.2005	18.04.2000	29.07.2001	30.04.2002
2401	Berkenbrück (a)–Briesen (a)	abgeschlossen		28.09.1998	31.01.1999	28.08.1999
2501	Bf Briesen	abgeschlossen		07.10.2002	17.11.2003	17.04.2004
2601	Briesen (a)–Pillgram (a)	abgeschlossen		05.03.1998	01.08.1997 (bvM)	24.05.1998
2701	Bf Pillgram	abgeschlossen		15.08.2003	17.11.2003	17.04.2004
2702	Pillgram (a)–Rosengarten (e)	abgeschlossen		11.06.2004	05.06.2004 (bvM)	12.06.2005
2703	Rosengarten (a)–Frankfurt (Oder) (a)	abgeschlossen		11.06.2004	12.06.2005	05.12.2005
0020	ESTW–A Fangschleuse	abgeschlossen		13.06.2003	01.09.2003	17.10.2004
0020	ESTW–A Hangelsberg	abgeschlossen		13.06.2003	18.09.2002 (bvM)	17.12.2003
2201	ESTW–UZ Fürstenwalde	abgeschlossen		19.04.1999	02.11.1999	28.05.2000
2302	ESTW–A Berkenbrück	abgeschlossen		19.04.2000	01.10.2001	26.01.2003
2501	ESTW–A Briesen	abgeschlossen		10.10.2002	01.09.2003	24.10.2004
2701	ESTW–A Pillgram	abgeschlossen		15.08.2003	14.03.2005	06.08.2006
3101	Bf Frankfurt/Oder	abgeschlossen		30.01.2007	23.03.2007	04/2008
3102	Frankfurt (Oder) Rest–Oderbrücke (a)	abgeschlossen		26.05.2011	17.06.2011	09.06.2014
3103	Bf Oderbrücke	abgeschlossen	Teil-FinVe 20.08.2001 Gesamt-FinVe 20.09.2005	01.06.2006	15.07.2006	28.08.2006
3104	EÜ Oderbrücke/BGr DE/PL	abgeschlossen		07.09.2007	01/2008	12/2008
0030	ESTW Oderbrücke	abgeschlossen		27.02.2007	01.10.2006 (bvM)	26.02.2008

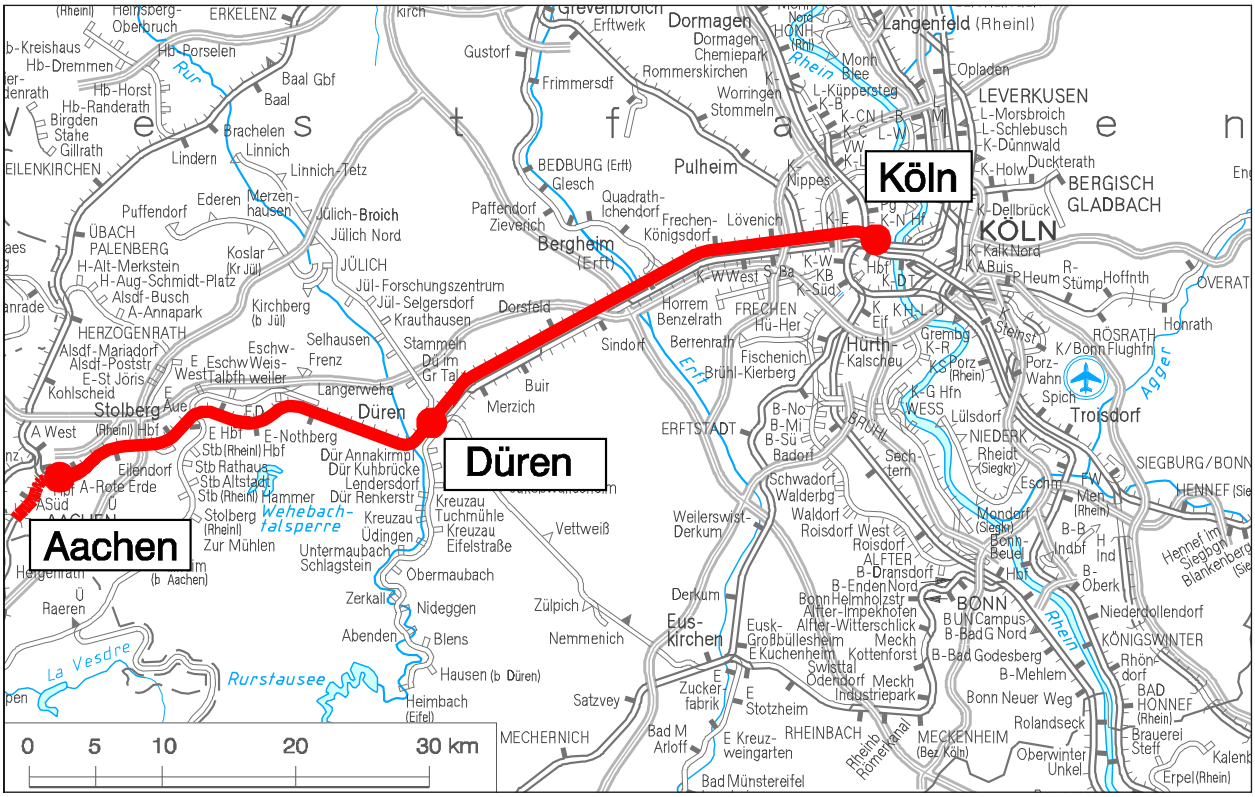
Teilinbetriebnahmen 2023:

- Keine.

Bauaktivitäten 2023:

- Tiefbauleistungen EÜ Hämmerlingstraße (PFA 6) als Vorbereitung der Leitungsumverlegung,
- Bauzeitliche Kabelumverlegungen auf Behelfsbrücken,
- Rückbau nördliches S-Bahngleis inkl. Brücken,
- Spundwandkasten für Erweiterung EÜ Forum,
- Gründung und Pfosten der bahnlinken Lärmschutzwand.

B.4.1.14 Lfd. Vorhaben Nr. 15 – ABS Köln–Aachen



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verknüpfung bedeutender Wirtschaftsregionen und Verbesserung der Verkehrsbeziehungen zwischen West- und Nordosteuropa. Die Ausbaustrecke Köln–Aachen ist Bestandteil der Hochgeschwindigkeitsverbindung zwischen Paris, Brüssel, Köln, Amsterdam und London (PBKAL).

Durchgeführte Maßnahmen:

- Ausbau der vorhandenen zweigleisigen Strecke zur Hochgeschwindigkeitsstrecke in drei Ausbauabschnitten:
- *Ausbauabschnitt I (Köln–Düren) – IBN 14.12.2003:*
  - Ausbau der vorhandenen zweigleisigen Strecke zur S-Bahn-Strecke und Neubau von zwei parallelen Fernbahngleisen,
- *Ausbauabschnitt II (Düren-Aachen), 1. Baustufe Bereich Eschweiler – IBN 06.07.2020:*
  - Umsetzung qualitätssteigernder Maßnahmen: Ausbau der Überholgleise in Eschweiler und Umstellung auf ESTW-Technik,
- *Ausbauabschnitt III (Aachen–BGr DE/BE) – IBN 1. BS 23.11.2007, 2. BS 23.10.2011:*
  - Geschwindigkeitserhöhung und Erneuerung des Buschtunnels.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- *Ausbauabschnitt II (Düren–Aachen):*
  - Erhöhung der Streckenkapazität durch kapazitätserweiternde Maßnahmen (1. Baustufe zur Umsetzung qualitätssteigernder Maßnahmen: Verlängerung der Dreigleisigkeit in Aachen-Rothe Erde um 1 700 m).

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 77 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit
  - Köln–Düren (Ausbauabschnitt I) 250 km/h,
  - Düren–Aachen (Ausbauabschnitt II) 160–200 km/h,
  - Aachen–BGr DE/BE (Ausbauabschnitt III) 160 km/h,
- Gesamtkosten (inkl. S-Bahn): 982 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Ausbauabschnitt I						
S-Bahn	Köln–Düren	abgeschlossen	28.07.1998	mehrere	07/1996	15.12.2002
ABS für v_{max} = 250 km/h	Köln–Düren	abgeschlossen	28.07.1998	mehrere	01.08.1996	14.12.2003
Ausbauabschnitt II[1]						
1	Düren–Aachen (Eschweiler)	abgeschlossen	12/2016	15.03.2017	09/2018 (bvM)	06.07.2020
2	Düren–Aachen (Aachen-Rothe Erde)	abgeschlossen	12/2016	26.10.2017	04/2019 (bvM)	vsl. 2029[2]
Ausbauabschnitt III						
21 (1. Bauabschnitt)	Aachen–BGr (inkl. Buschtunnel)	abgeschlossen	30.12.2003	05.04.2001	01.10.2004	23.11.2007
21 (2. Bauabschnitt)	Erneuerung alter Buschtunnel	abgeschlossen	17.06.2008	05.04.2001	07/2009	23.10.2011

2 Bf Langerwehe: Inbetriebnahme 1992, ESTW-A Langerwehe (an ESTW Düren angeschlossen): Inbetriebnahme 2002.

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Inbetriebnahme Bauzustand 1 (Gleis 13/113).

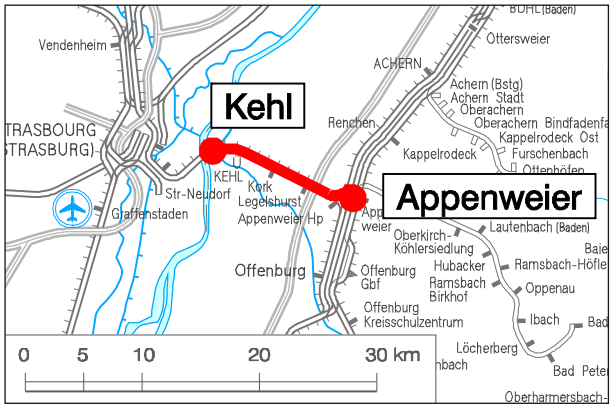
Bauaktivitäten 2023:

- (AA II): Bauhauptleistungen für den Bf Aachen-Rothe Erde (speziell bzgl. den Gleisen 13/113 mit Inbetriebnahme), auf Grund eines außergewöhnlichen Ereignisses (Starkregen 2021) können die weiteren Bauleistungen bzgl. der Gleise 11/111 und 12/112 erst in 2029 fortgesetzt werden.

B.4.1.15 Lfd. Vorhaben Nr. 16 – ABS/NBS Hanau–Nantenbach

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte im November 2017.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2017.

B.4.1.16 Lfd. Vorhaben Nr. 17 – ABS Ludwigshafen–Saarbrücken, Kehl–Appenweier (inklusive Anteile Potenzieller Bedarf Nr. 16 ABS Kehl–Appenweier)



Verkehrliche Zielsetzung:

– Herstellung einer Schnellbahnverbindung Paris–Ostfrankreich–Südwestdeutschland (POS) gemäß bilateraler Vereinbarung von La Rochelle vom 22.05.1992.

Durchgeführte Maßnahmen:

POS Nord ABS Ludwigshafen–Saarbrücken

– Ausbau des deutschen POS-Nordastes für den Einsatz von NeiTech-Zügen mit Geschwindigkeiten bis v_{max} = 160 km/h (IBN 11/2000),
– Ausbau Saarbrücken–Ludwigshafen (POS Nord) mit Erhöhung der zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeit bis 200 km/h im Abschnitt St. Ingbert–Limbach und Bruchhof–Landstuhl (letzte IBN 06/2008)
– Ausbau Saarbrücken–Ludwigshafen (POS Nord) mit Erhöhung der zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeit bis 200 km/h im Abschnitt Homburg–Bruchhof und Landstuhl–Kaiserslautern sowie Neustadt (Weinstraße)-Ludwigshafen durch Linienverbesserungen (letzte IBN 12/2018),

POS Süd ABS Kehl-Appenweier

– 1. Baustufe (IBN 12/2010): Ausbau der Strecke Kehl–Appenweier (POS Süd) auf bis zu v_{max} = 160 km/h mit Neubau einer zweigleisigen Rheinbrücke bei Kehl.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

POS Nord ABS Ludwigshafen–Saarbrücken

– Ausrüstung der Strecke BGr DE/FR–Ludwigshafen mit ETCS.

POS Süd ABS Kehl-Appenweier (Basis Potenzieller Bedarf [1])

– Anpassung Ostkopf Bf Kehl (PfA 2),
– Eingleisige Verbindungskurve Appenweier (PfA 3–5).

Projektkenndaten Abschnitt Saarbrücken–Ludwigshafen (POS Nord):

– Streckenlänge: 128 km,
– Entwurfsgeschwindigkeit: 160–200 km/h.

Projektkenndaten Abschnitt Kehl–Appenweier (POS Süd):

– Streckenlänge: 14 km,
– Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
– Gesamtkosten: 1 197 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben L17 ABS Ludwigshafen–Saarbrücken (POS Nord) ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte 12/2018. Die ETCS-Nachrüstung erfolgt bis vsl. 2025. Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2019.

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Kehl-Appenweier (POS Süd): 1./2. Baustufe, ETCS						
1. Baustufe	Str. 4260 (km 13,3–13,9) Rheinbrücke Kehl (inkl. Westseite Bf Kehl)	abgeschlossen	16.07.2007	06/2007	03/2008	10.12.2010
2. Baustufe	Gesamt ETCS: Str. 4260 (km 0,0–13,9) Appenweier-Kehl inkl. Rheinbrücke	offen	30.11.2023[2]	offen	offen	offen
	Str. 4260 PFA 2 (km 10,7–13,3) Bahnhof Kehl (Ostseite)	offen	30.11.2023[2]	offen	offen	offen
	Str. 4260 PFA 3–5 Ortslage Kork, Appenweierer Kurve	offen	offen[1]	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Str. 3250: Saarbrücken Hbf–Homburg (Saar) Hbf
Str. 3280: Homburg (Saar) Hbf–Ludwigshafen Hbf, Weiche 12
Str. 4260: Appenweier, Weiche 207–Kehl (DB-Grenze)

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– Keine.

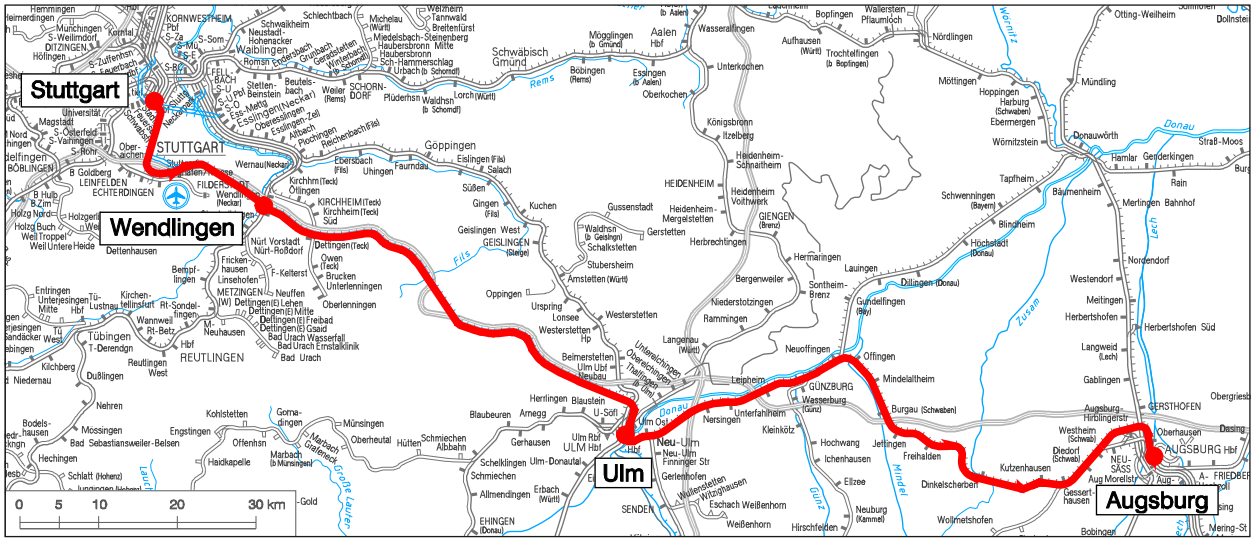
B.4.1.17 Lfd. Vorhaben Nr. 18 – ABS Mainz–Mannheim

Das Vorhaben ist weitgehend abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 30.01.2015.
Es erfolgen noch Restarbeiten zur Anpassung der Abstellanlage in Mainz.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.18 Lfd. Vorhaben Nr. 19 – ABS Fulda–Frankfurt am Main

Das Vorhaben ist abgeschlossen.
Die Inbetriebnahme des dreigleisigen Ausbaus Hanau-Wolfgang – Hailer erfolgte 1991 und der Umbau des Bahnhofs Neuhof erfolgte zum Mai 2012. Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.19 Lfd. Vorhaben Nr. 20 – ABS/NBS Stuttgart–Ulm–Augsburg



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten zwischen West- und Südosteuropa. Kapazitätserweiterung im Korridor Stuttgart–Ulm–Augsburg und damit auch Anhebung der Qualität im Nah- und Regionalverkehr.

Durchgeführte Maßnahmen:

- Ausbau Ulm–Augsburg auf bis zu 200 km/h,
- Umbau Neu-Ulm 21 (PFA 2.5b) und Ausbau der Donaubrücke (PFA 2.5a) – IBN 18.11.2007,
- Neubaustrecke zwischen Stuttgart und Ulm ist auf 250 km/h – IBN 11.12.2022.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Neubau Hauptbahnhof Stuttgart als Durchgangsbahnhof (Stuttgart 21).

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 148 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit:
  - NBS: 250 km/h,
  - ABS: bis zu 200 km/h,
- Gesamtkosten: 5 126 Mio. €.

Die Angaben zu den Gesamtkosten beinhalten die NBS Wendlingen–Ulm, deren Einbindung in den Knoten Stuttgart im Rahmen von Stuttgart 21 und Neu-Ulm 21, davon:

- Einbindung der NBS in den Knoten Stuttgart: 563,8 Mio. €,
- NBS Wendlingen–Ulm: 34,95 Mio. €,
  (inkl. Ausbau Donaubrücke: 19 Mio. €),
- Neu-Ulm 21: 198 Mio. €,
- ABS Ulm–Augsburg: 251 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Abschnitt „Stuttgart 21“ (PFA 1.1–1.6) mit Einbindung NBS Stuttgart–Wendlingen						
1.1	Talquerung mit Hauptbahnhof	abgeschlossen	02.04.2009[1]	28.01.2005	03/2010	vsl. 2025
1.2	Fildertunnel	abgeschlossen	02.04.2009[1]	19.08.2005	03/2012	vsl. 2025
1.3a	Neubaustrecke mit Station NBS	abgeschlossen	02.04.2009[1]	14.07.2016	01/2020 (bvM)	vsl. 2025

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1.3b	Flughafenkurve, Station Terminal Rohrer Kurve	in Bearbeitung	02.04.2009[1] Zusatzfinanzierungsvereinbarung 16.12.2015	vsl. 07/2023	12/2023	vsl. 2028
1.4	Filderbereich bis Wendlingen	abgeschlossen	02.04.2009[1]	30.04.2008	02/2012	vsl. 2025
1.5	Zuführung Feuerbach, Bad Cannstatt	abgeschlossen	02.04.2009[1]	13.10.2006	10/2012	vsl. 2025
1.6 a	Zuführung Ober- und Untertürkheim	abgeschlossen	02.04.2009[1]	16.05.2007	09/2012	vsl. 2025
1.6 b	Abstellbahnhof Untertürkheim	in Bearbeitung	02.04.2009[1]	04.03.2021	05/2022	vsl. 2025
Abschnitt NBS Wendlingen–Ulm (PFA 2.1–2.5a2)						
2.1a/b	Albvorland	abgeschlossen	02.04.2009 Änderungsvereinbarung 15.03.2012	21.03.2015	04/2016	11.12.2022
2.1c	Albvorland	abgeschlossen		13.08.1999	10/2010	11.12.2022
2.2	Albaufstieg	abgeschlossen		20.09.2011	12/2012	11.12.2022
2.3	Albhochfläche	abgeschlossen		12.11.2008	12/2011	11.12.2022
2.4	Albabstieg	abgeschlossen		25.06.2012	12/2012	11.12.2022
2.5a1	Bf Ulm Hbf	abgeschlossen		09.03.2015	06/2015	11.12.2022
2.5a2	Ausbau Donaubrücke, km 85,503–km 85,042	abgeschlossen	Vorfinanzierungsregelung mit Dritten, Teilfinanzierungen aus der SV 1 mit Bundesmitteln	31.04.2004	18.10.2004	18.11.2007
Abschnitt Neu-Ulm 21 (PFA 2.5b)						
2.5b	Neu-Ulm 21, km 85,042–km 81,940	abgeschlossen	Vorfinanzierungsregelung mit Dritten, Teilfinanzierungen aus der SV 5 mit Bundesmitteln	25.10.2001	18.09.2003	18.11.2007
Abschnitt ABS Ulm–Augsburg						
	Dinkelscherben–Augsburg; Ausbau auf 200 km/h	abgeschlossen	erfolgt	erfolgt	erfolgt	erfolgt

1 Hierin enthalten ist ein Festbetrag des Bundes in Höhe von 563,8 Mio. € für die Einbindung der NBS Wendlingen–Ulm in den Knoten Stuttgart. Zur Finanzierung wurden Meilensteine für die PfA 1.1 bis 1.5 vereinbart. Fördermittel der EU reduzieren den Finanzierungsanteil des Bundes. Bei „Stuttgart 21“ handelt es sich nicht um ein Projekt des Bedarfsplans für die Schienenwege des Bundes, sondern um ein eigenwirtschaftliches Projekt der DB AG; es wird deswegen nur nachrichtlich dargestellt.

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– Abschnitt „Stuttgart 21“:
  • PFA 1.1: 27 Die Rohbauarbeiten für die Kelchstützen und das Dach sind abgeschlossen. Der Bau der Verteilerebene ist im Gange. Das erste Lichtauge wird ebenfalls gebaut. Der Einbau der Weichen im Südkopf läuft. Im Nordkopf haben bereits die Arbeiten an der OLA begonnen,
  • PFA 1.2: Der Bau der Festen Fahrbahn ist abgeschlossen. Aufbau der Oberleitungsanlagen läuft. Die ETA-Ausstattung hat gestartet,
  • PFA 1.3a: Die Tunnelvortriebe sind abgeschlossen. Auf der Strecke 4813 sind die Ausbaumaßnahmen zur Festen Fahrbahn abgeschlossen. Die ETA/OLA-Ausstattung schreitet voran,
  • PFA 1.3b: PFA 1.3b wird vsl. durch das Projekt ABS Gäubahn, Nord substituiert,
  • PFA 1.4: Die Feste Fahrbahn wurde fertiggestellt. Der Hauptkabelzug und die Oberleitungsarbeiten schreiten voran,
  • PFA 1.5: Der Ausbau zur Festen Fahrbahn des Feuerbacher und Bad Cannstatter Tunnels ist weitestgehend abgeschlossen. Erste Arbeiten zu Ausstattung der ETA-Gewerke konnten beginnen,
  • PFA 1.6a: Im Tunnel Untertürkheim wurden der Rohbau und die Feste Fahrbahn abgeschlossen. Im Tunnel Abzweig Obertürkheim wurde der Rohbau abgeschlossen, die Übergabe an den Ausbau wird vorbereitet,
  • PFA 1.6b: P Im Abstellbahnhof ist der Bau der großen Kabelquerungen im Gange. Das Baufeld für den Oberbau wird vorbereitet.

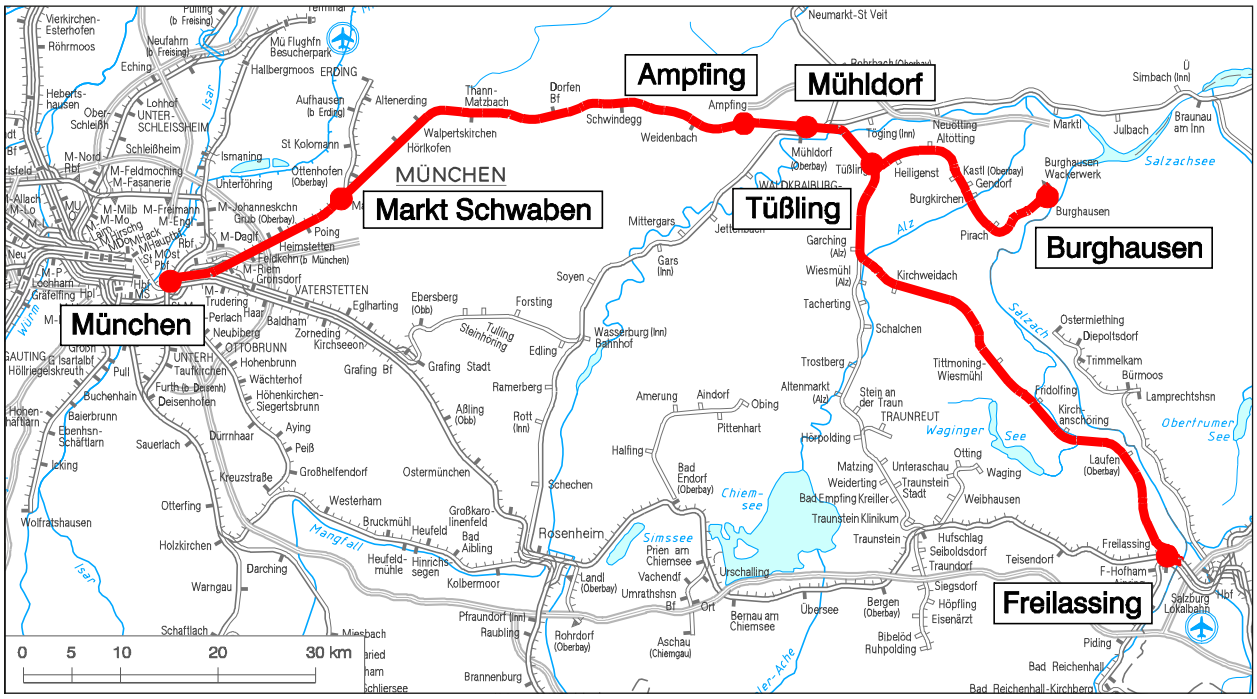
– Abschnitt „NBS Wendlingen–Ulm“:
  • Die Bauarbeiten für das ESTW Ulm und den Südkopf des Bahnhofs Ulm werden vsl. 2026 abgeschlossen.

B.4.1.20 Lfd. Vorhaben Nr. 21 – ABS Augsburg–München (1. und 2. Baustufe)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 11.12.2011.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.21 Lfd. Vorhaben Nr. 22 – ABS München–Mühldorf–Freilassing (1., 2. und 3. Baustufe) Neue Vorhaben Nr. 6 – ABS München-Mühldorf-Freilassing

Potentieller Bedarf Nr. 3 – ABS München – Mühldorf - Freilassing



Verkehrliche Zielsetzung:

- Erhöhung der Kapazität und Verbesserung der Verkehrsbeziehungen mit Österreich durch den Ausbau des Abschnittes zwischen München und Freilassing,
- Kapazitätssteigerung und Qualitätsverbesserung (Beförderungszeiten) für Güterverkehr des Chemiedreiecks,
- Die vorgesehenen Maßnahmen ermöglichen neben einer Fahrzeitreduzierung wesentliche Verbesserungen im Regionalverkehr Südostbayerns (Taktverdichtung).

Durchgeführte Maßnahmen:

Laufendes und fest disponiertes Vorhaben

- 1. Baustufe: Anhebung der Geschwindigkeit durch Trassenkorrekturen, jedoch mit Verzicht auf Linienverbesserungen auf den auszubauenden Abschnitten:
  - Zweigleisiger Ausbau München-Berg am Laim (IBN 12/2003) und Bau ESTW Dorfen (IBN 07/2003),
  - Zweigleisiger Ausbau der Begegnungsabschnitte Ampfing-Altmühldorf (IBN 12/2010), Altmühldorf-Mühldorf (IBN 12/2016) und Mühldorf-Tüßling (IBN 12/2017),
  - ESTW Burghausen (mit Kapazitätserweiterung, IBN 04/2011) und Neubau der zweigleisigen Innbrücke bei Ehring im Rahmen des KP I (IBN 10/2011),
- 2. Baustufe: Dreigleisiger Ausbau Freilassing–BGr DE/AT (–Salzburg) – IBN 12/2017.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Neues Vorhaben (1. Baustufe)

- Zweigleisiger Ausbau zwischen Markt Schwaben und Ampfing mit bis zu v_{max}=200 km/h,
- Elektrifizierung Markt Schwaben–Tüßling–Burghausen,
- Elektrifizierung Tüßling–Freilassing,
- Truderinger Kurve (eingleisig elektrifiziert).

Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf:

- Zweigleisiger Ausbau Tüßling– Freilassing für v_{max}=160 km/h,
- Neubau Fernbahngleis Erding–Schwaigerloh,
- Neubau Fernbahngleis Walpertskirchener Spange.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 164 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: bis zu 200 km/h,
- Gesamtkosten: ca. 4 653 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Bau-stufe 1a	Umfahrung Berg am Laim	abgeschlossen	19.12.2002	20.03.2002	10.08.2002	15.12.2003
	ESTW Dorfen	abgeschlossen	SV 20	N.N.	vor 2003	07.07.2003
Bau-stufe 1b	Ampfing–Altmühldorf	abgeschlossen	14.09.2005	15.05.2008	10/2007	12.12.2010
	Innbrücke Ehring	abgeschlossen	APV vom 21.09.2009	01/2010	01/2010	04.10 2011
	ESTW Burghausen (Altötting–Burghausen)	abgeschlossen	15.09.2009	17.09.2009	29.10.2009	23.04.2011
	Zweigleisiger Ausbau Altmühl-dorf–Tüßling PA 01 Altmühl-dorf–Mühldorf	abgeschlossen		18.04.2013	29.07.2013	11.12.2016
	Zweigleisiger Ausbau Altmühl-dorf–Tüßling PA 02 Mühldorf–Tüßling	abgeschlossen		31.07.2013	08/2013 (bvM) 03/2015 Hauptbau-leitung	12/2017[1]
	Tüßling–Freilassing EÜ Salling, km 33,709	abgeschlossen	14.02.2013	08.03.2013	03/2014	06/2015
	Tüßling–Freilassing SÜ Harmoning, km 39,380	abgeschlossen		vorhanden (Stadt Titt-moning)	06/2012	08/2012
	Zweigleisiger Ausbau Markt Schwaben–Ampfing	offen		offen	offen	offen
	Elektrifizierung Markt Schwa-ben–Tüßling–Burghausen	offen		offen	offen	offen
	Elektrifizierung Tüßling–Freilassing	offen	offen[2]	offen	offen	offen
	Zweigleisiger Ausbau Tüßling–Freilassing	offen		offen	offen	offen
	Truderinger Kurve	offen		offen	offen	offen
Bau-stufe 2	3. Gleis Freilassing–Grenze D/A 1.BA	abgeschlossen	14.02.2013	Planver-zicht	09/2012	08/2013
	3. Gleis Freilassing–Grenze D/A 2.BA	abgeschlossen		09.04.2013	03/2015	12/2017
Bau-stufe 3	Walpertskirchener Spange (Fernbahngleis): 2. Gleis Bf Erding-Schwaigerloh	offen	offen[3]	offen	offen	offen
	Walpertskirchener Spange: Obergeiselbach–Bf Erding	offen		offen	offen	offen

1 IBN zum Fahrplanwechsel 2017/2018 (Fertigstellungsfeier fand am 22.05.2017 statt).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).
3 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der Planungen des Freistaates Bayern.

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

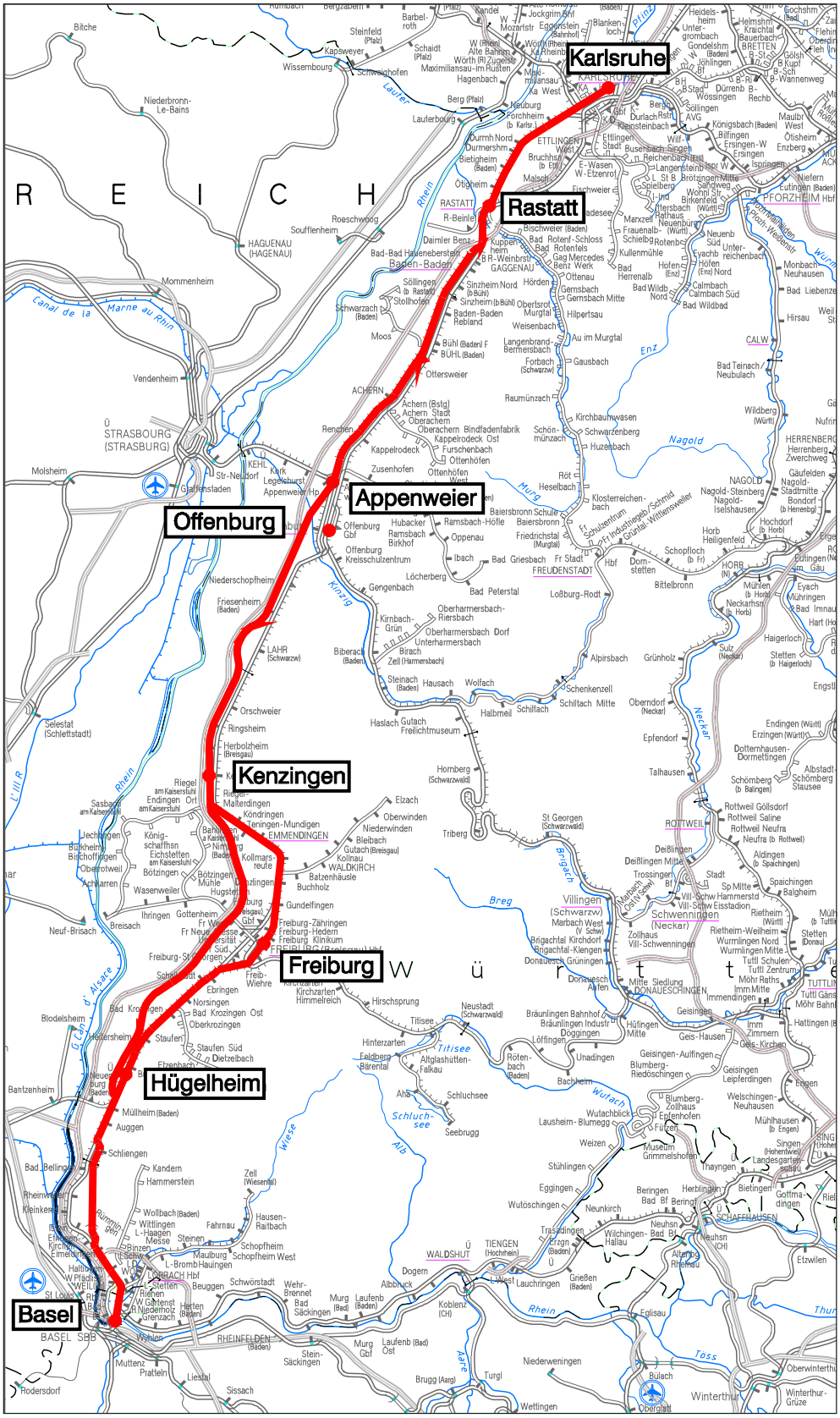
– Keine.

Hinweis: Durch die Implementierung des Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetzes (MgvG) im Projekt, sowie den Minister-entscheid zum Bahnübergang Weidenbach kam es seit 2020 zu einer Verzögerung im Planungs- und Genehmigungsprozess der ABS 38 von ca. 4 Jahren. Durch die Aufhebung des MgvG am 29.12.2023 kann die eingetretene Verzögerung im Projekt nicht kompensiert werden. Es kommt teilweise zu Verzögerungen der Termine zur Einreichung der Genehmigungsunterlagen beim Eisenbahn-Bundesamt.

B.4.1.22 Lfd. Vorhaben Nr. 23 – NBS/ABS Nürnberg–Ingolstadt–München

Das Vorhaben ist bis auf Restmaßnahmen abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 10.12.2006.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.23 Lfd. Vorhaben Nr. 24 – ABS/NBS Karlsruhe–Offenburg–Freiburg–Basel (1. und 2. Baustufe) Neue Vorhaben Nr. 05 – ABS/NBS Karlsruhe–Basel



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten. Beseitigung von Kapazitätsengpässen, u. a. zur Verbesserung des Zulaufs zur Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) in der Schweiz.

Durchgeführte Maßnahmen:

Laufendes und fest disponiertes Vorhaben:

- StA 2-6: Viergleisiger Ausbau/Neubau Abschnitt Rastatt-Süd–Offenburg (NBS v_{max} = 250 km/h, vorhandene Rheintalbahn verbleibt bei v_{max} = 160 km/h) – IBN 13.12.2004,
- PfA 9.3: Anbindung 2. Rheinbrücke (IBN 11/2012),
- ESTW Buggingen (IBN 11/2009),
- PfA 9.1: Bau des zweiröhrigen 9 385 m langen Katzenbergtunnels zwischen Schliengen und Eimeldingen (NBS V_{max} = 250 km/h) – IBN 12/2012.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Laufendes und fest disponiertes Vorhaben:

- StA 1: Ausbau der Rheintalbahn Karlsruhe–Abzw. Bashaide (V_{max} = 160 km/h), Neubau Abzw. Bashaide–Rastatt Süd (V_{max} = 250 km/h) mit zweiröhrigem Tunnel Rastatt (Länge 4 270m),
- StA 9: Viergleisiger Ausbau/Neubau Haltingen–Basel (PfA 9.2/9.3) inkl. Anpassungen im Bahnhof Basel Bad (NBS V_{max} = 250 km/h).

Neue Vorhaben:

- StA 7: Viergleisiger Ausbau/Neubau Appenweier–Kenzingen (ABS V_{max} = 250 km/h, NBS V_{max} = 160 km/h),
- StA 8A NBS: Zweigleisiger Neubau (Güterumfahrung) Kenzingen-Müllheim (V_{max} = 160 km/h),
- StA 8B ABS: Ausbau der Rheintalbahn Teningen–Buggingen (V_{max} = 200 km/h),
- PfA 9.0: Viergleisiger Ausbau/Neubau Müllheim-Auggen, erhöhter Schallschutz (NBS V_{max} = 250 km/h).

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 190 km (über Freiburg), 182 km (über Güterbahn),
  - Karlsruhe–Offenburg: 68 km,
  - Offenburg–Basel: 122 km (über Freiburg), 114 km (über Güterbahn).
- Entwurfsgeschwindigkeit:
  - NBS: 160/250 km/h,
  - Ausbau Rheintalbahn: 200/250 km/h,
  - Güterumfahrung Freiburg: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 18 346 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1	Karlsruhe–Rastatt Süd	abgeschlossen	22.08.2012	10.01.1998 für Tunnel (rechtskräftig); Planfeststellungsbeschluss 19.11.2012	07/2013	vsl. 2026
2–6	Rastatt Süd–Offenburg	abgeschlossen	28.07.1998	StA 2: 29.12.1997 StA 3: 13.12.1988 StA 4: 10.12.1987 StA 5: 10.06.1992 StA 6: 03.04.1990	06/1995 07/1990 12.12.1987 06/1992 08/1991	StA 2: 2004 StA 3–6: 2001
7.1	Appenweier–Hohberg					
	NBS	offen	offen[2]	vsl. 2025	vsl. 2026	vsl. 2035
	ABS	offen	offen[2]	vsl. 2025	vsl. 2036	vsl. 2041
7.2	Hohberg–Friesenheim					
	NBS	offen	offen[2]	vsl. 2027	vsl. 2029	vsl. 2035
	ABS	offen	offen[1]	vsl. 2027	vsl. 2036	vsl. 2041
7.3	Lahr–Mahlberg					
	NBS	offen	offen[2]	vsl. 2027	vsl. 2029	vsl. 2035

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	ABS	offen	offen[1]	vsl. 2027	vsl. 2036	vsl. 2041
7.4	Ettenheim–Kenzingen					
	NBS	offen	offen[2]	vsl. 2027	vsl. 2029	vsl. 2035
	ABS	offen	offen[1]	vsl. 2027	vsl. 2036	vsl. 2041
8.0	Kenzingen–Riegel/ Malterdingen (NBS)	offen	27.12.2023[2]	vsl. 2025	vsl. 2027	vsl. 2031
8.1	Riegel–March (NBS)	offen	27.12.2023[2]	28.12.2023	vsl. 2025	vsl. 2031
8.2	Freiburg–Schallstadt (NBS)	offen	27.12.2023[2]	vsl. 2024	vsl. 2026	vsl. 2031
8.3	Bad Krozingen (NBS)	offen	27.12.2023[2]	vsl. 2024	vsl. 2026	vsl. 2031
8.4	Bad Krotzingen– Müllheim (NBS)	offen	27.12.2023[2]	vsl. 2024	vsl. 2026	vsl. 2031
8.5	Teningen–Denzlingen (ABS)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
8.6	Gundelfingen–Freiburg (ABS)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
8.7	Freiburg–Ehrenkirchen (ABS)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
8.8	Ehrenkirchen– Bad Krozingen (ABS)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
8.9	Eschbach–Buggingen (ABS)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
9.0	Müllheim–Auggen	offen	20.12.2012	16.07.2015	01/2019	vsl. 2025
9.1	Schliengen–Eimeldingen	abgeschlossen	30.07.2003/APV	22.11.2002	09.12.2002	12/2012
9.2	Haltingen–Weil	teilweise abgeschlossen	30.07.2003/ APV sowie 13.09.2010	01.02.2010	05.02.2010	vsl. 2028
9.3	Basel Bad Bf	in Überarbeitung	30.07.2003/APV sowie 13.09.2010	04.01.2021	21.04.2021	Hauptverkehrlich vsl. 2029 Gesamtfertigstellung vsl. 2031
9.3	Anbindung 2. Rheinbrücke	abgeschlossen	13.09.2010/APV	04/2012	04/2012	11/2012
ESTW Buggingen	Buggingen	abgeschlossen	30.07.2003/APV	31.03.2005	19.12.2007	07.11.2009

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Keine.

Bauaktivitäten 2023:

- Abschnitt Karlsruhe-RastattSüd: Landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen und Artenschutz, Staßenüberführung Hans-Thoma-Straße, Oberleitungsarbeiten Dammerstock und Bashaide, Oberleitungsarbeiten im Bereich Abzwg RA-Süd, Sanierungsmaßnahmen nach Tunnelhavarie, Bodenverbesserung in Niederbühl für NBS-Gleise,
- Abschnitt Appenweier-Hohberg: Bohrprogramm für Baugrunduntersuchungen,
- Abschnitt Kenzingen-Müllheim: Durchführung von vorgezogenen, trassenunabhängigen Kompensationsmaßnahmen, Kohärenz- und CEF-Maßnahmen (frühzeitig

zum Eingriff), Durchführung Erkundungsbohrungen (Bohrprogramm Stufe 2)
- Abschnitt Müllheim-Auggen: Abriss des alten Bahnhofsgebäudes Bf Müllheim und des RSTW Müllheim. Weiterbau der PU Müllheim und der Rampen und Treppen im Bahnhof Müllheim. Inbetriebnahme der neuen Bahnsteige Gl. 3 und Gl. 4 im Bahnhof Müllheim. Inbetriebnahme Bahnsteig Gl 6. Einbau der Weiche 6, Weiche 50 und Weiche 51 und Inbetriebnahme der SÜ B378. Weiterführung der Realisierung der Neubaustrecke (Fernverkehrsgleise) inkl. Kabeltiefbau. Fertigstellung EÜ Klemmbach, EÜ-Parkplatzzufahrt und Durchlass unter Neubaustecke. Baubeginn und die Realisierung der Schallschutzwände in Müllheim und der EÜ K4946. Baubeginn der Oberleitungsarbeiten für die Neubaustrecke. Baubeginn Stützwand an der Neubaustrecke,
- Abschnitt Haltingen-Weil am Rhein: Weiterführung des Baus des Bahnkörpers neuen östlichen Gleistrasse (Nah- und Fernverkehrsgleise). Fertigstellung der Schallschutzwände Ost 1 und Mitte 1, Überwerfungsbauwerk Haltingen Nord inkl. Stützwände und ABS-Gleis S-N. Baubeginn der Bahnkörper der zweigleisigen NBS. Begleitende Ausrüstungstechnik-Maßnahmen wurden fortgeführt,
- Abschnitt Basel: Realisierung der Gleisgruppe F inkl. Kabeltiefbau, Fertigstellung der Stützwand Wiese und Gründung der EÜ Wiese. Rückbau der alten EÜ Fasenenstraße und Einhub der Hilfsbrücke EÜ Fasenenstraße. Weiterführung des Umbaus des Eilgutgebäudes.

B.4.1.24 Lfd. Vorhaben Nr. 25 – Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (1. Stufe)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme der Einzelmaßnahmen erfolgte wie folgt:

KV-Terminal Köln-Eifeltor; 2. und 3. Realisierungsstufe (IBN III. Quartal 2000)
KV-Terminal Großbeeren – 1. Modul, 1. Realisierungsstufe (IBN 09/1998)
KV-Terminal Großbeeren – 1. Modul, 2. Realisierungsstufe (IBN 12/2006)
KV-Terminal Basel (IBN 05/1999)
KV-Terminal Kornwestheim (IBN 08/1998)
KV-Terminal Erfurt (IBN 03/1999)
KV-Terminal Karlsruhe (IBN 05/1998)
KV-Terminal Leipzig Wahren – 1. Modul, 1. Realisierungsstufe (IBN II. Quartal 2001)
KV-Terminal Leipzig Wahren – 1. Modul, 2. Realisierungsstufe (IBN IV. Quartal 2005)
KV-Terminal Bremerhaven CT III (IBN 05/2003)
KV-Terminal Frankfurt/Main Ost (IBN 22.09.2004)
KV-Terminal Regensburg Ost (IBN 12/2000)
KV-Terminal Ulm-Nord (Dornstadt) (IBN 07/2005)
ZBA Gremberg Nord/Süd (IBN 08/2009)
ZBA Gremberg Süd/Nord (IBN 05/2016)
ZBA Hagen-Vorhalle (IBN 01/2011)
ZBA Seelze Ost/West (IBN 11/2005)
ZBA Mannheim West/Ost (IBN 12/2004)

Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.25 Lfd. Vorhaben Nr. 26 – Ausbau von Knoten (Berlin, Dresden, Erfurt, Halle/Leipzig, Magdeburg)

Knoten Berlin

Zielsetzung:

- Entwicklung eines auf die Bewältigung der Verkehrsaufgaben für die Hauptstadt Berlin und ihr Umland in Brandenburg ausgerichteten Bahnnetzes in der Stadt. Wiederherstellung und Erneuerung des teilweise stillgelegten bzw. unterbrochenen Grundnetzes der Eisenbahn in der Stadt (Zulaufstrecken, nördlicher Innenring, Stadtbahn), Neubau der Nord-Süd-Verbindung mit Untertunnelung der City und Errichtung des Hauptbahnhofs als Rückgrat des Schienenverkehrs in der Hauptstadt. Enge Abstimmung mit den parallel zu realisierenden Maßnahmen der S-Bahn Berlin.

Dargestellt werden lediglich die noch nicht abgeschlossenen Vorhabenteile des Knotens Berlin. Zu den übrigen Maßnahmen siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

a) Nordkreuz–Karow, 2. Baustufe

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 12.10.2021.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2021.

b) Südkreuz–Blankenfelde

Projektkenndaten:

- Wiederaufbau und Elektrifizierung als zweigleisige, von der S-Bahn getrennte Fernbahnstrecke,
- Bau der Mahlower Kurve (1. Gleis, 2. Gleis wird im Rahmen der Finanzierung Schienenanbindung BBI erstellt),
- BÜ-Auflösung,
- ESTW-Technik und ETCS-Streckenausrüstung,
- Elektrifizierung Re 200,
- Um-/Neubau von Verkehrsstationen,
- Streckenlänge: 14,2 km (PFA I-III) + 2,0 km (BA 4),
- Ausbaugeschwindigkeiten: 160–200 km/h,
- Gesamtkosten (inkl. BA 4): 1 051 Mio. €.
- Projekterweiterung: Übernahme von Restleistungen aus den Vorhaben Nord-Süd-Verbindung und Südkreuz-Ludwigsfelde in den neuen BA 4 des Vorhabens Südkreuz-Blankenfelde (km 4,059–6,062).

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1	Land Berlin km 6,062 (nördl. Bf. Attilastraße)–km 12,300 (südl. EÜ Schichauweg)	Die vorliegende Entwurfsplanung aus 2009 wurde überarbeitet hinsichtlich Schall, Erschütterungen und LBP	30.05.2016	22.05.2017	01.10.2017 bauvorbereitende Maßnahmen, Hauptbauleistungen in Berlin 06/2020 und in Brandenburg 11/2020	vsl. 2025
2	Land Berlin km 12,300 (südl. EÜ Schichauweg)–km 14,762 (LGr)			13.11.2015		
3	Land Brandenburg km 14,762 (LGr)–km 20,262 (südl. Bf Blankenfelde), einschließlich Mahlower Kurve			30.08.2019		

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Inbetriebnahme (IBN) S-Bahn Mahlow bis Blankenfelde in neuer Lage mit Eisenbahnüberführung (EÜ) Ziethener Straße im S-Bahngleis, Berliner Straße, Trebbiner Straße (Verkehrsfreigabe erfolgt 2024)
- IBN Bahnhof Blankenfelde 1. Baustufe (Fernbahn) inkl. Teilinbetriebnahme Inselbahnsteig Blankenfelde (Regionalverkehr) inkl. EÜ Glasowbach
- Verkehrsfreigaben Tunnelweg und Berliner Str.
- Neubau Krbw Berliner Außenring.

Bauaktivitäten 2023:

- Einbau der späteren Einbindungsweichen vom Bahnhof Südkreuz in die Dresdner Bahn (Papestraße),
- Neubau EÜ Attilastraße (Fernbahn),
- Neubau EÜ Teltowkanal (Fernbahn),
- Neubau Schallschutzwände, Bedienstandorte und viele Anlagen der technischen Ausrüstung.

c) Flughafenanbindung Schönefeld

Projektkenndaten:

- Bau einer ca. 15 km langen, zweigleisigen und elektrifizierten Strecke vom Berliner Außenring (BAR) über den Flughafen bis zur Strecke Berlin-Görlitz und Einbindung mit 2 eingleisigen Verbindungskurven,
- Verlängerung der bestehenden S-Bahnstrecke vom Bahnhof Schönefeld (alt) über den BAR und eine ca. 4 km lange Neubaustrecke bis zum Flughafen,
- Errichtung eines Bahnhofs unter dem Terminal mit 2 Bahnsteigen (4 Gleise Länge 405 m), für Fern- und Regionalverkehr und einem S-Bahnsteig (2 Gleise, Länge ca. 150 m) sowie einer oberirdischen eingleisigen Kehranlage für Regionalzüge,
- Bau eines gemeinsamen ca. 3,0 km langen Tunnelbauwerks für Regional-, Fern- und S-Bahnverkehr unter dem Flughafen hindurch,
- Neubau und Einbindung des 2. Gleises der Mahlower Nord-Ost-Kurve in die Dresdner Bahn (Südkreuz–Blankenfelde) und den BAR,
- Cargoanschlüsse für Luftfracht und Tanklager östlich des Flughafenbahnhofs,

- Gesamtkosten: 729 Mio. €.

Projektstand

Die technische Inbetriebnahme der Eisenbahn-Anlagen erfolgte termingemäß am 30.10.2011 ohne Bahnhof und Personenverkehr, da die Inbetriebnahme des Flughafens wegen fehlender Fertigstellung verschoben wurde.
Die technische Inbetriebnahme des Bahnhofs BBI erfolgte zum 03.06.2012 mit der Auflage „Personenverkehr erst nach Fertigstellung der brandschutztechnischen Schnittstellen des Flughafens“ aufzunehmen. Im Oktober 2020 wurde der Bahnhof im Zuge der Inbetriebnahme des Flughafens für den regulären Personenverkehr geöffnet.
Das 2. Gleis Mahlower Kurve wird bis vsl. 2025 im Rahmen des Projektes Knoten Berlin, Südkreuz–Blankenfelde umgesetzt.

d) Umbau Bf Ostkreuz (Fernbahnanteil)

Das Projekt ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 09.12.2018.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2018.

Knoten Dresden

Das Projekt ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 28.10.2000.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

Knoten Erfurt

Das Projekt ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 19.11.2017.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2017.

Knoten Halle/Leipzig, 1. Ausbaustufe (Knoten Leipzig)

Das Projekt ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 15.12.2013.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

Knoten Halle/Leipzig, 2. Ausbaustufe (Knoten Halle)

- Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik, einschließlich Spurplanumbau des Knotens Halle, mit Errichtung einer ESTW-UZ Halle (Saale) Hbf (Ost) und Erweiterung der ESTW-UZ Halle (Saale) Hbf (West) und Errichtung ESTW-A Peißen und Reußen, ESTW A Angersdorf,
- Errichtung eines Schaltpostens und Neubau/Ertüchtigung der 50-Hz-Anlagen,
- Qualitätsgerechte Anbindung der modernisierten Zugbildungsanlage Halle Nord:
  - Ostumfahrung ZBA (IBN 12/2015),
  - Südliche Anbindung ZBA (IBN 11/2016),
- Schaffung der Voraussetzungen für die Einbindung der VDE Nr. 8.3 und Nr. 8.2 in den Knoten Halle mit Anpassung/Neubau der Personenverkehrsanlagen in Halle (Saale) Hauptbahnhof:
  - Weichenbereich HNO (IBN 11/2015)
  - Nördliche Anbindung VDE 8.3 (IBN 11/2017)
  - Ostseite Hbf–Durchbindung VDE 8 (IBN 11/2017)
  - Westseite Hbf–Strecke 6343 (IBN 11/2019),
  - Westseite Hbf–S-Bahn (IBN 01/2021),
  - Äußerer Knoten–ESTW A Angersdorf (IBN 11/2021).

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1	BA 1 Ostumfahrung der ZBA	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	05/2014	11/2015
1	BA 2 südliche Anbindung der ZBA	abgeschlossen	25.10.2012	21.05.2014	07/2015	11/2017
1	BA 3.1 Weichenbereich HNO BA 3.2 nördliche Anbindung VDE Nr. 8.3	abgeschlossen abgeschlossen	25.10.2012 25.10.2012	21.05.2014 21.05.2014	09/2014 10/2016	11/2015 11/2017
1	BA 4.1 Westseite Hbf, Str. 6343, 6053, 6346	abgeschlossen	APV vom 19.12.2014	21.05.2014	12/2017	11/2019
1	BA 4.2 Westseite Hbf; S-Bahn	abgeschlossen	APV vom 19.12.2014	21.05.2014	12/2019	18.01.2021
1	BA 5 Ostseite Hbf, VDE Nr. 8-Durchbindung	abgeschlossen	APV vom 27.11.2013	21.05.2014	12/2015	11/2017
3	BA 6 äußerer Knoten – Peißen–Reußen	abgeschlossen	APV vom 19.12.2014	03/2020	09/2023	vsl. 12/2024
4	BA 6 äußerer Knoten-ESTW A Angersdorf	abgeschlossen	APV vom 19.12.2014	04/2020	01/2021	29.11.2021

Abbildung 4 **Arbeiten in Halle Kanena**
Foto: Jörn Daberkow, I.II-SO-T4

Abbildung 5 **Arbeiten in Halle Kanena**
Foto: Jörn Daberkow, I.II-SO-T4

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Bz 7.080 – Einbau einer Weichenverbindung im Stellbereich LKAN im Zusammenhang mit der Erweiterung des ESTW UZ Ost um die Stellbereiche LHAN und LKAN
- Bz 9.010 – Außerbetriebnahme des Gleises 3 im Bf Reußen einschließlich Rückbau Oberbau und OLA im Zusammenhang mit dem ESTW A Reußen (BA6).

Bauaktivitäten 2023:

- Restleistungen ESTW A Angersdorf im BA 6 äußerer Knoten.
- Einbau einer Weichenverbindung im Stellbereich LKAN, Kabeltiefbau, Signalgründungen und drei Signalausleger im Zusammenhang mit der Erweiterung des ESTW UZ Ost um die Stellbereiche LHAL und LKAN,
- Bauvorbereitende Maßnahmen in den Bahnhöfen Peißen und Reußen für das ESTW A Reußen (BA6).

- Gesamtkosten: 746 Mio. €.

Knoten Magdeburg

1. Baustufe:

- ESTW Magdeburg (IBN 03/2004),

2. Baustufe:

- Umbau der Gleisanlagen im Knoten, insbesondere zur Verbesserung des Güter- und Personenverkehrs:
  - Spurplanumgestaltung in Magdeburg Hbf und Bf Biederitz (nur Anpassung an vorhandenen Spurplan Infolge Neubau EÜ Ehle),
  - Erneuerung der LST-Anlagen Bf Schönebeck-Salzelmen und Anbindung an die UZ Schönebeck (IBN 08/2011),
  - Oberbaumaßnahmen,
  - Erneuerung von neun Eisenbahnüberführungen (EÜ Ehle IBN 11/2013, EÜ Erich-Weinert-Straße IBN 07/2013),
  - Erneuerung von Oberleitungsanlagen,
  - Bau eines 50-Hz-Mittelspannungsrings (IBN 12/2016).

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
1. Baustufe						
	ESTW Magdeburg	abgeschlossen	25.06.2001	vor 2001	25.04.2001	21.03.2004[1]
2. Baustufe						
2.1.1	01.11 Südwestkopf Magdeburg Hbf (BA 1201, BA 1207)	abgeschlossen	26.11.2007	08.12.2006	08/2007	12/2008
2.1.2	61.12 EÜ Ernst-Reuter-Allee	abgeschlossen	26.11.2007	04/2012	06/2015[3]	12.05.2019
2.1.3	21.51 EÜ Ehle (Biederitz)	abgeschlossen	26.11.2007	16.02.2011	02/2011	11/2013
2.1.4	31.13 Erweiterung Bf Schönebeck-Salzelmen mit ESTW-Technik	abgeschlossen	26.11.2007	12/2010	08/2010[2]	08/2011
2.1.5	40.14 Weicheneinbau Bf Magdeburg-Neustadt	abgeschlossen	26.11.2007	05/2009	01/2010	06/2010
2.1.6	50.16 Bauzustand Bf Magdeburg-Buckau, Bahnhofsteil MD-Fermersleben	abgeschlossen	26.11.2007	04/2009	04/2010	12/2010
2.1.7	61.11 Bf Magdeburg Hbf, Umbau Spurplan Mitte + Güterzuggleise 10–13	abgeschlossen	26.11.2007	01/2013	09/2015	12.05.2019

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	61.20 Errichtung des Mittelspannungsringes, Abschnitt B neu (Anlagen DB Energie GmbH)			03/2012	12/2013	12/2016
2.1.7	61.30 Anpassung der Personenverkehrsanlagen und der technischen Ausrüstung im Bf Magdeburg Hbf (Anlagen DB Station & Service AG)	abgeschlossen	26.11.2007	01/2013	09/2015	12.05.2019
2.2.1	70.11 Bf Magdeburg Hbf – Umbau Spurplan Nord inkl. Ersatzneubau EÜ Lorenzweg 70.12 Ersatzneubau EÜ Walther-Rathenau-Straße 70.30 Anpassung der Personenverkehrsanlagen und der technischen Ausrüstung im Bf Magdeburg Neustadt (Anlagen DB Station & Services AG)	offen	26.11.2007	vsl. 2026	vsl. 2027	vsl. 2033
2.3.1	80.11 Bf Magdeburg Hbf – Umbau Spurplan Süd bis Bf Magdeburg-Buckau Pbf Ersatzneubau EÜ Hallische Straße (in 80.11 integriert) 80.30 Anpassung der Personenverkehrsanlagen und der technischen Ausrüstung in Magdeburg Hasselbachplatz (Anlagen DB Station & Services AG)	offen	26.11.2007	vsl. 02/2024	08/2023	vsl. 2027
2.3.2	90.13 Ersatzneubau EÜ Erich-Weinert-Straße	abgeschlossen	26.11.2007	23.02.2011	03/2011	07/2013

1 Datum der Gesamtinbetriebnahme: 21.03.2004: Drei Inbetriebnahmen (jeweils zu einer Unterzentrale) wie folgt: UZ Hbf am 22.03.2003; UZ Biederitz am 30.11.2003 und UZ Schönebeck am 21.03.2004.
2 Bauvorbereitende Maßnahmen für BÜ km 3,5; für andere Maßnahmen liegt Planfeststellungsbeschluss vor.
3 Bauvorbereitende Maßnahmen ab Oktober 2013.

Teilinbetriebnahmen 2023:

- IBN Bauzustand 4.01.

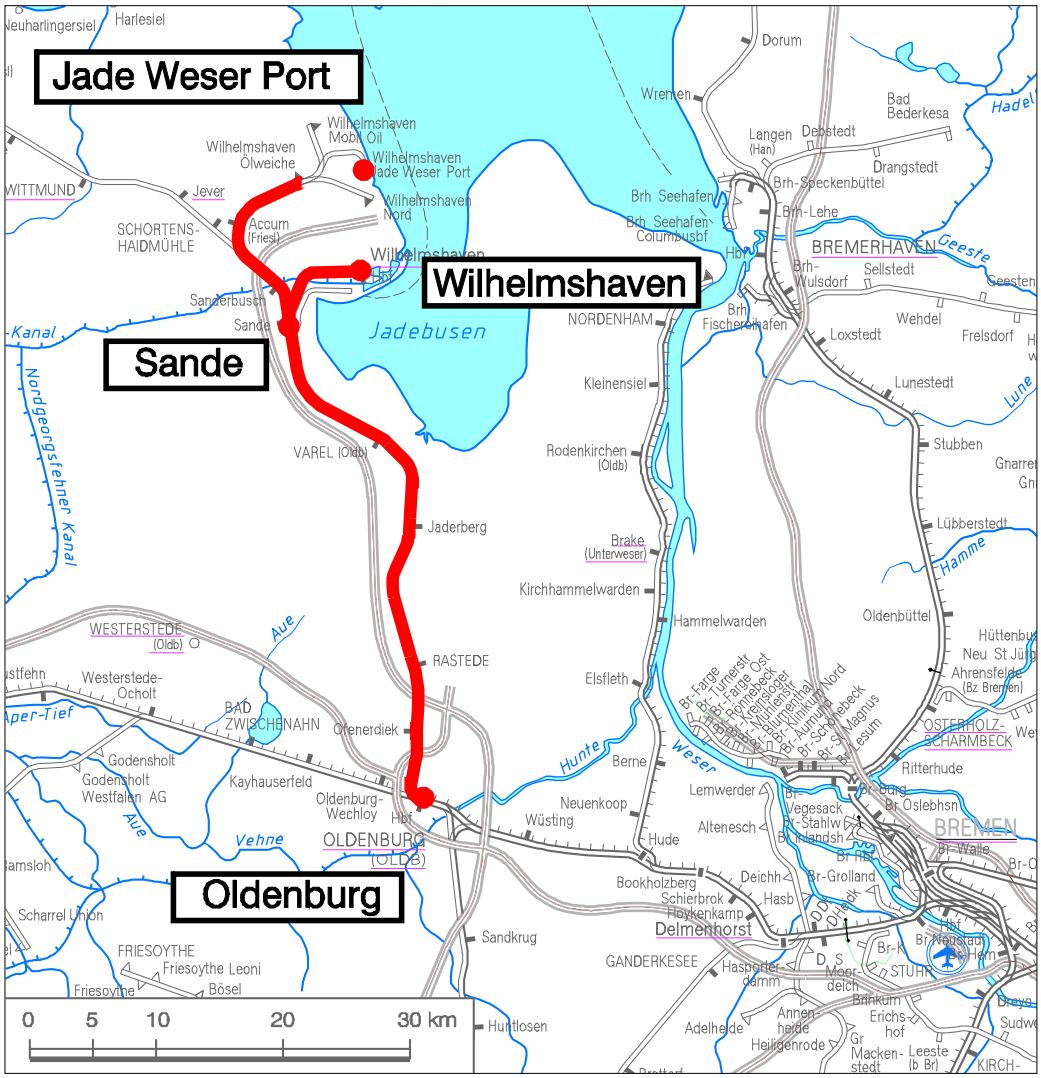
Bauaktivitäten 2023:

- Restleistungen nach IBN PFA 61.30,
- Bauvorbereitende Maßnahmen PFA 80, Beginn Oberleitungsarbeiten.
- Gesamtkosten: 1 137 Mio. €.

B.4.1.26 Lfd. Vorhaben Nr. 27 – ABS Hamburg–Lübeck

Das Projekt ist abgeschlossen. Der zweigleisige, elektrifizierte Abschnitt Hamburg–Lübeck einschließlich der Anbindung an die Güterumgehungsbahn (eingleisige Verbindungskurve Hamburg–Horn bis Hamburg–Wandsbek, elektrifiziert, 80 km/h) wurde 2008 in Betrieb genommen. Die Inbetriebnahme des Abschnittes Schwartau-Waldhalle–Lübeck–Kücknitz erfolgte im Juli 2010. Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

B.4.1.27 Lfd. Vorhaben Nr. 28 – ABS Oldenburg–Wilhelmshaven (Langwedel–Uelzen)



Das Projekt ist bis auf die EKrG-Maßnahme Alexanderstraße im PFA 1 abgeschlossen.

Die letzte Inbetriebnahme erfolgte im Dezember 2022.

Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2022.

B.4.1.28 Lfd. Vorhaben Nr. 29 – ABS Uelzen–Stendal

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Spurplananpassung im Bahnhof Uelzen und die zweigleisige Einbindung erfolgte zum 01.06.2014. Der weitere zweigleisige Ausbau zwischen Hohenwulsch und Brunau-Packebusch wurde am 02.10.2017 in Betrieb genommen und der Ausbau zwischen Rademin und Salzwedel am 29.10.2018.

Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2018 (vgl. Vorhaben B.4.2.12 Neue Vorhaben Nr. 15–ABS Uelzen-Stendal–Magdeburg–Halle (Ostkorridor Nord).

B.4.1.29 Lfd. Vorhaben Nr. 30 – ABS (Amsterdam–) Grenze D/NL–Emmerich–Oberhausen (1. und 2. Baustufe)

Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung des deutsch-niederländischen Schienengüter- und -personenverkehrs (Bilaterale Vereinbarung vom 31.08.1992).

Durchgeführte Maßnahmen:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Strecke
  - durch Bau eines elektronischen Stellwerkes ESTW Emmerich (IBN 06/2013),
  - durch Stromwechsel in Emmerich (IBN 10/2016).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Zweigleisiger, höhenfreier Neubau einer Verbindungskurve Sterkrade–Oberhausen–Grafenbusch,
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Strecke
  - durch Verdichtung der Blockteilung,
- Dreigleisiger Ausbau inkl. Bahnübergangsbeseitigungen.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 73 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 3 399 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	ESTW Emmerich	abgeschlossen	08.12.2005			
	Wesel–Grenze			07/2008	12/2005	05/2012
	Oberhausen-Sterkrade–Wesel			10/2010	11/2010	06/2013
	ETCS-Ausrüstung – Kabeltiefbau, Funknetz – Montage Balisen und RBC	offen	08.12.2005		12/2019	vsl. 2030
	Emmerich Umstellung Stromsystemwechsel	abgeschlossen	07/2013	Nicht erforderlich	10/2015	10/2016
Dreigleisiger Ausbau, Blockverdichtung						
PFA 1.1	Oberhausen	abgeschlossen	07/2013	24.09.2015	01/2017	vsl. 2028
PFA 1.2	Oberhausen-Sterkrade Knoten Oberhausen (Abschn. 5)	offen		20.10.2022	offen	
PFA 1.3	Dinslaken	abgeschlossen		09.09.2019	03/2020	
PFA 1.4	Voerde	abgeschlossen		25.11.2019	03/2020	
PFA 2.1	Friedrichsfeld	abgeschlossen		16.12.2020	08/2022	
PFA 2.2	Wesel	abgeschlossen		24.02.2022	08/2022	
PFA 2.3	Mehrhoog	offen		vsl. 2024	offen	
PFA 3.1	Haldern	abgeschlossen		21.12.2018	09/2019	
PFA 3.2	Rees	offen		vsl. 2025	offen	
PFA 3.3	Emmerich-Praest	offen		vsl. 2024	offen	
PFA 3.4	Emmerich-Stadt	offen		vsl. 2024	offen	vsl. 2029
PFA 3.5	Emmerich-Elten	offen		vsl. 2025	offen	

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Keine.

Bauaktivitäten 2023:

- Streckenausbau im PFA 1.1. Oberhausen,
- Vorbereitende Maßnahmen im PFA 1.2 Oberhausen-Sterkrade,
- Streckenausbau einschließlich Stationen, Oberleitungsarbeiten und Brückenbauwerke in den PFA 1.3 Dinslaken und 1.4 Voerde,
- Vorbereitende Maßnahmen in den PFA 2.1 Voerde-Friedrichsfeld und 2.2 Wesel einschließlich Brückenbauwerke,
- Streckenausbau einschließlich Stationen, Oberleitungsarbeiten und Brückenbauwerke im PFA 3.1.

B.4.1.30 Lfd. Vorhaben Nr. 31 – ABS Hoyerswerda-Horka-Grenze DE/PL

Die letzte Inbetriebnahme erfolgte am 28.10.2019 (ohne ETCS). Die ETCS-Nachrüstung erfolgt vsl. 2024.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2019.

B.4.1.31 Lfd. Vorhaben Nr. 32 – ABS Nürnberg–Marktredwitz–Reichenbach/Grenze D/CZ (–Prag)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Elektrifizierung von Hof bis Reichenbach wurde am 08.12.2013 in Betrieb genommen.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.32 Lfd. Vorhaben Nr. 33 – ABS Luxemburg–Trier–Koblenz–Mainz

Das Projekt ist abgeschlossen. Der Ausbau der Strecke Igel–Igel-West/Wasserbillig endete am 13.12.2014.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.33 Lfd. Vorhaben Nr. 34 – ABS Berlin–Görlitz

Das Projekt ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte im Dezember 2011.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2016.

B.4.1.34 Lfd. Vorhaben Nr. 35 – ABS München–Lindau–Grenze DE/AT

Das Projekt ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 13.12.2020.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2020.

Die aus dem Zielfahrplan des Deutschlandtaktes abgeleiteten drei Überholgleise werden als ein neues Teilvorhaben der ABS 48 mit dem Titel „ABS München–Lindau; Maßnahmen des Deutschlandtaktes“ geführt und befinden sich in Planung.

B.4.1.35 Lfd. Vorhaben Nr. 36 – Ausbau von Knoten (2. Baustufe) (Bremen, Frankfurt/Main, Hamburg, Mannheim, München)

Knoten Bremen

Das Projekt ist abgeschlossen. Die letzte Inbetriebnahme des Knoten Bremen erfolgte im Dezember 2013.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2015.

Knoten Frankfurt/Main

Durchgeführte Maßnahmen:

Laufende und fest disponierte Vorhaben:

- **1. Ausbaustufe Bf Frankfurt Stadion** (IBN 01/2015):
  - Neuordnung der Fahrwege,
  - Optimierung der Gleisanlagen,
  - Bau ESTW Stadion mit Bedienung aus BZ,
- Trennung der Verkehrsströme im Bf Stadion **Abzweig Galluswarte** (IBN 04/2013):
  - Einbau einer zusätzlichen Weiche und Verbindungsgleis zur Herstellung der zweigleisigen Ein- bzw. Ausfädelung der Strecke 3636 in die Strecke 3900.
- zweigleisiger Ausbau **Homburger Damm** (IBN 12/2021):
  - Bau von ca. 5 km Gleisen und ca. 30 Weichen inkl. Anpassungen an der Oberleitungsanlage,
  - Errichtung eines Kreuzungsbauwerks inkl. einer ca. 450 m langen Rampe im Bereich des Frankfurter Außenbahnhofs in Form eines „Kastendammes“,
  - Neubau ESTW, Anpassung der LST-Anlagen in allen betroffenen Stellwerksbereichen.

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Neue Vorhaben (Potentieller Bedarf):

- **2. Ausbaustufe Bf Frankfurt Stadion:**
  - Bau zweier zusätzlicher Gleise für den Fernverkehr zwischen Ffm Stadion und Abzw Gutleuthof (einschl. 3. Niederräder Brücke),
  - Niveaufreie Ein- bzw. Ausfädelung der Verbindungskurve Ffm Niederrad–Abzw Forsthaus,
  - Trennung der Verkehre zwischen Ffm Hbf und Ffm Stadion.
- **Blockverdichtung** Zeppelinheim–Frankfurt Flughafen Fernbahnhof,
- Neubau zweigleisiger **Fernbahntunnel Frankfurt** mit viergleisigen Tiefbahnhof Frankfurt Hbf, V_{max} = 120 km/h,
- neue eingleisige **Weichenverbindung in Darmstadt** Nord,
- Neubau eines Gleises mit höhenfreien Einbindungen der zweigleisigen **Verbindungskurve Mainaschaff**,
- *Nachrichtlich: Neubau Überwerfungsbauwerk Frankfurt-Stadion in der Relation Frankfurt Süd–Frankfurt-Stadion–Frankfurt Flughafen Regionalbahnhof (Teil des Projektes Regionaltangente West (RTW) des Rhein-Main-Verkehrs-*

verbundes (RMV), welches im Rahmen des GVFG finanziert werden soll), Nachrichtlich: zweigleisiger Neubau der „Nordmainischen S-Bahn" (Finanzierung im Rahmen des GVFG geplant).

- Gesamtkosten 5 842 Mio. €,
  davon
  - 1. Ausbaustufe: 99 Mio. €,
  - 2. Ausbaustufe: 458 Mio. €,
  - Abzweig Galluswarte: 7 Mio. €,
  - zweigleisiger Ausbau Homburger Damm: 184 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Knoten Frankfurt/Main Stadion						
1. Baustufe						
1. BA	Strecke 2690, NBS Köln–Rhein/Main km 172,715–km 173,611	abgeschlossen	23.08.2004	30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007[1]
	Strecke 3520, Mainz–Ffm km 30,438–km 32,575			30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007[1]
	Strecke 3683, Ffm–Kelsterbach km 5,820–km 7,176			30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007[1]
	Strecke 3650, Ffm Stadion–Ffm Süd km 31,380–km 33,790			30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007[1]
	Strecke 4010, Mannheim–Ffm km 72,745–km 74,760			30.10.2003	08.03.2005	01.04.2007[1]
	ESTW Ffm Stadion			30.10.2003	08.03.2005	15.06.2008
2. BA	Spurplantechnischer Teilumbau Ostkopf und Umbau Südkopf mit Neubau Gleise 503 und 510 und korrespondierende Ingenieurbauwerke	abgeschlossen	23.08.2004	11.05.2007	02/2008	20.01.2015
2. Baustufe						
	Abschnitt Stadion – Gutleuthof (3. Niederräder Brücke)	offen	21.12.2018	04.10.2021	01/2019 (bvM)	vsl. 2027
Knoten Frankfurt/Main						
	zweigleisiger Abzweig Galluswarte	abgeschlossen	31.08.2010	28.07.2010	02/2011	07.04.2013
	zweigleisiger Ausbau Homburger Damm	abgeschlossen	20.10.2016	29.10.2015	05/2017	14.12.2021
	Frankfurt/Main Hbf–Frankfurt/Main Süd	offen	offen[2,3]	offen	offen	offen
	Blockverdichtung Zeppelinheim–Frankfurt Flughafen Fernbahnhof	offen	offen	offen	offen	offen
	Fernbahntunnel Frankfurt	offen	offen[2]	offen	offen	offen
	Weichenverbindung Darmstadt Nord (Kranichstein)	offen	offen[2]	offen	offen	offen

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	Verbindungskurve Mainaschaff	offen	offen[2]	offen	offen	offen

1 Teilinbetriebnahme ohne Ostkopf.
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
3 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil eines Vertrages mit dem Land Hessen (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

Knoten Frankfurt-Stadion 2. Baustufe:
– Weiterführung der Vorabmaßnahmen OLA,
– Vorbereitung der Baustelleneinrichtungsflächen BE01 und BE03/04,
– Fertigstellung der Baustelleneinrichtungsflächen BE06/07, BE08/09 und BE10,
– Errichtung der bauzeitlichen Lärmschutzwände auf den Baustelleneinrichtungsflächen BE06/07, BE08/09 und BE10,
– Neubau von Signalen,
– Gründung und Neubau von 3 Signalausleger,
– Fertigstellung der Lärmschutzwand Hahnstraße,
– Ausbau Überbau EÜ Golfstraße,
– Einbau Hilfsbrücke EU Golfstraße,
– Ausbau von 2 Überbauten EÜ Goldsteinstraße,
– Einbau von 2 Hilfsbrücken EU Goldsteinstraße,
– Einbauvon 4 Hilfsbrücken für die EÜ Golfstraße,
– Einbau von 1 Hilfsbrücke für die Baustellenzufahrt Güterzugrampe,
– Verschwenkung zweites S-Bahn-Gleis (ca. 500 m),
– Verschwenkung von zwei Fernbahngleisen (ca. 500 m),
– Einbau von 4 Weichen,
– Kabeltiefbau- und Kabelverlegearbeiten,
– (Durchführung des für Softwarewechsels 1),
– Beginn der Herstellung der Güterzugrampe als Fangedamm,
– Bau der Weichenheizstation W3.

Knoten Hamburg
Durchgeführte Maßnahmen:

Laufende und fest disponierte Vorhaben:
– erste Ausbaumaßnahmen im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr I:
  • zweigleisige Einfädelung HH-Hausbruch (IBN 10/2009),
  • Blockverdichtung zwischen HH-Harburg und HH-Hausbruch (IBN 05/2009),
  • zusätzliche Weichenverbindungen für flexible Gleisnutzung in HH-Harburg (IBN 10/2009) und Neubau Gleis 124 (IBN 06/2015),
  • Gleisverlängerung in Rothenburgsort (IBN 11/2011).

– Weitere Ausbaumaßnahmen im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr II:
  • zweigleisiger Ausbau der Nordkurve Kornweide (IBN 01/2021),
  • parallele Fahrmöglichkeiten um Maschen für Güterzüge in/aus Richtung Lüneburg und Buchholz und veränderte Gleisnutzung (IBN 01/2022).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Neue Vorhaben (Potenzieller Bedarf):
– weitere Ausbaumaßnahmen Knoten Hamburg:
  • Ausbau S 4 Ost Hasselbrook–Ahrensburg,
  • Zusätzliche Bahnsteigkante in Hamburg Hbf an Gleis 9 und Wegfall von Gleis 10,
  • Neue Abstellanlage bei Hamburg-Wandsbek mit drei Abstellgleisen,
  • Verkürzung des eingleisigen Abschnittes Hamburg-Anckelmannsplatz–Hamburg-Rothenburgsort,
  • Neue Verbindungskurve Hamburg Hbf–Stade in Hamburg-Harburg mit neuem Bahnsteig und Personenüberführung zum Bf-Hamburg–Harburg,
  • Neues Kreuzungsbauwerk in Hamburg-Wilhelmsburg für den SGV der Relation Rothenburgsort–Osthafen,
  • Neues Überwerfungsbauwerk in Meckelfeld für kreuzungsfreie Einfädelung/Ausfädelung der Strecken 1280 und 1255 in den Knoten Maschen,
  • Zusätzliches Bahnsteiggleis 104 in Elmshorn.

– Gesamtkosten: 1915 Mio. €,
  • SHHV (Realwert): 545 Mio. €.

Abbildung 6 **Aufstellung Signalausleger**
Foto: Marko Asseng, DB InfraGO AG

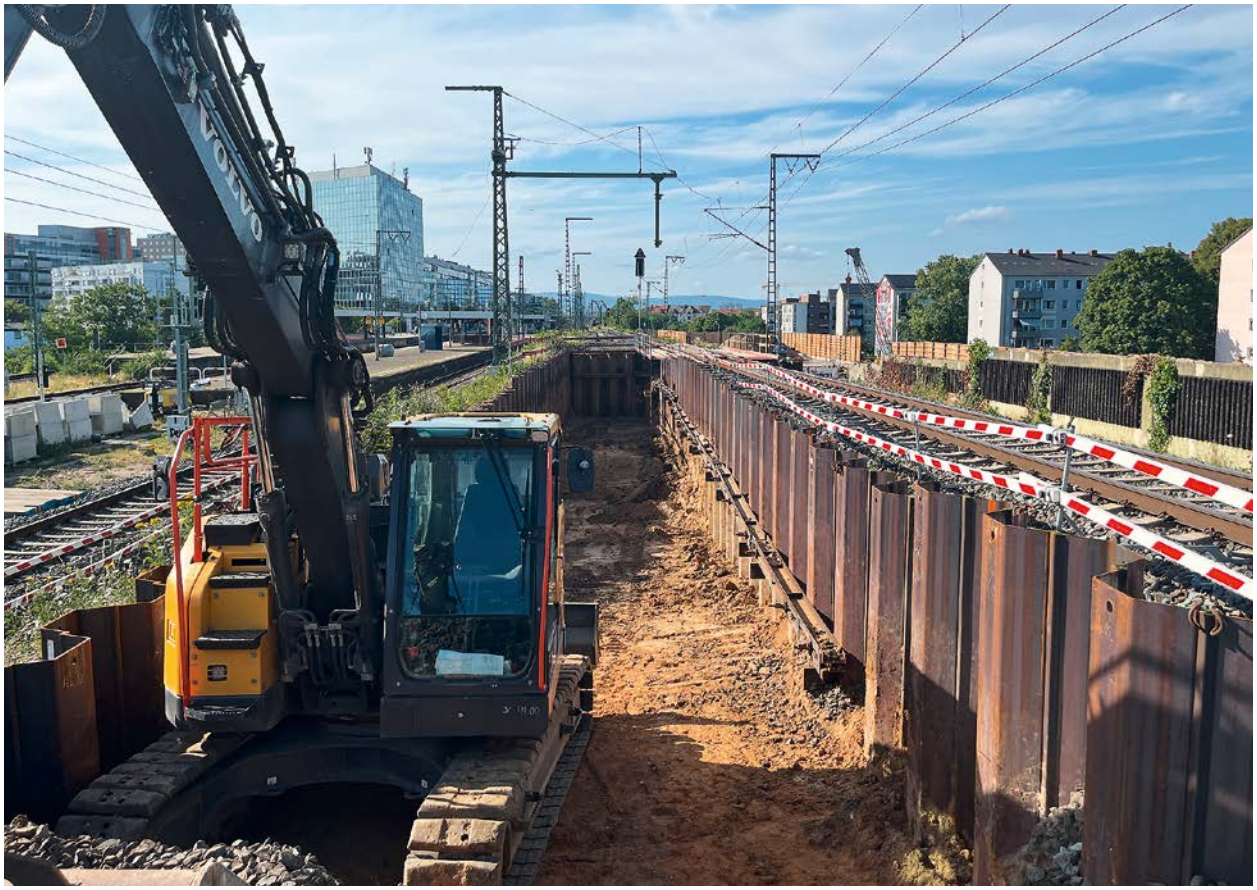


Abbildung 7 **Herstellung Zufahrt zur Inselbaustelle Güterzugrampe**
Foto: Marko Asseng, DB InfraGO AG

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Sofortprogramm Seehafenhinterlandverkehr I						
	zweigleisige Einfädelung in HH-Hausbruch	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV I)	01.03.2009	01.04.2009	04.10.2009
	Blockverdichtung zwischen HH-Harburg und HH-Hausbruch		18.07.2008 (SHHV I)	03.09.2008	01.11.2008	20.05.2009
	zusätzliche Weichenverbindungen für flexible Gleisnutzung in HH-Harburg		18.07.2008 (SHHV I)	15.09.2008	29.09.2008	04.10.2009
	Gleisverlängerung in Rothenburgsort		18.07.2008 (SHHV I)	28.06.2010	11.10.2010	14.11.2011
	Bbf. Harburg, Neubau Gleis 124		18.07.2008 (SHHV I)	21.05.2013	01.07.2013	12.06.2016
Seehafenhinterlandverkehr II 1. Tranche						
	Zweites östliches Umfahrungsgleis Rbf Maschen	abgeschlossen	17.07.2015 (SHHV II)	08.03.2013	08/2016	01/2022
	Zweigleisiger Ausbau Nordkurve Kornweide		17.07.2015 (SHHV II)	26.06.2013	03/2015	01/2021
Knoten Hamburg (Basis Potentieller Bedarf)						
	Überwerfungsbauwerk Meckelfeld	abgeschlossen	29.09.2021	17.11.2021	vsl. 2032	vsl. 2036
	Kreuzungsbauwerk Wilhelmsburg	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Verkürzung HH-Anckelmannsplatz–HH-Rothenburgsort		offen[1]	offen	offen	offen
	HH-Hbf Neubau Bahnsteig Gleis 9		offen[1]	offen	offen	offen
	Abstellanlage Wandsbek		offen[1]	offen	offen	offen
	Verbindungskurve Harburg		offen[1]	offen	offen	offen
	Neubau Bahnsteiggleis 104 Elmshorn		offen[1]	offen	offen	offen
	Ausbau S4 Hasselbrook-Ahrensburg					

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
PFA 1	Hasselbrook–Luetkensallee	abgeschlossen	07.12.2020	24.08.2020	11/2020	vsl. 2027
PFA 2	Luetkensallee–Landesgrenze Hamburg/Schleswig-Holstein	offen		vsl. 2024	vsl. 10/2024	vsl. 2029
PFA 3	Landesgrenze Hamburg/ Schleswig-Holstein– Ahrensburg–Gartenholz	offen		vsl. 2025	vsl. 2026	vsl. 2029
	ESTW Wandsbek	abgeschlossen		08.12.2020	07/2021	vsl. 11/2024
	Migration ESTW Ohlsdorf	abgeschlossen		07.06.2018	07/2021	vsl. 01/2024
	Abstellanlage Bahrenfeld	offen		offen	offen	offen
	Bf Bargteheide	offen		vsl. 2024	vsl. 10/2024	vsl. 2026
	Hp Kupfermühle	offen		offen	offen	offen
	Bf Bad Oldesloe, Überholgleis	offen		vsl. 2024	vsl. 2025	vsl. 2029
	Bf Bad Oldesloe, Bahnsteig	offen		vsl. 2024	vsl. 10/2024	vsl. 2026

1 Die Teilmaßnahme ist Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– **Ausbau S4 Hasselbrook-Ahrensburg:**
  - Bauvorbereitende Maßnahmen (Kampfmittelsondierungen, Fällarbeiten, Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen),
  - Horner Kurve: Errichtung Bohrpfahlwand (Herstellung abgeschlossen, Rückverankerung wird durchgeführt),
  - Erstellung Lärmschutzwand Strecke 1249 im Bereich der Gleisanschwenkung,
  - Arbeiten an der Fernbahn (Strecke 1120) beim Einbringen von Verbauwänden, Herstellung von Lärmschutzwandgründungen, Erneuerung des Bahnkörpers, Umsetzung Oberleitungsmasten, Kabelverlegearbeiten,
  - Umverlegung Leitungen Dritter (Hammer Straße, Claudiusstraße, Schloßgarten, Luetkensallee, Am Neumarkt, Bovestraße),
  - Modulgebäude ESTW Hasselbrook wurde fertiggestellt und die Strom- und die Telekommunikationsanschlüsse wurden gelegt (IBN erfolgt vsl. 2024),
  - EÜ Bovestraße, EÜ (F) Claudiusstraße,
  - Überwerfungsbauwerk Hasselbrook,
  - Oberleitungsarbeiten (Strecke 1120, 1234, 1242, 1249)
  - Modulgebäude ESTW Wandsbek, Außenanlagen (IBN erfolgt vsl. 2024).

Knoten Mannheim

Durchgeführte Maßnahmen:

Laufende und fest disponierte Vorhaben:
– Mannheim Hbf: zusätzlicher Bahnsteig F (IBN 12/2017),

Noch umzusetzende Maßnahmen:

Neue Vorhaben (Potenzieller Bedarf):
– Achsverschwenkung in Mannheim Hbf mit Optimierung der Gleisvorfelder,
– Viergleisiger Ausbau Heidelberg-Wieblingen–Heidelberg Hbf,
– Nachrichtlich: dreigleisiger Ausbau Mannheim Hbf-Mannheim–Friedrichsfeld Süd (Finanzierung im Rahmen des GVFG geplant),
– Kreuzungsbauwerk Mannheim-Friedrichsfeld zur höhenfreien Verknüpfung der Main-Neckar-Bahn mit Mannheim Rbf,
– Neubau 740-m-Überholgleise in Ludwigshafen Hbf durch Verlängerung der Gleise 105 und 106,
– Neubau eingleisige, elektrifizierte Verbindungskurve in der Relation BASF Gbf-Worms (Studernheimer Kurve),
– Ertüchtigung Nordkopf Worms,
– Eingleisiger Neubau einer höhenfreien Verbindungskurve von Strecke 4060 zu Strecke 4020 bei Schwetzingen, Neubau mittiges Puffergleis in Neu-Edingen (wird im Projekt N04 Korridor Mittelrhein: Zielnetz I NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe untersucht),

– Wartegleis für den Güterverkehr in der Relation Heidelberg–Mannheim Rbf in Friedrichsfeld Süd als Teilmaßnahme des Deutschlandtaktes.
– Gesamtkosten: 1 091 Mio. €,
  • davon Bahnsteig F: 52 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Neubau Bstg F im Bahnhof Mannheim Hbf	abgeschlossen	18.12.2013	26.09.2013	09/2014	12/2017
Mannheim Hbf–Heidelberg Hbf					
Ausbau Heidelberg–Wieblingen–Heidelberg Hbf	offen	offen[2]	offen	offen	offen
Kreuzungsbauwerk Mannheim–Friedrichsfeld	offen	offen[1]	offen	offen	offen
Achsverschwenkung Mannheim-Hbf	offen	offen[1]	offen	offen	offen
Ludwigshafen					
Studernheimer Kurve	offen	offen[1]	offen	offen	offen
740-m-Überholgleise in Ludwigshafen Hbf	offen	offen[1]	offen	offen	offen
Ertüchtigung Nordkopf Worms	offen	offen	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahme ist Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahme ist Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– Keine.

Knoten München

Geplante Maßnahmen Knoten München:

– Viergleisiger Ausbau München-Daglfing–München-Johanneskirchen,
– Informativ zum zweigleisigen Ausbau Daglfing nach Trudering: Die Projektinhalte des zweigleisigen Ausbaus Daglfing-Trudering wurden in das Projekt „Daglfinger Kurve“ und den „Ausbau Bahnhof Trudering“ überführt,
– Daglfinger Kurve (inkl. Anteile des ehemaligen zweigleisigen Ausbaus München-Daglfing nach Trudering): Neubau einer zweigleisigen Verbindungskurve von München-Daglfing–Riem,
– Ausbau Bahnhof Trudering (inkl. Anteil des ehem. zweigleisigen Ausbaus München-Daglfing nach Trudering)
– Ausbau Westkopf München-Pasing, Gesamtkosten: 2 000 Mio. €.

Nicht Gegenstand des Bedarfsplanvorhabens Knoten München sind die Nahverkehrsmaßnahmen
– zweite S-Bahn-Stammstrecke,
– Erdinger Ringschluss/Neufahrner Kurve,
– Erdinger Ringschluss/Lückenschluss Erding-Flughafen
– Bestandsnetzmaßnahme „Verbindungskurve Feldmoching-Milbertshofen“.

Projektstand
Termine, Planungsstand:

Das Projekt befindet sich in der Planung.

Das Projekt „Viergleisiger Ausbau Daglfing-Johanneskirchen“ befindet sich in der Vorplanung. Als Besonderheit in diesem Projekt wird diese sowohl für die Vorzugsvariante des Bundes, den ebenerdigen Ausbau, als auch für die seitens der Landeshauptstadt München favorisierte Tunnelvariante parallel ausgearbeitet. Über eine Ende 2020 zwischen der Stadt München und der DB abgeschlossene Zuwendungsvereinbarung werden die Kosten der Vorplanung der Tunnelvariante von der Stadt getragen.

Beim Projekt „Ausbau Bf Trudering“ wurde die Entwurfsplanung begonnen. Die Schnittstellen zwischen Daglfinger Kurve und dem ehemaligen zweigleisigen Ausbau München–Daglfing nach Trudering sind in weiten Teilen bautechnisch nicht zu trennen, so dass das Projekt des ehemaligen zweigleisigen Ausbaus München–Daglfing nach Trudering inhaltlich in die Projekte „Daglfinger Kurve“ und dem neuen Projekttitel „Ausbau Bahnhof Trudering“ überführt wurde.

Die Entwurfsplanung der Daglfinger Kurve wird im Rahmen der Vorzugsvariante fortgeführt und im weiteren Planungsverlauf optimiert. Aus dem Deutschlandtakt besteht zusätzlicher Ausbaubedarf im Bf München-Riem. In Abstimmung mit dem BMDV wird der Planungsumfang der Daglfinger Kurve um die Umsetzung der Durchbindetrassen zu Gleis 21 und 22 im Bf Riem sowie die Freihaltetrasse für den Endzustand erweitert.

Das Projekt Westkopf Bahnhof München-Pasing hat auf Basis des BAst Entwurfs mit der Vorplanung begonnen. Die Projektabgrenzungen zu den Projekten Südbahnsteig Pasing, Nordbahnsteig Pasing und Strecke S4 West Pasing –Buchenau sind erfolgt. Derzeit erfolgt neben der Vorplanung die Fertigstellung der betrieblichen Aufgabenstellung.

B.4.1.36 Lfd. Vorhaben Projekt Nr. 37 – Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe (2. Stufe)

a) Kombinierter Verkehr

Verkehrliche Zielsetzung:

- Ziel des Vorhabens ist es, den steigenden Anforderungen des Marktes an die Qualität und Kapazität der Umschlagbahnhöfe (Ubf) oder Terminals des Kombinierten Verkehrs (KV) gerecht zu werden und einen wirkungsvollen Beitrag zur Entlastung der Straßen vom Güterverkehr zu leisten. Hierfür sind der Neu- und Ausbau bzw. die Modernisierung der Umschlagbahnhöfe erforderlich.
- Neben dem Neu- und Ausbau von Umschlagbahnhöfen kann auch die Verbesserung der Schienenanbindung zu den Umschlageinrichtungen in den Seehäfen und der Bau von KV-Drehscheiben diesem Ziel dienen.
- Die Bundesregierung fördert den Neu- und Ausbau von KV-Terminals
  - der DB Netz AG nach dem Bundesschienenwegeausbaugesetz und
  - von anderen privaten Unternehmen nach der „Förderrichtlinie Kombinierter Verkehr“ (März 1998 – November 2002) bzw. der „Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs“ (Folgeregelung ab November 2002).
- Die 2. Stufe KV beinhaltet den Neu- bzw. Ausbau weiterer KV-Terminals, soweit dies für eine umfassende Standortversorgung notwendig ist.

Projekte:
- Neubaumaßnahmen:
  - Ubf Lehrte (IBN 06/2020),
  - Ubf Duisburg–Ruhrort Hafen,
  - Ubf Nürnberg Hafen (IBN 12/2009).

- Ausbaumaßnahmen:
  - Ubf Köln Eifeltor (3. Modul) – IBN 12/2012,
  - Ubf Hamburg-Billwerder (3. Modul) – IBN 06/2012,
  - Ubf München-Riem (3. Modul) – IBN 12/2011,
  - Ubf Kornwestheim (Verlängerung 2. Modul auf 650 m) (Seehafenhinterlandverkehr I) – IBN 12/2009,
  - Ubf Regensburg Ost (Ausbau) – IBN 10/2011,
  - Ubf Leipzig-Wahren (2. Modul) (Seehafenhinterlandverkehr I) – IBN 02/2017.

Die Aufnahme der Sammelposition KLV in den Vordringlichen Bedarf für die Bundesschienenwege erfolgte vorbehaltlich einer Gesamtoptimierung der Planungen für Rangierbahnhöfe (2. Stufe) und für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (2. Stufe). Der Nachweis der Wirtschaftlichkeit für die Anlagen des Kombinierten Verkehrs und der Rangierbahnhöfe wurde durch eine entsprechende Studie im Januar 2007 erbracht. Damit sind die Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme von Bundesmitteln nach § 8 (1) BSWAG erfüllt.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

		Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Mega Hub	Ubf Lehrte	abgeschlossen	25.06.2012	04/2005 PÄ 1 05/2011 PÄ 2 02/2018	04/2014	15.06.2020
Drehscheibe Rhein Ruhr	Ubf Duisburg–Ruhrort Hafen, Baustufe 1	abgeschlossen	09.08.2010	12/2010[1]	03/2011	12/2011
	Ubf Duisburg–Ruhrort Hafen, Baustufe 2 (Schiene–Schiene)	abgeschlossen	09.08.2010	22.01.2015	04/2015	05/2016
	Ubf Duisburg–Ruhrort Hafen, Baustufe 2 (Straße–Schiene)	abgeschlossen	09.08.2010	22.01.2015	04/2015	vsl. 08/2024
	Ubf Duisburg–Ruhrort Hafen, Baustufe 2 (Schiene–Schiene) Schwungeinfahrt	abgeschlossen	09.08.2010	22.01.2015	04/2015	vsl. 2026
	Ubf Nürnberg Hafen (GVZ)	abgeschlossen	22.10.2008	05/2007	10/2007 (bvM)	13.12.2009
3. Modul	Ubf Köln Eifeltor	abgeschlossen	19.08.2009	12/2010	04/2011	09.12.2012
3. Modul	Rbf Köln Eifeltor	abgeschlossen	19.08.2009	07/2010[1]	04/2011	07/2013
3. Modul	Ubf Hamburg-Billwerder	abgeschlossen	21.09.2009	01/2011	02/2011	19.06.2012
3. Modul	Ubf München-Riem	abgeschlossen	10.11.2008	04/2009	06/2009	12/2011
	Ubf Kornwestheim	abgeschlossen	18.07.2008 (SHHV)	17.08.1994	01/2009	12/2009
	Ubf Regensburg Ost	abgeschlossen	27.11.2009	09/2009	08/2010	10/2011
2. Modul	Leipzig-Wahren[2]	abgeschlossen	07/2015	11.07.1997 PÄ 08/2014	10/2015	02/2017

1 Plangenehmigung.
2 Im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr II 1. Tranche.

Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– **Ubf Duisburg-Ruhrort Hafen, Baustufe 2:**
2. Abschnitt (Straße – Schiene Umschlag) Baustopp aufgrund eines Fundes von Mauereidechsen. Weiterhin wurde ein hohes Aufkommen an Kampfmittelrückständen vorgefunden, sodass die Tiefbauarbeiten durch Feuerwerker begleitet werden mussten. Bauarbeiten werden fortgesetzt.

b) Rangierbahnhöfe

Verkehrliche Zielsetzung:

- Ziel der 2. Stufe[3] ist die Reduzierung von Produktionszeiten und -kosten im Betriebsablauf der verbleibenden Rangierbahnhöfe durch Modernisierung der Zugbildungsanlagen.
- Die Modernisierungsmaßnahmen bestehen im Kern aus den Elementen:
  - modernste Brems- und Fördertechnik,
  - rechnergesteuerte Bremsen- und Laufwegsteuerung,
  - rechnergesteuerte Geschwindigkeit der funkferngesteuerten Loks für den Andrück- und Abdrückvorgang,
  - rechnergesteuerte Synchronisation der einzelnen Komponenten,
  - funkferngesteuerte Bremsprobe- und Luftbefüllungsanlagen.
- Damit wird erreicht:
  - Optimierung der Produktionsabläufe,
  - Erhöhung der Leistungsfähigkeit,
  - Verbesserung der Rangierqualität,
  - Erhöhung der Sicherheit durch Wegfall des gefahrenträchtigen Hemmschuhlegerbetriebs.

Projekte:

- ZBA Halle/Saale Nord (IBN 06/2018),
- ZBA Oberhausen-Osterfeld Süd (IBN 12/2008).

Die Aufnahme der Sammelposition KLV/Rbf in den „Vordringlichen Bedarf“ für die Bundesschienenwege erfolgte vorbehaltlich einer Gesamtoptimierung der Planungen für Rangierbahnhöfe (2. Stufe) und für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (2. Stufe). Der Nachweis der Wirtschaftlichkeit für die Anlagen des Kombinierten Verkehrs und der Rangierbahnhöfe wurde durch eine entsprechende Studie im Januar 2007 erbracht. Damit sind die Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme von Bundesmitteln nach § 8 (1) Bundesschienenwegeausbaugesetz erfüllt.

3 Im BVWP 1992 war neben einer Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe auch eine Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe genannt. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe wurde bis 1995 weitgehend abgeschlossen. Für die im BVWP 1992 genannte 2. Stufe wurde die Sammelfinanzierungsvereinbarung SV 17/2001 (1. Tranche) abgeschlossen. Der BVWP 2003 kannte zwar ebenfalls mehrere Stufen. Die dort genannte Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 1. Stufe entsprach dabei der Rahmenplanung Rangierbahnhöfe 2. Stufe des BVWP 1992.

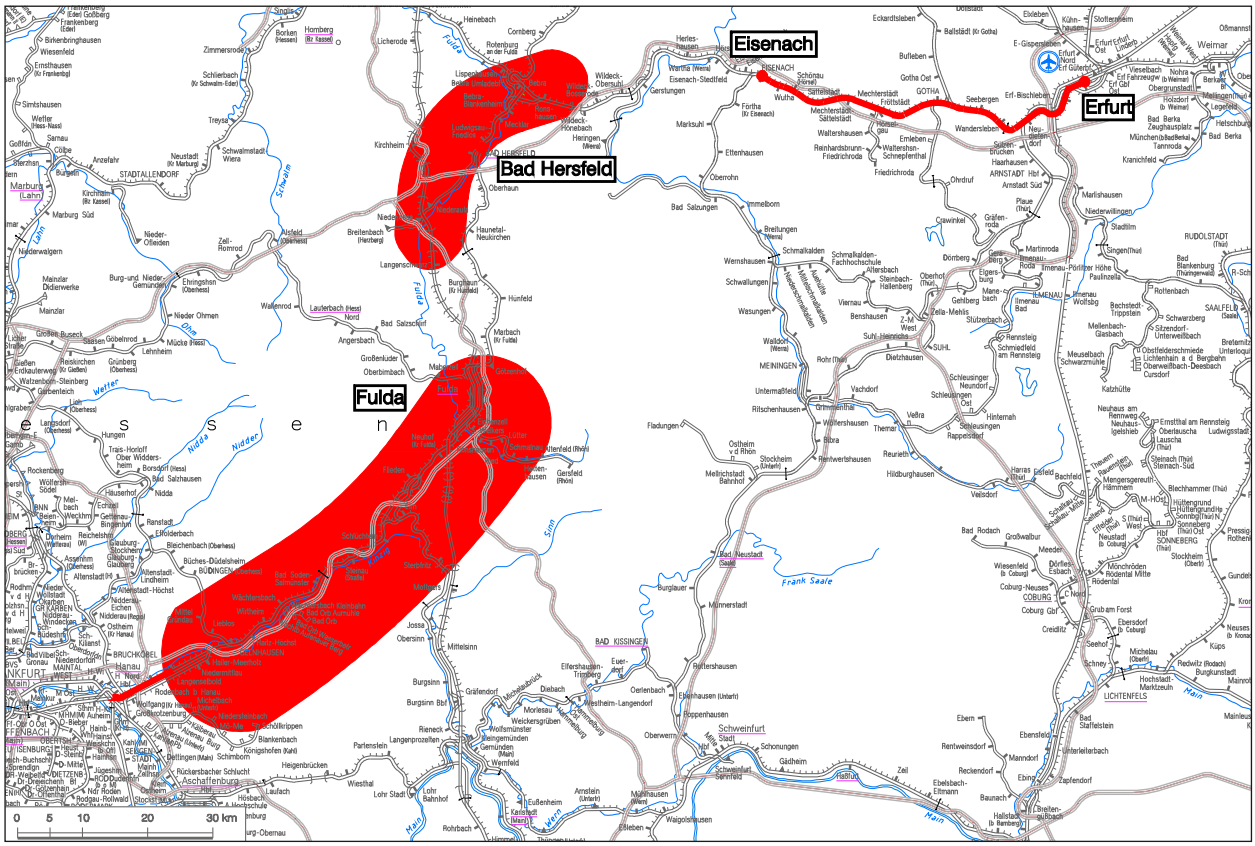
B.4.2 Neue Vorhaben

Nr.	Projekt	Anmerkung
1	ABS Ulm–Friedrichshafen–Lindau (Südbahn)	
2	ABS/NBS Hanau–Würzburg/Fulda–Erfurt	
3	ABS/NBS Hamburg–Hannover, ABS Langwedel–Uelzen, ABS Rotenburg–Verden–Minden/Wunstorf, ABS Bremerhaven–Bremen–Langwedel (Optimiertes Alpha-E+Bremen)	
4	Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (umfasst u. a. NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe, NBS Frankfurt–Mannheim, ABS Köln/Hagen–Siegen–Hanau)	
5	ABS/NBS Karlsruhe–Basel	siehe laufende Vorhaben Nr. 24
6	ABS München–Mühldorf–Freilassing	siehe laufende Vorhaben Nr. 22
7	ABS/NBS München–Rosenheim–Kiefersfelden–Grenze D/A (-Kufstein)	
8	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1)	siehe laufende Vorhaben Nr. 9
9	ABS/NBS Hamburg–Lübeck–Puttgarden	
10	ABS Burgsinn–Gemünden–Würzburg–Nürnberg	
11	ABS Nürnberg–Passau	
12	ABS Paderborn–Halle (Kurve Mönchehof–Ihringshausen)	
13	ABS/NBS Hannover–Bielefeld	
14	ABS Nürnberg–Marktredwitz–Hof/Grenze D/CZ (–Prag) (Franken–Sachsen–Magistrale)	
15	ABS Uelzen–Stendal–Magdeburg–Halle (Ostkorridor Nord)	
16	ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg–Obertraubling (Ostkorridor Süd)	
17, 18, 19	Rhein–Ruhr–Express (RRX)	
20	ABS Angermünde–Grenze D/PL (-Stettin)	
21	ABS Hannover–Berlin (Lehrter Stammbahn)	
22	ABS/NBS Ulm–Augsburg	
23	ABS Stuttgart–Singen–Grenze D/CH (Gäubahn)	

B.4.2.1 Neue Vorhaben Nr. 1 – ABS Ulm–Friedrichshafen–Lindau (Südbahn)

Das Vorhaben ist abgeschlossen. Die Inbetriebnahme erfolgte am 12.12.2021.
Detaildarstellung siehe Verkehrsinvestitionsbericht 2021.

B.4.2.2 Neue Vorhaben Nr. 2 – ABS/NBS Hanau–Würzburg/Fulda–Erfurt



Verkehrliche Zielsetzung:

- Entmischung der Verkehre und damit Erhöhung der Kapazität sowie Beschleunigung und Angebotsausweitung im Personenverkehr,
- Aufnahme des wachsenden Seehafenhinterlandverkehrs und Schaffung einer infrastrukturellen Voraussetzung zur Verkehrslenkung in Bezug auf Lärmentlastung.

Durchgeführte Maßnahmen:

- Ertüchtigung der vorhandenen zweigleisigen Strecke Eisenach–Erfurt (v_{max} = 200 km/h), – IBN 07/2018,

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Variante „Bestandsnaher Neu-/Ausbau“:
  - viergleisiger Ausbau Hanau–Gelnhausen (v_{max} = 230 km/h),
  - zweigleisige NBS Gelnhausen–Fulda mit höhenfreien Einbindung in die Schnellfahrstrecke Fulda–Würzburg (v_{max} = 250 km/h),
  - zweigleisiger Ausbau/Neubaustrecke im Korridor Wildeck/Blankenheim–Bad Hersfeld–Kirchheim/Langenschwarz mit höhenfreier Einbindung in die Neubaustrecke Kassel–Fulda, v_{max} = 200 km/h,
- Blockverdichtung Aschaffenburg–Nantenbach.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 190 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: NBS 200–250 km/h,
- Gesamtkosten: 3 699 Mio. €.

Die räumliche Lage der Streckenführung steht noch nicht fest.

Abbildung 8 **Personenunterführung Hailer-Meerholz**
Foto: DB AG

Abbildung 9 **Wirtschaftswegebrücke Hailer-Meerholz**
Foto: DB AG

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	ABS Eisenach–Erfurt	abgeschlossen	21.09.2015	1995[3]	09/2015	07/2018
	ABS Hanau – Gelnhausen					
	ESTW Gelnhausen und Vorabmaßnahmen	abgeschlossen	21.12.2018	10/2020	01/2020 (bvM)	vsl. 11/2023 (ESTW) vsl. 09/2024 (Vorabmaßnahmen)
	Gelnhausen-Langenselbold inkl. Umbau Bahnhof Gelnhausen	offen	30.11.2022	10/2023	vsl. 06/2023 (bvM)	vsl. 2031
	Langenselbold-Hanau inkl. Umbau Bahnhof Hanau	offen	offen[2]	offen	offen	offen
	NBS Gelnhausen–Schnellfahrstrecke Fulda/Würzburg	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	ABS/NBS Fulda–Gerstungen	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	ABS Hanau–Aschaffenburg	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	NBS Heigenbrücken–Nantenbach	offen	offen[1]	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).
3 Das Datum bezieht sich auf das bestehende Planrecht. Für punktuelle bauliche Veränderungen ist die Planrechtserlangung bis 10/2016 erfolgt.

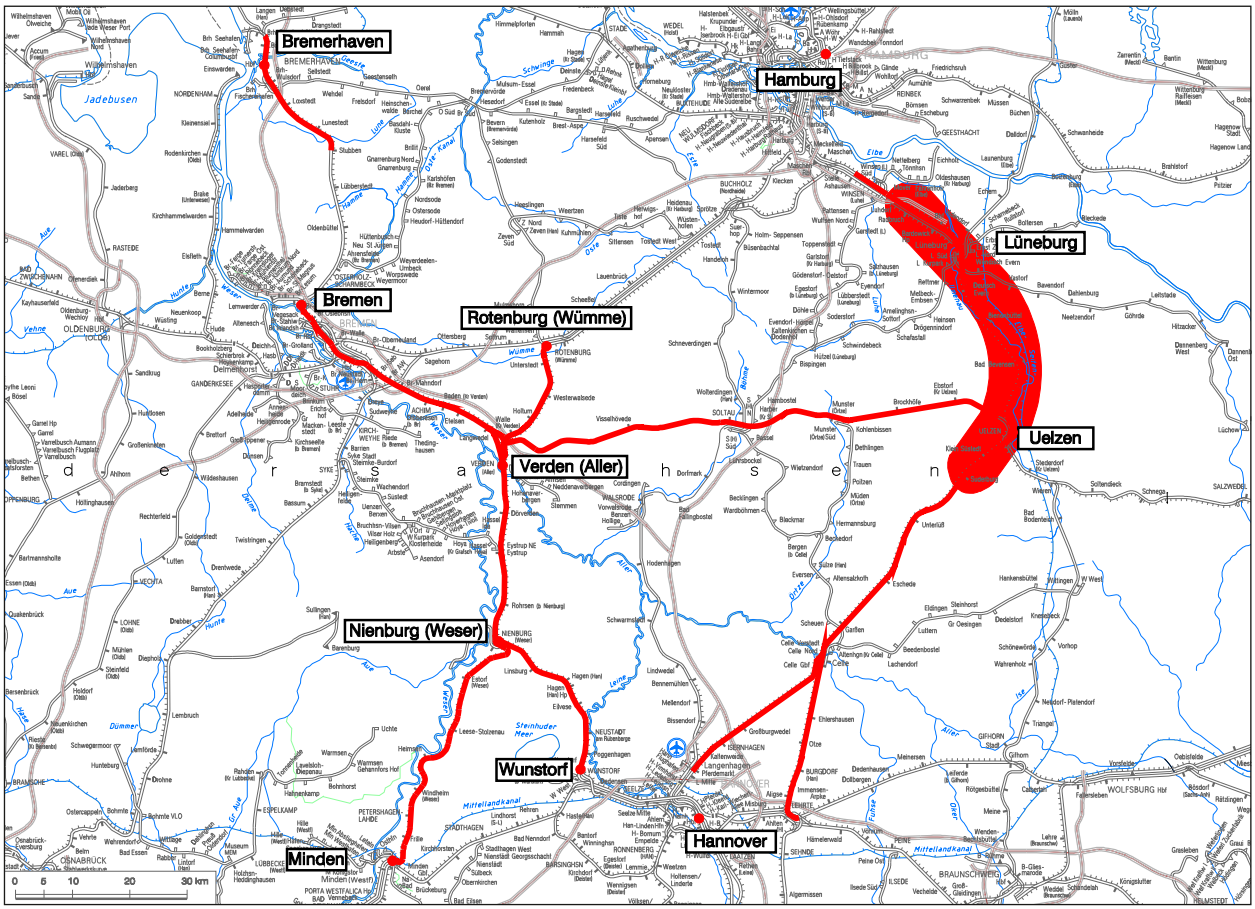
Teilinbetriebnahmen 2023:

- Personenunterführung (PU) im Bahnhof Hailer-Meerholz, Straßenüberführung (SÜ) Wirtschaftsweg, Bahn-km 42,027.

Bauaktivitäten 2023:

ESTW Gelnhausen und Vorabmaßnahmen:
- Bauausführung Personenunterführung (PU) im Bahnhof Hailer-Meerholz,
- Straßenüberführung (SÜ) Wirtschaftsweg, Bahn-km 42,027,
- Straßenüberführung Bundesautobahn (BAB) A 66.

B.4.2.3 Neue Vorhaben Nr. 3 – ABS/NBS Hamburg–Hannover, ABS Langwedel–Uelzen, ABS Rotenburg–Verden-Minden/Wunstorf, ABS Bremerhaven–Bremen–Langwedel (Optimiertes Alpha-E+Bremen)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung von zusätzlichen Kapazitäten zur Abwicklung des prognostizierten stark wachsenden Seehafenhinterlandverkehrs.

Geplante Maßnahmen:

- Ertüchtigung u. Elektrifizierung Langwedel-Uelzen, 9 Kreuzungsbahnhöfe, V_{max} 80 km/h für SGV,
- Blockverdichtung Verden–Nienburg–Wunstorf und Celle-Lehrte,
- Bf Nienburg: neues Überholgleis, mittiges Wendegleis für S-Bahn Hannover,
- zwei zusätzl. Kreuzungsbahnhöfe Nienburg–Minden,
- 3. Gleis Lüneburg–Uelzen,
- ABS Ashausen–Uelzen–Celle, V_{max} 250/230 km/h (ggf. mit zusätzlichen fahrplanbasierten Maßnahmen zur Kapazitätserweiterung und Ortsumfahrungen),
- ABS Celle–Hannover–Vinnhorst, V_{max} 250 km/h,
- Knoten Verden: Überwerfungsbauwerk zur Entkopplung der Verkehre aus Rotenburg und Bremen, mittige Anbindung S-Bahn,
- 3. Gleis Langwedel–Bremen–Sebaldsbrück und Bremen Rbf Abzw Bve–Bremen–Burg, V_{max} 160 km/h,
- Blockverdichtung Stubben-Bremerhaven–Wulsdorf–Bremerhaven–Speckenbüttel,
- Zweigleisiger Ausbau Rotenburg–Verden.

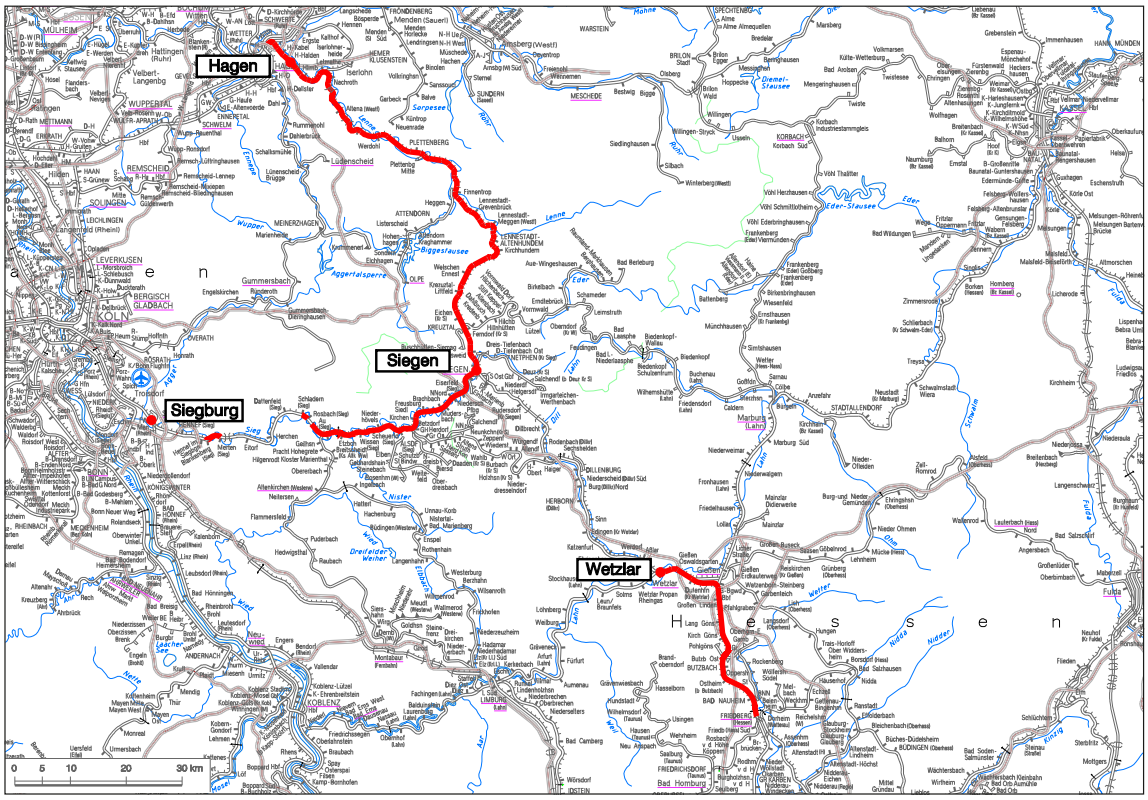
Projektkenndaten:

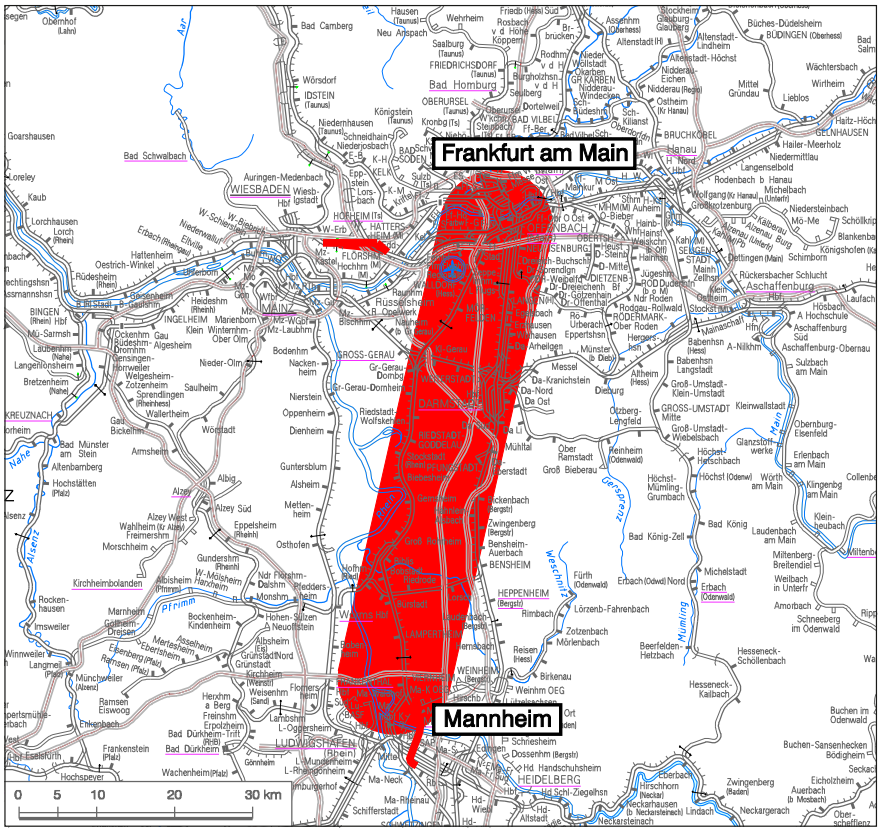
- Streckenlänge: 396,2 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 80–250 km/h,
- Gesamtkosten: 3 891 Mio. €.

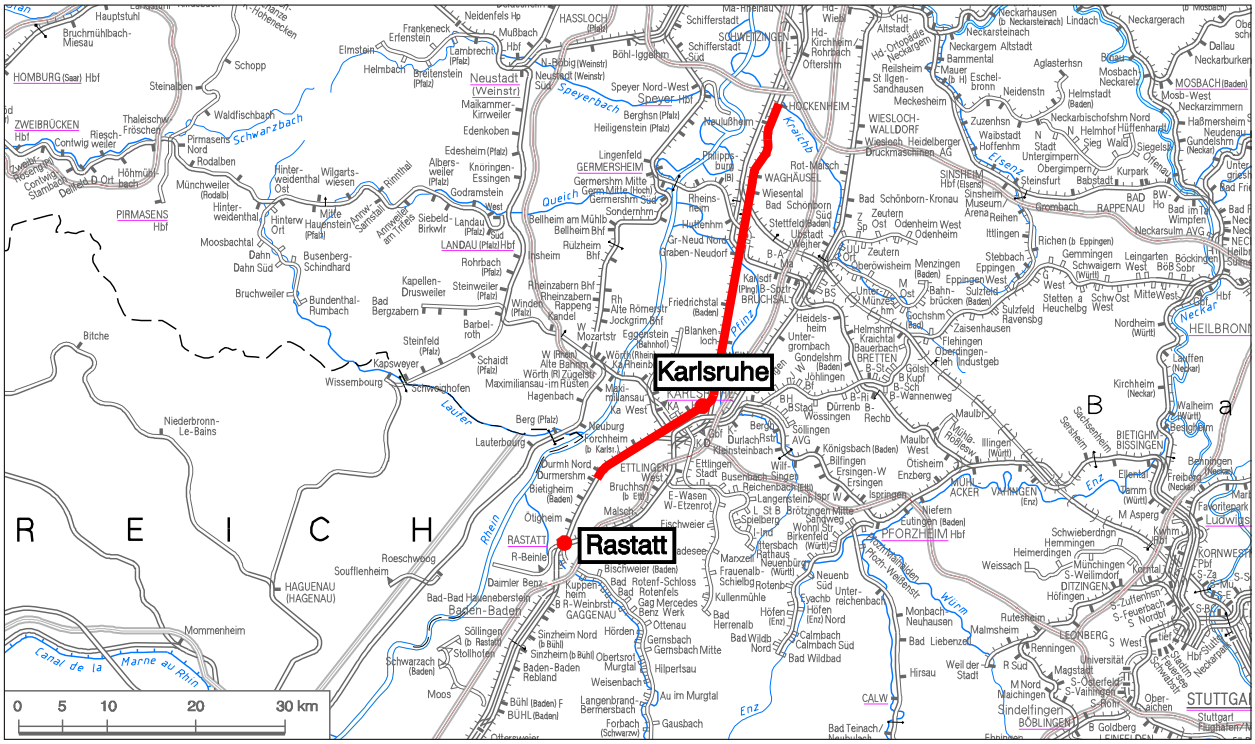
Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.4 Neue Vorhaben Nr. 4 – Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (umfasst u. a. NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe, NBS Frankfurt–Mannheim, ABS Köln/Hagen–Siegen–Hanau)







Verkehrliche Zielsetzung:

- Erhöhung der Betriebsqualität durch Entmischung von schnellen und langsamen Zügen,
- Entlastung an den Bestandsstrecken vom Schienenlärm durch verkehrslenkende Maßnahmen,
- Verdichtung von Bedienungsangeboten im Schienenpersonenfern- und -nahverkehr,
- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten,
- Beseitigung von Kapazitätsengpässen im Eisenbahnkorridor Mittelrheinachse Rhein/Main–Rhein/Neckar.

Geplante Maßnahmen:

- NBS Frankfurt-Mannheim:
  - Zweigleisige Neubaustrecke Zeppelinheim–MA-Waldhof, v_{max} = 300 km/h inklusive zweigleisiger Verbindungsstrecke im Korridor Klein-Gerau/Weiterstadt/Griesheim,
  - Eingleisige Verbindungsspange zwischen Wiesbadener und Frankfurter Ast der Schnellfahrstrecke Köln–Rhein/Main mit niveaugleicher Einfädelung in Wiesbadener und niveaufreier Einfädelung in Frankfurter Ast (Wallauer Spange),
  - Verknüpfungen in Zeppelinheim, MA-Waldhof, Weiterstadt/Griesheim, Darmstadt höhenfrei,
  - viergleisiger Ausbau F-Stadion–Zeppelinheim inkl. Güterzuggleis F-Stadion (Str. 3658),
- NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe:
  - 3. und 4. Gleis ABS/zweigleisige NBS Molzau–Graben-Neudorf–Karlsruhe, v_{max} = 200 km/h, Verknüpfungen in Graben-Neudorf höhenfrei,
  - 2. Gleis Mannheim-Käfertal–Mannheim Rbf,
  - eingleisiger Neubau einer höhenfreien Verbindungskurve von Strecke 4060 zu Strecke 4020 bei Schwetzingen, Neubau mittiges Puffergleis in Neu-Edingen *(kommt aus dem Projekt Knoten Mannheim und wird I.R. der NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe untersucht),*
  - 3. Gleis Karlsruhe–Durmersheim.
- ABS Köln-Hagen-Siegen-Hanau:
  - Herstellung KV-Profil ≥ P/C 400 Hagen–Siegen Ost Gbf, Au–Siegen–Siegen Ost Gbf u. Siegen–Siegen-Weidenau,
  - Blockverdichtung Kreuztal–Siegen und Wetzlar–Gießen-Bergwald–Friedberg,
  - durchgehend 2 Gleise Blankenberg–Merten und Schladern–Rosbach,
  - höhenfreie Verknüpfungen in Friedberg und Großkrotzenburg.

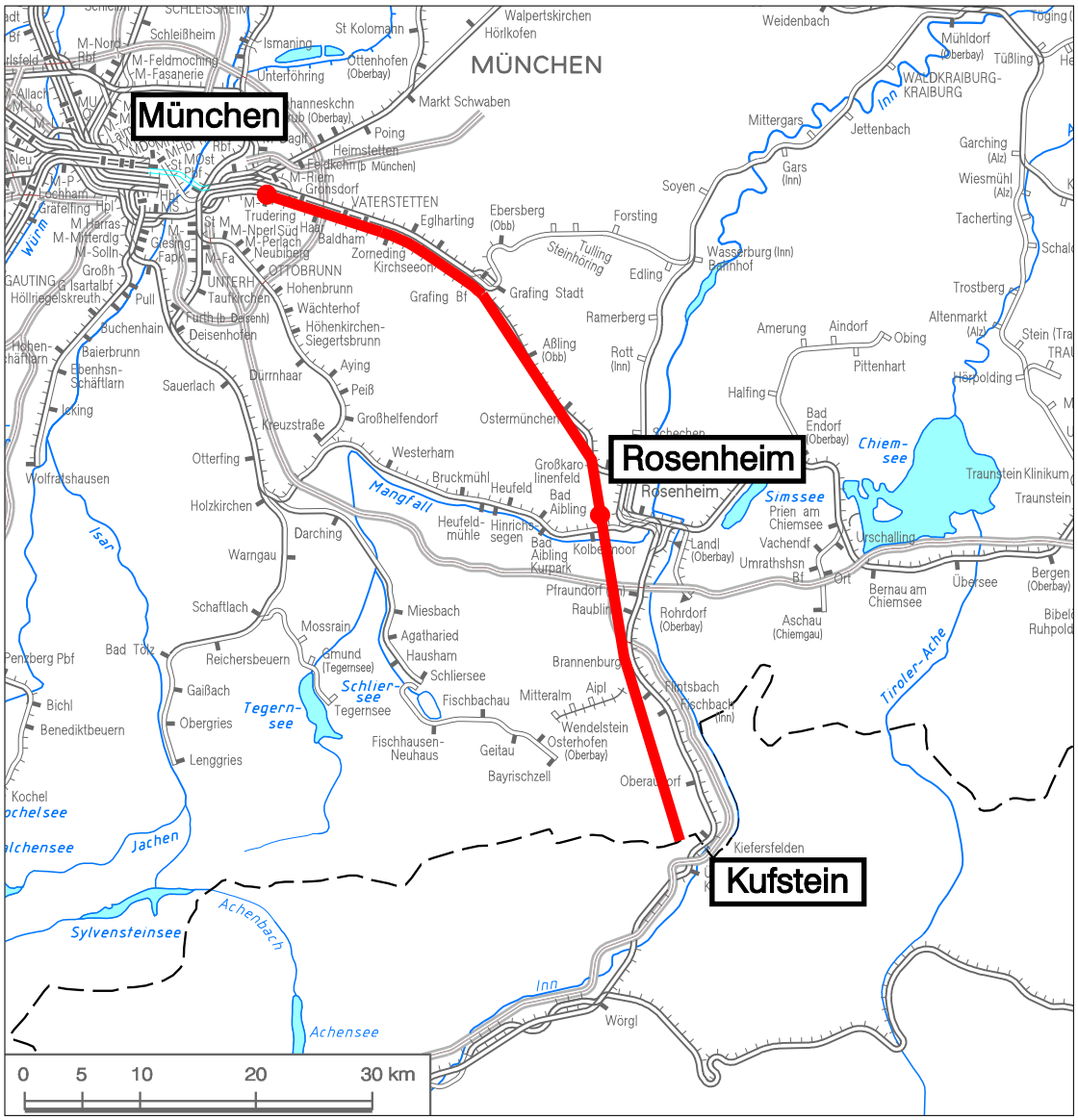
Projektkenndaten:

– Streckenlänge:	314 km,
– Entwurfsgeschwindigkeit:	160–300 km/h,
– Gesamtkosten:	4 395 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.5 Neue Vorhaben Nr. 7 – ABS/NBS München-Rosenheim-Kiefersfelden-Grenze D/A (-Kufstein)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung von notwendigen Kapazitäten und Auflösung von vorhandenen Engpässen auf der internationalen Schienenpersonenfern- und Güterverkehrsstrecke in Bezug auf die prognostizierten Mehrverkehre.

Geplante Maßnahmen:

- Blockverdichtung München-Trudering–Grafing,
- zweigleisige NBS Grafing–Großkarolinenfeld, v_{max} = 230 km/h,
- zweigleisige NBS Großkarolinenfeld–Brannenburg, v_{max} = 230 km/h (Umfahrung Rosenheim),
- zwei zusätzliche Gleise Brannenburg–Grenze D/A (-Kufstein), v_{max} = 230 km/h.

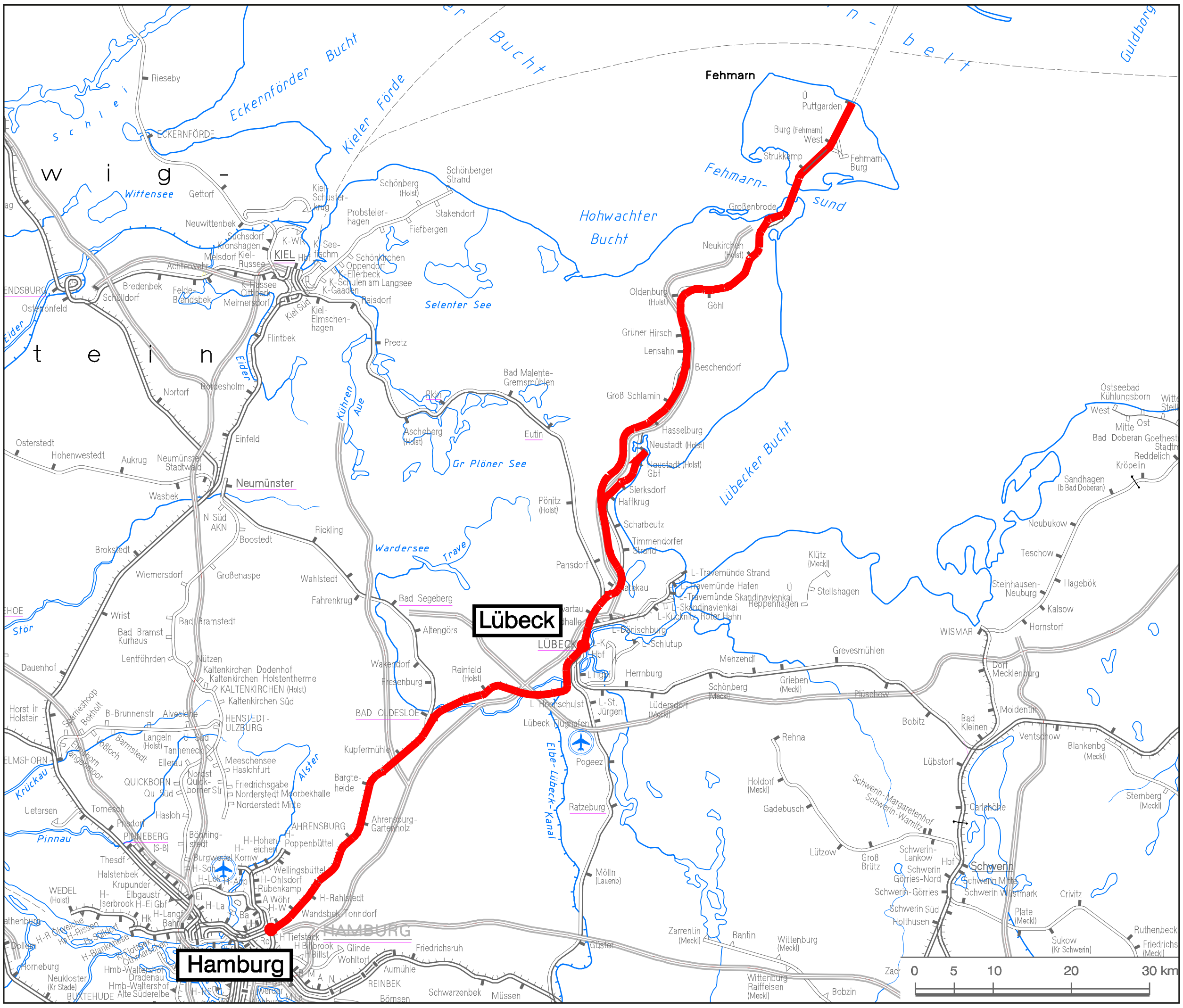
Projektkenndaten:

- Streckenlänge:
  - Neubaustrecke: 57 km,
  - Ausbaustrecke: 23 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: NBS 230 km/h,
- Gesamtkosten: 7 331 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.6 Neue Vorhaben Nr. 9 – ABS/NBS Hamburg–Lübeck–Puttgarden



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reise- und Transportzeiten zwischen Deutschland, Dänemark und Schweden (Staatsvertrag vom 03.09.2008 zur Errichtung einer festen Fehmarnbelt-querung),
- Beseitigung von Kapazitätsengpässen.

Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Bad Schwartau-Waldhalle–Ratekau, v_{max} = 160 km/h,
- zweigleisige NBS Ratekau–Göhl, v_{max} = 200 km/h,
- zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Göhl–Puttgarden mit zweigleisiger Fehmarnsundquerung, Umfahrung Großenbrode und Elektrifizierung der Stichstrecke nach Fehmarn-Burg, v_{max} = 160 km/h,
- Neubau eingleisiger elektrifizierter Abzweig Haffkrug-Neustadt (Holstein) zur Anbindung der Bahnstrecke, (Stichstrecke),
- neue Verkehrsstationen Timmendorfer Strand-Ratekau, Scharbeutz, Haffkrug, Lensahn, Oldenburg (Holstein), Großenbrode-Heiligenhafen,
- Pufferbahnhof Lübeck,
- Verlängerung der Überholungsgleise Hamburg-Wandsbek–Puttgarden auf 850 m Nutzlänge.

Über den der Bewertung zugrundeliegenden Konzeptentwurf hinaus hat der Deutsche Bundestag in einer Fußnote zum Bundesschienenwegeausbaugesetz beschlossen, dass bei der

weiteren Planung des Vorhabens ein Aus- und Neubau für eine Zielreisezeit im Taktfahrplan Hamburg–Kopenhagen von unter 150 Minuten und Berlin–Kopenhagen von unter 240 Minuten zu berücksichtigen ist.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge Lübeck–Puttgarden: 89 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160/200 km/h,

Gesamtkosten: 3 924 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
PFA L	Lübeck	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 1.1	Bad Schwartau	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 1.2	Ratekau, Timmendorfer Strand, Scharbeutz	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 2	Sierksdorf, Neustadt i.H., Altenkrempe	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 3	Schashagen, Beschendorf, Manhagen, Lensahn, Damlos	in Überarbeitung	30.12.2020	offen	offen	offen
PFA 4	Oldenburg i.H., Göhl	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 5.1	Heringsdorf, Neukirchen	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 5.2	Großbrode inkl. neuer gemeinsamer Haltepunkt Großbrode-Heiligenhafen	in Überarbeitung		offen	offen	offen
PFA 6	Fehmarn inkl. Elektrifizierung der bestehenden Fehmarnsundbrücke	abgeschlossen		offen	12/2023	offen
PFA FSQ	Fehmarnsundquerung	offen	27.12.2023	offen	offen	offen

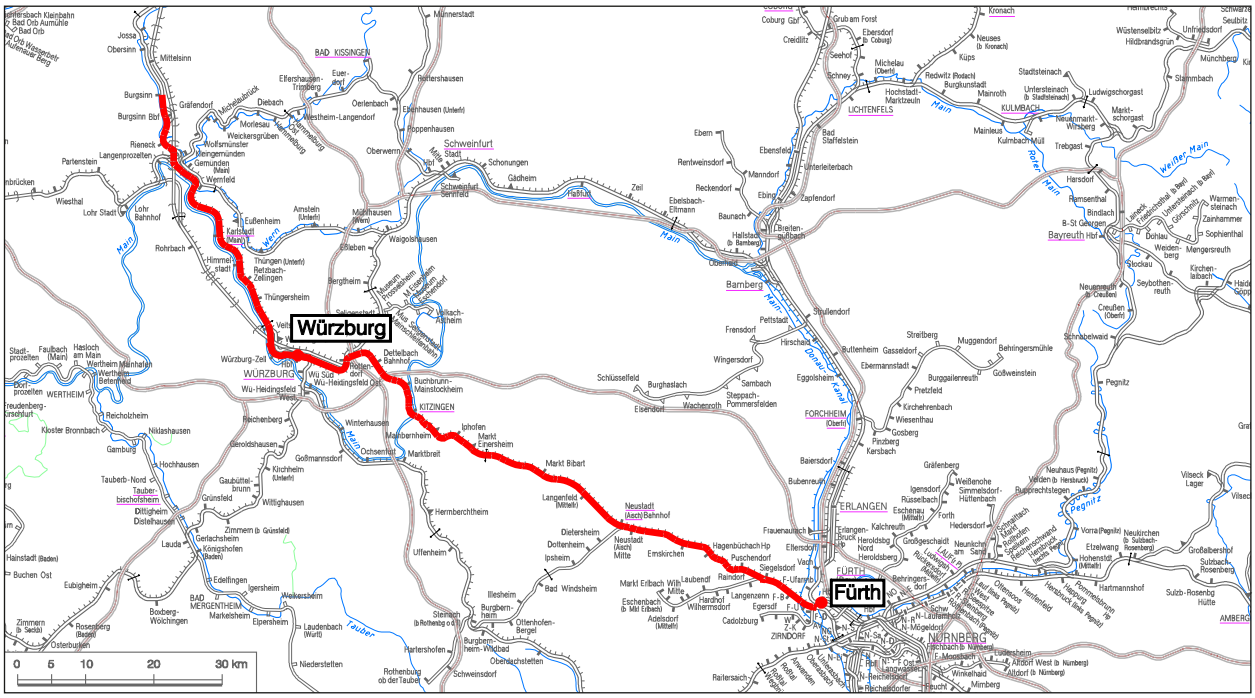
Teilinbetriebnahmen 2023:

- Baustellen-ESTW ESTW Bad Schwartau – Neustadt (Holstein).

Bauaktivitäten 2023:

- Baustellen-ESTW Bad Schwartau–Neustadt (Holstein): Umbau von Bahnübergängen und weitere Kabeltiefbauarbeiten sowie, Inbetriebsetzung der einzelnen ESTW-A,
- Vorabmaßnahme Versorgungstunnel Lübeck: Restleistungen Rampe Südost
- Vorabmaßnahmen PFA 6: anteilige Rodungsarbeiten, Beginn Errichtung Baustraßen.

B.4.2.7 Neue Vorhaben Nr. 10 – ABS Burgsinn-Gemünden-Würzburg-Nürnberg



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung von notwendigen Kapazitäten in Bezug auf den prognostizierten Güterverkehrsanstieg.

Geplante Maßnahmen:

- Blockverdichtung Burgsinn–Gemünden–Würzburg–Siegelsdorf,
- Dreigleisiger Ausbau Siegelsdorf–Fürth.

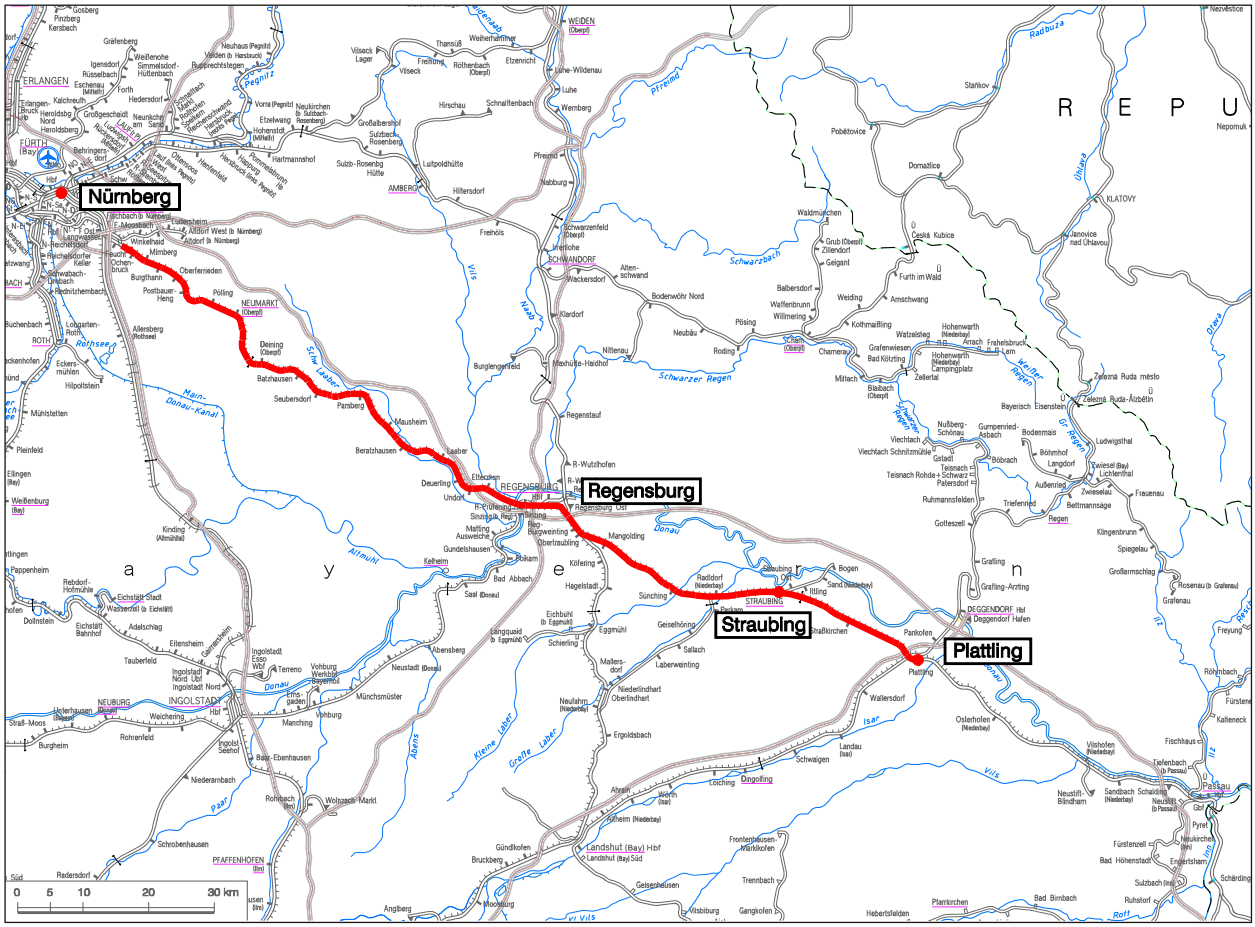
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 130 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 223 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.2.8 Neue Vorhaben Nr. 11 – ABS Nürnberg-Passau



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung von notwendigen Kapazitäten und Auflösung von vorhandenen Engpässen in Bezug auf den prognostizierten Güterverkehrsanstieg,
- die Ausbaustrecke Nürnberg–Passau ist als Teilstück des Rhein-Donau-Korridors Bestandteil der Transeuropäischen Netze und von hoher Bedeutung für den internationalen Schienengüterverkehr.

Geplante Maßnahmen:

- Blockverdichtung Neumarkt (Opf.)–Regensburg und Obertraubling–Plattling,
- Bau eines 3. Gleises zwischen Feucht und Neumarkt (Opf.),
- Bau eines 3. Gleises zwischen Regensburg Hbf und Obertraubling *(diese Teilmaßnahme ist auch enthalten unter N16 ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg–Obertraubling (Ostkorridor Süd)).*

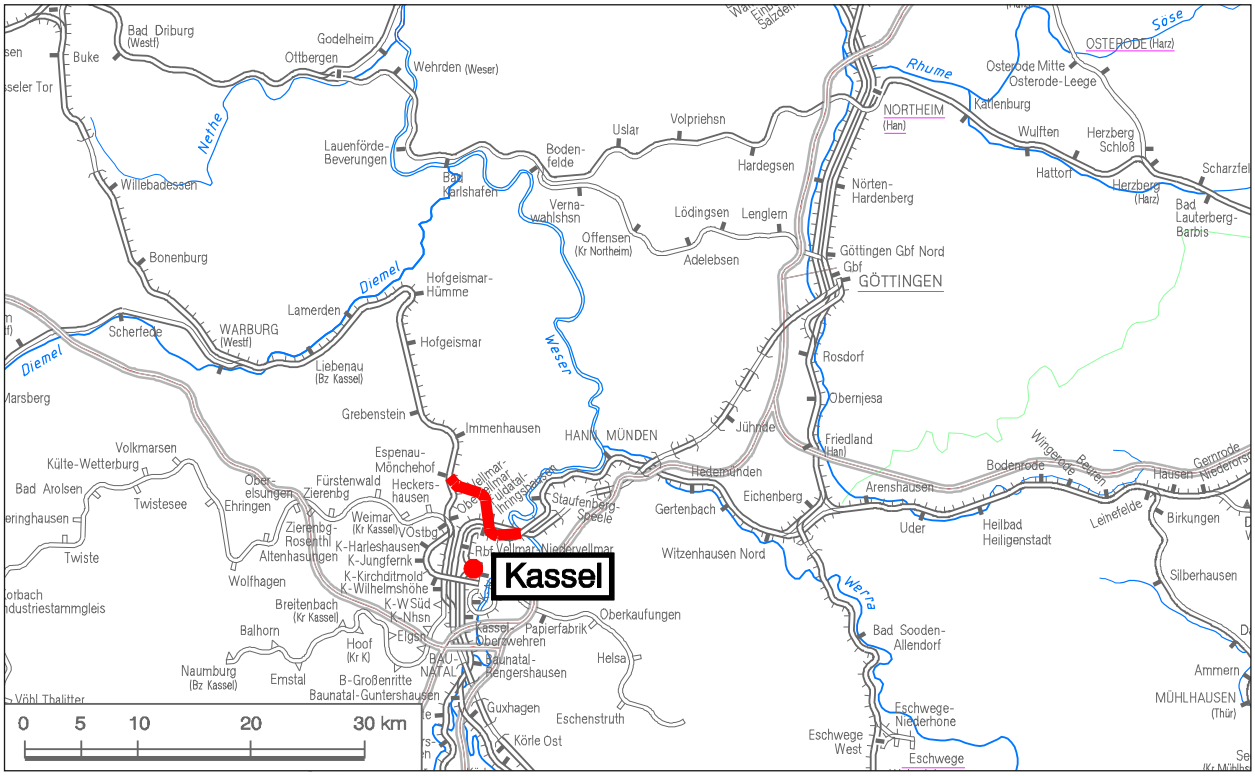
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 150 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 585 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen.

B.4.2.9 Neues Vorhaben Nr. 12 – ABS Paderborn-Halle (Kurve Mönchehof-Ihringshausen)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung einer direkten Durchbindung der Strecken Hamm–Altenbeken–Kassel und Kassel–Nordhausen-Halle zur Vermeidung eines zeit- und kostenintensiven Fahrrichtungswechsels im Rangierbahnhof Kassel,
- Beseitigung von Engpässen und Erhöhung der Betriebsqualität in der Relation Ruhrgebiet-Mitteldeutschland.

Geplante Maßnahmen:

- eingleisige NBS Espenau–Mönchehof–Fuldatal–Ihringshausen bzw. teils zweigleisig (Puffergleise in den Einbindebereichen), höhengleiche Einbindungen in Bestandsstrecke Aachen–Kassel (2550) und höhenfreie Einbindung in Bestandsstrecke Hannover–Kassel (1732)

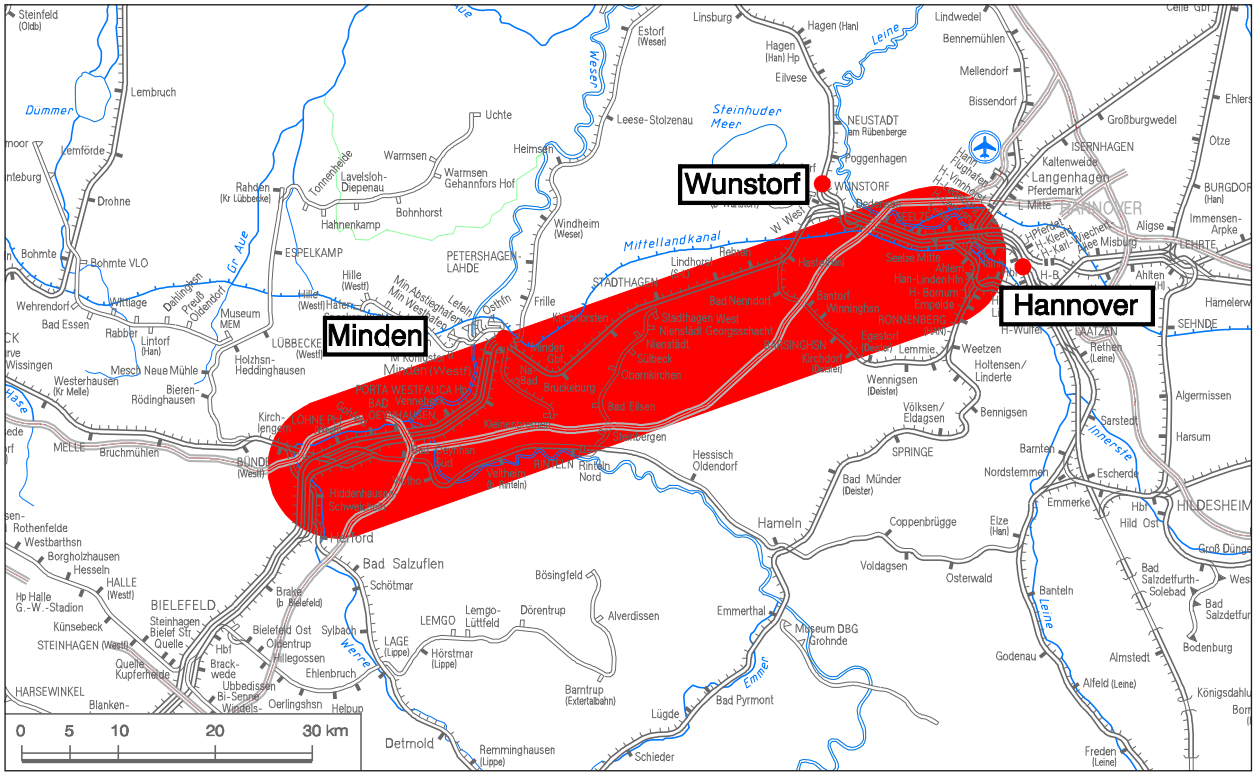
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 5,3 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 80 km/h,
- Gesamtkosten: 555 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.10 Neue Vorhaben Nr. 13 – ABS/NBS Hannover-Bielefeld



Verkehrliche Zielsetzung:

- Beschleunigung des Fernverkehrs zwischen Rhein- und Ruhrgebiet und dem Raum Hannover–Hamburg–Berlin

Geplante Maßnahmen:

- Ausbau für V_{max} 300 km/h und durchgehende Viergleisigkeit.

Projektkenndaten:

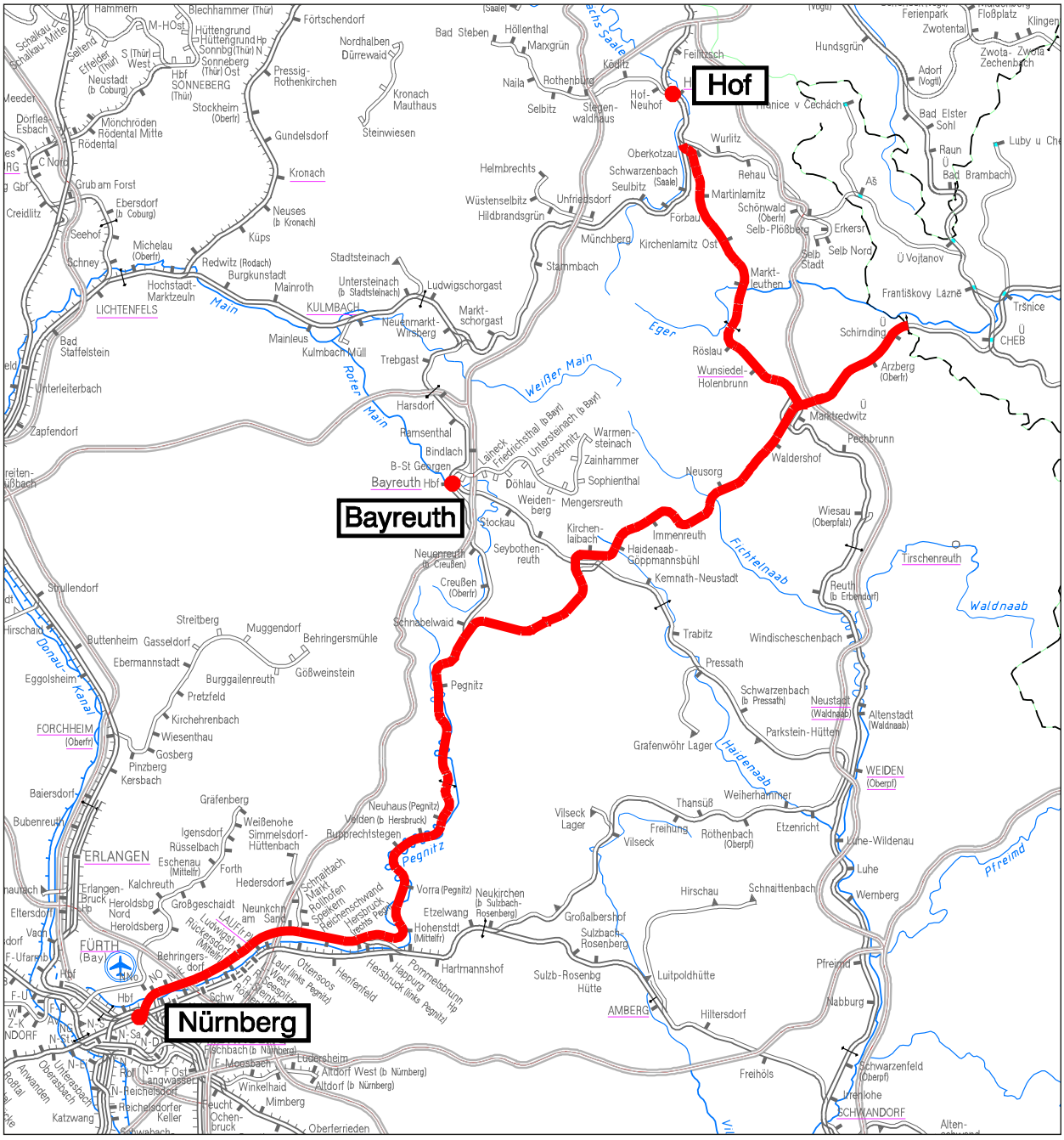
- Streckenlänge: 78 km,
- Gesamtkosten: 6 678 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

Über den der Bewertung zugrundeliegenden Konzeptentwurf hinaus hat der Deutsche Bundestag in einer Fußnote zum BSWAG beschlossen, dass die weitere Planung des Vorhabens ohne eine Querung Seelze-Süd und ohne einen Tunnel Jakobsberg unter der Maßgabe erfolgt, dass die für einen Deutschland-Takt erforderliche Fahrzeitverkürzung von voraussichtlich acht Minuten erreicht wird.

B.4.2.11 Neue Vorhaben Nr. 14 – ABS Nürnberg–Marktredwitz–Hof/Grenze D/CZ (–Prag) (Franken-Sachsen-Magistrale)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Fahrzeiten zwischen Nürnberg und Prag/Dresden–Leipzig und Verbesserung der Betriebsqualität durch eine vollständige Elektrifizierung der Relationen Leipzig/Dresden–Nürnberg und Prag–Nürnberg,
- Steigerung der Verkehrsnachfrage im Schienengüterverkehr.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung der Strecken Nürnberg–Marktredwitz-Hof und Marktredwitz–Schirnding-BGr D/CZ (–Eger),
- Elektrifizierung Verbindungskurve Nürnberg Ost–Nürnberg-Dutzendteich.

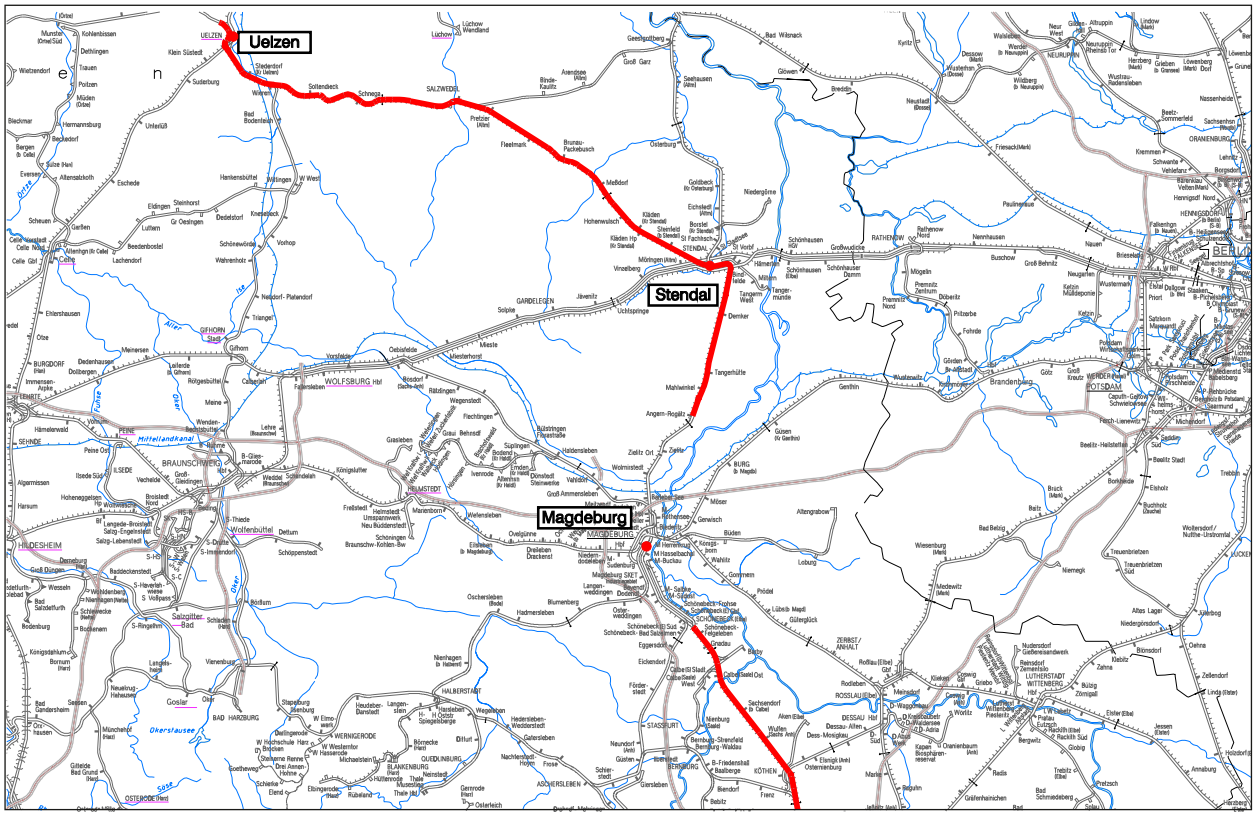
Projektkenndaten:

- Streckenlänge
  - Nürnberg–Marktredwitz–Hof: 166 km,
  - Marktredwitz–BGr D/CZ: 16 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit
  - NeiTech-Fahrzeuge: 160 km/h,
  - Konventionelle Fahrzeuge: 120 km/h,
- Gesamtkosten: 1 195 Mio. €.

Projektstand

Eine erneute Überprüfung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses ergab einen Wert kleiner als 1. Das Projekt kann aktuell nicht weiterverfolgt werden. Die weiteren Planungen auf dem Abschnitt Nürnberg–Marktredwitz–BGr D/ČZ sind vorläufig eingestellt. Die Planungen für den Abschnitt Hof-Marktredwitz werden im Zuge der ABS Hof-Marktredwitz-Regensburg–Obertraubling (Ostkorridor Süd) fortgeführt.

B.4.2.12 Neue Vorhaben Nr. 15 – ABS Uelzen–Stendal-Magdeburg-Halle (Ostkorridor Nord)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Auflösung der Engpässe und verbesserte Verbindung der alten und neuen Bundesländer mit der Anbindung des mitteldeutschen Raumes an die Nordseehäfen, insbesondere für den Güterverkehr.

Geplante Maßnahmen:

Strecke 6899 Stendal–Uelzen

- Spurplanumbau Knotenbahnhof Stendal,
- Zweigleisiger Streckenausbau vom Knotenbahnhof Stendal bis Steinfeld (km 8,9),
- Zweigleisiger Ausbau Steinfeld (km 8,9)–Hohenwulsch (km 21,2),
- Zweigleisiger Ausbau Salzwedel (km 55,4)–Uelzen (km 104,5),
- Lärmschutzmaßnahmen Steinfeld (km 8,9)–Uelzen (km 104,5).

Strecke 6402 Magdeburg–Stendal

- Blockverdichtung zwischen Angern–Rogätz (km 28,3)–Stendal (a), (km 55,7)
- Überholgleise in Demker und Mahlwinkel,
- Umbau Verkehrsstation Angern–Rogätz,
- Schallschutzmaßnahmen,
- Austausch der Oberleitungen.

Strecke 6403 Magdeburg–Halle

- Blockverdichtung zwischen Schönebeck (km 15,0)–Halle (km 86,0),
- Überholgleise in Magdeburg Rothensee und Sachsendorf bzw. Calbe,
- Schallschutzmaßnahmen.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: ca. 250 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit:
  - Stendal–Uelzen (6899) 160 km/h,
  - Magdeburg–Stendal (6402) 120 km/h,
  - Magdeburg–Halle (6403) 160 km/h,

Gesamtkosten: 2 223 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	Uelzen–Stendal (2. Baustufe)					
1	Zweigleisige Einbindung in den Bf. Stendal km 0,0–3,275 sowie Anpassungsmaßnahmen im gesamten Knoten Stendal	offen	offen[2]	offen	offen	offen
2	Ausbau km 3,275–8,857	offen	offen[2]	offen	offen	offen
3	Ausbau km 8,857–15,062 (Kläden)	in Überarbeitung	offen[2]	06.06.1996	offen	offen
4	Kläden–Hohenwulsch km 15,062–20,300	in Überarbeitung	offen[2]	08.05.1995	offen	offen
7	Salzwedel–Uelzen km 54,600–104,500	in Überarbeitung	offen[2]	19.01.1996	offen	offen
7.1	1. IBN-Stufe zusätzliche Gleise im Bf Schnega und Bf Salzwedel	abgeschlossen	28.12.2020	19.01.1996	12/2021 (bvM)	vsl. 08/2024 (Schnega) vsl. 2025 (Salzwedel)
	Stendal–Halle					
1	Stendal–Halle	offen	offen[1]	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Keine.

Bauaktivitäten 2023:

- Durchführung Baumaßnahmen Aufbau des 2. Gleises im Bahnhof Schnega
- Durchführung erster Teilmaßnahmen für den Aufbau edes fehlenden Überholgleises im Bahnhof Salzwedel (Tiefbaumaßnahmen).

B.4.2.13 Neue Vorhaben Nr. 16 – ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg-Obertraubling (Ostkorridor Süd)

Verkehrliche Zielsetzung:

- Der Ostkorridor ist Teil des TEN-Kernnetzes und TEN-Korridors „Scandinavian–Mediterranean“,
- Verbesserung der Betriebsqualität durch eine vollständige Elektrifizierung zwischen Hamburg und Passau/München,
- Schaffung einer östlichen Alternativroute zum überlasteten Laufweg Hamburg–Passau/München,
- Steigerung der Verkehrsnachfrage im Schienengüterverkehr.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Hof–Marktredwitz
  (diese Teilmaßnahme ist auch enthalten unter N14 ABS Nürnberg–Marktredwitz–Hof/Grenze D/CZ (Franken-Sachsen-Magistrale),
- Elektrifizierung Marktredwitz–Regensburg, der Abschnitt Schwandorf–Regensburg ist auch Teil des Projektes „ABS Nürnberg–Schwandorf/München–Regensburg–Furth im Wald–Grenze D/CZ“ (Neues Vorhaben Nr. 06 aus dem Potentiellen Bedarf)
- Bau eines 3. Gleises Regensburg–Obertraubling
  (Diese Teilmaßnahmen ist auch enthalten unter N11 ABS Nürnberg–Passau),
- zweigleisige Verbindungskurve Regensburg Hafenbrücke–Regensburg Ost,
- Herstellung KV-Profil P/C 400 Regensburg–Maxhütte-Haidhof und Marktredwitz–Oberkotzau.

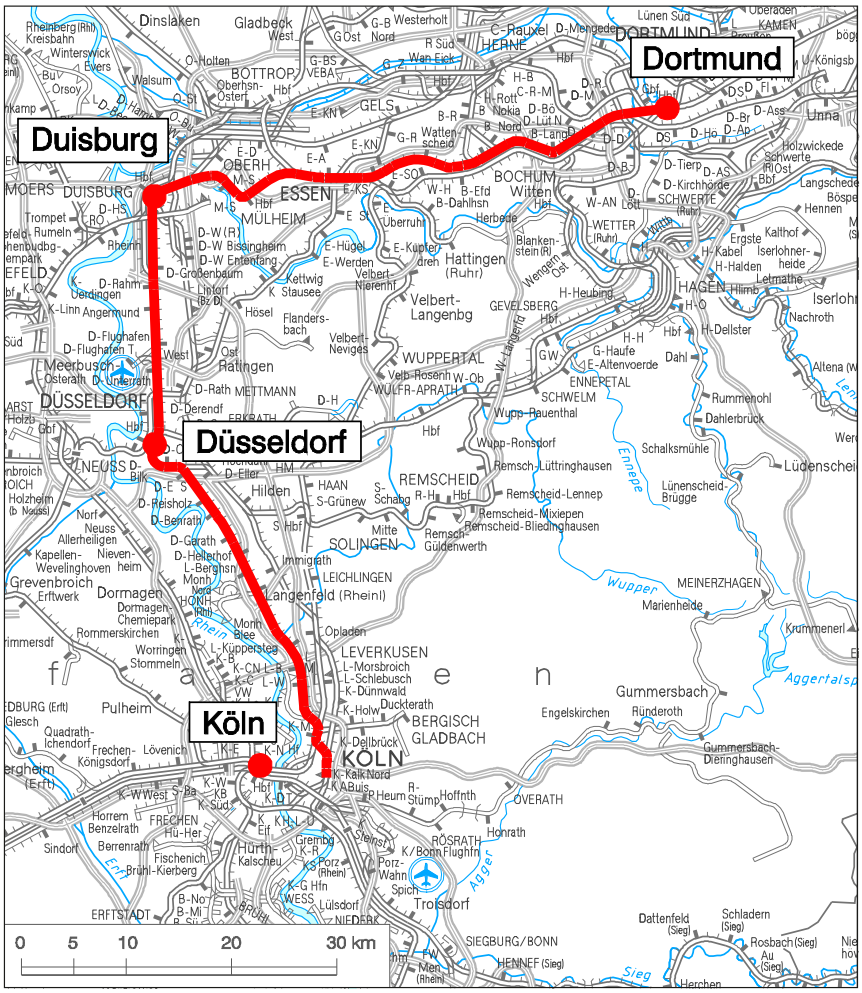
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 188 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit : 120 km/h,
- Gesamtkosten: 2 854 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.14 Neue Vorhaben Nr. 17 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster
B.4.2.15 Neue Vorhaben Nr. 18 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster (5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum-Duisburg)
B.4.2.16 Neue Vorhaben Nr. 19 – Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln–Düsseldorf–Dortmund/Münster (Systemhalt Düsseldorf–Benrath)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Beseitigung von Kapazitätsengpässen, insbesondere für den Personenverkehr,
- Schaffung von Kapazitäten aufgrund steigender Nachfrage durch die wachsenden wirtschaftlichen Verflechtungen im Rhein-Ruhr-Raum.

Durchgeführte Maßnahmen:

- Nr. 17) viergleisiger Ausbau Köln–Mülheim Gbf–Köln-Stammheim (IBN 08/2017), Neue Abzweigstelle Mülheim (Ruhr)–Heißen (IBN 05/2021).

Noch umzusetzende Maßnahmen:

- Nr. 17) Köln-Stammheim–Düsseldorf-Benrath-/Reisholz: viergleisiger Ausbau (Knoten Köln), Düsseldorf-Reisholz/-Benrath–Duisburg: sechsgleisiger Ausbau (ABS Düsseldorf–Duisburg), Duisburg–Dortmund: punktuelle Ergänzungsmaßnahmen (Knoten Dortmund), Dortmund: Umbau Verkehrsstation (Knoten Dortmund),
- Nr. 18) Komplettierung der Sechsgleisigkeit zwischen Düsseldorf und Duisburg,
- Nr. 19) Einrichtung Haltepunkt Düsseldorf-Benrath, 5. und 6. Gleis Düsseldorf-Benrath–Düsseldorf–Reisholz,
- des Weiteren sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen und die umfassende Anpassung der Stellwerkstechnik (ESTW) im Raum Düsseldorf f. den RRX vorgesehen.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 119 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 4 589 Mio. €.

Abbildung 10 **Fertiggestellte Bahnsteige 4–8 mit laufenden Bauarbeiten am Bahnsteig 3 im Rahmen des Umbaus der VST Dortmund (Stand 10/2023)** Foto: Weronika Grabinski (DB E&C)

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe[1]	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
Nr. 17) Köln-Düsseldorf–Dortmund/Münster						
1.1	Köln-Mülheim Gbf–Köln-Stammheim	abgeschlossen	19.12.2014	21.08.2014	03/2017	08/2017
1.2	Leverkusen (Chempark)–Leverkusen-Küppersteg	abgeschlossen	19.12.2014	08.10.2018	06/2019 (bvM)	24.09.2023
1.3	Leverkusen-Rheindorf–Langenfeld-Berghausen	abgeschlossen	19.12.2014	27.03.2019	12/2019 (bvM)	24.09.2023
2.1	Düsseldorf-Reisholz–Düsseldorf Werhahn	offen	06.12.2021	31.01.2022	vsl. 2027	vsl. 2033
3.0	Düsseldorf Werhahn–Düsseldorf-Unterrath	offen	05.12.2018	30.11.2020	vsl. 2028	vsl. 2033
3.0a	Düsseldorf-Unterrath–Düsseldorf-Kalkum	offen	18.11.2022	26.06.2023	vsl. 2030	vsl. 2036
3.3	Duisburg Hbf–Abzw. Duisburg Kaiserberg	offen	offen[3]	offen	offen	offen
4	Mülheim (Ruhr)-Styrum–Mülheim (Ruhr)-Heißen	abgeschlossen	26.10.2016	31.10.2013	07/2019	26.05.2021
5a	Stadtgebiet Essen	offen	15.12.2017	31.10.2018	vsl. 2026	vsl. 2032
5b	Stadtgebiet Bochum	abgeschlossen	15.12.2017	30.12.2019	vsl. 2025	vsl. 2028
6	Stadtgrenze Bochum/Dortmund–Dortmund Betriebsbahnhof	offen	offen[2]	offen[4]	offen	offen
	ESTW Düsseldorf	offen	05.12.2018	22.09.2016	02/2020 (bvM)	vsl. 2033
	Verkehrsstation Dortmund	abgeschlossen	19.12.2014	13.11.2015	03/2017	vsl. 2026
Nr. 18) Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln-Düsseldorf–Dortmund/Münster (5. und 6. Gleis Düsseldorf-Kalkum-Duisburg)						
3.1	Düsseldorf-Kalkum–Düsseldorf-Angermund	offen	offen[3]	offen	offen	offen
3.2	Düsseldorf-Angermund–Duisburg Hbf	offen	offen[3]	offen	offen	offen
3.2a	Duisburg Schlenk – Duisburg Hbf	offen	offen[3]	offen	offen	offen
Nr. 19) Rhein-Ruhr-Express (RRX): Köln-Düsseldorf–Dortmund/Münster (Systemhalt Düsseldorf-Benrath)						
2.0	Düsseldorf-Hellerhof–Düsseldorf-Reisholz[5]	offen	offen[3] 19.12.2006[1]	offen	offen	offen

1 Planungsvereinbarung (Gesamtprojekt) für die Vorplanung wurde am 19.12.2006 schlussgezeichnet. Der Abschluss der Voplanung erfolgte in 2009. Die Erweiterung der FinVe zur Erlangung von Baurecht erfolgte am 02.12.2011.
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
3 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).
4 Für den PFB 6 wurde eine Vorplanung auf Basis BVWP 2030 (Entfall Kreuzungsbauwerk) in 09/2021 abgeschlossen. Die Ausbaukonzeption für den Knoten Dortmund ändert sich aufgrund der Infrastrukturliste für den Deutschlandtakt (Abschlussbericht 3. Gutachterentwurf vom 09.09.2021); laufende Untersuchungen inkl. Neubau Stellwerk Dortmund (Erweiterung Vorplanung).
5 Aufnahme Düsseldorf–Benrath als Systemhalt des RRX erfordert eine neue Vorplanung im PFA 2.0.

Teilinbetriebnahmen 2023:

- PA 1.2/1.3: Inbetriebnahme des 4. Gleises.
- PA 7.2/7.3/8.0: Inbetriebnahme der ESTW-Modulgebäude (Leverkusen/Langenfeld/Reisholz).

Bauaktivitäten 2023:

Rhein-Ruhr-Express (RRX):

- PFA 1.2: Fertigstellung Kreuzungsbauwerke sowie Fertigstellung des 4. Gleises, Fertigstellung von Stützwänden, Weiterbau an LSW in Leverkusen
- PA 1.3: Fertigstellung des 4. Gleises, Fertigstellung Kreuzungsbauwerke, Neubau von LSW in Langenfeld Neubau von Oberleitungsmasten
- PFA 8.0: Kabelzieharbeiten, Herstellung von Querungen, Neubau von Kabelkanäle, Gründung und Aufstellen von Signalen.

Verkehrsstation Dortmund:

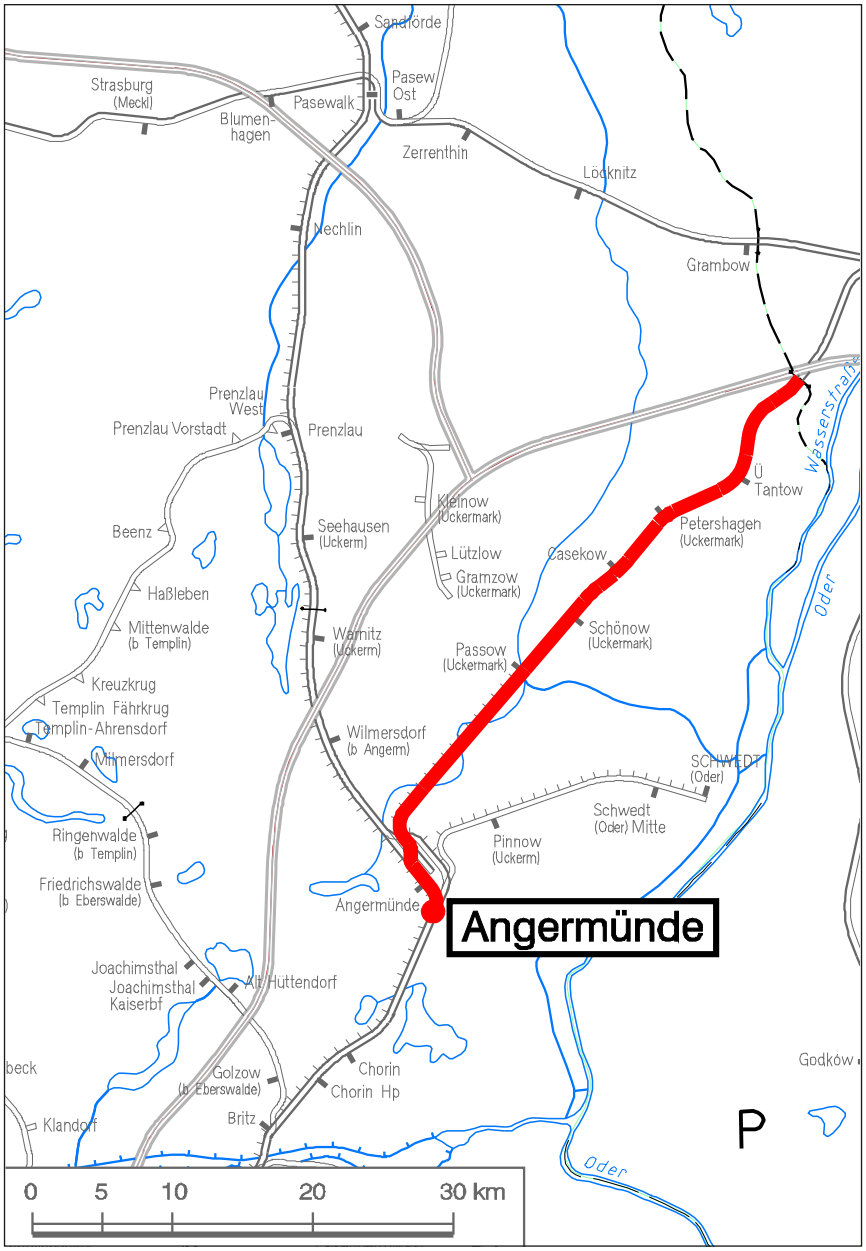
- Neubau Bahnsteig 4 und 3, Brücken und Rohbau Personenunterführung Bahnsteige.

Abbildung 11 **Einschub der Eisenbahnbrücke über den Willy-Brandt-Ring Leverkusen**
Foto: DB InfraGO AG/Nina Herff

Abbildung 12 **Neu errichtete Schallschutzwand in Langenfeld**
Foto: DB InfraGO AG/Sandra Schwarz

Abbildung 13 **Stopfzug in Leverkusen Mitte**
Foto: DB InfraGO AG/Sandra Schwarz

B.4.2.17 Neue Vorhaben Nr. 20 – ABS Angermünde–Grenze D/PL (-Stettin)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Steigerung der Attraktivität der Strecke durch Geschwindigkeitserhöhung (fernverkehrstauglich) und durchgehende Elektrifizierung,
- Verkürzung der Reisezeit Berlin–Szczecin (Stettin) auf ca. 90 Minuten.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Passow–Tantow–Grenze D/PL,
- Ertüchtigung Angermünde–Tantow–Grenze D/PL auf v_{max} = 160 km/h, einschl. zweigleisigem Ausbau (landesfinanziert),
- Errichtung Umrichterwerk Angermünde.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 48 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 694 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
PFA 1	Angermünde–Passow	abgeschlossen	04.03.2021	19.04.2021	10/2021[1]	vsl. 2025
PFA 2	Passow–Grenze D/PL	abgeschlossen		offen	vsl. 2025	vsl. 2026

1 bvM 10/2021; offizieller Spatenstich vsl. 30.11.2021.

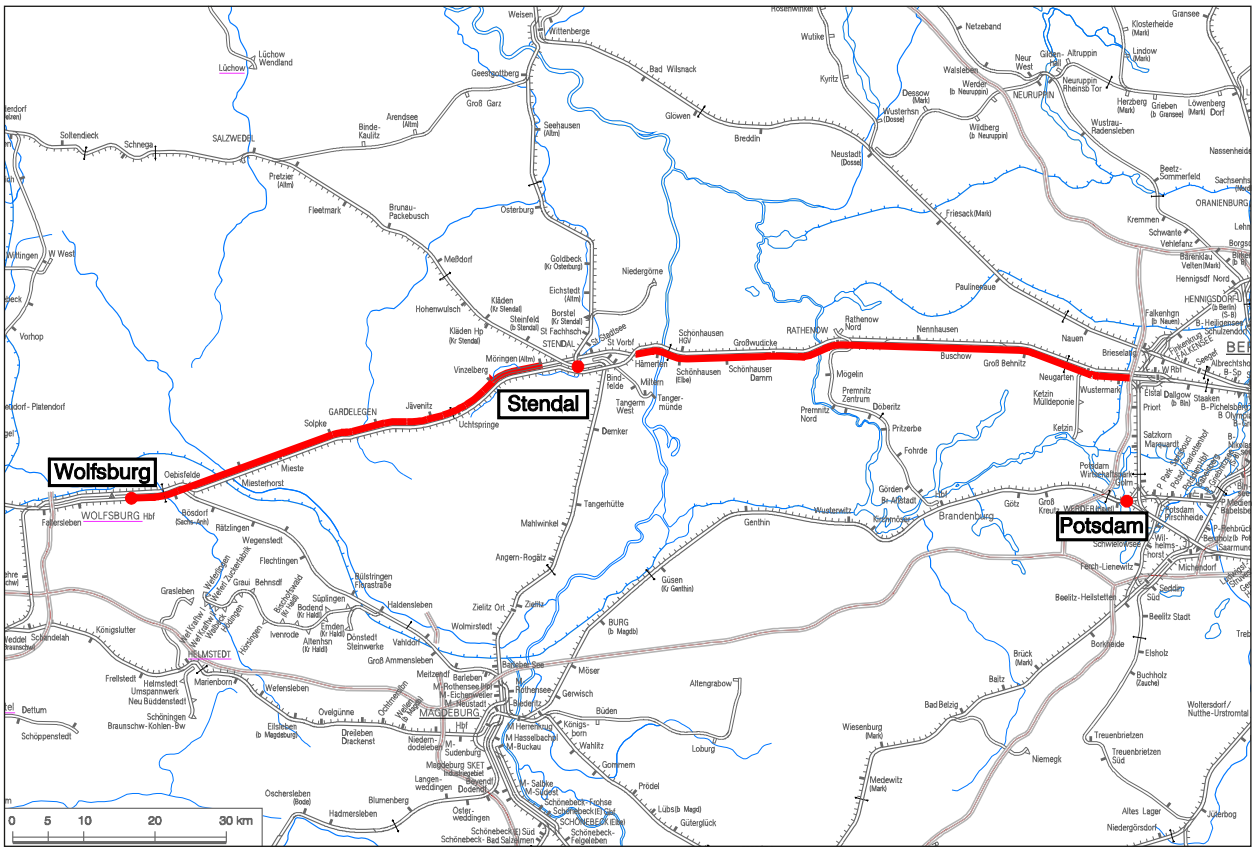
Teilinbetriebnahmen 2023:

– Keine.

Bauaktivitäten 2023:

– Abschluss der Leistungen aus denBauphasen 1 bis 3 (Weichen und Oberleitungen im Bereich Angermünde, Ertüchtigung Gleis 1 zwischen Angermünde und Passow, Inbetriebnahme Gleis 2 und Hausbahnsteig in Passow, Ersatzneubau der EÜs Grabenbrücke, Freiwasser und Welse) und Umsetzung der Bauphase 4.1 (Gleisbauarbeiten im Bf. Angermünde, Errichtung der Oberleitungsanlage Gleis 1 zwischen Schönermark und Passow) im PFA 1.

B.4.2.18 Neue Vorhaben Nr. 21 – ABS Hannover–Berlin (Lehrter Stammbahn)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Kapazitive Erweiterung des Korridors Hannover–Berlin für den Güterverkehr durch die Elektrifizierung zwischen Wustermark und Vorsfelde inklusive 3. Gleis als Lückenschluss zwischen Ribbeck und Bamme,
- Verkürzung der Reisezeiten im Personenfernverkehr und Verbesserung der Betriebsqualität durch Erhöhung der Geschwindigkeit.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung der Stammbahn im Abschnitt Wustermark und Vorsfelde, einschließlich einer Geschwindigkeitserhöhung auf 160 km/h,
- drittes Gleis im Trappenschongebiet zwischen Abzw. Bamme und Abzw. Ribbeck (Lückenschluss) mit v_{max} = 160 km/h, einschließlich Erhöhung der Geschwindigkeit der Schnellfahrstrecke (SFS) auf 250 km/h in diesem Bereich.

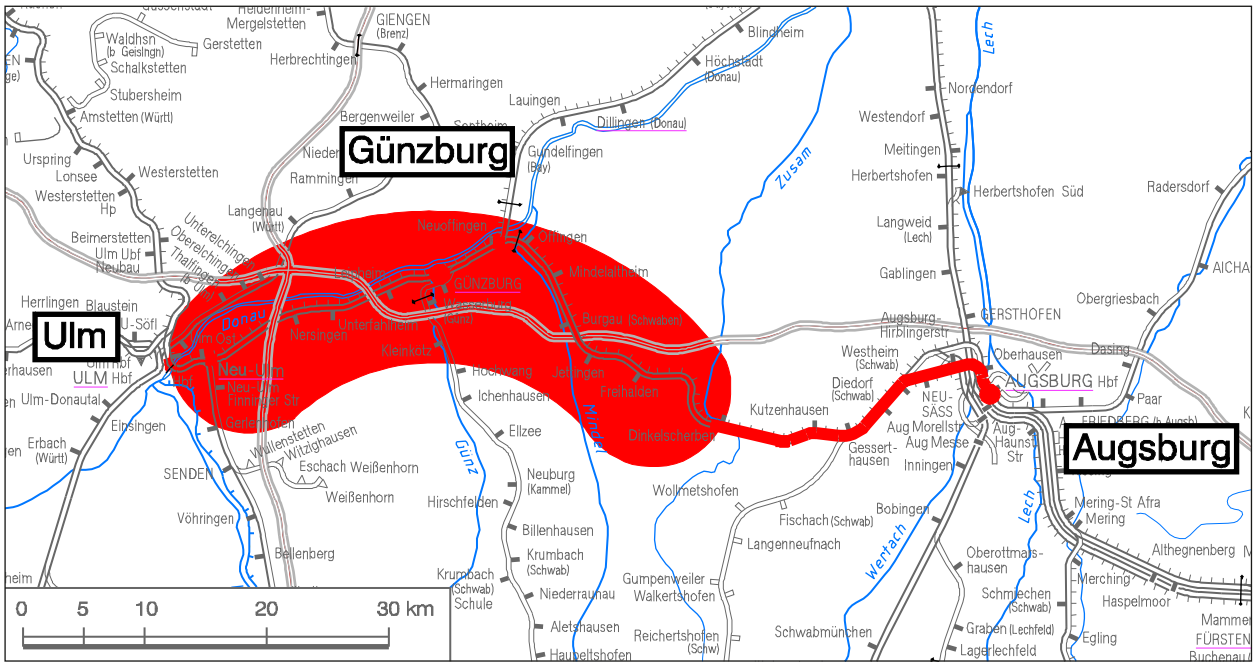
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 135 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h (SFS: 250 km/h),
- Gesamtkosten: 876 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.2.19 Neue Vorhaben Nr. 22 – ABS/NBS Ulm–Augsburg



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reisezeit im Fernverkehr und Verbesserung im Regional- und Nahverkehr,
- Entmischung der schnellen und langsamen Verkehre.

Geplante Maßnahmen:

- 3. Gleis Dinkelscherben–Augsburg, v_{max} = 200 km/h,
- ABS/NBS im Korridor Neu-Ulm–Günzburg–Jettingen–Dinkelscherben, v_{max} = 250/200 km/h mit Fernverkehrshalt in Günzburg.

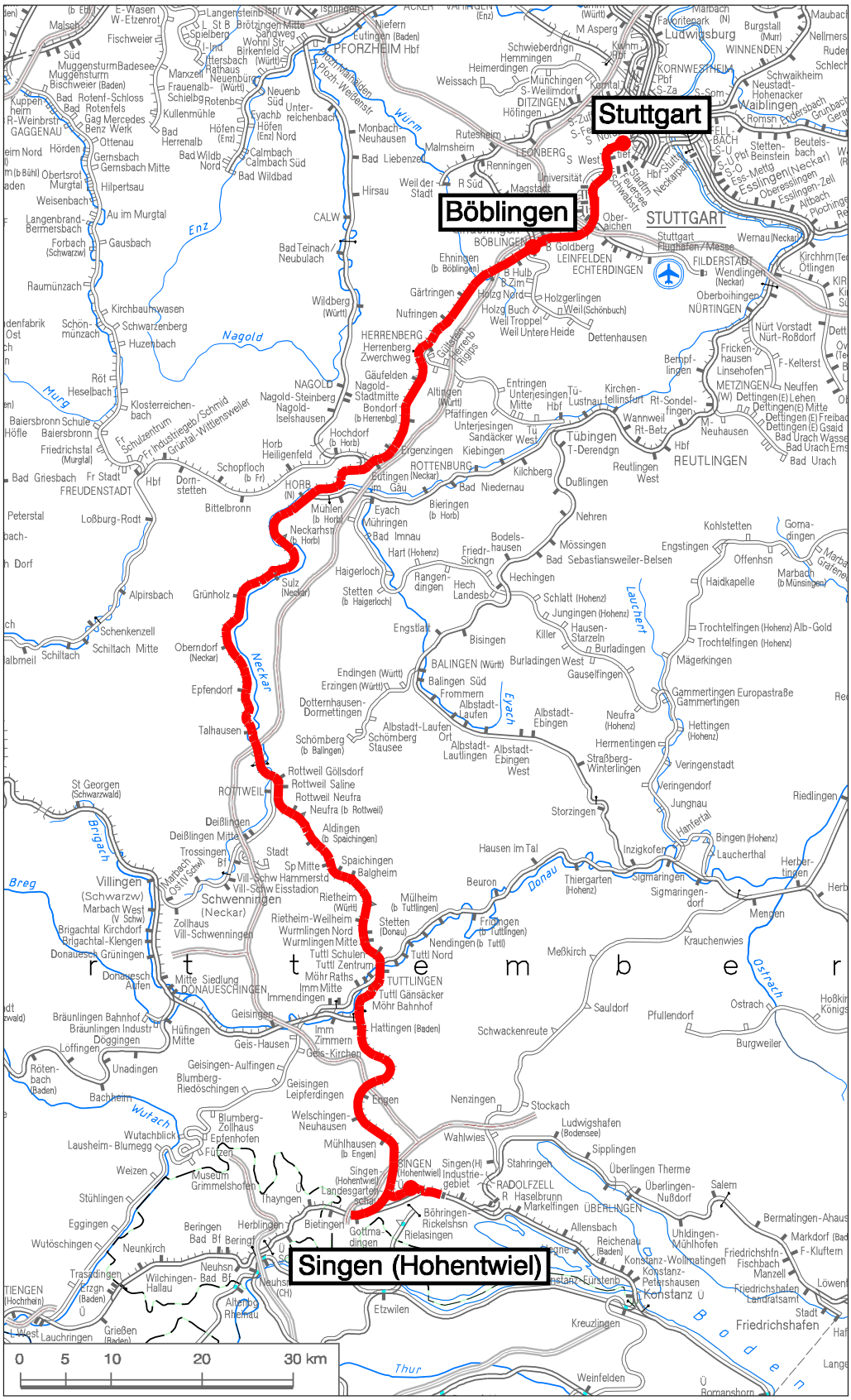
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 70 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 200–250 km/h,
- Gesamtkosten: 1 907 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung. Alle derzeit noch laufenden Planungsvarianten beinhalten einen durchgängigen viergleisigen Ausbau.

B.4.2.20 Neue Vorhaben Nr. 23 – ABS Stuttgart–Singen–Grenze D/CH (Gäubahn)



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verkürzung der Reisezeiten im Schienenpersonenfernverkehr zwischen Stuttgart und Zürich,
- Erweiterung der Streckenkapazität für den Personen- und Güterverkehr.

Geplante Maßnahmen:

- zweigleisiger Ausbau Horb–Neckarhausen,
- Güterverkehrstauglicher Ausbau: Neubau Singener Kurve, Profilanpassung Hattinger und Bernburg Tunnel,
- Gäubahn Flughafentunnel Stuttgart (Nordabschnitt): Pfaffensteintunnel inkl. Anbindung Ost (Bereich Stg Flughafen Fernbf) und West (Abzw. Böblingen Mönchsbrunnen),
  Linienverbesserungen zwischen Abzw. Böblingen Mönchsbrunnen und Böbl. Goldberg Hp,
- Gäubahn exkl. Horb–Neckarhausen (Südabschnitt): abschnittsweise Geschwindigkeitserhöhungen im gesamten Streckenabschnitt,
  eingleisiger Neubau Neckarhausen–Sulz (inkl. Tunnel) für 160 km/h,
  zweigleisiger Ausbau Sulz–Epfendorf (17 km),
  zweigleisiger Ausbau Rietheim–Tuttlingen (8 km),
  Herstellung eines mittigen Wartegleises in Böblingen und eines Überholgleises in Tuttlingen für den GV.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 36 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 80–160 km/h,
- Gesamtkosten: 2 100 Mio. €,
  zzgl. Horb–Neckarhausen: 35 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	Horb-Neckarhausen	abgeschlossen	25.04.2019	23.04.2018	05/2022	vsl. 10/2024
	Güterverkehrstauglicher Ausbau (inkl. Singener Kurve und Profilerweiterung auf mind. P/C 400)	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Gäubahn Flughafentunnel Stuttgart (Nordabschnitt)	offen	offen[2]	offen	offen	offen
	Gäubahn exkl. Horb–Neckarhausen (Südabschnitt)	offen	offen[1]	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph 3/4 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 3 und 4 HOAI).

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Horb-Neckarhausen: Temporäre eingleisige Betriebsaufnahme zum 24.11.2023 im Richtungsgleis Horb-Neckarhausen mit neuer Oberleitungsanlage und alter Stellwerkstechnik bis zum 07.01.2024.

Bauaktivitäten 2023:

- **Horb-Neckarhausen:** großflächige Vergrämungsmahden einschließlich Errichtung Reptilienschutzzäune, Rückschnitt/Rodung, Herstellung Logistikfläche Sulz-Fischingen, Rückbau bestehender Stützbauwerke und ehem. Bahnsteigkanten (Dettingen, Neckarhausen), Ertüchtigung Bestandsgleis (Tief-/Oberbau) einschl. Tiefenentwässerung und Randweg, Herstellung Durchlässe, Erstellung Stützbauwerke (STW 21a, Stw 1b (Legio-Blöcke, rückverankerte Spritzbetonschale), Stw 2 (Spundwand mit Kopfbalken), Stw 3 (rückverankerte Spritzbetonschale), Stw 4 (Legio-Blöcke), Stw 5 (Winkelstützwand), Gründungen zweier Lärmschutzwände einschließlich Ausfachungen, Errichtung OLA entlang Richtungsgleis Horb-Neckarhausen).

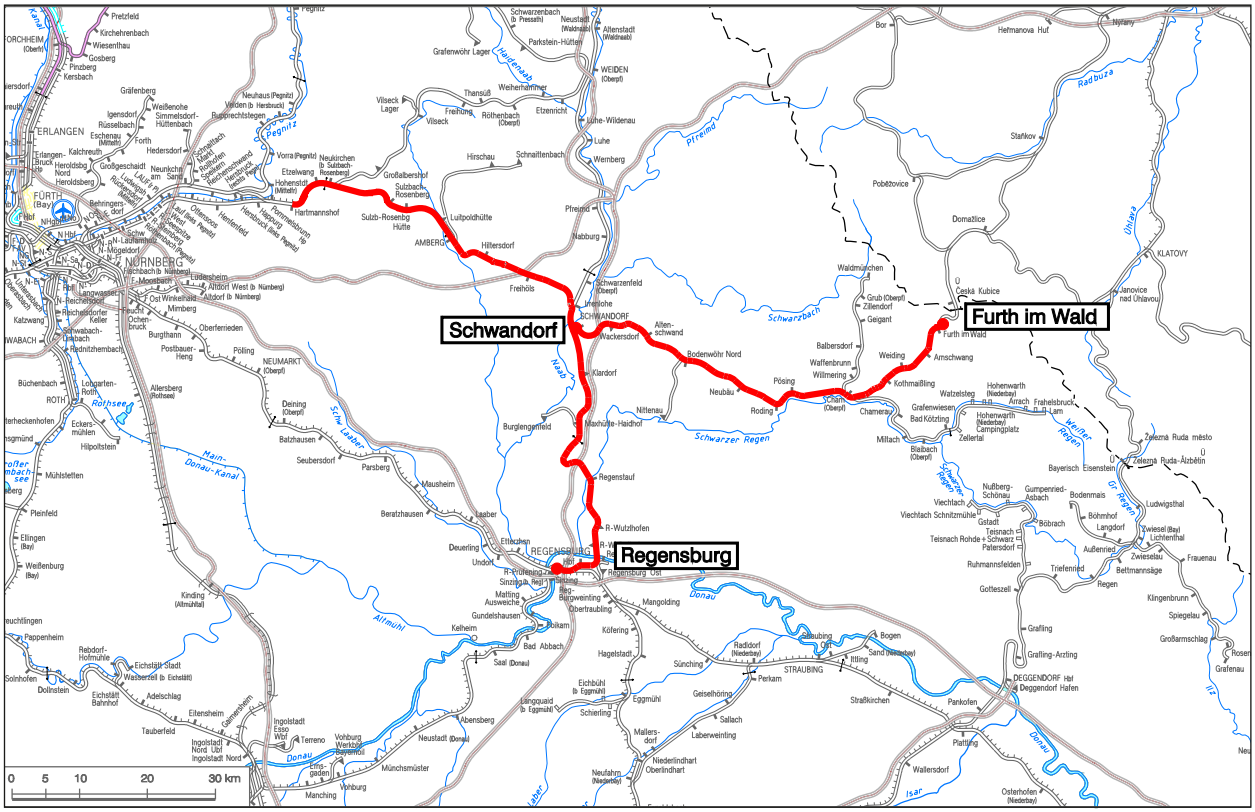
B.4.3 Vorhaben des Potenziellen Bedarfs

Nr.	Projekt	Anmerkungen
1	ABS Bremerhaven–Bremervörde–Rotenburg–Verden (Ertüchtigung EVB-Netz)	bislang kein Bedarf
2	Korridor Mittelrhein: Zielnetz II (umfasst unter anderem NBS Troisdorf–Mainz-Bischofsheim)	bislang kein Bedarf
3	ABS München Mühldorf–Freilassing	siehe laufende Vorhaben Nr. 22
4	ABS/NBS Nürnberg–Erfurt (VDE 8.1)	siehe laufende Vorhaben Nr. 9
5	ABS Grenze D/NL–Bad Bentheim–Löhne	kein Bedarf
6	ABS Nürnberg–Schwandorf/München–Regensburg–Furth im Wald–Grenze D/CZ	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
7	ABS Nürnberg–Weiden–Hof/Schirnding–Grenze D/CZ	bislang kein Bedarf
8	ABS Hochstadt-Marktzeuln–Hof/Nürnberg–Bayreuth–Neuenmarkt-Wirsberg	bislang kein Bedarf
9	ABS Grenze D/NL–Kaldenkirchen–Viersen–Rheydt-Odenkirchen	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
10	ABS Augsburg–Donauwörth	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
11	ABS Cottbus–Görlitz	bislang kein Bedarf[4]
12	ABS Dresden–Görlitz–Grenze D/PL	bislang kein Bedarf[5]
13	ABS Gotha–Leinefelde	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
14	ABS Gruiten–Wuppertal–Schwelm	kein Bedarf
15	ABS Stuttgart–Backnang/Schwäbisch Gmünd–Aalen–Nürnberg	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
16	ABS Kehl–Appenweier	siehe laufende Vorhaben Nr. 17
17	ABS Landshut–Plattling	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
18	ABS Lübeck–Schwerin/Büchen–Lüneburg	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
19	ABS Ludwigshafen–Saarbrücken–Grenze D/F	kein Bedarf
20	ABS Weimar–Gera–Gößnitz	siehe laufende Vorhaben Nr. 12
21	ABS Regensburg–Mühldorf–Rosenheim	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
22	ABS Niebüll–Klanxbüll	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
23	NBS Rheydter Kurve	kein Bedarf
24	NBS Studernheimer Kurve	siehe laufende Vorhaben Nr. 36 (Knoten Mannheim)
25	ABS Hamburg–Ahrensburg	kein Bedarf
26	NBS Dresden–Prag	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
27	NBS Lehrte/Hameln–Braunschweig–Magdeburg–Roßlau	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
28	ABS Cuxhaven–Stade	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
29	ABS Köln–Aachen	bislang kein Bedarf
30	ABS Münster–Lünen	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
31	ABS Leipzig–Chemnitz	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
32	ABS Wilster–Brunsbüttel	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
33	ABS Berlin–Angermünde–Pasewalk–Stralsund	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen

4 Realisierung ggf. im Rahmen des InvKG
5 Realisierung ggf. im Rahmen des InvKG

Nr.	Projekt	Anmerkungen
34	ABS Berlin–Neustrelitz–Neubrandenburg–Stralsund (Berliner Nordbahn)	kein Bedarf
35	ABS Koblenz–Mainz (Tunnelertüchtigung)	kein Bedarf
36	ABS Cottbus–Forst (Lausitz)–Grenze D/PL	bislang kein Bedarf
37	Weitere Streckenmaßnahmen zur Engpassauflösung (hier: Überholgleise für 740-m-Züge)	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
38	Knoten Frankfurt am Main	siehe laufende Vorhaben Nr. 36
39	Knoten Hamburg	siehe laufende Vorhaben Nr. 36
40	Knoten Hannover	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
41	Großknoten Köln	2018 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
42	Knoten Mannheim	siehe laufende Vorhaben Nr. 36
43	Knoten München	siehe laufende Vorhaben Nr. 36
44	Deutschland-Takt	2021 in den Vordringlichen Bedarf aufgestiegen
45	Weitere Knoten, mikroskopische Maßnahmen	bislang offen
46	Kombinierter Verkehr/Rangierbahnhöfe	bislang offen

B.4.3.1 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 06 – ABS Nürnberg – Schwandorf/München–Regensburg–Furth im Wald–Grenze D/CZ



Verkehrliche Zielsetzung:

- Erschließung einer neuen Güterverkehrs-Umleitungsstrecke für den überlasteten Abschnitt Nürnberg–Neumarkt–Regensburg,
- Schaffung einer schnellen Personenverkehrsverbindung zwischen Nürnberg/München und Prag.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Nürnberg-Mögeldorf–Nürnberg-Dutzendteich,
- Elektrifizierung Hartmannshof–Neukirchen (bei Sulzbach-Rosenberg)–Amberg–Schwandorf,
- Elektrifizierung und Geschwindigkeitserhöhung (konventionell) Schwandorf–Cham–Furth im Wald (v_{max} = 160 km/h),
- Elektrifizierung und Geschwindigkeitserhöhung (konventionell) Furth im Wald–Grenze D/CZ (-Ceska Kubice) (v_{max} = 110 km/h),
- Elektrifizierung Schwandorf–Regensburg (auch Teil des Projektes ABS Hof–Marktredwitz–Regensburg–Obertraubling),
- Ausbau Kreuzungsbahnhöfe Hiltersdorf und Freihöls.

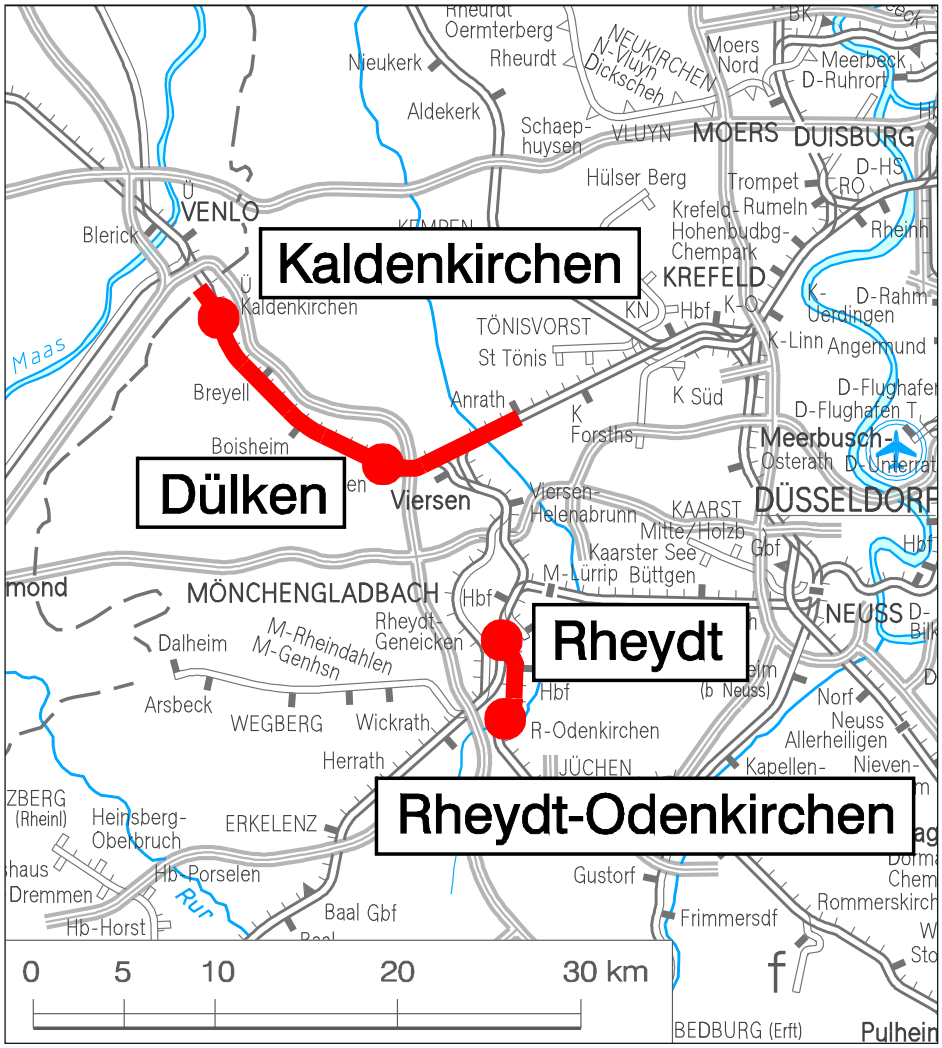
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 177 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 110–160 km/h,
- Gesamtkosten: 706 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.3.2 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 09 – ABS Grenze D/NL – Kaldenkirchen–Viersen–Rheydt-Odenkirchen



Verkehrliche Zielsetzung:

- Kapazitätserhöhung und Verbesserung im Personenverkehr zwischen Düsseldorf bzw. der Niederrhein-Region und Venlo/Eindhoven,
- Stärkung des südlichen Bypasses zur Betuwe-Linie (Zulaufstrecke zum Güterverkehrskorridor Rhein-Alpen),
- Anbindung Ruhrgebiet mit dem Duisburger Hafen und den ARA-Häfen durch neue Verbindungskurven.

Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Ausbau Kaldenkirchen–Dülken (v_{max} = 120 km/h),
- Zweigleisiger Ausbau Rheydt–Rheydt-Odenkirchen (v_{max} = 100 km/h),
- Eingleisige Verbindungskurve Viersen für die Relation Venlo – Krefeld (v_{max} = 60 km/h),
- Voraussetzung seitens NL: eingleisige und elektrifizierte Verbindungskurve Roermond sowie Elektrifizierung Strecke Roermond–Venlo.

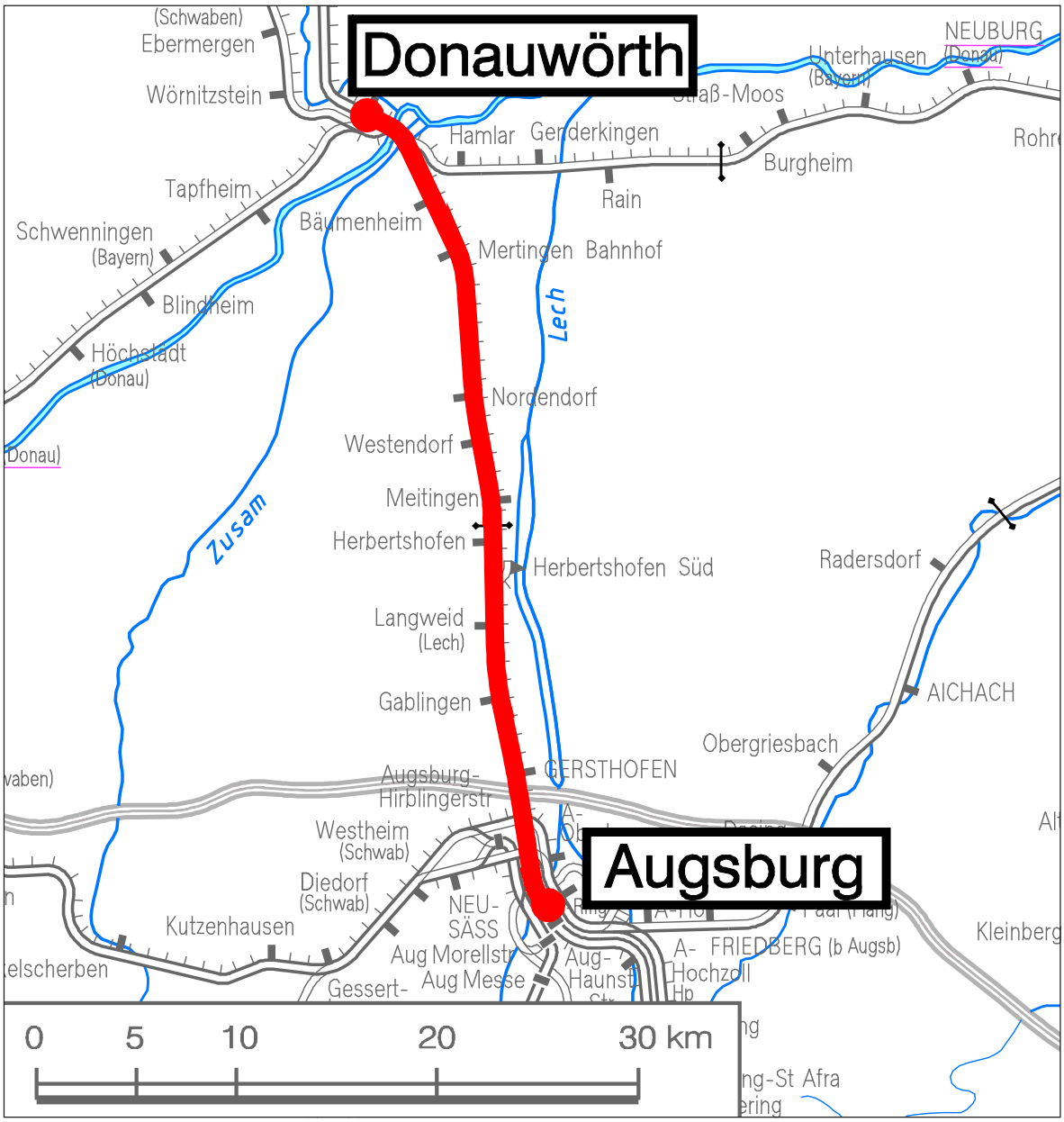
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 17 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 100–120 km/h,
- Gesamtkosten: 210 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen.

B.4.3.3 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 10 – ABS Augsburg–Donauwörth



Verkehrliche Zielsetzung:

- Bestandteil des Korridors Skandinavien–Mittelmeer,
- Engpassauflösung und Schaffung weiterer Kapazitäten.

Geplante Maßnahmen:

- dreigleisiger Ausbau Augsburg-Oberhausen–Donauwörth (v_{max} = 160 km/h für das 3. Gleis),
- Bau von 2 güterzuglangen Kreuzungsbahnhöfen für das 3. Gleis in Langweid und Nordendorf.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 37 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 488 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.3.4 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 13 – ABS Gotha–Leinefelde

Verkehrliche Zielsetzung:

- Durchgehende Elektrifizierung zwischen Kassel/Göttingen und Erfurt.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Gotha–Bad Langensalza–Leinefelde (v_{max} = 160 km/h),
- Elektrifizierung Verbindungskurve Gotha (v_{max} = 70 km/h),
- Durchgehende Herstellung Streckenklasse D4,
- Einrichtung von 3 Kreuzungsbahnhöfen in Ballstädt, Mühlhausen und Silberhausen.

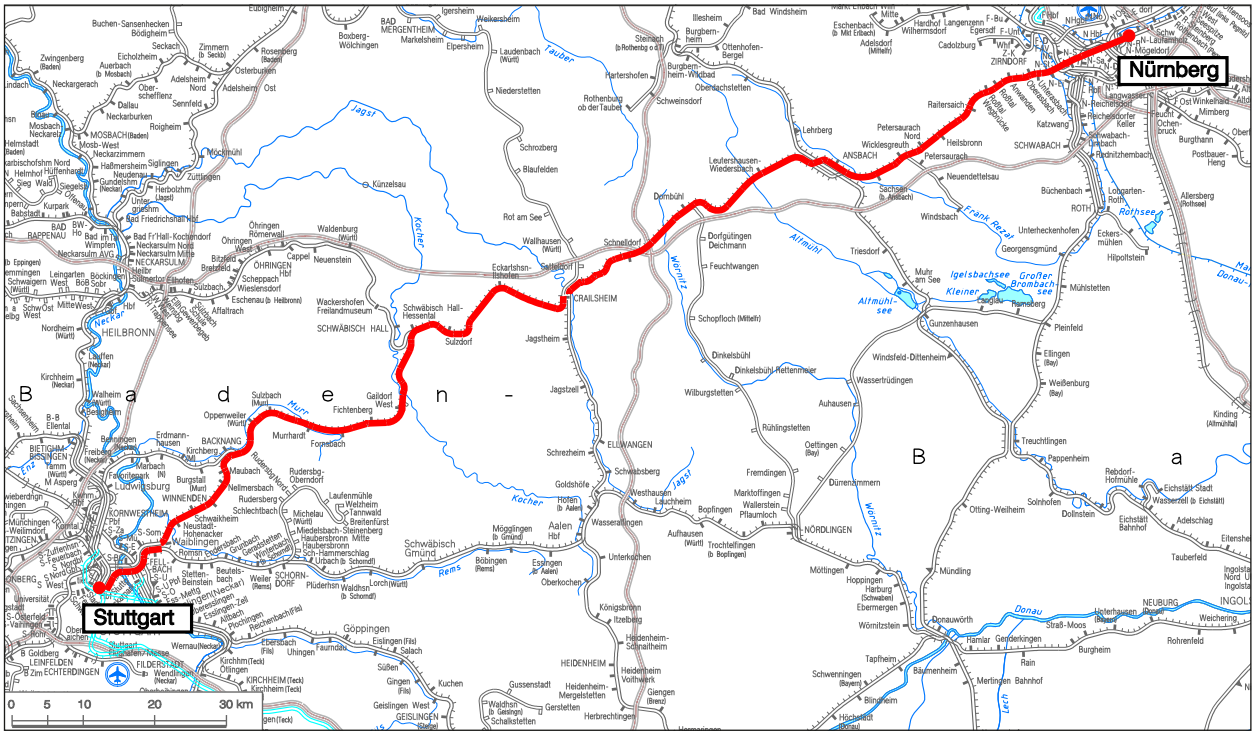
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 67 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 70–160 km/h,
- Gesamtkosten: 168 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen.

B.4.3.5 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 15
ABS Stuttgart–Backnang/Schwäbisch Gmünd–Aalen–Nürnberg



Verkehrliche Zielsetzung:

- Beschleunigung der Fernverkehrsrelationen Zürich–Stuttgart–Nürnberg über die Ausrüstung mit Neigetechnik,
- Verbesserung der Verbindungsqualität von Stuttgart Richtung Berlin.

Geplante Maßnahmen:

- Ausbau der Strecke (Stuttgart-) Backnang–Crailsheim–Ansbach (-Nürnberg) für den Einsatz von Neigetechnikzügen (v_{max} = 160 km/h).
- Zusatz: Der zusätzliche Ausbau über Aalen ist im Deutschland-Takt enthalten.

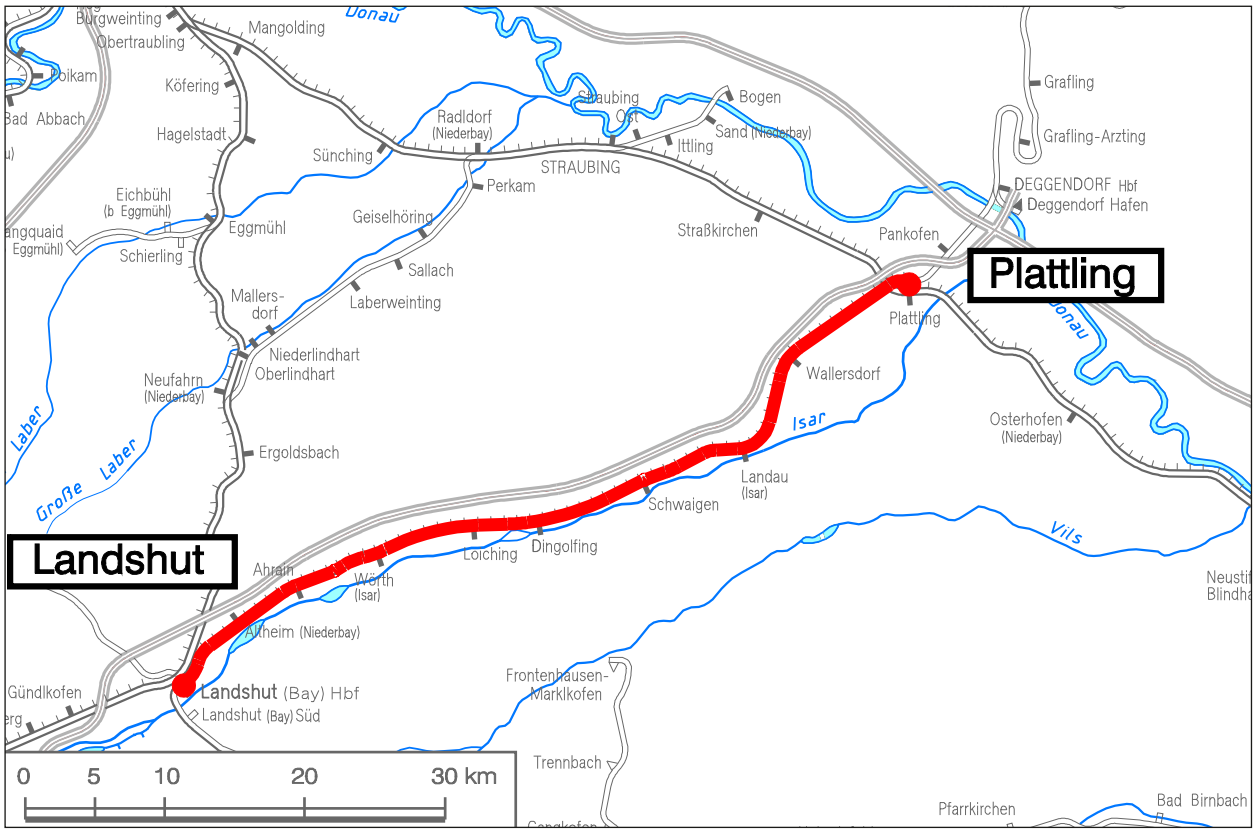
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 58 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 255 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen.

B.4.3.6 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 17 – ABS Landshut–Plattling



Verkehrliche Zielsetzung:

- Kapazitätserhöhung und erleichterte Abwicklung des Schienengüterverkehrs,
- Verbesserung der Betriebsqualität und der Fahrzeiten im überregionalen Schienenpersonennahverkehr zwischen München und Passau.

Geplante Maßnahmen:

- Ausbau Kreuzungsbahnhof Schwaigen,
- Neubau Kreuzungsbahnhof zwischen Wallersdorf und Otzing,
- Neubau Kreuzungsbahnhof Otzing,
- Neubau ESTW-Technik Schwaigen (e)–Plattling (a),
- Neubau Verbindungskurve Plattling in der Relation Dingolfing–Regensburg (v_{max} = 80 km/h).

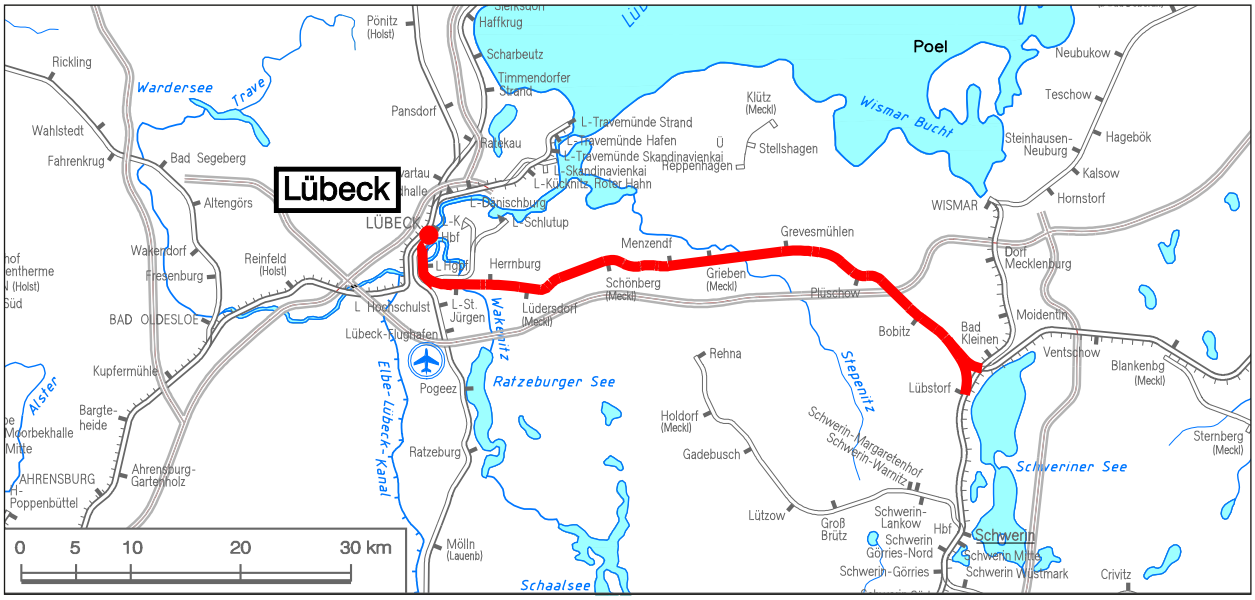
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 26 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 66 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.3.7 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 18 – ABS Lübeck–Schwerin/Büchen–Lüneburg Nr. 18a ABS Lübeck–Schwerin



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Angebotsqualität für den Schienenpersonen- und -güterverkehr auf der Achse Lübeck–Bad Kleinen/Schwerin,
- Schaffung einer direkten Schienenverbindung zwischen den Oberzentren Lübeck und Schwerin,
- Entlastung des Großraums Hamburg durch Verlagerung von Schienengüterverkehr der Relation FBQ durch Führung der Züge über die ABS Lübeck–Schwerin nach/von Richtung Berlin/Mitteldeutschland.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung und Ausbau der Strecke Lübeck–Bad Kleinen auf 160 km/h,
- Eingleisige höhengleiche Verbindungskurve bei Bad Kleinen in der Relation Lübeck–Schwerin (v_{max} = 160 km/h).

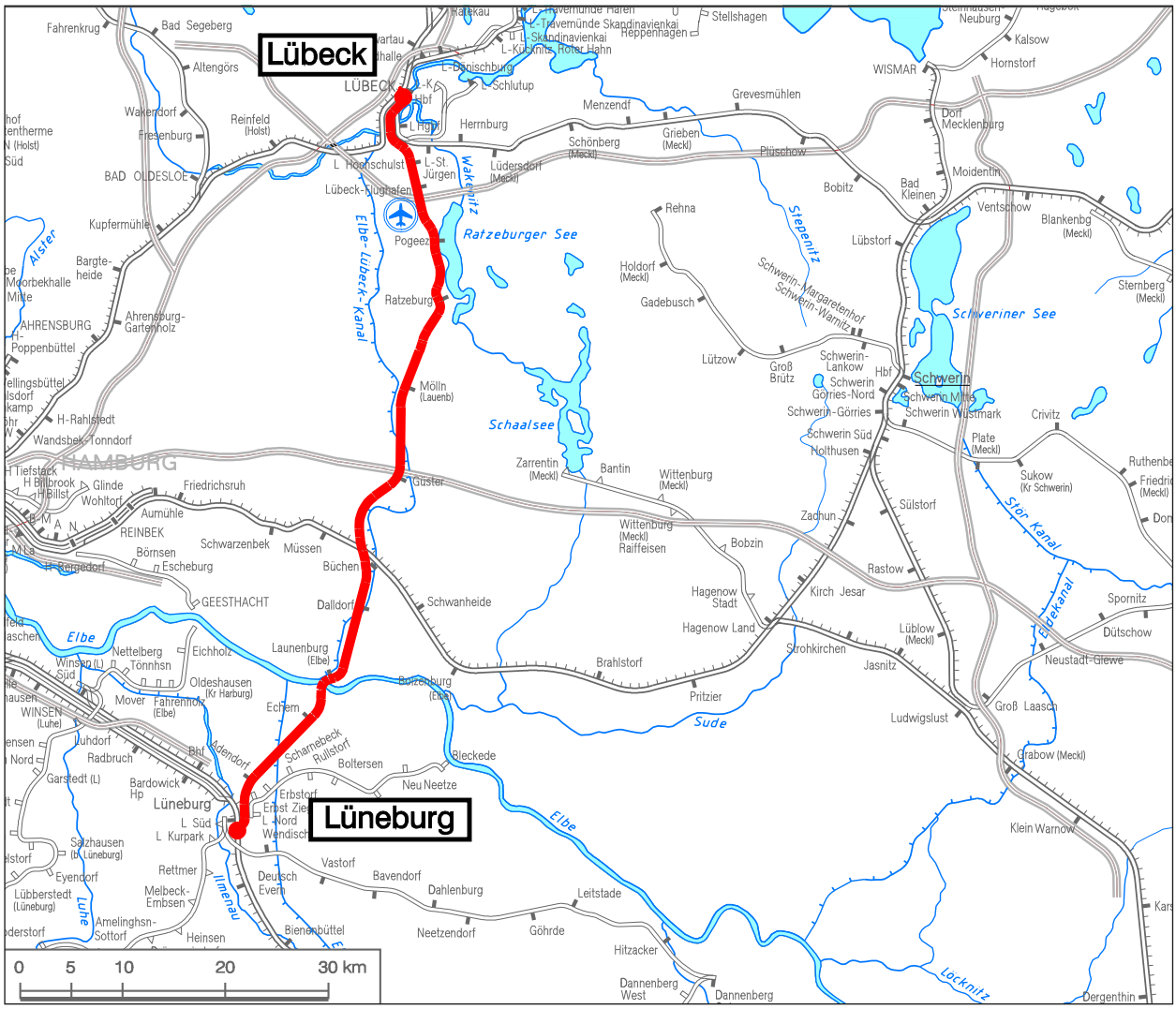
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: ABS 58 km,
  Kurve 2 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: bis zu 160 km/h,
- Gesamtkosten: 578 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

Nr. 18b ABS Büchen-Lüneburg



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schaffung einer alternativen Fahrmöglichkeit für den Güterverkehr zwischen Lübeck und Lüneburg unter Umgehung des stark belasteten Knotens Hamburg.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung und Ausbau der Strecke Lübeck–Büchen–Lüneburg auf 120 km/h,
- Eingleisige kreuzungsfreie Verbindungskurve Büchen in der Richtung Lübeck und Lüneburg (v_{max} = 120 km/h),
- Neubau Kreuzungsbahnhöfe Lübeck Süd und Echem Süd.

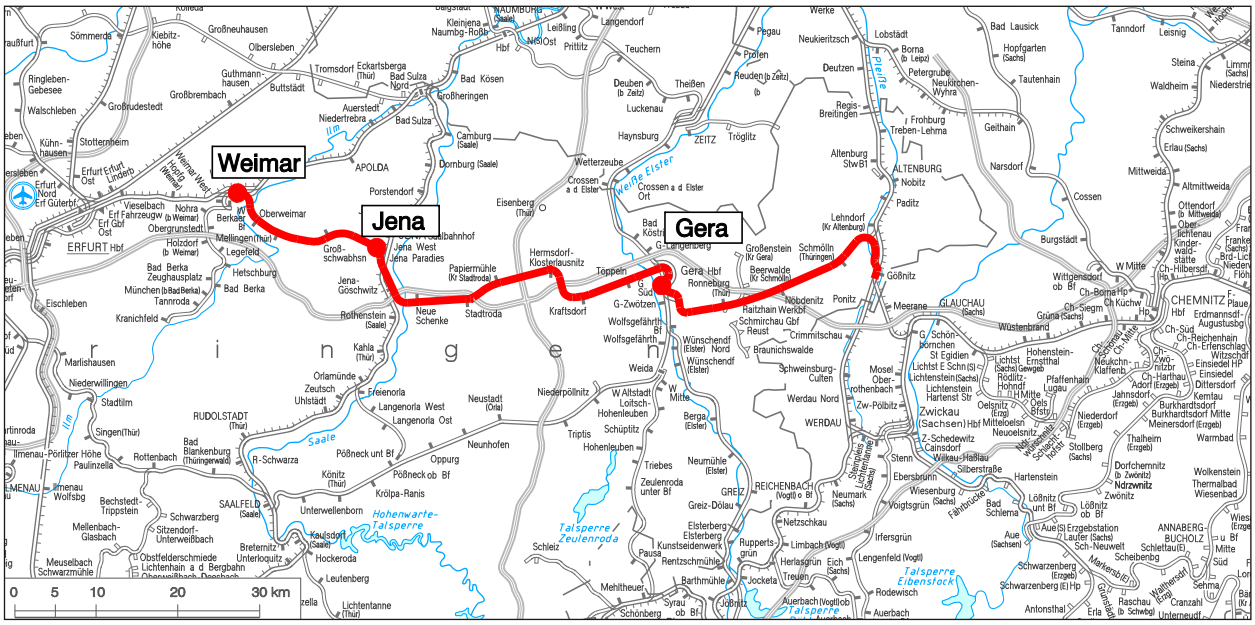
Projektkenndaten:

– Streckenlänge:	ABS	56 km,
	Kurve	2 km,
– Entwurfsgeschwindigkeit:		120 km/h,
– Gesamtkosten:		359 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt wurde noch nicht begonnen.
Das Projekt S 4 Ost als Teil des Knotens Hamburg erfüllt effektiver die Verkehrsbedürfnisse. Deshalb wird das Teilprojekt „ABS Lübeck–Büchen–Lüneburg“ derzeit nicht weiterverfolgt.

B.4.3.8 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 20 – ABS Weimar–Gera–Gößnitz



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Angebots- und Betriebsqualität und Schaffung einer durchgehenden elektrisch betriebenen Fernverkehrslinie zwischen Ruhrgebiet und Thüringen/Westsachsen,
- Anbindung der Region Chemnitz an den ICE-Knoten Erfurt (Entfall Traktionswechsel in Erfurt) und im SGV an Mittelthüringen, Rhein/Main und Ruhrgebiet.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Weimar–Göschwitz–Gera–Gößnitz/Lehndorf (v_{max} = 120 km/h, konventionell).

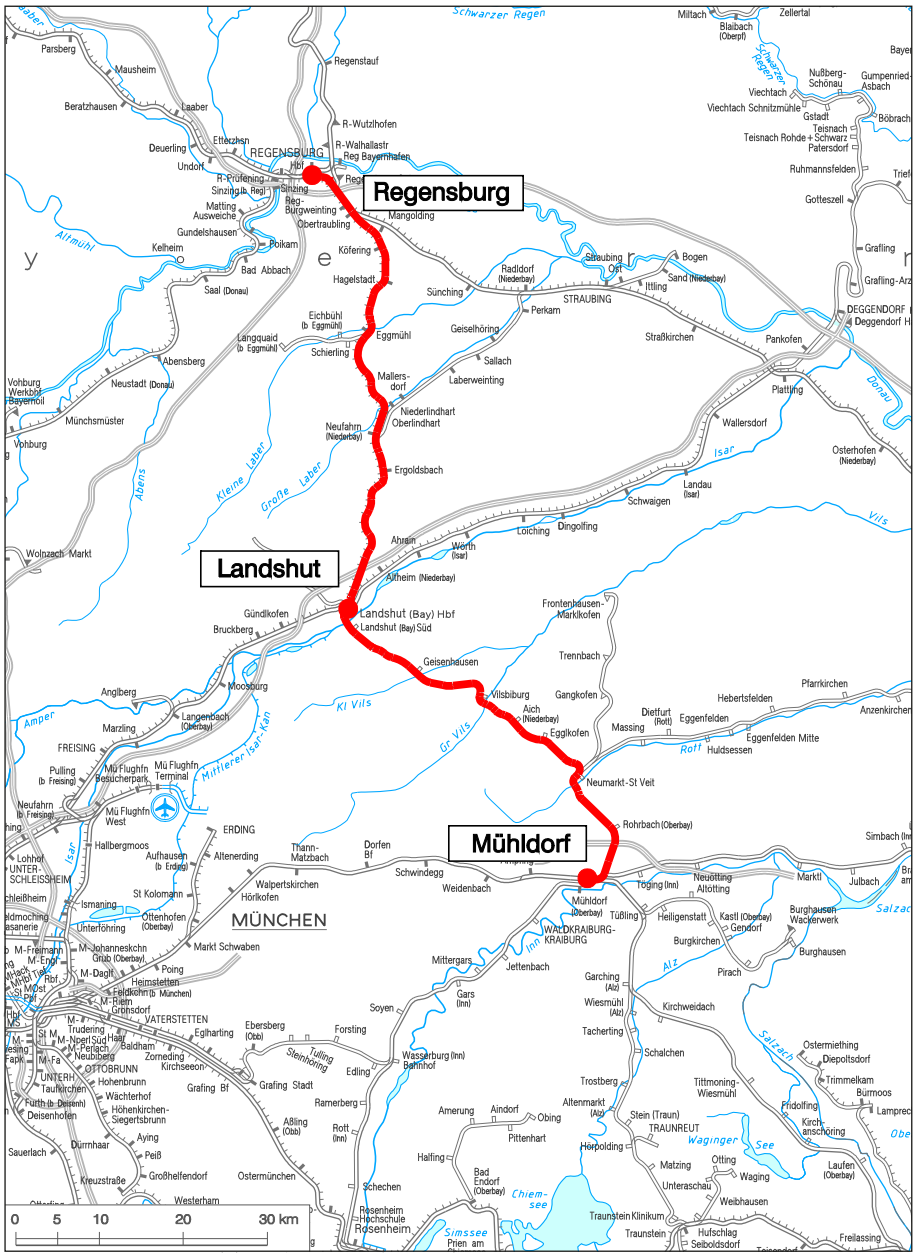
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 105 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
- Gesamtkosten: 596 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.3.9 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 21 – ABS Regensburg–Mühldorf



Verkehrliche Zielsetzung:

- Entlastung Knoten München vom Schienengüterverkehr,
- Bessere Einbind. Knoten Mühldorf in das Schienennetz,
- Verbesserung im Nahverkehr Richtung Landshut und Rosenheim.

Geplante Maßnahmen:

- Blockverdichtung Obertraubling–Landshut,
- Elektrifizierung Landshut–Mühldorf (v_{max} = 120 km/h).

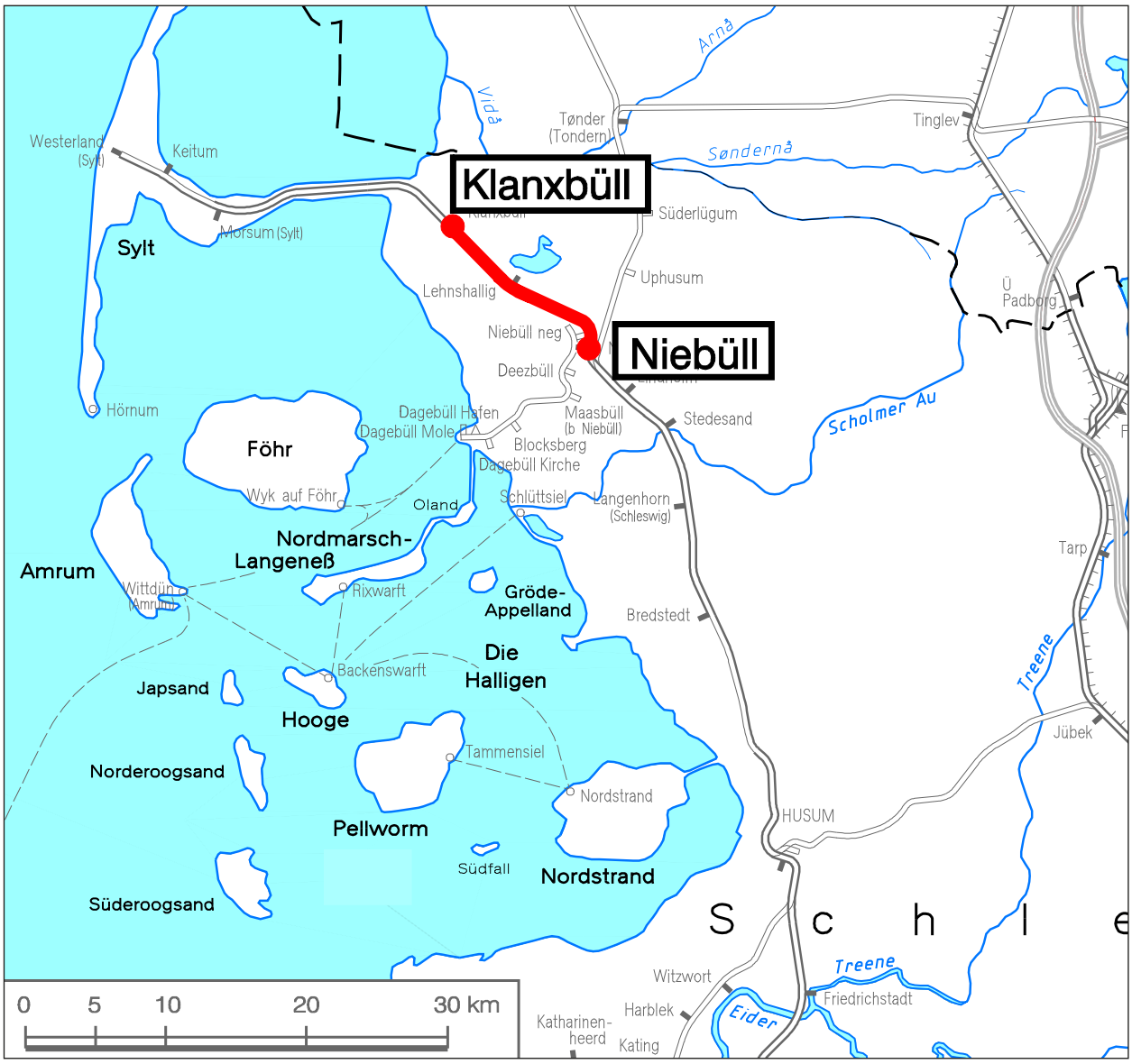
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 108 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
- Gesamtkosten: 137 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich teilweise in der Planung.

B.4.3.10 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 22 – ABS Niebüll–Klanxbüll



Verkehrliche Zielsetzung:

- Steigerung der Betriebsqualität und Erhöhung der Pünktlichkeit der Marschbahn.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung der Strecke Niebüll–Klanxbüll,
- Zweigleisiger Ausbau Morsum–Tinnum.

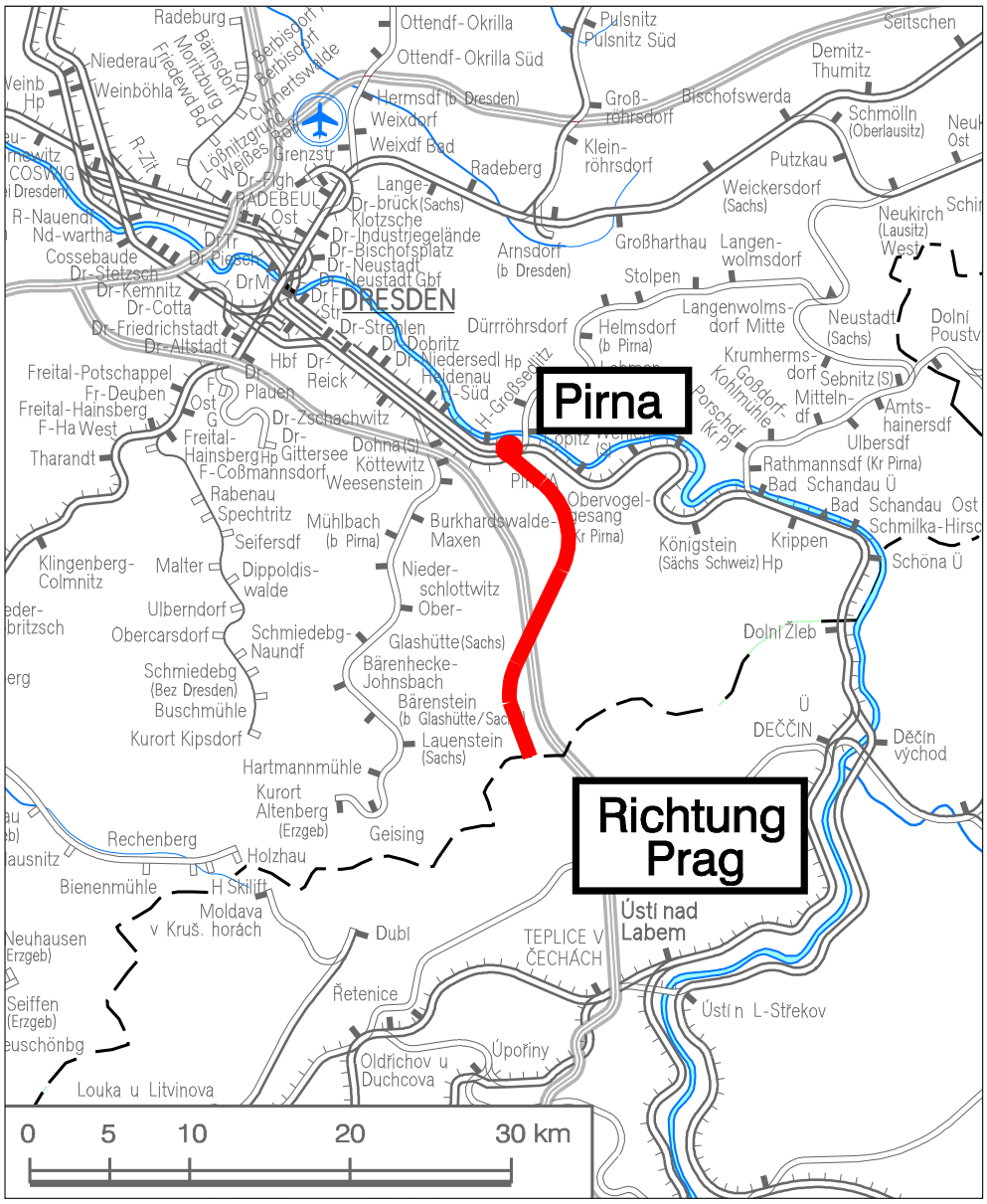
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 109 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 100 km/h,
- Gesamtkosten: 221 Mio. €.

Projektstand

Erweiterung des Projektumfangs im BSWAG erforderlich (Abschnitt Morsum–Tinnum). Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.3.11 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 26 – NBS Dresden–Prag



Verkehrliche Zielsetzung:

- Deutliche Verkürzung der Reise- und Transportzeiten im Personen- und Güterverkehr,
- Entlastung des Elbtals vom Güterzuglärm durch den Bau eines Eisenbahntunnels,
- Einbindung der Tschechischen Republik in das HGV-Netz in Mitteleuropa.

Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Neubau Heidenau Süd–Grenze D/CZ (-Aussig) für v_{max} = 200 km/h,
- Neubau Erzgebirgsbasistunnel (Teil der NBS).

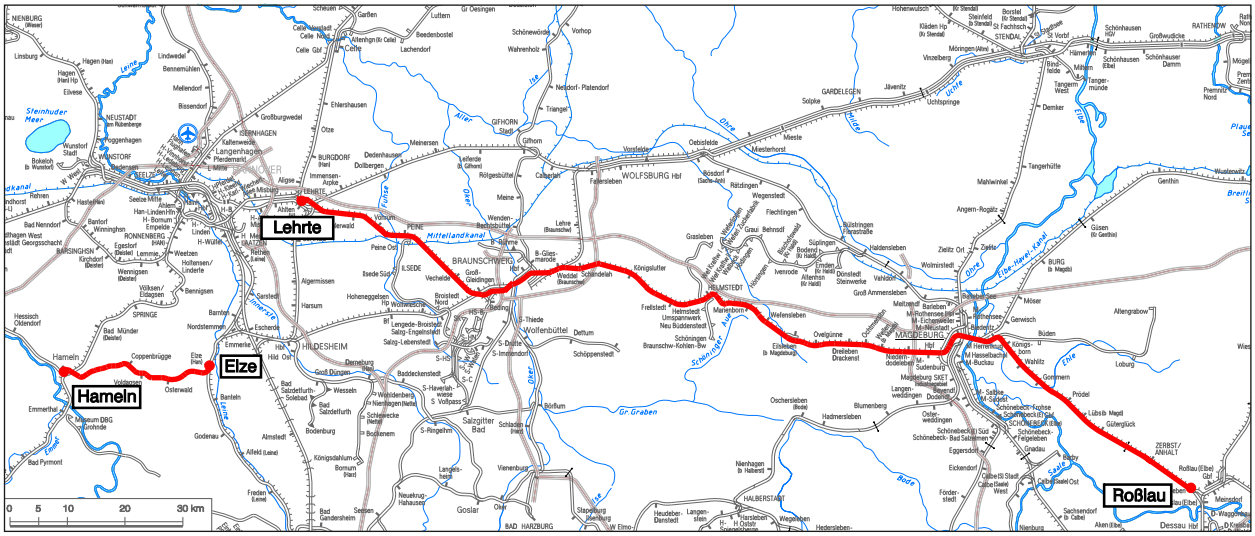
Projektkenndaten:

– Streckenlänge:	44 km (Deutschland 23 km)
davon Tunnel	*ca. 26 km (Deutschland 15 km),*
– Entwurfsgeschwindigkeit:	200 km/h (120 km/h für SGV),
– Gesamtkosten:	1 541 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung.

B.4.3.12 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 27 – ABS Lehrte/Hameln–Braunschweig–Magdeburg–Roßlau



ABS Lehrte–Wolfsburg

Verkehrliche Zielsetzung:

- Beschleunigung der Fernverkehrsrelation Hannover–Berlin.

Geplante Maßnahmen:

- Erhöhung der Streckengeschwindigkeit Lehrte–Fallersleben auf v_{max} = 230 km/h.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: ABS 37 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 230 km/h,
- Gesamtkosten: 201 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen. Erweiterung des Projektumfangs im BSWAG für diesen Abschnitt erforderlich.

ABS Lehrte/Hameln–Magdeburg–Falkenberg

Verkehrliche Zielsetzung:

- Steigerung der Betriebsqualität und Abbau von Kapazitätsengpässen,
- Entlastung Knoten Hannover und Schaffung einer alternativen Route für Güterzüge in der Relation Ruhrgebiet–Mitteldeutschland.

Geplante Maßnahmen:

- Blockverdichtung Lehrte–Groß Gleidingen,
- Blockverdichtung Eilsleben–Magdeburg-Sudenburg,
- Blockverdichtung Biederitz–Rodleben,
- Blockverdichtung Roßlau–Lutherstadt Wittenberg–Falkenberg (Elster),
- Elektrifizierung Hameln–Elze inkl. 2 zusätzlichen Kreuzungsbahnhöfen,
- Dreigleisiger Ausbau Braunschweig-Buchhorst–Abzw. Weddel (v_{max} = 120 km/h),
- Neubau Kreuzungsbahnhöfe bei Osterwald und Behrensen.

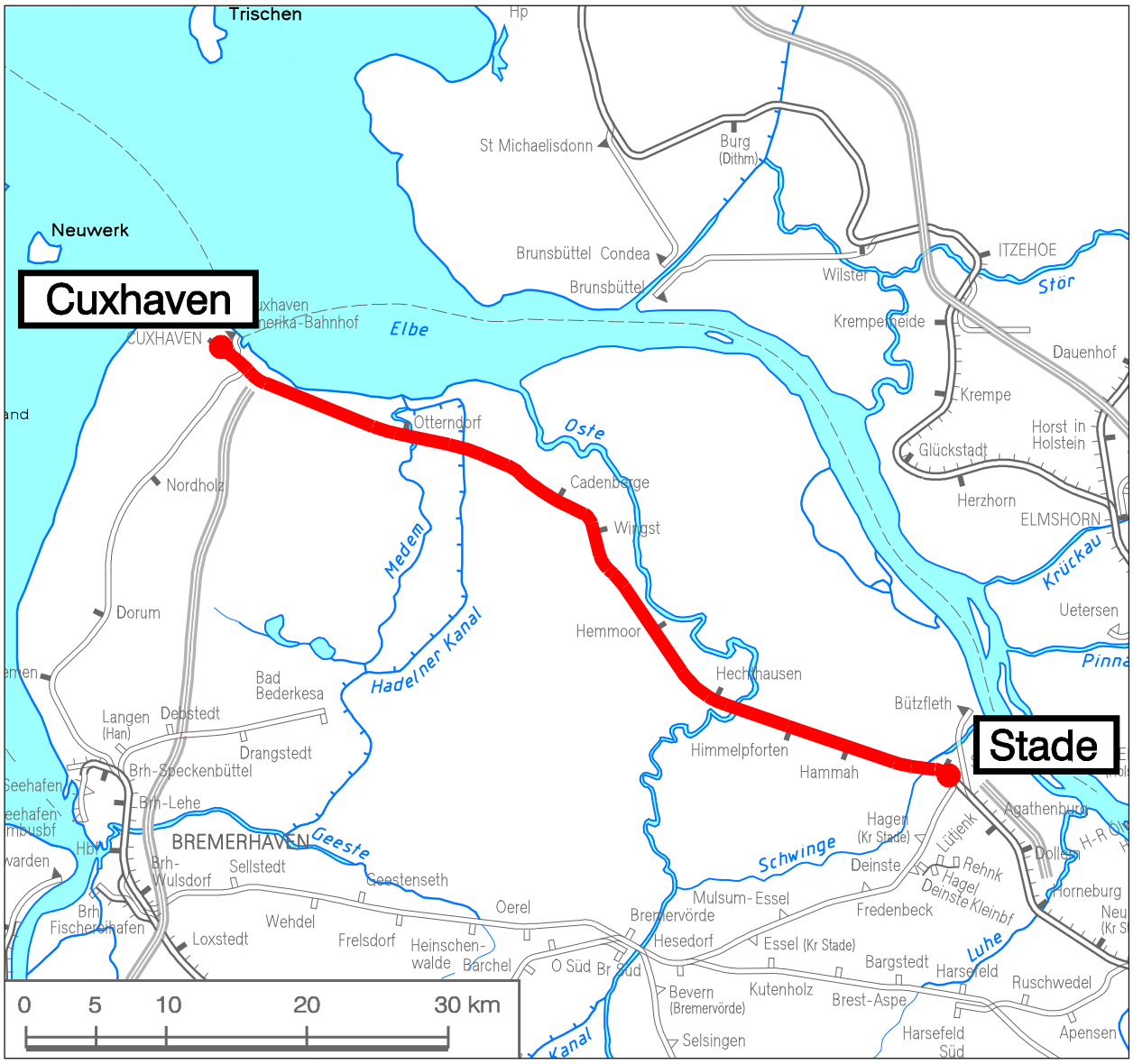
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: ABS 229 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 120 km/h,
- Gesamtkosten: 533 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung (Teilmaßnahme Elektrifizierung Hameln–Elze, Dreigleisiger Ausbau Braunschweig – Buchhorst – Abzw. Weddel). Erweiterung des Projektumfangs im BSWAG erforderlich (Abschnitt Roßlau-Falkenberg/E).

B.4.3.13 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 28 – ABS Cuxhaven–Stade



Verkehrliche Zielsetzung:

- Schließung einer Elektrifizierungslücke,
- Beschleunigung des Personenverkehrs durch Fahrzeitverkürzung von 12 Minuten im SPNV.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung und Geschwindigkeitserhöhung Stade–Himmelpforten–Hechthausen–Cuxhaven auf v_{max} = 160 km/h.

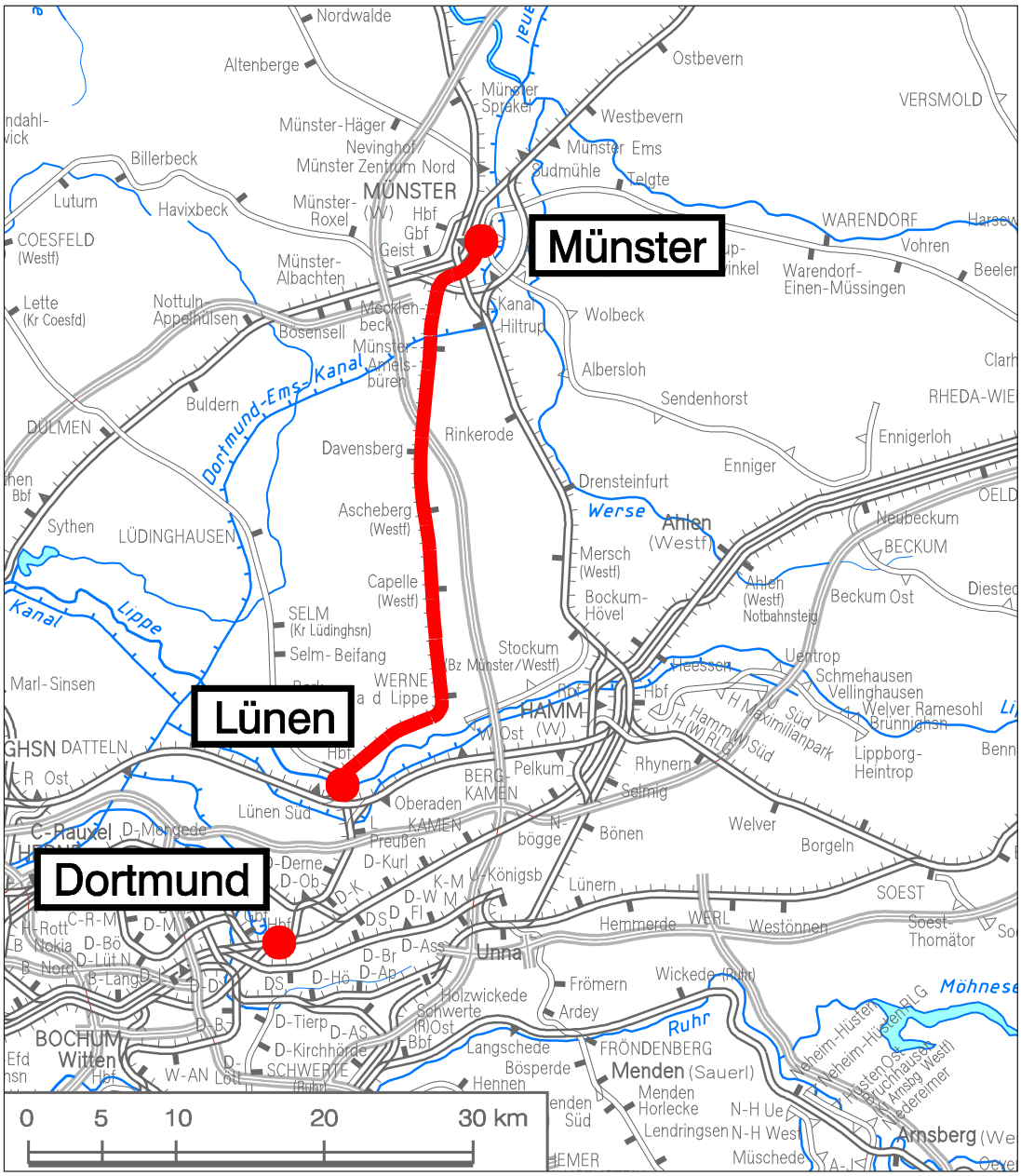
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 62 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 279 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.3.14 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 30 – ABS Münster–Lünen



Verkehrliche Zielsetzung:

- Beschleunigung des Personenverkehrs.

Geplante Maßnahmen:

- Geschwindigkeitserhöhung Werne (Lippe)–Münster (Geist) auf v_{max} = 230 km/h,
- Zweigleisiger Ausbau Capelle–Ascheberg (v_{max} = 230 km/h),
- Einrichtung von Kreuzungsbahnhöfen für den SPNV in Münster-Amelsbüren und Davensberg.

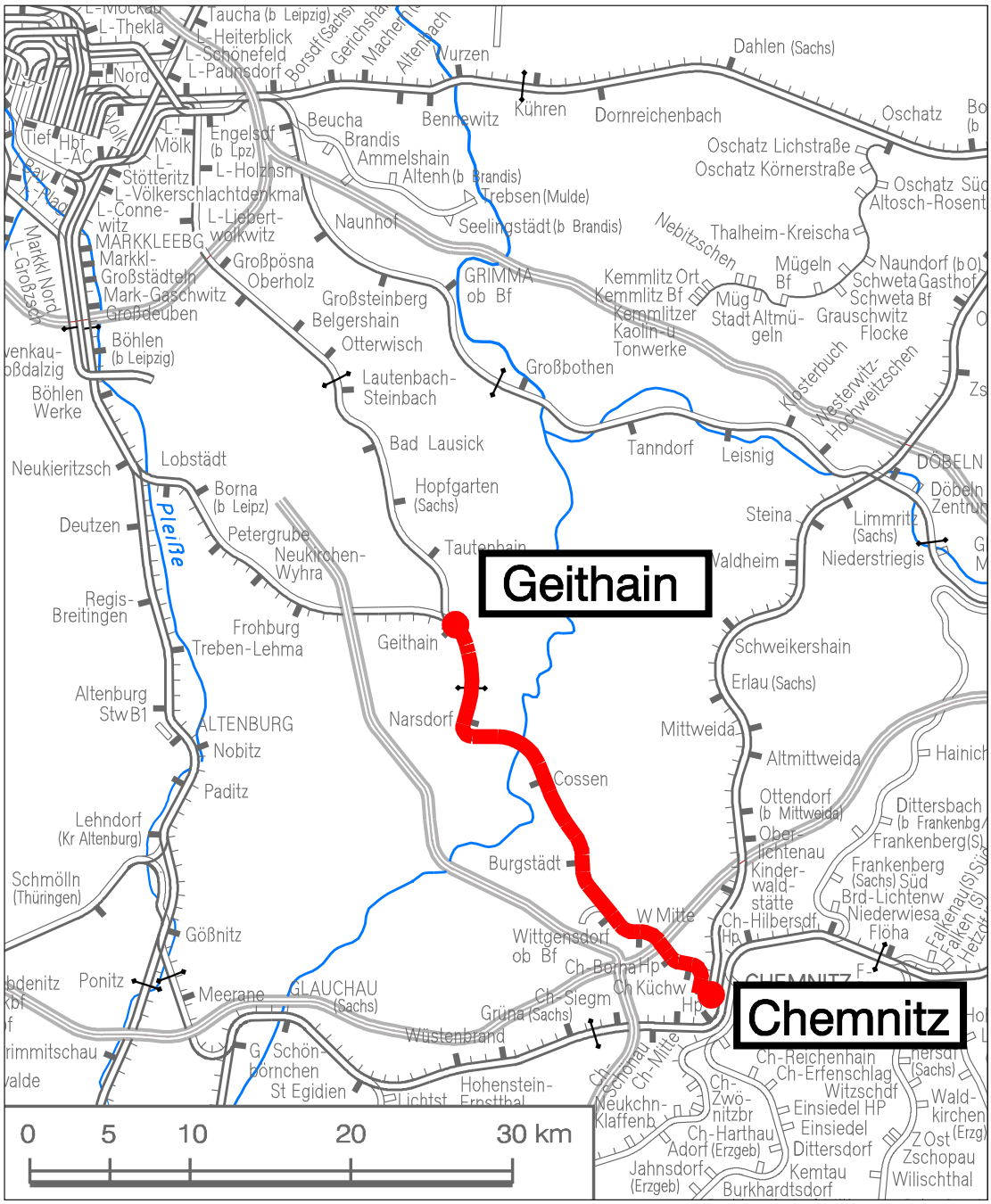
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 27 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 230 km/h,
- Gesamtkosten: 305 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.3.15 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 31 – ABS Leipzig–Chemnitz



Verkehrliche Zielsetzung:

- Ermöglichung eines attraktiven Fernverkehrsangebotes zwischen Leipzig und Chemnitz.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Geithain–Chemnitz (v_{max} = 160 km/h).

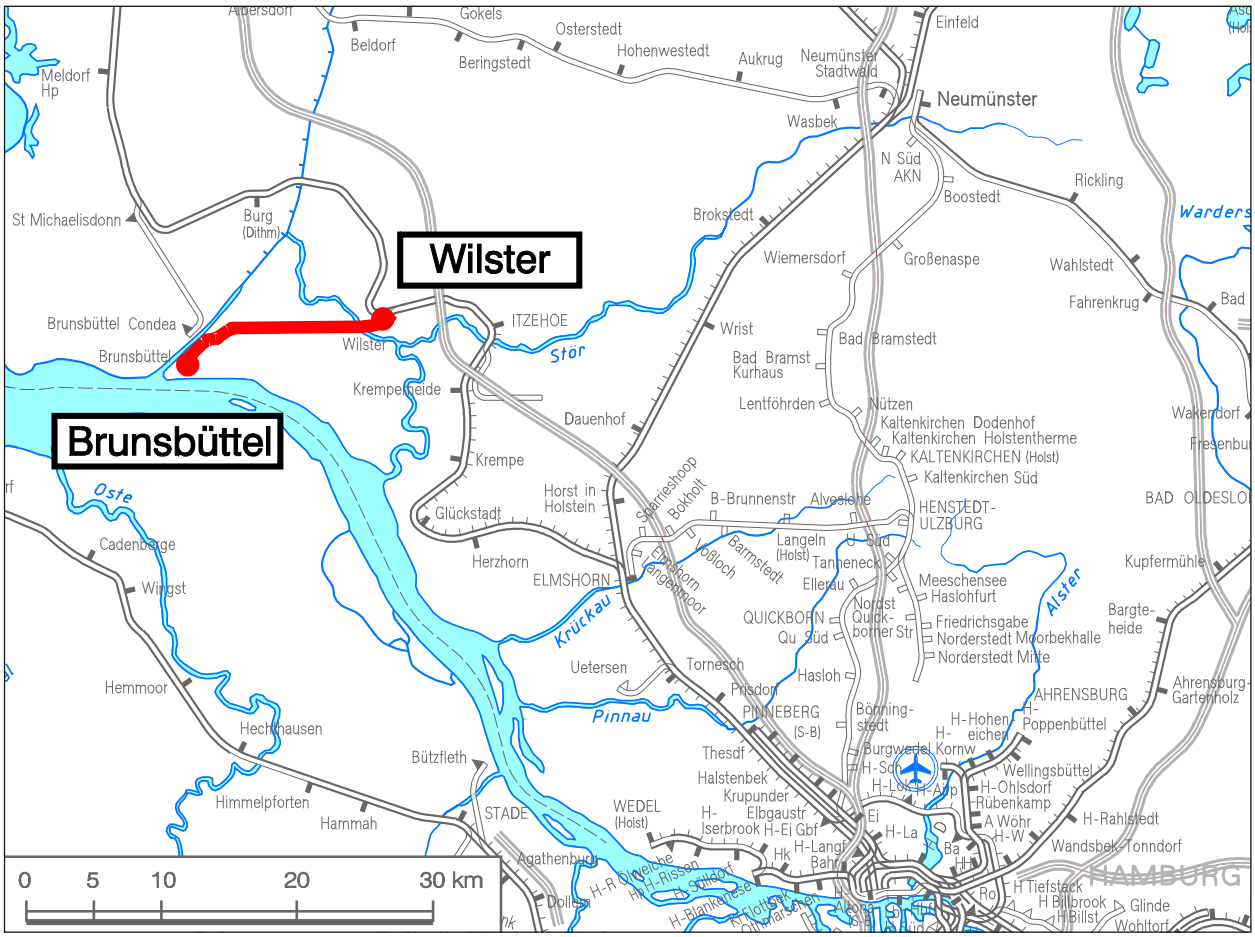
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 50 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 177 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung (Sofortprogramm Kohle-Regionen).

B.4.3.16 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 32 – ABS Wilster–Brunsbüttel



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Hafenhinterlandanbindung Brunsbüttel.

Geplante Maßnahmen:

- Elektrifizierung Itzehoe–Wilster,
- Elektrifizierung Wilster–Brunsbüttel Übergabebahnhof (neu).

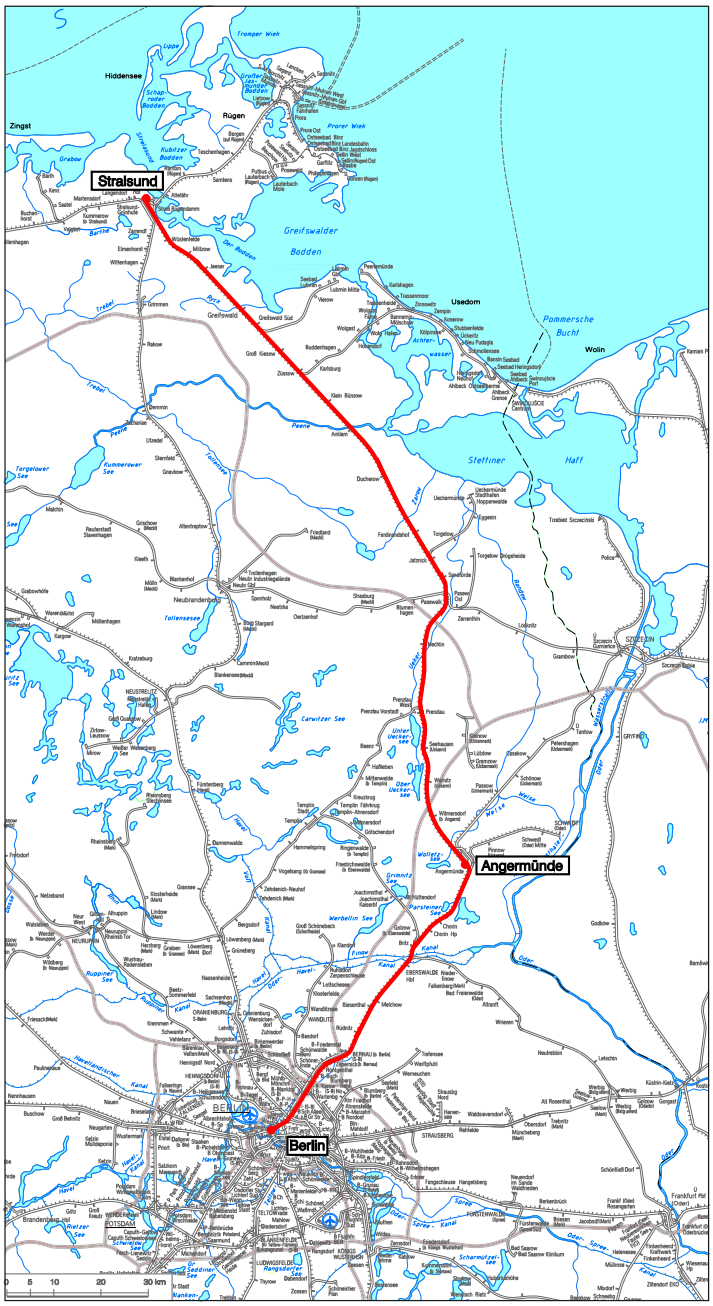
Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 39 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 46 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung (Wilster–Brunsbüttel).
Erweiterung des Projektumfangs im BSWAG erforderlich (Abschnitt Itzehoe–Wilster).

B.4.3.17 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 33 – ABS Berlin–Angermünde–Pasewalk–Stralsund



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserung der Anbindung der Region Vorpommern an den Großraum Berlin m. marktgerechten Reisezeiten,
- Verbesserte Hinterlandanbindung des Fährhafens Sassnitz-Mukran.

Geplante Maßnahmen:

- Abschnittsweise Ertüchtigung Berlin–Angermünde–Pasewalk–Stralsund auf v_{max} = 160 km/h.

Projektkenndaten:

- Streckenlänge: 203 km,
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h,
- Gesamtkosten: 795 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben wurde noch nicht begonnen.

B.4.3.18 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 37 – 740-m-Netz

Verkehrliche Zielsetzung:

- Auslastungssteigerung und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Schienensektors,
- Kapazitätssteigerung durch systematische Güterzugtrassen mit 740 m Zuglänge über den gesamten Tageszeitraum.

Geplante Maßnahmen:

- Herstellung von 75 Überholgleisen mit einer Länge von 740 m an 71 Betriebsstellen.

Projektkenndaten:

- Gesamtkosten: 873,4 Mio. €.

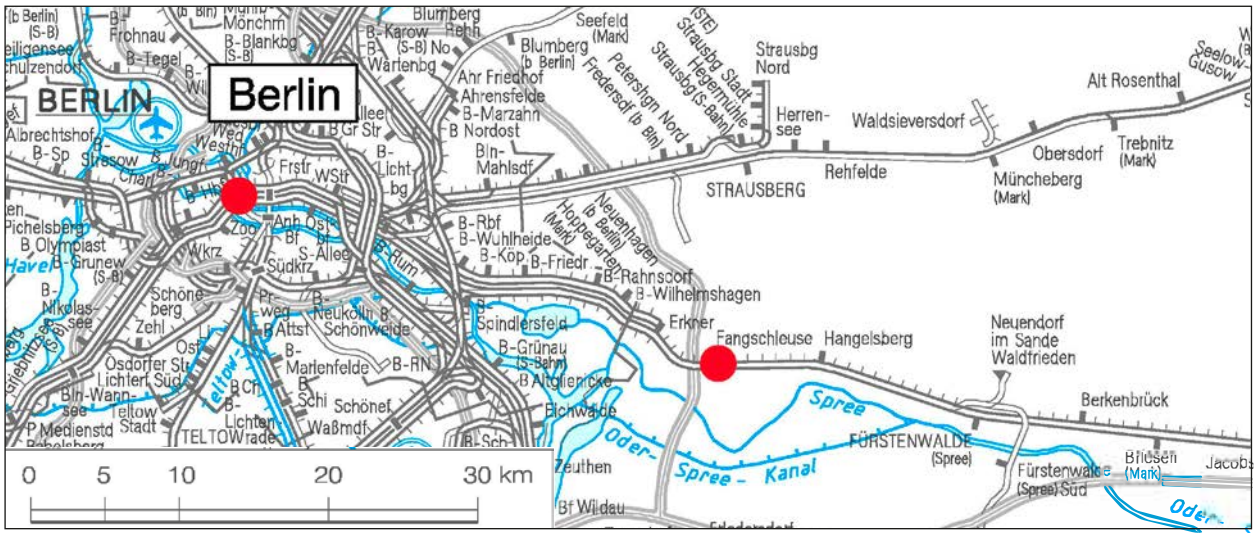
Projektstand

Die Planung wurde im Laufe des Jahres 2023 fortgesetzt.

Aktueller Planungsstand:

- Es befinden sich 17 Maßnahmen in der HOAI-Lph 1/2 (Vorentwurfsplanung),
- 22 Maßnahmen befinden sich in der HOAI-Lph 3/4 (Entwurfs- und Genehmigungsplanung),
- 10 Maßnahmen befinden sich in der baulichen Umsetzung in der in 2019 abgeschlossenen Baufinanzierungsvereinbarung SV 740-m-Netz,
- 23 Maßnahmen wurden bereits umgesetzt,
- Zwei Maßnahmen sind Teil des Großprojektes Bf. Fangschleuse,
- Zwei Maßnahmen sind nun Teil der NBS/ABS Hannover–Bielefeld.

B.4.3.19 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 37 – Bf. Fangschleuse



Verkehrliche Zielsetzung:

- Verbesserte Erschließung des an der Bahnstrecke Berlin–Frankfurt (Oder) gelegenen Industriestandorts Grünheide für den Schienengüterverkehr durch Anpassung und Erweiterung des Bahnhofs Fangschleuse (ohne Verkehrsstation Fangschleuse),
- Die gestiegenen Anforderungen im Güterverkehr ergeben sich insbesondere aus Gewerbeneuansiedlungen, u. a. dem Automobilwerk der Firma Tesla (umfangreiche Mehrverkehre).

Geplante Maßnahmen:

- Errichtung von fünf zusätzlichen Gütergleisen sowie Lokabstellgleisen,
- Anpassung/Verlängerung und Verschiebung der zwei bisherigen Güterzug-Überholgleise,
- Errichtung ESTW-A.

Projektkenndaten:

- Gesamtkosten: 288 Mio. €.

Projektstand

Das Vorhaben befindet sich in der Planung.

B.4.3.20 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 40 – Knoten Hannover

Verkehrliche Zielsetzung:

- Steigerung der Kapazität und der Betriebsqualität sowie Erhöhung der Attraktivität des Schienenverkehrs und Angebotsausweitungen.

Geplante Maßnahmen:

- Neubau Bahnsteig an Gleis 15 und 16 in Hannover Hbf,
- Einrichtung von Gleisabschnittssignalisierung an 4 weiteren Bahnsteiggleisen und Anpassungen Gleisvorfeld Hannover Hbf,
- Kreuzungsbauwerk Hannover-Wülfel,
- Neubau Verbindungsgleis in Lehrte West,
- Zweigleisiger Ausbau der Empelder Kurve,
- Neubau eines Durchfahrgleises für die Süd-Nord-Richtung in Lehrte,
- Dreigleisiger Ausbau Elze–Nordstemmen,
- Kreuzungsbauwerk zur höhenfreien Führung des Verkehrs in der Relation Hameln–Hildesheim,
- Zusätzliche Bahnsteigunterführung Hannover Hbf, Überwerfung Lehrte West–Lehrte Nord, zusätzliche Gleisachsen und Weichen im Ostkopf Lehrte als Teilmaßnahmen des Deutschlandtaktes.

Projektkenndaten:

- Gesamtkosten: 610 Mio. €.

Projektstand

Das Projekt befindet sich in der Planung (Teilmaßnahmen).

B.4.3.21 Neue Vorhaben/Potentieller Bedarf Nr. 41 – Knoten Köln

Verkehrliche Zielsetzung:

- Steigerung der Kapazität und der Betriebsqualität sowie Erhöhung der Attraktivität des Schienenverkehrs und Angebotsausweitungen.

Geplante Maßnahmen:

- Zweigleisiger Neubau Köln-Hansaring–Köln Süd–Hürth-Kalscheuren (Westspange Köln),
- Neubau zweigleisige höhenfreie Verknüpfung der Wupperstrecke mit der S-Bahnstrecke (Verknüpfungsbauwerk Köln-Mülheim, Tunnelvariante),
- Schaffung paralleler Ein- und Ausfahrtmöglichkeiten im Westkopf Köln Hbf von und nach Köln West, Köln-Ehrenfeld und Köln-Nippes durch zusätzliche Weichenverbindungen,
- Überwerfungsbauwerk Troisdorf für die höhenfreie Einbindung der S 13 Troisdorf–Bonn-Oberkassel im Bahnhof Troisdorf,
- Überwerfungsbauwerk Hürth-Kalscheuren,
- Kreuzungsbauwerk Gremberg Nord,
- Verlängerung der NBS Köln–Rhein/Main vom Abzweig Steinstraße bis zum Abzweig Gummersbacher Straße.

Projektkenndaten:

- Gesamtkosten: 3 657 Mio. €.

Projektstand

Termine, Planungsstand:

Nr. PFA	Örtlichkeit	Entwurfsplanung	Abschluss FinVe	Datum PFB	Baubeginn	Inbetriebnahme
	Ausbau südlich Gummersbacher Straße (bis Abzw. Flughafen)	abgeschlossen	10.12.2019	06.03.2020 (letzte)	07/2022	2038
	Abzw. Flughafen bis Köln–Steinstraße	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Überwerfungsbauwerk Köln-Gremberg	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Überwerfungsbauwerk Hürth-Kalscheuren	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Neubau S-Bahn Westspange Köln	offen	offen[2]	offen	offen	offen
	Überwerfungsbauwerk Troisdorf	offen	offen[1]	offen	offen	offen
	Köln–Mülheim Verknüpfungsbauwerk	offen	offen	offen	offen	offen
	Leistungsfähigkeit Köln Hbf: Weichenverbindungen und parallele Einfahrten	offen	offen	offen	offen	offen

1 Die Teilmaßnahmen sind Bestandteil der SV Lph. 1/2 (Finanzierung von Planungskosten, Leistungsphasen 1 und 2 HOAI).
2 Die Teilmaßnahme wird durch das Land NRW geplant (Planungsvereinbarung wurde am 11.02.2019 gezeichnet).

Teilinbetriebnahmen 2023:

- Keine.

Bauaktivitäten 2023:

- Ausbau südlich Gummersbacher Strasse (ASG): bauvorbereitende Maßnahmen.

B.5 Entwicklung des bestehenden Schienennetzes

B.5.1 Investitionen

B.5.1.1 Finanzielle Mittel

Die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung III (LuFV III) wurde im Jahr 2020 zwischen den Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (EIU) DB Netz AG, DB Station & Service AG und DB Energie GmbH sowie der Deutschen Bahn AG (DB AG) und der Bundesrepublik Deutschland – vertreten durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr – unterzeichnet. Auch mit der LuFV III verfolgen die Vertragsparteien das Ziel, durch unternehmerisches Handeln eine hohe Effizienz beim Einsatz der jährlich eingesetzten Bundes- sowie Eigenmittel der EIU zu gewährleisten, um die Leistungsfähigkeit, Qualität, Verfügbarkeit und Sicherheit der Infrastruktur zu erhalten und zu verbessern.

Der Bund hat sich in der LuFV III verpflichtet, zweckgebundene Zahlungen für Ersatzinvestitionen in die Schienenwege (Infrastrukturbeitrag) in Höhe von 4 642,5 Mio. € für das Jahr 2023 an die EIU zu leisten. Darüber hinaus hatten die EIU nach Maßgabe des § 8.2 LuFV III einen Eigenbeitrag in Höhe von 100 Mio. € für Ersatzinvestitionen im Bestandsnetz einzusetzen.

Die Vertragsparteien haben vereinbart, dass die durch die DB AG an den Bund geleisteten Dividendenzahlungen in den Jahren 2020 bis 2029 wieder vollständig für die Erhaltung der Eisenbahninfrastruktur zur Verfügung gestellt werden. Durch die DB AG wurde im Berichtsjahr 2023 eine Dividende in Höhe von 650 Mio. € gezahlt.

Die EIU gewährleisten die Vorhaltung und den Betrieb der Infrastruktur und sind für den Zustand der Schienenwege verantwortlich. Sie werden an der Erreichung von Qualitätszielen gemessen, deren Nichterreichung ggfs. pönalisert wird.

Im Jahr 2023 haben die EIU nach eigenen Angaben in Summe 9 637 Mio. € in das Bestandsnetz investiert (inkl. Baukostenzuschüsse von Dritten, Eigenmitteln und weiteren Positionen.)

(Nachfolgende Zahlenangaben stammen in der Regel aus dem von der DB AG erstellten Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht (IZB) für das Jahr 2023. Dieser ist auf der Website des Eisenbahn-Bundesamtes verfügbar.) Der von den EIU eingebrachte Eigenbeitrag beläuft sich dabei auf 146 Mio. €. Der gemäß § 2 der LuFV III gezahlte Infrastrukturbeitrag des Bundes sowie die Kompensationszahlung des Bundes zur Durchführung von Ersatzinvestitionen in die Schienenwege im Berichtsjahr 2023 betragen in Summe 5 364,6 Mio. € und teilen sich wie folgt auf die EIU auf:

- DB Netz AG: 4 546,8 Mio. €,
- DB Station & Service AG: 633,1 Mio. €,
- DB Energie GmbH: 184,7 Mio. €.

B.5.1.2 Investitionsschwerpunkte im Berichtsjahr nach Angaben der EIU

Der Einsatz von Ersatzinvestitionen und Erhaltungsaufwendungen dient der Erhaltung der Verfügbarkeit und der Modernisierung des Streckennetzes inklusive der Verkehrsstationen und der Energieversorgungsanlagen der EIU.

Die DB Netz AG hat im Jahr 2023 in Summe 7 907 Mio. € im Bestandsnetz investiert (inkl. Baukostenzuschüsse von Dritten, Eigenmitteln und weiteren Positionen).

Der größte Investitionsanteil der DB Netz AG im Jahr 2023 entfiel, wie auch in den Vorjahren, auf den Oberbau (Gleise und Weichen). Insgesamt wurden in diesem Bereich 2 956 Mrd. € investiert. Dies sind hochgerundet 800 Mio. € mehr als im Vorjahr. Mehrinvestitionen von bis zu 20 % gingen in die Anlagencluster Brücken sowie den Bahnkörper. Bis zu 30 % mehr wurde in Bahnübergänge investiert und ganze 40 % im Wachstum der Investitionen war bei den Bahnstromanlagen zu verzeichnen.

Die DB Station & Service AG hat im Jahr 2023 in Summe 1 434 Mio. € in das Bestandsnetz investiert.

Die Maßnahmen reichen von der Bahnsteigerneuerung (Verlängerung, barrierefreier Zugang und Ausbau der Regelbahnsteighöhe gemäß Bahnsteighöhenkonzept der DB AG) über angemessenen Wetterschutz bis hin zum Ausbau von Beschallungsanlagen. Die DB erneuert die Fahrgastinformationsanlagen und das dazugehörige zentrale Steuerungs- und Publikationssystem (IRIS+). Gegenüber dem Vorjahr wurden 36 % mehr Investitionen in diesem Bereich getätigt und somit sind über 690 Bahnhöfe Ende 2023 mit RI-Plattform und IRIS+ ausgestattet. Im Rahmen der Strategie „Starke Schiene" werden Bahnhöfe inkl. der Empfangsgebäude ausgebaut, um mehr Kapazität für die Reisenden und Besucherinnen und Besucher zu schaffen. Dabei ist das Ziel, ganzheitliche Konzepte für Bahnhöfe und deren Empfangsgebäude zu entwickeln und umzusetzen. Eine Zunahme der Investitionen im Cluster der Empfangsgebäude um ca. 48 % unterstreicht diesen Ansatz. Neben den Investitionen nach der LuFV werden auch im Rahmen des Bedarfsplanes Projekte umgesetzt.

Zusätzlich zu der Finanzierung gemäß LuFV III bestehen mit allen 16 Bundesländern Rahmenverträge zur Modernisierung von rund 1 200 Stationen, zu deren Finanzierung

beide Vertragspartner beitragen. Inhalt der Rahmenverträge ist nicht nur der stufen- bzw. barrierefreie Ausbau der Stationen, sondern es geht insbesondere auch um die umfassende Modernisierung des gesamten Erscheinungsbildes von Stationen. Die Maßnahmen umfassen z. B. auch die Kundeninformation mittels dynamischen Schriftanzeiger, die Verbesserung des Wetterschutzes, die Zugänglichkeit der Station und die Verknüpfung mit dem sonstigen ÖPNV. Auch der Neubau von Stationen ist in mehreren Rahmenvereinbarungen geregelt. Das Gesamtvolumen aller laufenden Rahmenvereinbarungen bis 2032 beträgt rund 4,5 Mrd. €. Darin enthalten sind sowohl Landes- als auch LuFV-Mittel, kommunale Mittel, Eigenmittel und weitere.

In Frankfurt erfolgt die Neustrukturierung der B-Ebene des Frankfurter Hbf und des Nordbaus (2020–2028). Die Erneuerung der Hydrantenanlage und die Erneuerung der Beleuchtungsanlage mit Sicherheitsbeleuchtung, Rettungszeichenbeleuchtung sowie der zugehörigen Zentralbatterieanlagen wurden in 2023 realisiert. Im Nordbau konnte eine neue Kopfzentrale BMA errichtet werden und die Nutzungsaufnahme nach brandschutztechnischer Ertüchtigung erfolgen. Das Projekt wird im Rahmen der BIM-Methodik beplant und umgesetzt und vsl. 2028 beendet sein. Der Umbau der Verkehrsstation Duisburg wurde im August 2022 gestartet. Die Arbeiten in 2023 bezogen sich vorwiegend auf die Bahnsteige 5 und 6 mit dem Rück- und Neubau des Hallendaches, Erneuerung der Fahrtreppe sowie tlw. dem Neu- und Rückbau der Bahnsteige inkl. technischer Anlagen. Inbetriebnahmeziel ist 2028. Die Hauptbaumaßnahmen der geplanten Grunderneuerung des Hauptbahnhof Hannover wurde in 2022 wie geplant begonnen. Im Wesentlichen umfassten die Maßnahmen in 2023 den Austausch von Bahnsteigfahrtreppen, den Rück- und Neubau zweier Gleis- und vier Bahnsteigbrücken im Bereich Bahnsteig A (Gl. 1/2) und des Bahnsteigdaches. Durch die schwierige bauliche Realisierung ist die Fertigstellung in vsl. 2033 geplant.

Die DB Energie hat im Jahr 2023 in Summe 297 Mio. € in das Bestandsnetz investiert.

Die Investitionstätigkeit zeigt für das Jahr 2023 ggü. den Vorjahren eine Steigerung in der Gesamtsumme, die sich insbesondere innerhalb der Cluster der Bahnstromschaltanlagen sowie der Umformer- und Umrichterprojekte zeigt. Dies wird durch die nun anstehenden Inbetriebnahmen der beiden zentralen und dezentralen Umrichter in Delitz und Schwerin unterstrichen und wird sich auch in den kommenden Jahren durch ein stark ansteigendes Investitionsvolumen in diesem Bereich weiter fortsetzen. Wesentliche Investitionen, rund 46 %, erfolgten wiederum in die Bahnstromleitungen und die Bahnstromschaltanlagen, welche die Grundlage für die elektrische Bahnstromversorgung und damit den größten Anlagenwert darstellen.

Im Folgenden werden wesentliche Einzelprojekte im Bestandsnetz des Jahres 2023 dargestellt:

Streckenertüchtigung Berlin-Rostock:

Im Jahr 2023 wurden die Planungen zur Ertüchtigung des Abschnitts Rostock Hbf sowie der Bahnhöfe Oranienburg und Fürstenberg sowie die Erweiterung der DSTW-Technik im Bahnhof Rostock-Bramow vorangetrieben. Fertigstellung der Erneuerung des Oberbaus, Neubau des Bahnkörpers und Erneuerung der Oberleitungsanlagen im Bahnhof Rostock-Bramow. Im Abschnitt Oranienburg – Nassenheide wurden zudem 4 Lärmschutzwände in 2023 errichtet. Ziel der Gesamtmaßnahme ist u. a. die Reduzierung der Fahrzeit im Fernverkehr auf unter 2 Stunden.

Stuttgart 21:

Im Fildertunnel kam es in 2023 zum Abschluss des Baus der Festen Fahrbahn, Errichtung der Oberleitungsanlagen und Beginn der eisenbahntechnischen Ausstattung ebenso sind diese Arbeiten im Tunnel Bad Cannstatt und Feuerbach nahezu fertig. Im Flughafentunnel inkl. der Anbindungsbereiche des Pfaffensteigtunnels erfolgte der Abschluss des Vortriebs, Fertigstellung der Festen Fahrbahn auf der Neubaustrecke 4813, Fortsetzung der Errichtung der Oberleitungsanlagen und der eisenbahntechnischen Ausstattung. Für die Anbindung der Gäubahn wurde das Planfeststellungsverfahrens fortgesetzt.

Zukunft Infrastruktur Rostock-Seehafen (ZIRS):

Der Rangierbahnhof Rostock Seehafen verbindet den größten deutschen Ostseehafen mit dem Binnenland. Er ist ein wichtiger Bestandteil für den Gütertransport über das innereuropäische Schienennetz. Im Rostocker Seehafen werden Güterzüge von und nach Skandinavien sowie Süd- und Osteuropa zusammengestellt. Im Rahmen des Projekts „Zukunft Infrastruktur Rostock Seehafen“ (ZIRS) wird der Rangierbahnhof umfassend modernisiert und auf den wachsenden Güterverkehrsumschlag in Rostock Seehafen ausgerichtet. In 2023 wurde in verschiedenen Bereichen mit der Gleis- und Weichenerneuerung sowie dem Kabeltiefbau begonnen, vorbereitende Maßnahmen für das ESTW getroffen und Fundamente für Gleisgassenbeleuchtung und Oberleitungsmaste hergestellt.

Im Streckennetz der DB Netz AG bildet der Telekommunikationsbereich einen Investitionsschwerpunkt. Die Investitionen sind vorrangig auf die Programme

- Global System for Mobile Communications – Rail, (GSM-R) inkl. Rangierfunk,
- Base Station Subsystems (BSS Reinvest)
- Strecken mit Trassen- und Anlagennutzungsvertrag (TANV) außerhalb der integrierten Kommunikationsinfrastruktur (IKI),
- Lichtwellenleiterausbau (LWL-Ausbau) und das
- Bahnbetriebliches IP-Netz (bbIP)

ausgerichtet.

In der ersten, im Jahr 2010 abgeschlossenen Projektphase wurden ca. 24 000 km mit digitalem Zugfunk ausgerüstet (mit ca. 2 850 Funkstationen). Diese Projektphase bezog sich auf die Strecken des Fern- und Ballungsnetzes (Basispaket). In der zweiten Projektphase erfolgte die GSM-R Ausrüstung von ca. 5 200 km weiteren Strecken mit Personenverkehr (sog. „GSM-R Zusatzstrecken"). Auf Grund umfangreicher Genehmigungsverfahren sowie langer Zustimmungszeiträume konnten die restlichen Strecken nahezu vollständig erst bis 2020 ausgerüstet werden. Im Jahr 2022 wurde die Ausrüstung der GSM-R-Zusatzstrecken endgültig abgeschlossen. Damit sind die Strecken der DB Netz AG größtenteils mit GSM-R ausgestattet. Die Ablösung von verbleibenden analogen Zugfunkstrecken ist bis Ende 2025 vorgesehen. Die Modernisierung von Systemtechnik-Komponenten des GSM-R-Netzes wird im Mittelfristzeitraum im Rahmen des Projektes BSS Re-invest fortgesetzt. Einen Investitionsschwerpunkt bildet dabei der Tausch von ca. 3 300 Basisempfängerstationen und 37 Basisstations-Steuereinrichtungen im GSM-R-Netz. Bis zum Jahresende 2023 wurden insgesamt 2 027 Basisstationen getauscht, davon 508 im Jahr 2023.

Die DB Netz AG begann im Jahr 2013 mit der Planung der Ablösung der TANV-Strecken außerhalb IKI. Mit diesem Projekt werden die Verbindungen der bahnbetriebsrelevanten Erstwege von Nutzungsrechten des TANV sowie von Mietleitungen auf Infrastruktur in das Eigentum der DB Netz AG überführt. Dafür ist nach aktuellem Projektstand ein Lichtwellenleiter-Neubau bei den TANV-Strecken vorgesehen. Der Abschluss und damit auch die Migration von ca. 4 000 TANV-Verbindungen wurde im Jahr 2023 vollständig abgeschlossen.

Der Ausbau des Lichtwellenleiternetzes entlang von Schienenstrecken bildet die infrastrukturelle Grundlage für die weitere Digitalisierung des Bahnbetriebes. Durch die DB Netz AG sollen ca. 13 100 km Streckennetz mit Glasfaserkabel ausgerüstet werden. Bis Jahresende 2023 sind insgesamt 2 250 km Kabel neu verlegt worden.

Im Bahnbetrieblichen IP-Netz werden zunächst Vorserienprojekte des Programms Digitale Leit- und Sicherungstechnik bis voraussichtlich 2025 realisiert. Im Jahr 2023 erfolgte die Inbetriebnahmeerklärung für fünf der acht Kernnetz-Standorte durch die DB Netz AG, die Erklärung für die restlichen drei Standorte steht kurz bevor. Im Rahmen der Zulassung des Vorserienprojekts DSTW Meitingen-Mertingen konnte die Begutachtung von bbIP als Teil des Übertragungssystems unter enger Begleitung des EBA ohne Auflagen abgeschlossen werden.

B.5.2 Instandhaltung der EIU

Die LuFV-relevanten Instandhaltungsaufwendungen für das Bestandsnetz beliefen sich in 2023 nach Angaben der EIU auf rund 3,288 Mrd. € über alle EIU, davon

- DB Netz AG: 2 976 Mio.€,
- DB Station & Service AG: 265 Mio. €,
- DB Energie GmbH: 47 Mio. €.

Die EIU sind im Jahr 2023 in Vorleistung gegangen, was sich im Wert der Übererfüllung widerspiegelt. Die Ablösung/der Ausgleich dieser Vorleistung befindet sich in Abstimmung/in Verhandlung mit dem Bund.

Von den Instandhaltungsaufwendungen der DB Netz AG (ohne RNI und DUSS) belegen der Oberbau mit 60 % sowie die Signalanlagen mit ca. 14 % den stärksten Anteil am Gesamtumfang. Gegenüber 2023 wurden die IH-Aufwendungen beim Bahnkörper und den Brücken um ca. 60 % erhöht. Der Instandhaltungsaufwand für das Bestandsnetz der DB Station & Service AG liegt um ca. 14 % höher als im Vorjahr, wobei die Verkehrsstationen ca. 3/4 der Aufwendungen in Anspruch nehmen. Die DB Energie GmbH setzte ihr Instandhaltungsniveau mit einer geringen Steigerung im Wesentlichen fort. Die größten Anteile entfielen dabei wie im Vorjahr auf die Bahnstromschaltanlagen und Umformer-/Umrichterwerke mit jeweils ca. 30 % des Gesamtinstandhaltungsaufwandes.

B.5.3 Netzgrößenentwicklung

Tabelle 10 Streckennetz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (Angaben Deutsche Bahn AG)

	IZB 2022 (Stichtag: 30.11.2022)	**IZB 2023** (Stichtag: 30.11.2023)	**Saldo**
Gleislänge in km	60 682	60 748	+66
Betriebslänge in km	33 297	33 351	+54
davon Länge eingleisige Strecke	14 731	14 723	-8
Länge zweigleisige Strecke	18 565	18 628	+63
elektrifiziert	20 595	20 851	+256
nicht elektrifiziert	12 702	12 500	-202
Steuernde Signalanlagen (Anzahl)	3 849	3 833	-16
Weichen (und Kreuzungen, Anzahl)	64 738	64 468	-270
Brücken (Anzahl)	25 719	25 740	+21
Bahnübergänge (Anzahl)	13 529	13 503	-26
davon technisch gesichert	9 677	9 648	-29
Tunnel (Anzahl)	745	761	+16
Tunnellänge in km	594 721	654 126	+59 405
Bahnstromleitungen in km	7 956	7 956	0

Weitere Details zum Bestandsnetz und insb. auch zum Saldo 2021/22 siehe Infrastrukturzustands- und -Entwicklungsbericht (IZB) 2023 der DB AG: Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes (*www.eba.bund.de > Fachthemen > Finanzierung > LuFV*).

Die Angaben basieren auf dem Infrastrukturkataster (ISK). Schienenwege im Sinne der LuFV III sind die im juristischen und wirtschaftlichen Eigentum der EIU stehenden Schienenwege einschließlich der für den Betrieb der Schienenwege notwendigen Anlagen (insbesondere Verkehrsstationen und Energieversorgungsanlagen), deren Bau oder Änderung grundsätzlich Gegenstand einer Planfeststellung gemäß § 18 AEG sein können (Betriebsanlagen der Eisenbahn, § 8 Absatz 5 BSW AG). Weiterhin zählen zu den Schienenwegen auch ortsfeste Betriebsleitsysteme, die die Kapazität der Schienenwege steigern und andere aufwändigere Investitionen in diese ersetzen oder vermeiden (§ 8 Absatz 6 BSWAG). Zum „ISK-Streckennetz“ gehören lt. Anlage 12.1 zur LuFV III alle Strecken oder Streckenabschnitte der freien Strecken und durchgehenden Hauptgleise in Bahnhöfen und Streckenabschnitte in Bahnhöfen, die im Folgeabschnitt durch ein anderes EIU nach EBO betrieben werden sowie im Einzelfall zwischen EBA und DB Netz AG abgestimmte Streckenabschnitte, soweit sie nicht

- im Ausland betrieben,
- Strecken (-abschnitte) oder Serviceeinrichtungen, deren Betrieb im Sinne des AEG rechtskonfom dauerhaft eingestellt wurden,
- Strecken (-abschnitte) oder Serviceeinrichtungen, die zum öffentlichen Weiterbetrieb an einen anderen Infrastrukturbetreiber im Sinne des AEG veräußert oder verpachtet wurden (Ausnahme von RNI und DUSS),
- sich im Neubau befinden,
- fremdbetrieben sind oder
- Strecken sind, die über Erbbaurecht von Dritten betrieben werden,
- erforderliche Abschnitte hinter Gleisabschlüssen bzw. Strecken mit Streckennummern > 6999 sind,
- stillgelegte Streckengleise sind, aber gem. Stilllegungsverfügung als Bahnhofsinfrastruktur weitergenutzt werden,
- Hafen-, Museums- bzw. Bergbahnen, Gleisanschlüsse sind,
- Bahnhofsinfrastrutur/Streckenreste (Nebengleise, Bahnhofsverbindungsgleise) sind.

Tabelle 11 Inbetriebnahme/Wiederinbetriebnahme von Eisenbahnstrecken/-teilstrecken 2023
(Angaben DB Netz AG, Stand 30.11.2023)

Nr.	Str.-Nr.	Strecke/Teilstrecke	Land	Länge (km)
1	4813	NBS Wendlingen–Ulm[B D]	BW	58
2	1546	Bahnverlegung Sande zwischen Sande und Weißer Floh[B, D]	NS	6
3	4615	Verbindungskurve zwischen Wendlingen – Wendlingen Rübholz[A, D]	BW	1
Summe (Stand: 30.11.2023)				**65***

* Hinzu kommen sonstige Zugänge von insgesamt 3 km, verteilt auf 18 Abschnitte mit einer mittleren Länge von 161 m je Abschnitt.
A eingleisig,
B zweigleisig,
C keine Oberleitung,
D mit Oberleitung.

Tabelle 12 Stilllegung von Eisenbahnstrecken/-teilstrecken 2023
(Angaben DB Netz AG, Stand 30.11.2023)

Nr.	Str.-Nr.	Strecke/Teilstrecke	Land	Länge (km)
1	1540	Sande – Weißer Floh im Zuge der Bahnverlegung Sande[A, C]	SH	5
Summe (Stand: 30.11.2023)				**5***

* Hinzu kommen sonstige Abgänge von ca. 3,2 km verteilt auf 19 Abschnitte mit einer mittleren Länge von je 168 m.
A eingleisig,
B zweigleisig,
C keine Oberleitung,
D mit Oberleitung.

In 2023 wurden keine Strecken verpachtet oder verkauft. Die Stilllegung der Strecke 1540 als Folge des Neubaus der Bahnverlegung Sande mit ihren 5 km, durch 5,9 km Anpassungen im Rahmen einer Streckenzusammenlegung (Details siehe hierzu Infrastrukturzustands- und -Entwicklungsbericht (IZB) 2023 der DB AG) sowie durch die sonstigen Abgänge bedingen eine Reduzierung des Streckennetzes von ca. 14 km.

B.6 Finanzierung von Infrastruktur außerhalb BSWAG/DBGrG

B.6.1 Lärmsanierungsprogramm

B.6.1.1 Gesamtkonzeption zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes

Seit 1999 haben die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes auf der Grundlage einer entsprechenden Förderrichtlinie rund 2 Mrd. € für Lärmsanierungsmaßnahmen bis Ende Dezember 2023 verausgabt. Damit wurden in über 2000 1910 Sanierungsbereichen rund 2 255 km Streckenlänge komplett saniert.

Hierbei sind
- rund 817 km Schallschutzwände errichtet sowie
- bei 68 000 Wohnungen Schallschutzfenster und Lüfter eingebaut sowie Dachsanierungen durchgeführt worden.

Seit 2005 liegt ein Überblick über die aktuellen Lärmemissionen im gesamten Netz der DB AG und über den Gesamtbedarf der Lärmsanierung vor. Daraus wurde ein Gesamtkonzept für die Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes mit entsprechender Prioritätensetzung entwickelt, die eine hohe Wirksamkeit, ausgedrückt in der jeweils erreichbaren Lärmminderung und der Anzahl der damit zuschützenden Anwohner, gewährleistet.

Dieses in Zusammenarbeit mit der DB AG erarbeitete „Gesamtkonzept zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“ ist dem Deutschen Bundestag vom BMDV am 01.04.2005 vorgelegt und mit Stand Oktober 2022 überarbeitet worden.

Zum 01.01.2015 wurde durch den Wegfall des Schienenbonus der rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel um 5 dB(A) angehoben. Zum 01.01.2016 erfolgte im Haushaltsgesetz des Bundes eine Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um 3 dB(A). Mit Wirkug zum 01.01.2021 wurden die Auslösewerte im Haushaltsgesetz 2021 erneut um 3 dB(A) gesenkt. Für Anwohnerinnen und Anwohner von Eisenbahnstrecken kommt es hierdurch zu einem verbesserten Lärmschutz, denn Lärmschutzmaßnahmen müssen nunmehr 11 dB(A) mehr „Leistung“ bringen als noch 2014.

Gebäude, die nach Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes errichtet wurden, werden wegen des zum 01.01.2015 erfolgten Entfalls des Schienenbonus dann in das freiwillige Lärmsanierungsprogramm einbezogen, wenn für die lärmbelastete bauliche Anlage vor dem 01.01.2015 eine Baugenehmigung erteilt oder die bauliche Anlage im Geltungsplan eines vor dem 01.01.2015 bestandskräftig gewordenen Bebauungsplanes errichtet wurde.

B.6.1.2 Aktiver/Passiver Lärmschutz

In der überarbeiteten „Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“, die am 19.05.2022 in Kraft trat, ist festgelegt, unter welchen Voraussetzungen aktive oder passive Maßnahmen zu realisieren sind. Die unterschiedlichen Formen des Lärmschutzes sind in der Richtlinie wie folgt definiert:

- „Aktiver Lärmschutz“ an Bahnanlagen umfasst alle Maßnahmen an der Strecke, die zu einer Verminderung des Schalls an der Quelle (Emission) und auf seinem Ausbreitungsweg führen.
- „Passiver Lärmschutz“ umfasst alle baulichen Maßnahmen an baulichen Anlagen, insbesondere den Einbau von Schallschutzfenstern und Lüftungseinrichtungen, die der Senkung der Schalleinwirkungen (Immissionen) dienen.
- Gemäß § 2 Abs. 4 der Förderrichtlinie können Maßnahmen des aktiven und passiven Lärmschutzes gefördert werden. Diese können zum Zwecke des optimalen Mitteleinsatzes kombiniert werden. In besonders begründeten Fällen können Maßnahmen zur innovativen Lärm- und Erschütterungsminderung ebenfalls bis zur Gesamthöhe des dafür im Bundeshaushalt ausgewiesenen Betrages gefördert werden. Entsprechend § 5 Abs. 2 ist die weiterreichende Schutzwirkung aktiver Maßnahmen zu berücksichtigen.
- Erstattet werden notwendige bauliche Verbesserungen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, welche die Einwirkungen durch den Verkehrslärm mindern.
- Die schalltechnischen Gutachten, die durch die DB Netz AG bei Ingenieurbüros in Auftrag gegeben werden, sind die Grundlage für alle Sanierungsmaßnahmen. Auf Grundlage der Anträge der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes und der Förderrichtlinie entscheidet das Eisenbahn-Bundesamt über die Bewilligung.

B.6.2 KV-Drittförderung

Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs

Der Bund fördert außerhalb des BSWAG seit 1998 den Neu- und Ausbau leistungsfähiger Umschlaganlagen (Schiene/Straße bzw. Wasserstraße/Straße sowie Schiene/Schiene bzw. Wasserstraße/Wasserstraße) durch Zuwendungen an private Unternehmen auf der Grundlage der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs nichtbundeseigener Unternehmen, wenn die Anlagen öffentlich, d. h. allen Nutzern diskriminierungsfrei zugänglich, sind.

Die Förderung des Kombinierten Verkehrs mit besonderem Schwerpunkt bei der Verbesserung der Schnittstellenproblematik ist Ziel der Bundesregierung. Der Kombinierte Verkehr optimiert die Vernetzung der Verkehrsträger und ermöglicht die verstärkte Einbeziehung der umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße in die Logistikkette. Er trägt somit dazu bei, einen möglichst großen Teil des in den nächsten Jahren zusätzlich anfallenden Güterverkehrsaufkommens zu verlagern. Die Förderung des Kombinierten Verkehrs soll die Entwicklung der umschlagseitigen Infrastruktur verbessern und beschleunigen. Voraussetzung der Förderung ist u. a., dass eine Finanzierung allein durch privates Kapital nicht zur Wirtschaftlichkeit der Anlage führt und der Wettbewerb durch die Förderung nicht verzerrt wird.

Bis Ende 2020 wurden für Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs und Ersatzinvestitionen Fördermittel von rund 975,9 Mio. €[1] für insgesamt 102 Anlagen (teilweise in mehreren Baustufen) verausgabt, davon alleine in 2020 rund 48,16 Mio. €.

B.6.3 Gleisanschlussprogramm – , der Reaktivierung und des Ersatzes von Gleisanschlüssen sowie weiteren Anlagen des Schienengüterverkehrs (Anschlussförderrichtlinie)

Der Bund gewährt seit 2004 Zuwendungen für den Neubau, die Reaktivierung stillgelegter oder nicht mehr genutzter sowie für den Ausbau bestehender Gleisanschlüsse. Seit dem Jahr 2021 werden darüber hinaus auch Ersatzmaßnahmen gefördert. Darüber ist auch die Förderung entsprechender Maßnahmen in Multifunktionalen Anlagen und Industriestammgleisen möglich. Das Gleisanschlussprogramm leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des verkehrspolitischen Ziels, die Güterverkehrsleistung auf der Schiene zu steigern.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Nachfrage nach Verkehrsleistungen und der damit verbundenen Erhöhung der Verkehrsdichte auf den Straßen ist es erforderlich, die Nutzungsmöglichkeiten der Schienenwege für den Güterverkehr zu verbessern. Mit der Förderung von Gleisanschlüssen sollen Anreize zur nachhaltigen Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene geschaffen werden. Sie richtet sich an Unternehmen in Privatrechtsform. Voraussetzung der Förderung ist u. a., dass eine Finanzierung allein durch privates Kapital nicht zur Wirtschaftlichkeit des Gleisanschlusses führt.

Bis Ende 2023 wurden Fördermittel von rund 205,1 Mio. € für insgesamt 233 private Gleisanschlüsse bewilligt und davon allein 2023 rund 11,6 Mio. € verausgabt.

Im Jahr 2023 wurde die Förderung von insgesamt 18 privaten Gleisanschlüssen mit einem Fördervolumen von 27,2 Mio. € bewilligt. Diese Maßnahmen haben ein Gesamtinvestitionsvolumen von ca. 66,3 Mio. €.

Die geförderten Gleisanschlüsse verteilen sich auf die Bundesländer wie folgt:

Tabelle 13 Geförderte Gleisanschlüsse im Jahr 2023

Bundesland	Anzahl
Baden-Württemberg	3
Bayern	1
Berlin	–
Brandenburg	2
Bremen	–
Hamburg	1
Hessen	0
Mecklenburg-Vorpommern	-
Niedersachsen	3
Nordrhein-Westfalen	3
Rheinland-Pfalz	3
Saarland	0
Sachsen	1
Sachsen-Anhalt	0
Schleswig-Holstein	-
Thüringen	1

1 Gegenüber früheren Verkehrsinvestitionsberichten (bis einschließlich 2018) wird nicht der Betrag der Bewilligung, sondern der tatsächlichen Ausgaben bis Ende 2020 entsprechend den Zahlen der Haushaltspläne dargestellt.

B.6.4 Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz (EKrG-Bundesdrittel)

Die Erhöhung der Sicherheit an Bahnübergängen im Zuge öffentlicher Straßen (z. B. erstmaliger Einbau oder Verbesserung technischer Sicherungen) und insbesondere die Beseitigung von Bahnübergängen (z. B. durch Überführungsbauwerke) ist eine vorrangige verkehrspolitische Zielsetzung, die vom Bund nachdrücklich – unter Einsatz erheblicher Bundesmittel auf der Grundlage des EKrG – unterstützt wird.

Um Maßnahmen im Zusammenhang mit der Änderung von Bahnübergängen nicht an der Finanzierungsschwäche eines Beteiligten (insbesondere der kommunalen Straßenbaulastträger) scheitern zu lassen, gewährt das EKrG einen Rechtsanspruch auf die Erstattung eines Anteils der kreuzungsbedingten Kosten, welche bei Eisenbahnen des Bundes der Bund trägt (Bundesanteil gemäß § 13 EKrG).

Im Rahmen des Gesetzes zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich vom 03.03.2020 (BGBl. I, S. 433), hat der Bund bei Kreuzungen einer Eisenbahn des Bundes mit einer Straße in kommunaler Baulast seinen Anteil von einem Drittel auf die Hälfte der kreuzungsbedingten Kosten erhöht. Ein Kostendrittel ist von dem jeweils beteiligten Baulastträger des Verkehrsweges Schiene und ein Sechstel des Kostenanteils von dem Land, in dem der Bahnübergang liegt, zu tragen.

Die Entscheidung über die Durchführung einer Kreuzungsmaßnahme treffen die jeweiligen Baulastträger der sich kreuzenden Verkehrswege. Die im Rahmen der Kreuzungsmaßnahme erforderlichen Maßnahmen sind zwischen den beteiligten Baulastträgern abzustimmen und in einer Kreuzungsvereinbarung festzulegen. Diese Vereinbarung bedarf im Hinblick auf die Gewährung des Bundesanteils grundsätzlich der Genehmigung durch den Bund.

Die Bundesländer haben von den vom Bund im Haushaltsjahr 2023 für den so genannten Bundesanteil bereitgestellten Mitteln insgesamt rund 127,5 Mio. € verausgabt.

Seit 1999 haben die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes auf der Grundlage einer entsprechenden Förderrichtlinie rund 1,86 Mrd. € für Lärmsanierungsmaßnahmen bis Ende Dezember 2022 verausgabt. Damit wurden in ca. 1910 Sanierungsbereichen rund 2 202 km Streckenlänge komplett saniert.

Hierbei sind
- rund 771 km Schallschutzwände errichtet sowie
- bei 67 047 Wohnungen Schallschutzfenster und Lüfter eingebaut sowie Dachsanierungen durchgeführt worden.

Seit 2005 liegt ein Überblick über die aktuellen Lärmemissionen im gesamten Netz der DB AG und über den Gesamtbedarf der Lärmsanierung vor. Daraus wurde ein Gesamtkonzept für die Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes mit entsprechender Prioritätensetzung entwickelt, die eine hohe Wirksamkeit, ausgedrückt in der jeweils erreichbaren Lärmminderung und der Anzahl der damit zu schützenden Anwohner gewährleistet.

Dieses in Zusammenarbeit mit der DB AG erarbeitete „Gesamtkonzept zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes“ ist dem Deutschen Bundestag vom BMDV am 01.04.2005 vorgelegt und mit Stand Oktober 2022 überarbeitet worden.

Zum 01.01.2015 wurde durch den Wegfall des Schienenbonus der rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel um 5 dB(A) angehoben. Zum 01.01.2016 erfolgte im Haushaltsgesetz des Bundes eine Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um 3 dB(A). Mit Wirkung zum 01.01.2021 wurden die Auslösewerte im Haushaltsgesetz 2021 erneut um 3 dB(A) gesenkt. Für Anwohnerinnen und Anwohner von Eisenbahnstrecken kommt es hierdurch zu einem verbesserten Lärmschutz, denn Lärmschutzmaßnahmen müssen nunmehr 11 dB(A) mehr „Leistung“ bringen als noch 2014.

Gebäude, die nach Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes errichtet wurden, werden wegen des zum 01.01.2015 erfolgten Entfalls des Schienenbonus dann in das freiwillige Lärmsanierungsprogramm einbezogen, wenn für die lärmbelastete bauliche Anlage vor dem 01.01.2015 eine Baugenehmigung erteilt oder die bauliche Anlage im Geltungsplan eines vor dem 01.01.2015 bestandskräftig gewordenen Bebauungsplanes errichtet wurde.

C Bundesfernstraßen

C.1 Grundsätze der Straßenplanung des Bundes, Bestandsentwicklung

C.1.1 Investitionspolitische Grundsätze der Bundesfernstraßenplanung

Aufbauend auf den zentralen wirtschafts- und verkehrspolitischen sowie gesellschaftlichen Zielen ergeben sich für das Bundesfernstraßennetz und dessen Gestaltung folgende Handlungsschwerpunkte:

- Dauerhafte Sicherung der vorhandenen Bundesfernstraßeninfrastruktur durch bedarfsgerechte Erhaltungs- und Ersatzinvestitionen,
- Stärkung der Leistungsfähigkeit der Bundesfernstraßeninfrastruktur durch gezielte Beseitigung von Verkehrsengpässen und Erreichbarkeitsdefiziten,
- Einsatz und Förderung moderner Verkehrstechnologien für die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs und zum Abbau von Staus,
- Verbesserung der Anbindung intermodaler Knotenpunkte wie See- und Flughäfen sowie Fernverkehrsbahnhöfen,
- Verkehrsentlastung und Steigerung der Lebensqualität in Städten und Gemeinden durch den Bau von Ortsumgehungen und
- Anpassung des Bundesfernstraßennetzes an geänderte Verkehrs- und räumliche Strukturen, u. a. durch Umstufungen von Straßen (z. B. Bundes-, zur Landes- oder Gemeindestraße oder umgekehrt) auf der Grundlage regionaler Verkehrskonzepte.

Die investitionspolitischen Ziele wurden im Bundesverkehrswegeplan (siehe Kapitel A.3.1) definiert und im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen aufgegriffen, der als Anlage zum Fernstraßenausbaugesetz (FStrAbG) den Bedarf an Neu- und Ausbauvorhaben im Bundesfernstraßennetz bestimmt (siehe Kapitel C.2.1).

Demnach besteht Planungsauftrag für alle Maßnahmen des „Vordringlichen Bedarfs (VB)“ und Planungsrecht für solche des „Weiteren Bedarfs mit Planungsrecht (WB)“.

C.1.2 Netz der Bundesfernstraßen (Bestand und Entwicklung)

Bestand

Nach Ablauf des Jahres 2023 (Stand 01.01.2024) verfügte die Bundesrepublik Deutschland über ein Straßennetz für den überörtlichen Verkehr von insgesamt 229 530 km Länge.

Das Bundesfernstraßennetz (Bundesautobahnen und Bundesstraßen) hat sich gegenüber dem Vorjahr wie folgt verändert:

Tabelle 14 Straßennetzlängen (in km)

Straßennetz	Netzlänge gegenüber dem Vorjahr		Veränderung[1]
	01.01.2023	01.01.2024	
1	2	3	4
Bundesfernstraßen	**50 982**	**50 956**	**-26**
davon			
Bundesautobahnen	13 172	13 210	38
Bundesstraßen	37 810	37 746	-64
Übrige überörtliche Straßen	**178 574**	**178 574**	**0**
davon			
Landesstraßen	86 751	86 704	-47
Kreisstraßen	91 823	91 870	47

1 Quelle: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2024.

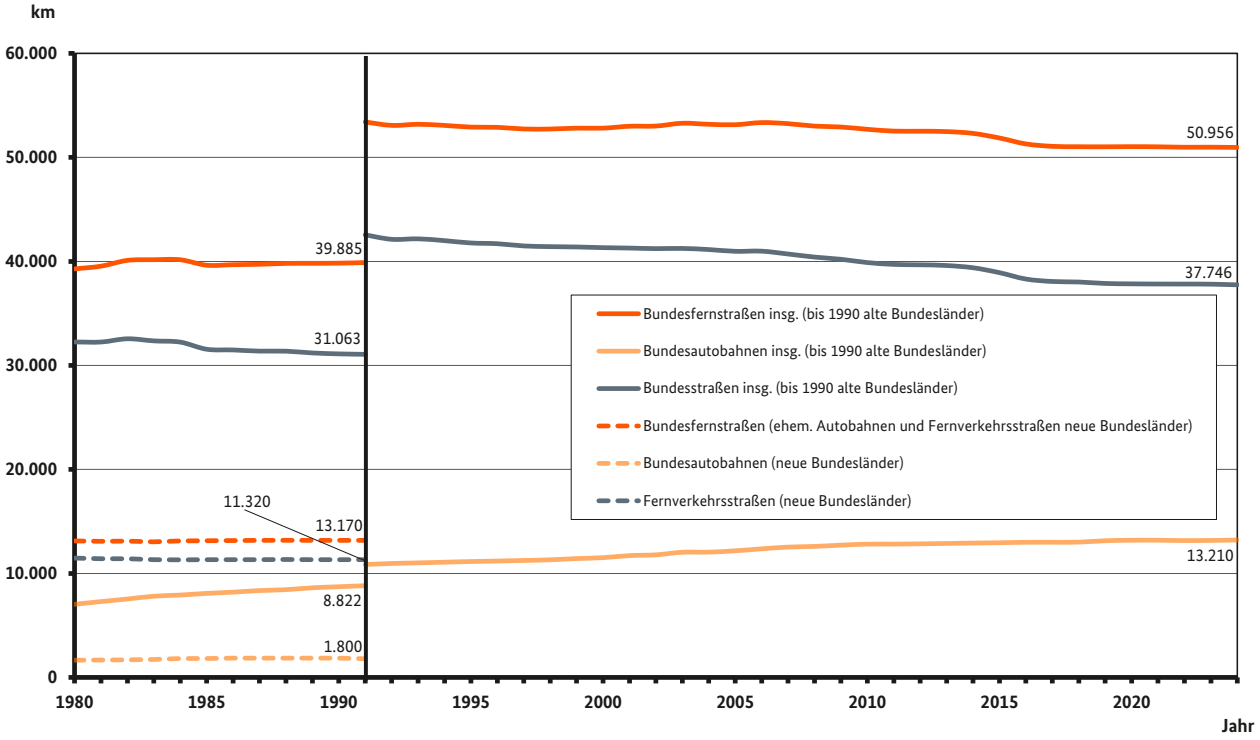
Tabelle 15 Längenentwicklung der Bundesfernstraßen seit 1950

(Bestand am 1. Januar 2024 in km, entstanden durch Neubau, Umstufungen und Neuvermessungen)

Jahr	Bundesautobahnen	Bundesstraßen	Bundesfernstraßen (Spalte 2+3)
1	2	3	4
1950	2 128	24 349	26 477
1960[1]	2 551	24 951	27 502
1970	4 110	32 205	36 315
1980	7 292	32 248	39 540
1990	8 822	31 063	39 885
1991[2]	10 854	42 554	53 408
2000	11 515	41 321	52 836
2010	12 813	39 887	52 700
2016	12 997	38 303	51 297
2020	13 191	37 842	51 033
2021	13 192	37 826	51 018
2022	13 155	37 824	50 979
2023	13 172	37 810	50 982
2024	13 210	37 746	50 956

1 Ab 1959 einschließlich Saarland.
2 Ab 01.01.1991 alte und neue Bundesländer.

Abbildung 14 Längenentwicklung des Bundesfernstraßennetzes
(gerundete Längen in km)



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 01.01.2024

C.1.3 Verkehrsentwicklung auf den Bundesfernstraßen

Eine zentrale Orientierungsgröße für den Ausbau und die Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes ist die zu erwartende Verkehrsnachfrage im Personen- und Güterverkehr. Wichtige Kennzahlen hierfür sind der inländische Kraftfahrzeugbestand sowie die Verkehrsstärken.

Kraftfahrzeuge

Bis Ende des Jahres 2023 (Stand 01.01.2024) wurde für das Bundesgebiet die in folgender Tabelle aufgeführte, nach Kfz-Arten gegliederte, Bestandsentwicklung gegenüber dem Vorjahr festgestellt:

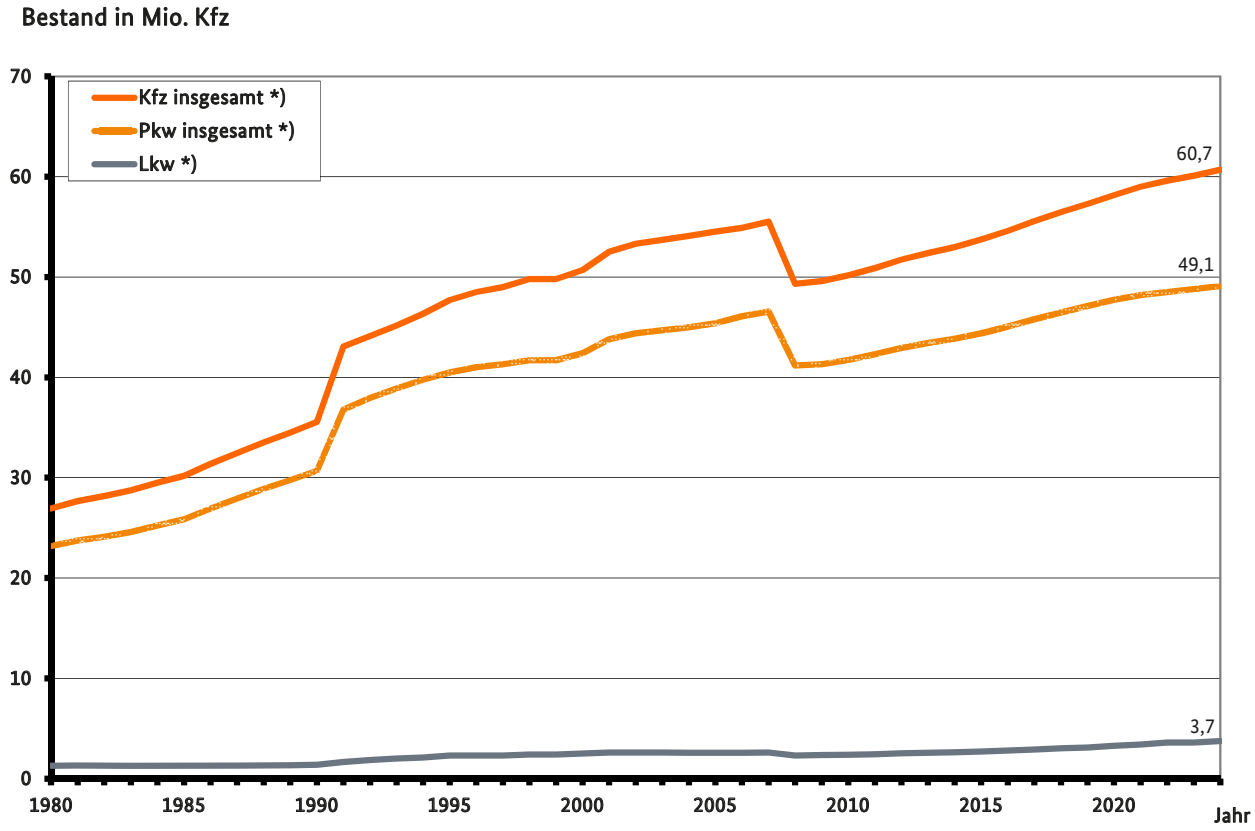
Tabelle 16 Kfz-Bestand

Kfz-Arten	Bestand in Tausend		Zuwachs
	01.01.2023	01.01.2024	in %[2]
1	2	3	4
Krafträder	4913	4993	1,6
Pkw	48763	49099	0,7
Lkw	3642	3739	2,7
übrige Kfz[1]	2815	2851	1,3
Summe Kfz	**60133**	**60681**	**0,9**

Abweichungen sind rundungsbedingt.
1 Einschließlich Kraftomnibusse und Zugmaschinen.
2 Zuwachs wurde auf Basis der jeweiligen Vorjahreswerte berechnet.
Quelle: Statistisches Bundesamt – Unternehmen, Infrastruktur, Fahrzeugbestand.

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung des Kraftfahrzeugbestandes seit 1980.

Abbildung 15 Entwicklung des KfZ-Bestandes
(jeweils zum 01.01. des Jahres)



* Ab 1991 westliche und östliche Bundesländer. Ab 01.03.2007 werden aufgrund von EU-Vorschriften die vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge vom KBA nicht mehr im Kfz-Bestand ausgewiesen. In den Jahren davor waren diese enthalten; zum 01.01.2006 machten sie etwa 12 % des Pkw-Bestands aus.
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes – Statistisches Bundesamt – Unternehmen, Infrastruktur, Fahrzeugbestand.

Verkehrsstärken

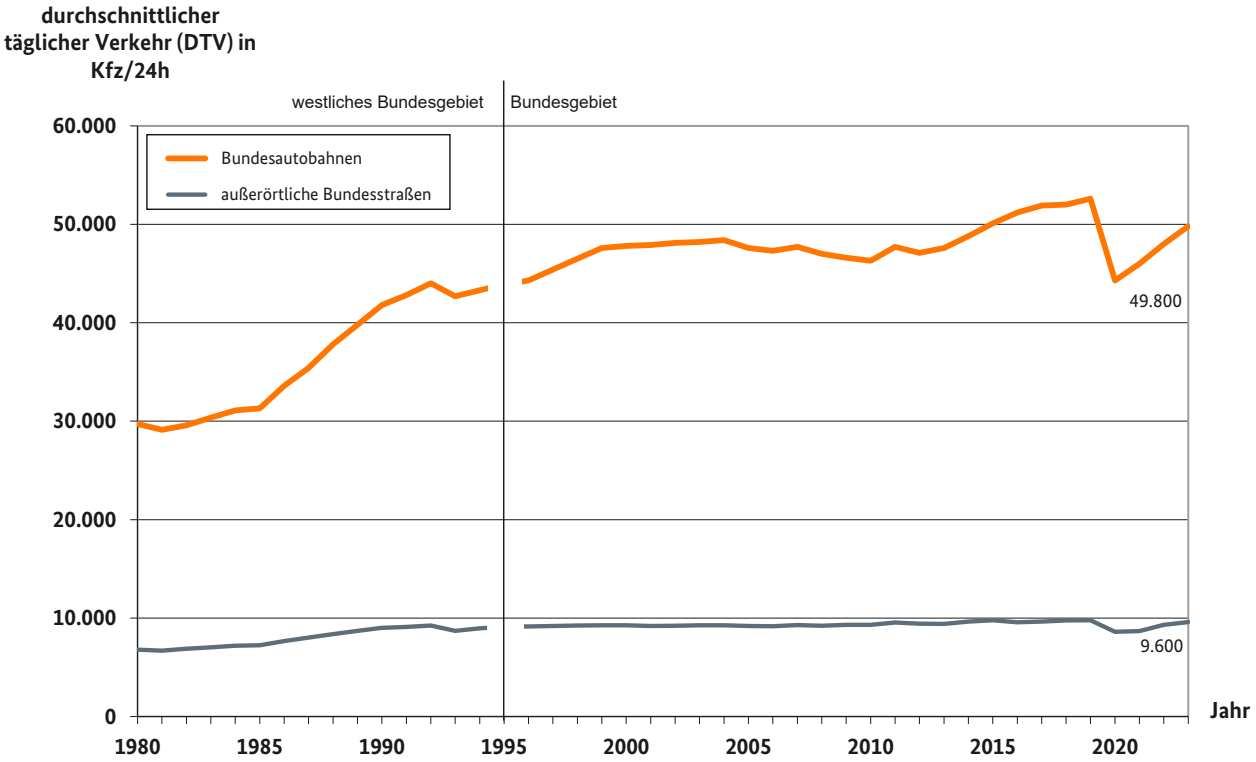
Für das Berichtsjahr wurden über das Jahr gemittelte Werte der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken (DTV) und des Anteils des Schwerverkehrs (SV) ermittelt (siehe nachfolgende Tabelle), die in ihrer zeitlichen Entwicklung in der Abbildung „Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesfernstraßen und den übrigen Außerortsstraßen“ dargestellt sind.

Tabelle 17 Verkehrsstärken

Straße	2022[1]		2023[1]		Änderungen 2022/2023	
	DTV_{Kfz} Kfz/24 h	SV-Anteil Kfz/24 h	DTV_{Kfz} Kfz/24 h	SV-Anteil Kfz/24 h	DTV_{Kfz} %	SV-Anteil %
1	2	3	4	5	6	7
Bundesautobahnen	48 000	8 050	49 800	7 840	3,8	- 2,7
Bundesstraßen außerorts	9 310	780	9 600	760	3,1	- 2,6

1 Vorläufige Berechnungen der Bundesanstalt für Straßenwesen. DTV-Werte gerundet.
Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

Abbildung 16 Verkehrsstärkenentwicklung (DTV) auf den Bundesautobahnen und den außerörtlichen Bundesstraßen
(vor 1993: nur westliche Bundesländer)



Anmerkung: Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie werden erstmalig in den für das Jahr 2020 ausgewiesenen Werten sichtbar. Zahlreiche Maßnahmen zur Begrenzung der Pandemie hatten einen erheblichen Einfluss auf die Mobilität von Personen und Gütern, sodass ein Vergleich mit früheren Jahren nur eingeschränkt möglich ist.
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Daten der Bundesanstalt für Straßenwesen.

Fahrleistungen

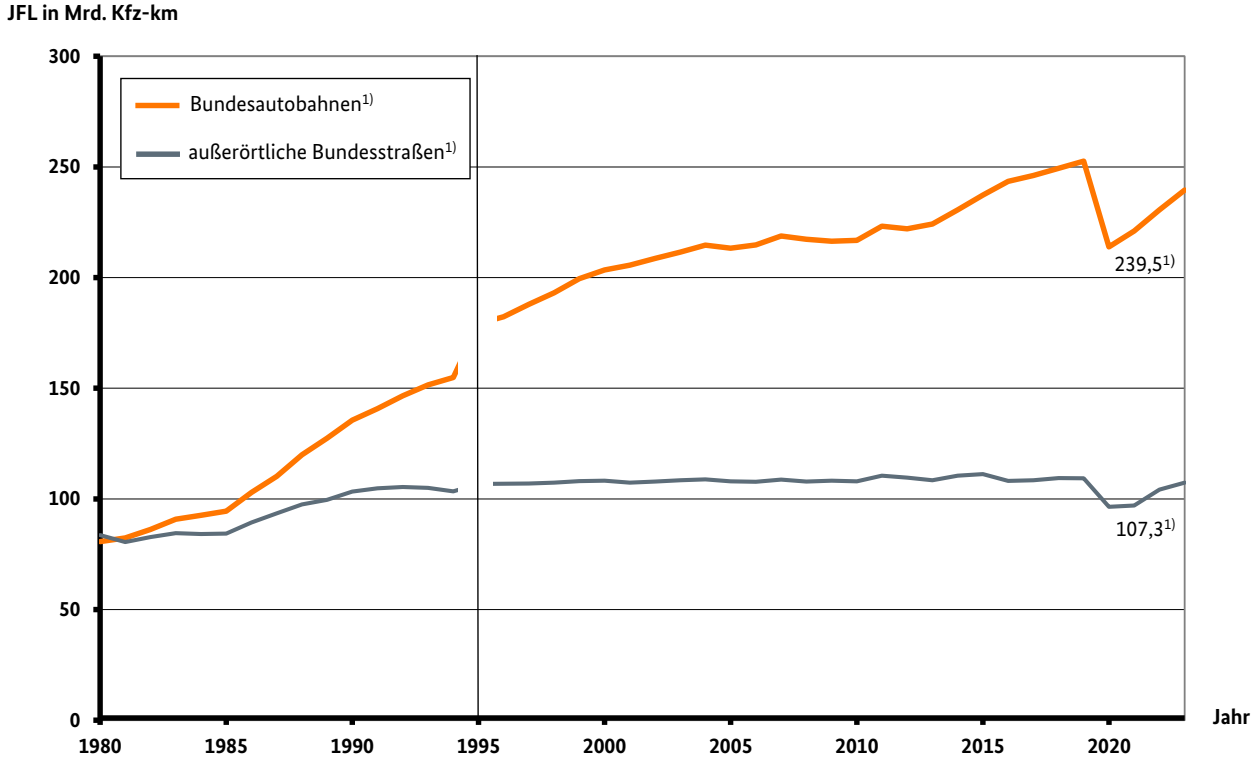
Die verkehrliche Bedeutung der Bundesfernstraßen zeigt sich in ihrem überproportional hohen Anteil an den Verkehrsleistungen. Ein Großteil der Jahresfahrleistungen der Kfz im Straßenverkehr wird auf Bundesfernstraßen erbracht, deren Längenanteil am Gesamtnetz der Straßen des überörtlichen Verkehrs in Höhe von 229 530 km rund 22 % beträgt. Der Kfz-Verkehr, insbesondere der Straßengüterverkehr, konzentriert sich weiterhin auf den Autobahnen (vgl. DTV-Werte).

Tabelle 18 Jahresfahrleistungen

Straße	Jahresfahrleistung		Zuwachs 2022/2023
	2022[1]	2023[1]	%
	Mrd. Kfz-km	Mrd. Kfz-km	
1	2	3	4
Bundesautobahnen	230,6	239,5	3,9
Bundesstraßen außerorts	104,2	107,3	3,0

1 Vorläufige Werte der Bundesanstalt für Straßenwesen.
Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen.

Abbildung 17 Entwicklung der Jahresfahrleistungen auf den Bundesfernstraßen
(1995: nur westliche Bundesländer)[1]



Anmerkung: Die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie werden erstmalig in den für das Jahr 2020 ausgewiesenen Werten sichtbar. Zahlreiche Maßnahmen zur Begrenzung der Pandemie hatten einen erheblichen Einfluss auf die Mobilität von Personen und Gütern, sodass ein Vergleich mit früheren Jahren nur eingeschränkt möglich ist.
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von Daten der Bundesanstalt für Straßenwesen.

C.2 Investitionen

C.2.1 Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen

Der geltende Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen mit Gültigkeit ab 01.01.2016 ist als Anlage des 6. Fernstraßenausbauänderungsgesetzes (6. FStrAbÄndG) am 31.12.2016 in Kraft getreten.

Er beinhaltet folgende Bauziele:
- Neubau von rund 900 km Autobahnen,
- Erweiterung von rund 1 800 km Autobahnen auf sechs oder mehr Fahrstreifen (inkl. Knoten),
- Aus- und Neubau von rund 3 600 km Bundesstraßen, darin enthalten 518 Ortsumgehungen (rund 2 500 km).

Nach § 4 des FStrAbG prüft das BMDV spätestens nach Ablauf von fünf Jahren, ob der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen an die Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung anzupassen ist. Die notwendigen Arbeiten für diese sogenannte Bedarfsplanüberprüfung führt das BMDV zurzeit durch.

Das Bundesfernstraßennetz dem Bedarf entsprechend zu gestalten und auszubauen, ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die hohen finanziellen Aufwand erfordert.

Für Bauleistungen zur Kapazitätserweiterung auf den Bundesfernstraßen (Maßnahmen des Bedarfsplans, Hauptbautitel, einschließlich Refinanzierung und ÖPP-Modelle) wurden im Berichtsjahr insgesamt rund 2,6 Mrd. €, davon für den Neubau von Bundesautobahnen rund 0,8 Mrd. €, für die Erweiterung von Bundesautobahnen rund 0,9 Mrd. € und rund 0,9 Mrd. € für den Aus- oder Neubau von Bundesstraßen aufgewendet.

Die im Berichtsjahr 2023 fertiggestellten Bundesautobahn- und Bundesstraßenabschnitte sind in der digitalen Karte „Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023“ dargestellt (siehe Kapitel C.5.1)

Zur Finanzierung der o. g. Bauleistungen trugen die ab 2005 zur Verfügung stehenden Mittel aus den Einnahmen der Lkw-Maut bei.

Das deutsche Lkw-Mautsystem hat seine Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt. Seit Betriebsbeginn am 01.01.2005 arbeitet das Mautsystem dauerhaft stabil und zuverlässig auf hohem Niveau. Im Jahr 2023 konnte Maut in Höhe von rund 7,41 Mrd. € eingenommen werden, von denen nach Abzug der Betriebskosten und der Harmonisierungsaufwendungen für das Lkw-Gewerbe rund 6,94 Mrd. € für die Bundesfernstraßen zur Verfügung standen.

C.2.2 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Kapitel 1201

Im Bundesfernstraßenbereich wurden im Jahr 2023 folgende Haushaltsmittel verausgabt:

Tabelle 19 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – IST-Ausgaben

	Mio. €
Kapitel 1201 einschl. der Mittel der EU (TEN)	11 877,9
Kapitel 6098 Hochwasser 2021	15,9
Kapitel 1210 Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG)	142,5
Summe IST-Ausgaben	**12 036,3**
Nichtinvestitionen	3 098,4
Investitionen	**8 937,9**
– davon Anteil für Maßnahmen des Bedarfsplanes, inkl. Refinanzierung und A-Modell	2 600,2
– davon Investitionen in die Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes (inkl. ÖPP)	5 473,5
– davon sonstige Investitionen	864,2

Tabelle 20 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Länder (Auftragsverwaltung) und die Autobahn GmbH

Land	Gesamt	Nicht-investitionen	Investitionen	davon Erhaltung	davon Bedarfs-plan	davon Sonstige Investitionen
			in Mio. €			
1	2	3	4	5	6	7
Baden-Württemberg	573,0	109,9	463,1	229,7	153,4	80,1
Bayern	661,5	116,6	544,9	238,1	176,5	130,3
Brandenburg	148,9	41,7	107,2	68,0	18,1	21,1
Hessen	260,0	54,0	205,9	129,0	47,5	29,4
Mecklenburg-Vorpommern	117,5	30,0	87,4	45,9	22,6	18,9
Niedersachsen	490,5	85,9	404,6	289,5	73,0	42,1
Nordrhein-Westfalen	378,3	74,9	303,5	148,5	105,5	49,5
Rheinland-Pfalz	293,2	56,8	236,4	113,7	88,5	34,2
Saarland	20,0	6,7	13,3	11,1	1,1	1,0
Sachsen	181,6	36,1	145,4	69,9	62,0	13,6
Sachsen-Anhalt	212,3	38,8	173,5	75,2	74,0	24,3
Schleswig-Holstein	142,4	28,9	113,5	66,0	3,0	44,5
Thüringen	176,5	38,7	137,8	54,2	59,2	24,4
Autobahn GmbH	8 351,3	2 350,0[2]	6 001,3	3 934,5	1 716,0	350,7
Keine Zuordnung[1]	29,4	29,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Gesamt	**12 036,3**	**3 098,4**	**8 937,9**	**5 473,5**	**2 600,2**	**864,2**

Abweichungen sind rundungsbedingt.
1 Ausgaben für Fernstraßen, u. a. Verkehrswirtschaftliche Untersuchungen, Forschung und Bestandserfassung.
2 Ausgaben für Betrieb, Planungsleistungen und Verwaltung

Tabelle 21 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Anteile der Ausgabenbereiche an den IST-Ausgaben bei Kap. 1201 + Kap. 1210 (InvKG) + Kap. 6098 (Hochwasser 2021)

		Mio. €	%
A	**Bau und Betrieb – Bundesautobahnen**	**8 341,6**	**69,3**
	Investitionen	**5 991,6**	**49,8**
	davon Erhaltung	**3 924,6**	**32,6**
	davon Erhaltung ÖPP	(399,1)	
	Bedarfsplan (Neubau und sechsstreifige Erweiterung)	**1 715,8**	**14,3**
	davon Bedarfsplan ÖPP	(403,1)	
	VDE	(171,6)	
	Sonstige Investitionen	**351,2**	**2,9**
	davon:		
	Rastanlagen	(59,5)	
	Um- und Ausbau	(75,9)	
	Lärmschutz	(26,5)	
	Nichtinvestitionen	**2 350,0**	**19,5**

		Mio. €	%
B	**Bau und Betrieb – Bundesstraßen**	**3 666,0**	**30,5**
	Investitionen	**2 945,7**	**24,5**
	davon **Erhaltung**	**1 548,9**	**12,9**
	davon Erhaltung ÖPP	(19,0)	
	Bedarfsplan (Neubau, Erweiterung)	884,4	7,3
	davon Bedarfsplan ÖPP	(42,4)	
	Sonstige Investitionen	**512,4**	**4,3**
	davon		
	Um- und Ausbau	(251,9)	
	Lärmschutz	(16,1)	
	Radwege	(112,1)	
	Nichtinvestitionen	**720,3**	**6,0**
	davon Betriebsdienst	(577,0)	
C	**Sonstiges**	**28,8**	**0,2**
	davon: Zuweisungen gemäß § 5a FStrG	(0,0)	
	Weitere Ausgaben (u.a. Forschung, Bestandserfassung)	(28,8)	
	Zusammen:	**12 036,3**	**100**
	Anteil Erhaltung gesamt (BAB u. BStr.)	**5 473,5**	**45,5**
	Anteil Bedarfsplanmaßnahmen gesamt (BAB u. BStr.)	**2 600,2**	**21,6**
	davon ÖPP gesamt	**(863,6)**	**7,2**
	nachrichtl. Kap. 1202 (Bundesdrittel Eisenbahnkreuzungsmaßnahmen)	128,150	

C.2.3 Bundeshaushalt 2024 – Bundesfernstraßen

Der vom Deutschen Bundestag in 2024 verabschiedete Bundeshaushalt 2024 sieht für das Kapitel 1201 – Bundesfernstraßen Ausgaben in Höhe von 11 496,4 Mio. € vor.

C.2.4 Erhaltungsinvestitionen (Ausgaben)

C.2.4.1 Bundesfernstraßen

Eine Grundvoraussetzung für die individuelle Mobilität und einen starken Wirtschaftsstandort ist eine intakte und leistungsfähige Straßeninfrastruktur.

Die Bundesfernstraßen müssen in ihrer Substanz und Nutzungsfähigkeit nachhaltig erhalten werden. Hierfür werden zukünftig auch weiterhin erhebliche Investitionsmittel aus dem Straßenbauhaushalt bereitgestellt.

Zur Erhaltung der Bundesfernstraßen – ohne die Erhaltungsanteile im Zusammenhang mit Um- und Ausbau – wurden im Berichtsjahr 2023 insgesamt (Strecke + Ingenieurbauwerke) 5 473,5 Mio. € (einschließlich Erhaltungsanteile der ÖPP-Projekte) ausgegeben, davon für

- Bundesautobahnen: 3 924,6 Mio. €,
- Bundesstraßen: 1 548,9 Mio. €.

C.2.4.2 Ingenieurbauwerke

Wesentliche Grundlage für die Planung und Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken ist die Zustandsbewertung der Bauwerke im Rahmen der regelmäßig durchzuführenden Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 sowie die Bewertung der Tragfähigkeit.

Der Anteil der Erhaltungsausgaben für Ingenieurbauwerke für Bundesfernstraßen betrug im Berichtszeitraum mit rund 1,79 Mrd. € etwa 36 % bezogen auf die Gesamterhaltungsausgaben ohne ÖPP. Hinzu kommen nicht gesondert ausgewiesene Erhaltungsausgaben durch die Instandsetzung und Erneuerung von Bauwerken im Rahmen des Um- und Ausbaus sowie der bedarfsgerechten kapazitiven Erweiterung von Bundesautobahnen. Neben kleineren Erhaltungsmaßnahmen an den Bauwerken, die zur Routine der Auftragsverwaltungen der Länder und der Autobahn GmbH des Bundes gehören, stehen aufgrund der Altersstruktur des Bauwerksbestandes sowie der höheren Belastungen der Bauwerke infolge des enorm angestiegenen Güterverkehrs in wachsendem Maße auch Ertüchtigungs- und Modernisierungsmaßnahmen an. Bei vielen älteren Brücken sind durch das höhere Verkehrsaufkommen vorhandene Tragfähigkeitsreserven zunehmend aufgebraucht, sodass übliche Instandsetzungen meist auch mit Verstär-

kungsmaßnahmen zu kombinieren sind, sofern nicht aus wirtschaftlichen oder technischen Gründen ohnehin Ersatzneubauten erforderlich werden.

Um die notwendigen Modernisierungsmaßnahmen von Brücken im Bundesfernstraßennetz beschleunigt abzuarbeiten, wurde ein Programm zur Brückenmodernisierung aufgelegt. Im Jahr 2023 lagen die Ausgaben für Brückenmodernisierungen bei rund 1,17 Mrd. €; für das Jahr 2024 sind rund 1,29 Mrd. € vorgesehen. Für die Modernisierung der Brücken und anderer Ingenieurbauwerke werden im Jahr 2025 mindestens 1,5 Mrd. € vorgesehen. Bis 2028 sollen die Finanzmittel für die Erhaltung und Modernisierung der Ingenieurbauwerke stetig um ca. 150 Mio. € pro Jahr erhöht werden. Für die Folgejahre sind auf Basis der Finanzplanung bei den Bundesfernstraßen Erhaltungsmittel für Strecken und Bauwerke zusammengenommen von jährlich mindestens 5,5 Mrd. € geplant. Hierbei gilt die klare Zusage: jede Brückenbaumaßnahme, die Baurecht erhält, wird finanziert.

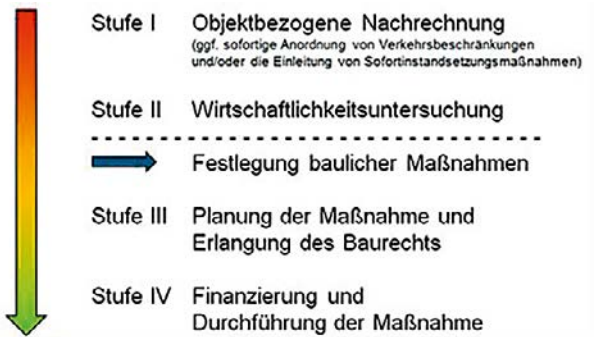
C.2.4.3 Systematische Brückenmodernisierung

Für die Funktion der Brücken im Straßennetz ist neben dem Zustand auch eine ausreichende Tragfähigkeit der Konstruktion von entscheidender Bedeutung. Zwar wurden im Laufe der Jahre mit dem Anstieg des Verkehrsaufkommens auch die Bemessungslasten für Brücken immer wieder der Verkehrsentwicklung angepasst, doch gelten diese Vorgaben in erster Linie für die Planung neuer Brücken. Die Verstärkung von Bestandsbauwerken für die höheren Verkehrslasten dagegen unterliegt meist technischen Grenzen, sodass die technische Machbarkeit einer Verstärkung oder auch deren wirtschaftliche Umsetzung nicht immer gegeben ist. In diesen Fällen sind leistungsfähige Ersatzneubauten meist die wirtschaftlichere Alternative.

Mehr als die Hälfte aller Brückenbauwerke im Bundesfernstraßennetz wurde in den Jahren zwischen 1960 und 1985 geplant und gebaut. Sie stammen aus einer Zeit, die durch sparsamsten Baumaterialeinsatz geprägt war, wodurch Reserven nur bedingt vorhanden sind. Mit einem Alter von zumeist über 50 Jahren haben diese Brücken bereits einen großen Teil ihrer geplanten Nutzungszeit erfüllt. Daher sind notwendige Erhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des Zustandes der Brücken ebenso notwendig wie Maßnahmen, diese Brücken zu modernisieren, zu verstärken bzw. teilweise oder komplett zu erneuern.

Betroffen davon sind in erster Linie die großen Flächenländer Westdeutschlands (Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz). In den östlichen Bundesländern ist der Bauwerksbestand durch den verstärkten Autobahnbau und -ausbau nach der deutschen Wiedervereinigung 1990 deutlich jünger und auch leistungsfähiger.

Für eine konzentrierte und effektive Abwicklung der Modernisierung älterer Brücken unter Aufrechterhaltung des Verkehrs im Netz hat das BMDV gemeinsam mit der BASt und in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbauverwaltungen der Länder sowie der Autobahn GmbH die „Strategie zur Modernisierung der Straßenbrücken im Bestand der Bundesfernstraßen“ entwickelt.



Die Abfolge der Handlungen zur Modernisierung der Straßenbrücken im Bestand lässt sich in vier wesentliche Arbeitsschritte unterteilen:

- Objektbezogene Nachrechnungen,
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der erforderlichen Maßnahme,
- Planung der Maßnahme und Erlangung des Baurechts,
- Finanzierung der Maßnahme.

Mit der „Richtlinie für die Nachrechnung von Straßenbrücken im Bestand (Nachrechnungsrichtlinie)“ des BMDV (Ausgabe 05/2011 und Ergänzung 04/2015) steht ein technisches Regelwerk zur Verfügung, das eine bundeseinheitliche Vorgehensweise bei der Analyse der Tragfähigkeit der Straßenbrücken im Bestand sicherstellt und damit ein bundeseinheitliches Vorgehen bei der Entscheidungsfindung zu weiteren Maßnahmen gewährleistet.

Die Nachrechnungsrichtlinie wurde von einer Bund/Länder-Arbeitsgruppe unter Beteiligung der BASt sowie namhafter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Ingenieurinnen und Ingenieure der Praxis für die Bereiche Beton-/Spannbetonbrücken, Stahlbrücken sowie Verbundbrücken erarbeitet. Der Nachrechnungsrichtlinie sind die aktuellen Berechnungs- und Bemessungsverfahren der aktuellen Eurocodes zugrunde gelegt und auf die spezifischen Belange einer älteren Bausubstanz hin angepasst. Bei Vorliegen neuer Erkenntnisse aus Forschungsvorhaben oder Erfahrungen aus der praktischen Umsetzung von baulichen Maßnahmen wird die Nachrechnungsrichtlinie kontinuier-

lich weiterentwickelt. So steht die erweiterte 2. Ausgabe kurz vor der Veröffentlichung.

Viele Probleme der älteren Brücken sind systemischer Natur, weil die Bauwerke für deutlich kleinere Verkehrsbelastungen ausgelegt wurden. Es war seinerzeit bei der Planung der älteren Bauwerke nicht vorstellbar, dass die Verkehrsbelastung sich exponentiell entwickeln würde; genauso wenig vorstellbar war, dass sich Deutschland zu einem Transitland für den Schwerverkehr entwickeln würde.

Die Strategie zur Brückenmodernisierung wurde mit wachsendem Kenntnisstand zu den alten Bauwerken weiterentwickelt und mit einem Brückenmodernisierungsprogramm unterlegt. Das Programm Brückenmodernisierung konzentriert planerische und bauliche Aktivitäten auf die zukunftssichere Ausrichtung verkehrswichtiger und zusammenhängender Autobahnstrecken, die in Summe das Brückenmodernisierungsnetz bilden. Das Brückenmodernisierungsnetz umfasst mit rund 7 000 km Autobahn etwa die Hälfte des deutschen Autobahnnetzes; ca. 10 700 Brückenteilbauwerke liegen im Zuge dieser Strecken. Davon sind etwa 4 000 Brückenbauwerke vordringlich zu modernisieren.

Mit dem gestiegenen Bewusstsein einer beschleunigten Umsetzung des Brückenmodernisierungsprogramms haben die Autobahn GmbH und zuvor die Straßenbauverwaltungen der Länder ihre Anstrengungen kontinuierlich intensiviert, auch wenn die beteiligten Verwaltungen und Ingenieurbüros dabei zunehmend an ihre Kapazitätsgrenzen stoßen. Ein wesentlicher Zeitfaktor bei der Planung der notwendigen Brückenmodernisierungsmaßnahmen ist in der Regel die Erlangung des Baurechts, obgleich hier in den letzten Jahren durch entsprechende Gesetzesinitiativen Beschleunigungswirkungen zu verzeichnen waren.

Angesichts der aktuellen Prognosen zur weiteren Zunahme des Verkehrs, insbesondere des Güterverkehrs, sind die durch die Initiative des BMDV eingeleiteten Schritte zur Ertüchtigung und Modernisierung älterer Brücken unverzichtbar.

Die Anwendung von Building Information Modeling (BIM), aber auch die Überführung von BIM in einen digitalen Zwilling, eröffnet die Möglichkeit, digitale Methoden in der Erhaltung von Bauwerken erfolgreich einzusetzen. Dadurch entsteht das Potenzial für Vereinfachungen und eine effektivere Nutzung für eine vorausschauende Planung von Erhaltungsmaßnahmen (prädiktive Erhaltung). Als wegweisendes Beispiel für den Einsatz fortschrittlicher digitaler Techniken sei an dieser Stelle die Rheinbrücke bei Worms (Nibelungenbrücke) zitiert.

Bei der Nibelungenbrücke wird durch neue, innovative Verfahren, die auf digitalen Datenmodellen aufbauen und mit spezifischen Messwerten des Bauwerks in Echtzeit gefüttert werden, ein digitaler Zwilling geschaffen, der das reale Bauwerk virtuell dynamisch repräsentiert, seine Wirkzusammenhänge auf unterschiedlichen Ebenen darstellt und so trotz rechnerischer statischer Defizite einen weiteren Betrieb ohne Verkehrseinschränkungen ermöglichen wird.

Die Nibelungenbrücke ist wieder einmal ein Pilotprojekt und Beispiel dafür, zu zeigen, dass der digitale Zwilling nicht nur eine digitale Technologie ist, sondern Wegbereiter für ein modernes, digitales Erhaltungsmanagement. Die Brücke, welche 1953 als erste Spannbetonbrücke über den Rhein und erste Großbrücke aus Spannbeton im Freivorbau erbaut wurde, dient hierfür als Validierungsobjekt und setzt so erneut Maßstäbe. Der Einsatz von Digitalität eröffnet darüber hinaus die reelle Chance, das Bauwerk über die ursprünglich geplante, theoretische Nutzungsdauer hinaus weiterhin dem Verkehr zur Verfügung zu stellen, was der Nachhaltigkeit im Verkehrswegebau ein leuchtendes Beispiel ist.

Das BMDV berichtet jährlich über den Fortschritt der Brückenmodernisierung.

C.2.4.4 Zustand der Straßeninfrastruktur

Das deutsche Autobahnnetz mit seiner zentralen Lage in Europa trägt die Hauptlast des Transitverkehrs und wird durch den erweiterten europäischen Binnenmarkt weiter zunehmende Verkehrsbelastungen aufnehmen müssen. Bereits geringe Störungen im Netz durch Verkehrsbeschränkungen oder durch den Ausfall einzelner Anlagenteile führen zu starken Verkehrsbehinderungen mit erheblichen Folgekosten für die Straßennutzenden und die Volkswirtschaft sowie zu negativen Auswirkungen auf die Umwelt.

Um das stetig gewachsene Bundesfernstraßennetz in einem verkehrssicheren und leistungsfähigen Zustand zu erhalten und damit Mobilität von Wirtschaft und Gesellschaft nachhaltig zu sichern, ist ein weiter steigender Erhaltungsbedarf des Netzes erkennbar, so dass die Erhaltungsinvestitionen und die damit zusammenhängende Erhaltungsleistung perspektivisch weiter gesteigert werden müssen, um substanzorientierte und nachhaltige Erhaltungsmaßnahmen umsetzen zu können.

Für den Bundesverkehrswegeplan 2030 wurde der Finanzbedarf für die bauliche Erhaltung für den Zeitraum 2016 bis 2030 auf der damals vorliegenden Datenbasis prognostiziert. Dieses Prognosergebnis stellte auch für das Jahr 2023 die Grundlage für die Finanzmittelverteilung dar.

Zur Erhaltung des Bundesfernstraßennetzes ist für den Zeitraum von 2016 bis 2030 ein Finanzbedarf von insgesamt rund 67 Mrd. € ermittelt worden (auf Grundlage der noch gültigen Erhaltungsbedarfsprognose aus dem Jahr 2017). Der errechnete durchschnittliche Finanzbedarf für die bauliche Erhaltung der Bundesfernstraßen lag bei jährlich rund 4,5 Mrd. €.

Ausgehend von der Zielstellung, eine Substanzverbesserung im Netz zu erzielen, ist zukünftig die Notwendigkeit einer weiteren Erhöhung der Investitionsmittel für die bauliche Erhaltung erkennbar. Ursachen für den steigenden Erhaltungsbedarf sind im Wesentlichen die Mehrbelastung durch den weit über der Verkehrsprognose liegenden Güterverkehrszuwachs sowie Überladungen und eine massive Zunahme der Sondertransporte. Die Folge ist eine verkürzte Nutzungsdauer des Bauwerks Straße. Zusätzlich wirkten sich im Jahr 2022 und 2023 die Folgen des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine auf den Finanzbedarf für die bauliche Erhaltung aus. Die damit verbundenen Effekte auf die Märkte und die drastische Preisentwicklung führten zu deutlichen Bau- und Materialpreissteigerungen, die die Einzelmaßnahmen verteuerten, ohne jedoch zusätzliche Zustandsverbesserungen aus dem zusätzlichen Investitonsvolumen zu erzielen. Sie reduzierten also stattdessen die Möglichkeiten, zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen.

Die Zunahme der Belastung im Güterverkehr erfordert zusätzlich eine Verstärkung oder Erneuerung älterer Brückenbauwerke. Bereits jetzt gibt es Brücken mit Verkehrsbeschränkungen wie z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen für Lkw.

Eine ausreichende Qualität der Bundesfernstraßen kann nur mit einer verstärkt substanzorientierten Erhaltung gesichert werden. Dies bedeutet, dass in den nächsten Jahren auf zahlreichen Strecken insbesondere im Bundesautobahnnetz eine Grunderneuerung der Fahrbahnbefestigungen (Ersatz der Deck-, Binder- und zum Teil auch der Tragschicht) und eine Grundinstandsetzung der Ingenieurbauwerke ansteht, um auch künftig den Verkehrsanforderungen zu genügen. Einer technisch, wirtschaftlich und baubetrieblich optimierten Erhaltungsplanung und einem bedarfsorientierten Mitteleinsatz kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Gleichzeitig müssen die Personalkapazitäten auf Auftraggeber- und Auftragnehmerseite auf das höhere Investitionsniveau hin entwickelt werden. Als Unterstützung für diesen Prozess sind zukünftig vermehrt digitale Werkzeuge und verlässliche Bestandsdaten der betroffenen Anlagenteile erforderlich. Erforderliche Entwicklungen hierzu wurden im Jahr 2022 initiiert und sollen schrittweise angewendet werden.

Das gestiegene Investitionsvolumen und der hohe Bedarf an substanzorientierten Erhaltungsmaßnahmen machen in den nächsten Jahren eine Vielzahl von längerfristigen Baustellen notwendig. Der Optimierung der Baustellenabfolge im Bundesfernstraßennetz wird im Erhaltungsmanagement weiterhin eine hohe Priorität und Aufmerksamkeit zugemessen werden. Es wird darüber hinaus ein vordringliches Ziel sein, die Ausführungsqualität der Baumaßnahmen und die Qualität der eingesetzten Baustoffe so zu steigern bzw. diese sicherzustellen, damit längere baustellenfreie Zeitintervalle bis zur nächsten erforderlichen Erhaltungsmaßnahme entstehen, in denen der Verkehr uneingeschränkt fließen kann.

Insgesamt wurden im Berichtsjahr rund 5,47 Mrd. € für die Erhaltung der Bundesautobahnen und Bundesstraßen (ohne die Erhaltungsanteile bei Um-, Ausbau- und Erweiterungsmaßnahmen, inkl. ÖPP) aufgewendet. Davon entfielen mit rund 3,93 Mrd. € ca. 72 % auf die Bundesautobahnen und mit rund 1,54 Mrd. € ca. 28 % auf Bundesstraßen.

C.2.5 Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP) und Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau

Mit Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP) und Funktionsbauverträgen im Bundesfernstraßenbau werden längerfristige vertragliche Kooperationen (Laufzeit von regelmäßig 30 Jahren) zwischen der Straßenbauverwaltung und Privaten begründet. Von der Zusammenarbeit erwartet das BMDV eine schnellere Umsetzung von Maßnahmen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen und Effizienzgewinne in wirtschaftlicher Hinsicht in den Bereichen Planung, Bau, Betrieb und Erhaltung. Darüber hinaus kann durch diese Form der Einbindung Privater das Anlagevermögen Infrastruktur zielgerichtet entwickelt werden. Zur Erreichung dieser Ziele finden im Bundesfernstraßenbau unterschiedliche Formen der Einbindung Privater Anwendung, um wesentliche Aufgaben (Bau, Betrieb, Erhaltung, in Teilen auch die Finanzierung) an Private zur Ausführung zu übertragen (d. h. es findet keine materielle Privatisierung statt).

Nach dem Koalitionsvertrag für die 20. Wahlperiode können ausgewählte Einzelprojekte und Beschaffungen im Rahmen von ÖPP-Projekten umgesetzt werden, soweit die jeweiligen Voraussetzungen, zu denen u. a. Wirtschaftlichkeit und Transparenz zählen, erfüllt sind. Eine Bindung an bisher bekannte und noch nicht umgesetzte Projekte ist nicht mehr vorgesehen, somit sind neben diesen auch weitere Projekte möglich. Alternative Beschaffungsformen

können daher – wie dies nach der Bundeshaushaltsordnung ohnehin vorgegeben ist – bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen weiterhin zum Zuge kommen. Hervorzuheben ist dabei, dass hier nicht Finanzierungsalternativen im Fokus stehen, sondern Beschaffungsalternativen mit breitem Leistungsspektrum, die aufgrund ihrer strukturellen Merkmale geeignet sind, eine wirtschaftliche Alternative zur herkömmlichen konventionellen Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur anzubieten.

Das BMDV koordiniert ÖPP-Initiativen und begleitet die ÖPP-Projekte vor, während und nach den Vergabeverfahren.

Ferner werden durch das BMDV Wissen und nationale wie internationale Erfahrungen im Bereich von ÖPP im Verkehrssektor gebündelt. Vor allem im finanztechnischen Bereich und bei den Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbau wird das BMDV von der Autobahn GmbH unterstützt.

Durch ein Vertragsmanagement werden alle Projekte mit Blick auf die Erfüllung der Pflichten und Wahrung der Rechte geprüft und begleitet. Es beinhaltet folgende Aufgaben:

- Steuerung der Vertragsdurchführung: Dabei wird die vom Konzessions- bzw. Auftragnehmer zu erbringende Leistung von der vertragsabwickelnden Stelle überwacht (Leistungs-Controlling).
- Vertragsbegleitung (Monitoring) und Beschaffungsoptimierung: Ziel ist die kontinuierliche Verfolgung der Entwicklung der Wirtschaftlichkeit und Vertragsausführung der gewählten Beschaffungsform (ÖPP-Variante) durch das BMDV, um Erkenntnisse aus der ÖPP-Beschaffungsvariante für Folgeprojekte (ÖPP-Umsetzung und konventionelle Umsetzung) zu nutzen. Dadurch werden z. B. in den Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen und Vergabeverfahren zunehmend standardisierte Verfahren eingesetzt.

C.2.5.1 ÖPP-Betreibermodelle

Die 1. Staffel ÖPP-Projekte

Mit der Einführung der streckenbezogenen Gebühr für schwere Lkw (≥12 t zulässiges Gesamtgewicht) auf Autobahnen wurde ein Betreibermodell für die mehrstreifige Erweiterung von Bundesautobahnen (A-Modell) mit folgenden Merkmalen möglich:

- Der Anbau zusätzlicher Fahrstreifen,
- die Erhaltung und der Betrieb (aller Fahrstreifen) sowie
- die (anteilige) Finanzierung

werden an einen Privaten zur Ausübung übertragen.

Das Gebührenaufkommen der schweren Lkw (≥ 12 t zulässiges Gesamtgewicht) im Konzessionsabschnitt oder Teile davon werden für eine Weiterleitung an den Privaten vorgesehen. Zusätzlich kann eine Anschubfinanzierung gewährt werden. Ob und in welcher Höhe diese erforderlich ist, wird ebenso im Wettbewerb ermittelt wie etwaige Abzugsbeträge (= negative Anschubfinanzierung).

In der ersten ÖPP-Staffel haben Bund und Länder vier A-Modell-Pilotprojekte an private Konzessionsnehmer vergeben. Insgesamt handelt es sich um rund 230 km Konzessionsstrecke auf Autobahnen, davon wurden rund 175 km sechsstreifig ausgebaut. Alle vier A-Modell-Pilotprojekte wurden vor dem vertraglich vereinbarten Fertigstellungstermin freigegeben.

Projekte der 1. Staffel:

- A 8, Augsburg/West–München/Allach,
- A 4, Herleshausen (Landesgrenze TH/HE)–Gotha,
- A 1, AK Bremen–AD Buchholz und
- A 5, AS Offenburg–Malsch.

Weitere Informationen zu den Projekten finden Sie unter *https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-projekte-1-staffel-a-modell.html.*

Die 2. Staffel ÖPP-Projekte

Neun weitere potenzielle ÖPP-Projekte wurden für eine 2. Staffel ausgewählt und werden seit 2008 am Markt platziert.

Der Vergütungsmechanismus wurde weiterentwickelt und optimiert, um projektspezifisch eine möglichst sachgerechte Vergütungsstruktur anzuwenden. Es wurden ein Betreibermodell mit einem „Einheitsmautsatz“ umgesetzt (A 8, Ulm/Elchingen-Augsburg/West sowie das „Verfügbarkeitsmodell“ etabliert (zuerst umgesetzt im ÖPP-Projekt A 9, Landesgrenze TH/BY–AS Lederhose).

Für künftige ÖPP-Projekte sind ebenfalls Verfügbarkeitsmodelle vorgesehen.

Für folgende ÖPP-Projektelaufen nach Abschluss der jeweiligen Vergabeverfahren die Projektverträge:

- A 8, Ulm/Elchingen – Augsburg/West,
- A 9, Landesgrenze TH/BY – AS Lederhose,
- A 7, AD Hamburg/Nordwest – AD Bordesholm,
- A 94, Forstinning – Marktl,
- A 6, Wiesloch/Rauenberg – AK Weinsberg und
- A 7, AS Göttingen – AS Bockenem.

Mehr Informationen zu den Projekten finden Sie unter *https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-projekte-der-2-staffel.html.*

Weitere ÖPP-Projekte der 2. Staffel befinden sich in unterschiedlichen Vorbereitungsstadien; die Projektzuschnitte werden teilweise noch im Rahmen der Projektvorbereitung konkretisiert.

Die „Neue Generation" ÖPP-Projekte

Im April 2015 wurde eine „Neuen Generation" von ÖPP-Projekten bekannt gegeben. Insgesamt geht es um 11 Projekte und Investitionen von rund 15 Mrd. € für Bau, Erhaltung und Betrieb von rund 670 Bundesfernstraßenkilometern.

Für folgende ÖPP-Projekte laufen nach Abschluss der jeweiligen Vergabeverfahren die Projektverträge:
– A 10/A 24, AS Neuruppin–AD Pankow,
– A 3, AK Fürth/Erlangen–AK Biebelried,
– A 49, AD Ohmtal (A 5)–AS Fritzlar und
– B 247, Mühlhausen–Bad Langensalza.

Mehr Informationen zu den Projekten finden Sie unter *https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-projekte-der-neuen-generation-liste.html.*

Weitere ÖPP-Projekte der „Neuen Generation" befinden sich in Vorbereitung, wobei die Projektzuschnitte teilweise noch im Rahmen der Projektvorbereitung konkretisiert werden. Die erste Stufe der Projektentwicklung ist eine sogenannte Eignungsabschätzung. Diese soll ergebnisoffen die Eignung als ÖPP-Projekt unter Berücksichtigung verschiedener Randbedingungen abschätzen. Erst nach Prüfung der Eignungsabschätzung und nach Abstimmung mit den betroffenen Ländern wird der Bund über die weiteren Schritte zur Realisierung des jeweiligen Projektes entscheiden.

Das F-Modell

Das F-Modell ist benannt nach dem Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz (FStrPrivFinG). Danach werden Bau, Erhaltung, Betrieb und (anteilige) Finanzierung einem Privaten zur Ausübung übertragen. Zur Refinanzierung erhält er das Recht, von allen Nutzern (auch Pkw) Mautgebühren zu erheben. Der Anwendungsbereich des Gesetzes ist beschränkt auf:

- Brücken, Tunnel und Gebirgspässe im Zuge von Bundesautobahnen und Bundesstraßen,
- mehrstreifige Bundesstraßen mit getrennten Fahrbahnen für den Richtungsverkehr (autobahnähnlich ausgebaute – zweibahnige – Bundesstraßen).

Bisher sind zwei F-Modell-Konzessionen vergeben worden: Eine für die Warnowquerung in Rostock und eine für die Travequerung in Lübeck. Beide Projekte in kommunaler Baulast sind unter Verkehr.

Weitere Informationen zu den Projekten finden Sie unter *https://www.bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-geschaeftsmodelle-f-modell.html.*

C.2.5.2 Funktionsbauverträge im Bundesfernstraßenbau

Der Funktionsbauvertrag ist eine Weiterentwicklung der bei der Vergabe von Bauleistungen i. d. R. abgeschlossenen konventionellen Bauverträge, der an die „Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen" (VOB) angelehnt ist, aber funktionale Elemente enthält. Über die gesamte Vertragslaufzeit bis zu 30 Jahren fasst der Funktionsbauvertrag den Bau, den Ausbau oder die Grunderneuerung einer Straße und deren bauliche Erhaltung am selben Streckenabschnitt zusammen. Der Auftragnehmer ist damit auch für die Erhaltung seines Bauwerks verantwortlich. Ziel ist es, die Qualität des Bauwerks Straße über die gesamte Nutzungsdauer zu verbessern und dadurch weniger Eingriffe in den Verkehr zu erreichen. Zudem sind nach Abschluss der Baumaßnahme die Erhaltungsmaßnahmen und damit die Gebrauchstauglichkeit für den Straßennutzer langfristig abgesichert.

Beim Funktionsbauvertrag werden anstatt der üblichen Angaben zu bautechnischen Größen (z. B. geforderte Baustoffe, Bindemittelart und -menge etc.) über die gesamte Laufzeit die vertragsmäßigen Gebrauchseigenschaften der Straße über Funktionsanforderungen an den Straßenzustand wie zum Beispiel Ebenheit und Griffigkeit definiert. Dies ermöglicht dem Auftragnehmer die Nutzung seines Innovationspotenzials.

Der Funktionsbauvertrag wurde in Pilotprojekten erprobt und schrittweise weiterentwickelt. Die ersten Funktionsbauverträge beschränkten sich auf den gebundenen Straßenoberbau, die übrigen Leistungen wurden konventionell über eine Leistungsbeschreibung mit Leistungsverzeichnis beschrieben. Neuere Funktionsbauverträge umfassen den gesamten Straßenkörper einschließlich der Ingenieur- und sonstigen Bauwerke, der Straßenausstattung sowie der landschaftspflegerischen Maßnahmen.

C.2.6 Umweltschutz

C.2.6.1 Lärmschutz, Lärmsanierung

Der Lärmschutz spielt eine immer bedeutendere Rolle, da ein nicht zu unterschätzender Anteil unserer Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm belästigt wird. Wichtig ist des-

halb, die Gesundheit der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner bestmöglich davor zu schützen. Dafür stehen für die Bundesfernstraßen Werkzeuge wie die Lärmvorsorge und die Lärmsanierung zur Verfügung. Lärmvorsorge heißt, vor dem Neubau oder der wesentlichen Änderung[1] von Straßen den Lärmschutz mitzuplanen und bei der Baumaßnahme zu realisieren. Gesetzliche Regelungen schreiben dabei vor, dass je nach Gebietsnutzungen gestaffelte Immissionsgrenzwerte einzuhalten sind. Anders ist das bei bestehenden Straßen. Hier erbringt der Bund für Straßen, die in seiner Baulast liegen, eine freiwillige Leistung, um von Verkehrslärm Betroffene durch Lärmschutzmaßnahmen besser zu schützen. Dabei müssen festgelegte Mindestwerte überschritten werden, um die Investition zu begründen. Für die Lärmvorsorge und -sanierung im Bereich der Bundesfernstraßen wendet der Bund jährlich rund 200 Mio. € auf.

Soweit die Kosten für aktive Schallschutzmaßnahmen nicht außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen, sind bei der Lärmvorsorge wie auch bei der Lärmsanierung vorrangig aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. Wälle, Wände, lärmmindernde Fahrbahnbeläge) durchzuführen. Können keine aktiven Maßnahmen umgesetzt werden oder reichen diese nicht aus, sind passive Schallschutzmaßnahmen (wie z. B. Schallschutzfenster, Lüfter) umzusetzen.

Im Jahr 2023 wurden für Lärmsanierungsmaßnahmen an Bundesfernstraßen rund 42,7 Mio. € ausgegeben.

Weitere Angaben zu den ausgeführten Schallschutzmaßnahmen können der Broschüre „Lärmschutz an Bundesfernstraßen, Zahlen Daten Fakten“, entnommen werden, die vom Fernstraßen-Bundesamt (FBA) jährlich aktualisiert und herausgegeben wird.

C.2.6.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Durch frühzeitige und umfassende Berücksichtigung der europäischen und nationalen Regelungen unterstützt die Straßenbauverwaltung bei Planung, Bau und Unterhaltung die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Durch optimierte Trassenführungen möglichst außerhalb von Schutzgebieten, Lebensräumen geschützter Arten oder anderer sensibler Bereiche werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden.

Zur Minimierung unvermeidbarer straßenbaubedingter Zerschneidungswirkungen und zur Gewährleistung der vorhandenen Lebensraumverbundsysteme tragen u. a. ausreichend bemessene Talbrücken und artgerecht dimensionierte und gestaltete Tierquerungshilfen mit entsprechenden Leit- und Sperreinrichtungen bei. Diese mindern auch die Kollisionsgefahr für Wildtiere im Straßenbereich und tragen somit auch zur Verkehrssicherheit für Autofahrer bei. Mit dem Bundesprogramm Wiedervernetzung hat sich die Bundesregierung (zudem) verpflichtet, Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen auch an bestehenden Straßen als freiwillige Leistung des Straßenbaus durchzuführen.

Gezielte Schutzmaßnahmen bei einer umweltschonenden Bauausführung in Verbindung mit einer Umweltbaubegleitung gewährleisten die Erhaltung wertvoller Vegetationsbestände und Tierlebensräume.

Zum Schutz vor erheblichen Beeinträchtigungen von Grundwasser, Trinkwasserschutzgebieten und Oberflächengewässern durch Straßenabwässer werden bautechnische Maßnahmen zum Gewässerschutz ergriffen.

Nicht mehr benötigte Verkehrsflächen werden im Hinblick auf eine ressourcenschonende Straßenplanung entsiegelt und einer extensiven, umweltschonenden Nutzung zugeführt.

Zur Kompensation unvermeidbarer straßenbaubedingter Eingriffe in Natur und Landschaft werden vorbelastete, strukturarme Kulturlandschaften durch die Entwicklung von vielfältigen, artenreichen Offenland- und Waldlebensräumen, durch naturnahe Begrünung und extensive Pflegemaßnahmen ökologisch aufgewertet und somit neue Lebensraumverbundsysteme entwickelt. Vorbelastete, verbaute Still- und Fließgewässer werden renaturiert, angrenzende Uferrandzonen zur Unterstützung des Auenverbundes aus einer intensiven umweltbelastenden Nutzung herausgenommen und Ufergehölzsäume, Staudenfluren, Nass- und Feuchtwiesen neu angelegt.

Bei der Gestaltung der Straßen wird das Landschaftsbild durch eine landschaftsgerechte Einbindung in die Landschaft wiederhergestellt. Die Pflege und Unterhaltung des Straßenbegleitgrün wird zur Gewährleistung der ökologischen Funktionen zunehmend ökologisch ausgerichtet.

1 Die Änderung ist wesentlich, wenn
1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von der zu ändernden Straße ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird oder
3. der Beurteilungspegel des von der zu ändernden Straße ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

C.3 Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung (Die Autobahn GmbH des Bundes)

C.3.1 Zuständigkeit der Autobahn GmbH des Bundes

Seit dem 01.01.2021 hat der Bund der Autobahn GmbH des Bundes (Autobahn GmbH) im Rahmen der Wahrnehmung der Straßenbaulast im Sinne des § 3 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) die Aufgaben Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, vermögensmäßige Verwaltung und Finanzierung der Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung gemäß § 1 Abs. 1 Infrastrukturgesellschaftserrichtungsgesetz (InfrGG) zur Ausführung übertragen.

Der Bund stellt der Autobahn GmbH nach Maßgabe von § 7 Abs. 1 InfrGG anteilig für das in ihrer Zuständigkeit befindliche Streckennetz die zur Finanzierung der ihr obliegenden Aufgaben erforderlichen Mittel aus dem Bundeshaushalt zur Verfügung.

Die Autobahn GmbH erstellt gemäß § 8 Abs. 2 des InfrGG einen jährlichen Verkehrsinvestitionsbericht. Dieser Verkehrsinvestitionsbericht der Autobahn GmbH wird in den verkehrsträgerübergreifenden Verkehrsinvestitionsbericht des BMDV integriert. Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick zu Investitionen ins Treuhandvermögen der Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung für das Berichtsjahr 2023. Die Investitionen umfassen dabei Projekte des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen, der Erhaltung sowie sonstige Investitionen wie beispielsweise Um- und Ausbau, Lärmsanierung etc.

Inhaltliche Schwerpunkte sind:

- Angaben zum Sach- und Kostenstand der Projekte, die Gegenstand des jeweils geltenden Finanzierungs- und Realisierungsplans (FRP) sind und
- Angaben zum Zustand des Bundesautobahnnetzes und dem daraus folgenden mittelfristigen Ausgabenrahmen sowie zu den für die Autobahn GmbH damit verbundenen Tätigkeitsfeldern.

C.3.2 Bauleistungen an Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

Nachstehend erfolgt eine tabellarische Darstellung der im Jahr 2023 realisierten Bedarfsplanvorhaben im Bereich der Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung differenziert nach Neubaustrecken und Erweiterungsstrecken. Der Stand der Bundesautobahnvorhaben des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen ist zudem in der digitalen Karte „Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen“ dargestellt (siehe Kapitel C.3.5).

C.3.2.1 Bauleistungen an Bundesautobahnen – Gesamtübersicht

Tabelle 22 Bauleistungen an Bundesautobahnen im Jahr 2023 – Gesamtübersicht

Straßenklasse und Bautyp in Verkehrseinheiten		Gesamtkosten der VKE [1]	Länge
Anzahl	**VKE**	Mio. €	km
BAB-Neubaustrecken			
Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			
4	(Teil-) VKE vierstreifig	591,0	34,7
davon vollständig fertiggestellt im Jahr 2023			
2	VKE vierstreifig	307,1	20,8
Ende 2023 in Bau			
24	VKE vierstreifig	7 893,1	182,1
2	VKE sechsstreifig	1 194,8	5,4
BAB-Erweiterungsstrecken			
Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			
3	(Teil-) VKE sechsstreifig	1 164,9	41,2
davon vollständig fertiggestellt im Jahr 2023			
3	(Teil-) VKE sechsstreifig	1 164,9	41,2
Ende 2023 in Bau			
29	VKE sechsstreifig	7 135,2	223,6
7	VKE achtstreifig	3 939,9	50,6

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: 2023.
ÖPP-Projekte: Kosten enthalten Erhaltung, Betrieb; Finanzierung durch private Betreiber über i. d. R. 30 Jahre.

Bauleistungen an Bundesstraßen in Bundesverwaltung im Jahr 2023

Es wurden im Berichtsjahr 2023 keine Abschnitte von Bundesstraßen in Bundesverwaltung für den Verkehr freigegeben bzw. es befanden sich keine Abschnitte in Bau.

C.3.2.2 Bauleistungen an Bundesautobahnen nach Niederlassungen

Tabelle 23 Bauleistungen im Neubau von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Niederlassungen

Niederlassung/ DEGES	Maßnahmen	Gesamtlänge			Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			In Bau im Jahr 2023		
		2-str.	4-str.	≥ 6-str.	2-str.	4-str.	≥ 6-str.	2-str.	4-str.	≥ 6-str.
	Anzahl VKE		km			km			km	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DEGES	16		118,7				118,7		22,0	10,4
NL Nord	4		21,6		13,9			7,7		
NL Nordost	1			3,2				3,2		3,2
NL Nordwest										6,2
NL West	2		3,0	2,2				3,0	2,2	2,2
NL Westfalen	1		2,0				2,0		65,7	
NL Rheinland									8,7	8,8
NL Ost	4		53,2		14,8			38,4		
NL Südwest										
NL Nordbayern									97,4	
NL Südbayern	2		18,3		6,0			12,3		25,2
Gesamt	**30**	**0,0**	**216,8**	**5,4**	**0,0**	**34,7**	**0,0**	**0,0**	**182,1**	**5,4**

Tabelle 24 Bauleistungen in der Erweiterung von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Niederlassungen

Niederlassung/ DEGES	Maßnahmen	Gesamtlänge			Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			In Bau im Jahr 2023		
		4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.
	Anzahl VKE		km			km			km	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DEGES	6		22,0	10,4				22,0	10,4	10,4
NL Nord										
NL Nordost										
NL Nordwest	2		29,2	6,2		29,2			6,2	
NL West	3		15,1				15,1		15,1	
NL Westfalen	18		77,7		12,0			65,7		
NL Rheinland	4		8,7	8,8				8,7	8,8	9,1
NL Ost										
NL Südwest									4,8	
NL Nordbayern	4		97,4				97,4		97,4	
NL Südbayern	2		14,7	25,2				14,7	25,2	25,2
Gesamt	**39**	**0,0**	**264,8**	**50,6**	**0,0**	**41,2**	**0,0**	**0,0**	**223,6**	**50,6**

C.3.2.3 Bauleistungen an Bundesautobahnen – nach Bundesländern

Tabelle 25 Bauleistungen im Neubau von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Bundesländern

Bundesland	Maßnahmen	Gesamtlänge			Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			In Bau im Jahr 2023		
		2-str.	4-str.	≥ 6-str.	2-str.	4-str.	≥ 6-str.	2-str.	4-str.	≥ 6-str.
	Anzahl VKE	km			km			km		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Baden-Württemberg										
Bayern	2		18,3			6,0			12,3	
Berlin	1			3,2						3,2
Brandenburg	1		2,0						2,0	
Hamburg	2		12,5						12,5	
Bremen	2		6,8						6,8	
Hessen	9		62,4	2,2					62,4	2,2
Mecklenburg-Vorpommern										
Niedersachsen	2		13,9			13,9				
Nordrhein-Westfalen	2		6,5						6,5	
Rheinland-Pfalz										
Saarland										
Sachsen	1		7,2						7,2	
Sachsen-Anhalt	6		79,5			14,8			64,7	
Schleswig-Holstein	2		7,7						7,7	
Thüringen										
Gesamt	**30**	**0,0**	**216,8**	**5,4**	**0,0**	**34,7**	**0,0**	**0,0**	**182,1**	**5,4**

Tabelle 26 Bauleistungen in der Erweiterung von Bundesautobahnen im Jahr 2023 nach Bundesländern

Bundesland	Maßnahmen	Gesamtlänge			Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			In Bau im Jahr 2023		
		4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.
	Anzahl VKE	km			km			km		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Baden-Württemberg	1		7,2			0			7,2	
Bayern	6		112,1	25,2					112,1	25,2
Berlin										
Brandenburg										
Hamburg	2			6,9						6,9
Bremen										
Hessen	8		12,0	6,2					12,0	6,2

Bundesland	Maßnahmen	Gesamtlänge			Für den Verkehr freigegeben im Jahr 2023			In Bau im Jahr 2023		
		4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.	4-str.	6-str.	8-str.
	Anzahl VKE	km			km			km		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mecklenburg-Vorpommern										
Niedersachsen	8		71,2			41,2			30,0	
Nordrhein-Westfalen	11		43,2	12,3					43,2	12,3
Rheinland-Pfalz	2		13,8						13,8	
Saarland										
Sachsen										
Sachsen-Anhalt										
Schleswig-Holstein	1		5,3						5,3	
Thüringen										
Gesamt	**39**	**0,0**	**264,8**	**50,6**	**0,0**	**41,2**	**0,0**	**0,0**	**223,6**	**50,6**

C.3.3 Investitionen auf Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

Tabelle 27 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Niederlassungen der Autobahn GmbH sowie auf die von der DEGES betreuten Projekte

Niederlassung/ DEGES	Gesamt	davon Bedarfsplan inkl. ÖPP, InvKG[1] Investitionen	davon Erhaltung inkl. ÖPP (und Hochwasser[2])	davon sonstige Investitionen (inkl. Schnelllade-infrastruktur[3])
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
1	2	3	4	5
DEGES	1 247,1	731,2	501,8	14,0
NL Nord (N)	214,5	30,2	175,8	8,6
NL Nordbayern (NBY)	781,6	180,2	561,1	40,3
NL Nordost (NO)	229,9	37,9	165,0	27,0
NL Nordwest (NW)	405,0	82,0	293,2	29,8
NL Ost (O)	462,0	132,8	296,3	33,0
NL Rheinland (RHL)	601,2	70,2	488,9	42,2
NL Südbayern (SBY)	487,4	139,6	318,5	29,3
NL Südwest (SW)	383,2	64,7	282,3	36,2
NL West (W)	411,0	41,7	351,7	17,6
NL Westfalen (WF)	740,4	200,0	498,1	42,2
Zentrale	41,0	5,6	1,7	33,7
Gesamt	**6 004,4**	**1 716,0**	**3 934,5**	**353,9**

Bei Summenangaben können Rundungsdifferenzen entstehen.
1 Maßnahmen zur Förderung der Kohleregionen gem. Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG)
2 Sondervermögen „Aufbauhilfe Hochwasser“ zur Beseitigung von Hochwasserschäden
3 Ausbau der Schnellladeinfrastruktur an bewirtschafteten Rastanlagen

Tabelle 28 Bundesfernstraßenfinanzierung 2023 – Verteilung der Ausgaben auf die Bundesländer (in Mio. €)

Bundesland	Gesamt	davon auf Bundesautobahnen im Segment			davon auf Bundesstraßen in Bundesverwaltung im Segment		
		davon Bedarfsplan inkl. ÖPP, InvKG	davon Erhaltung inkl. ÖPP (und Hochwasser)	davon sonstige Investitionen	davon Bedarfsplan inkl. ÖPP, InvKG	davon Erhaltung inkl. ÖPP (und Hochwasser)	davon sonstige Investitionen
1	2	3	4	5	6	7	8
Baden-Württemberg	414,6	72,6	306,6	35,5			
Bayern	1 216,6	320,0	826,9	69,6			
Berlin	70,5	40,9	19,1	10,5			
Brandenburg	170,5	40,1	106,7	23,7			
Hamburg	397,6	199,7	177,3	13,6		7,5	-0,4
Bremen	64,8	49,8	11,5	0,8	0,2	2,5	
Hessen	777,4	327,7	390,9	58,7			
Mecklenburg-Vorpommern	67,1	2,4	65,2	-0,5			
Niedersachsen	483,4	97,8	391,6	-6,1			
Nordrhein-Westfalen	1 208,1	230,3	894,9	82,9			
Rheinland-Pfalz	139,1	1,8	126,8	10,5			
Saarland	40,4	0,0	37,5	2,8			
Sachsen	261,8	53,5	169,4	38,9			
Sachsen-Anhalt	299,9	203,0	94,1	2,8			
Schleswig-Holstein	245,7	45,1	198,6	2,0			
Thüringen	146,9	30,9	107,3	8,6			
Gesamt	**6 004,4**	**1 715,8**	**3 924,6**	**354,3**	**0,2**	**9,9**	**-0,4**

Bei Summenangaben können Rundungsdifferenzen entstehen.

C.3.4 Erhaltung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

Die Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) der Fahrbahnoberflächen der Bundesfernstraßen liefert eine wichtige Datengrundlage für das Erhaltungsmanagement zur mittelfristigen Planung der Erhaltungsmaßnahmen.

Die Zustandsmerkmale der Fahrbahnoberflächen werden mit schnellfahrenden und mit modernster Erfassungstechnik ausgestatteten Messfahrzeugen erfasst. Für alle Zustandsmerkmale werden dimensionsbehaftete Zustandsgrößen über den Erfassungsabschnitt aggregiert. Dieser Erfassungsabschnitt besitzt für die messtechnische Zustandserfassung auf Außerortsstrecken eine feste Regellänge von 100 m. Im Zuge des anschließenden Bewertungsvorgangs werden die Zustandsgrößen über merkmalsspezifische Normierungsfunktionen in dimensionslose Zustandswerte mit Noten von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) überführt und zur Visualisierung den Farbklassen blau, grün, gelb und rot zugeordnet.

Im Zuge der Bewertung werden der Gebrauchswert und der Substanzwert (Oberfläche) ausgewiesen. Der Gebrauchswert setzt sich aus der Griffigkeit der Fahrbahnoberfläche sowie aus den Längs- und Querebenheitsmerkmalen zusammen und beschreibt vor allem die Fahrsicherheit und den Fahrkomfort. In den Substanzwert (Oberfläche) fließen neben den Längs- und Querebenheitsmerkmalen auch Substanzmerkmale wie Risse, Ausbrüche, Flickstellen u. a. ein. Er spiegelt den baulichen Zustand einer Straßenoberfläche wider.

Die ZEB-Ergebnisse erlauben netzweit einen guten Überblick über die Zustandsverteilung und Zustandsausprägung der Fahrbahnoberflächen.

Die Oberflächenzustandsdaten werden auf den Bundesfernstraßen in jeweils vier Jahre umfassende Messkampag-

nen aufgenommen. In den ersten beiden Jahren einer Messkampagne werden alle Fahrstreifen der Bundesautobahnen (ausgenommen Astfahrbahnen) messtechnisch erfasst. In den darauffolgenden beiden Jahren wird die ZEB der Bundesstraßen in jeweils einer Fahrtrichtung durchgeführt. Die daraus gewonnenen Ergebnisse dienen als Grundlage für die Erhaltungsplanung der Bundesländer und der Autobahn GmbH, für die Erhaltungsbedarfsprognose im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung und für die Bewertung von Bauweisen.

C.3.4.1 Zustand der Fahrbahnbefestigungen der Bundesautobahnen

In den Jahren 2021/2022 ist die aktuelle Erfassung des Straßenzustandes auf Bundesautobahnen erfolgt. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Ergebnisse der ZEB 2021/2022 zum Gebrauchswert und zum Substanzwert (Oberfläche) auf Bundesautobahnen in Bundesverwaltung.

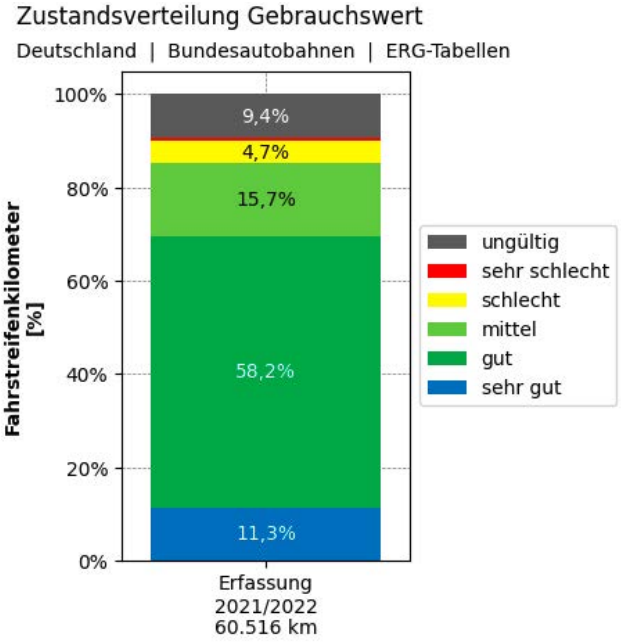


Abbildung 18 **Gebrauchswert der Bundesautobahnen,** Quelle: BMDV

Entsprechende Informationen zu den Zuständen der Fahrbahnbefestigungen der Bundesstraßen sind Kapitel C.4.3.1 zu entnehmen.

Im Hinblick auf die Sicherheit und den Fahrkomfort (Gebrauchswert) zeigen die Autobahnen im Bundesdurchschnitt einen nahezu unveränderten Zustand gegenüber der vorangegangenen Messreihe. Der Anteil im sehr schlechten (rot) und schlechten Bereich (gelb) liegt bei nahezu konstant rund 5 % der Fahrstreifenlänge der Autobahnen. Der sehr gute (blau), gute (dunkelgrün) und mittlere

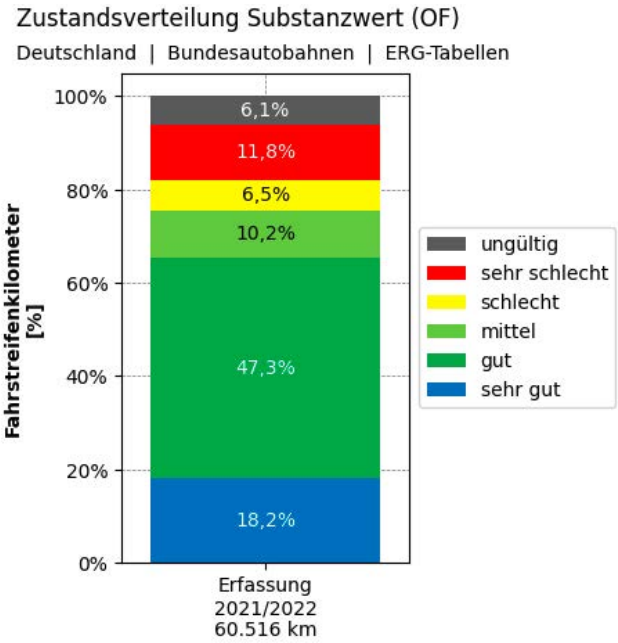


Abbildung 19 **Substanzwert (Oberfläche) der Bundesautobahnen,** Quelle: BMDV

(hellgrün) Anteil beträgt zusammen rund 85,2 % in den Jahren 2021/2022. Der ungültige Anteil (grau) liegt für den Gebrauchswert bei 9,4 % und ist auf Erfassungslücken zurückzuführen, die u. a. durch bestehende Baustellen verursacht werden.

Der Substanzwert (Oberfläche) ist ein Indikator für den technischen Erhaltungszustand der Fahrbahnen (jedoch nur eingeschränkt hinsichtlich der Bewertung der Substanz anwendbar). Der Anteil der als schlecht (gelb) und sehr schlecht (rot) klassifizierten Fahrstreifen ist gegenüber der letzten Messreihe von 15,8 % auf rund 18,3 % gestiegen. Somit sind auf einem höheren Anteil der gemessenen Fahrstreifenkilometer Ursachenanalysen für die Zustandsverschlechterung durchzuführen und ggf. Planungen von Maßnahmen einzuleiten bzw. bereits verkehrsbeschränkende oder bauliche Maßnahmen durchzuführen. Demgegenüber ist ein leichter Anstieg des Anteils der Fahrstreifen im sehr guten Bereich (blau) von 16,6 % auf 18,2 % festzustellen. Zusammengefasst liegen der sehr gute (blau), gute (dunkelgrün) und mittlere Anteil (hellgrün) bei 75,7 % der gemessenen Fahrstreifen. Der ungültige Anteil liegt für den Substanzwert (Oberfläche) bei 6,1 %.

C.3.4.2 Zustand der Ingenieurbauwerke

C.3.4.2.1 Allgemeine Beschreibung

Im Bereich der Bundesautobahnen gab es im September 2023 rund 18 080 Brücken (27 890 Teilbauwerke) im Zuge von oder über Bundesautobahnen. Des Weiteren sind ca. 190 Tunnel- und Trogbauwerke, 5 920 Lärmschutz- und

Schutzbauwerke, 2 010 Stützbauwerke und 13 610 Verkehrszeichenbrücken den Bundesautobahnen zugeordnet. Für diese Bauwerke trägt die Autobahn GmbH die Bau- und Unterhaltungslast und verwaltet diese im Auftrage des BMDV.

Informationen über den Bestand und den Erhaltungszustand von Ingenieurbauwerken werden durch die Autobahn GmbH auf der Grundlage von einheitlichen Regelwerken erhoben, die durch das BMDV in Zusammenarbeit mit den Ländern und der Autobahn GmbH erarbeitet und eingeführt wurden.

Um eine ständige Funktionsfähigkeit und Verkehrssicherheit der Ingenieurbauwerke zu gewährleisten, werden diese einer regelmäßigen, fachkundigen Überwachung und Prüfung unterzogen. Grundlage für die Bauwerksprüfung ist die Norm DIN 1076 „Ingenieurbauwerke im Zuge von Straßen und Wegen; Überwachung und Prüfung".

Danach ist für jede Brücke im Abstand von sechs Jahren eine Hauptprüfung durch speziell ausgebildete und kontinuierlich geschulte Bauwerksprüfingenieure durchzuführen. Hierbei werden alle Bauteile unter Zuhilfenahme von Besichtigungsgeräten „handnah" geprüft., d. h. im Wesentlichen visuell begutachtet, vorhandene Schäden detektiert und bewertet. Drei Jahre nach der Hauptprüfung folgt eine „Einfache Prüfung" mit reduziertem Umfang im Vergleich zur Hauptprüfung. Bei den zusätzlich durchzuführenden jährlichen Besichtigungen kontrollieren die zuständigen Straßen- und Autobahnmeistereien die Bauwerke auf ihre äußere Beschaffenheit. Darüber hinaus werden zweimal jährlich Beobachtungen im Hinblick auf augenscheinliche Schäden vorgenommen. Alle Ergebnisse werden für jede einzelne Brücke nach festen Vorgaben aufgelistet und in einem Prüfbericht dokumentiert. Aus allen Angaben werden nach einem festgelegten Algorithmus die Zustandsnoten zwischen 1,0 und 4,0 berechnet, die letztlich eine Zustandsbewertung des jeweiligen Bauwerks erlauben.

Die Bewertung detektierter Schäden oder festgestellter Alterungs- oder Verschleißerscheinungen an Bauteilen erfolgt unter Nutzung moderner DV-Systeme im Einklang mit den „Richtlinien zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076 (RI-EBW-PRÜF)", die die Vorgaben der DIN 1076 konkretisieren. Zustandsnoten dienen den Verantwortlichen der Autobahn GmbH des Bundes in erster Linie als Entscheidungshilfe zur Planung von Erhaltungsmaßnahmen. Sie geben keine direkten Hinweise auf Schadensursachen, den Umfang oder die Kosten der zu treffenden Maßnahmen. Für Brücken an Bundesautobahnen ist die aktuelle Verteilung der Zustandsnoten in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

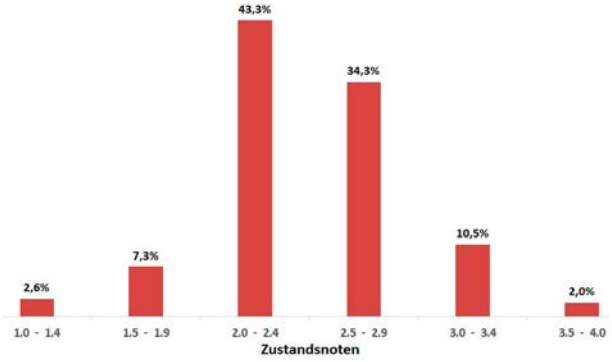


Abbildung 20 Zustand der Brücken an Bundesautobahnen Zustandsnoten nach Brückenflächen der Teilbauwerke in %, Stand 01.09.2023 Quelle: BMDV

Die Zustandsnotenbereiche sind gemäß RI-EBW-PRÜF wie folgt definiert:

1,0–1,4 sehr guter Bauwerkszustand,
1,5–1,9 guter Bauwerkszustand,
2,0–2,4 befriedigender Bauwerkszustand,
2,5–2,9 ausreichender Bauwerkszustand,
3,0–3,4 nicht ausreichender Bauwerkszustand,
3,5–4,0 ungenügender Bauwerkszustand.

Die Ableitung der Zustandsnote aus den Teilbewertungen Verkehrssicherheit, Standsicherheit und Dauerhaftigkeit sind bewusst so vorgenommen worden, dass schlechtere Noten durchschlagen, um den Verwaltungen rechtzeitig einen Hinweis über notwendige Erhaltungsmaßnahmen zu geben. So kann beispielsweise wegen fehlender Geländerstäbe die Verkehrssicherheit beeinträchtigt sein, womit das Gesamtbauwerk u. U. schnell in einen „nicht ausreichenden" Bauwerkszustand hineinrutschen kann. Besteht durch einen Schaden eine direkte Gefahr für die Verkehrsteilnehmer, werden selbstverständlich unverzüglich entsprechende Maßnahmen zur Beseitigung der Schäden oder zur Gewährleistung eines ausreichenden Zuverlässigkeitsniveaus, z. B. durch erforderliche Verkehrsbeschränkungen, veranlasst.

Der Anteil der Bauwerke mit Zustandsnoten > 2,5 zeigt, dass aufgrund des Alters und der permanent hohen Beanspruchung der Bauwerke verstärkt Verschleiß, Alterungserscheinungen und Schäden auftreten, die eine zeitnahe Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen andeuten. Zur Verstetigung einer kontinuierlichen Verbesserung der Bauwerkszustände müssen daher in den nächsten Jahren die Anstrengungen verstärkt und die Erhaltungsinvestitionen weiter gesteigert werden.

C.3.4.2.2 Umsetzung des Brückenmodernisierungsprogramms

Wesentliche Anteile der Brückenbautätigkeit der Autobahn GmbH und der DEGES, die im Auftrage der Autobahn GmbH handelt, sind der Brückenmodernisierung gewidmet. Im Jahr 2023 wurden etwa 318 000 m² Brückenfläche modernisiert, insgesamt gingen 210 Teilbauwerke unter Verkehr. Damit beträgt der Flächenanteil modernisierter Bauwerke aller im Jahr 2023 fertiggestellten Brückenbaumaßnahmen 85 % und nur ca. 15 % sind dem Neubau zuzuschlagen.

C.3.4.3 Sach- und Kostenstand der Erhaltungs-Projekte des FRP 2021–2025

Der FRP für die Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung (vom 23.11.2020) weist neben den für die Laufzeit des FRP in den Jahren 2021 bis 2025 geplanten Gesamtausgaben in Höhe von rund 15,1 Mrd. € für Erhaltungsmaßnahmen einzelne sog. Schwerpunktmaßnahmen der Erhaltung aus (S. 66 ff. des FRP). Zu diesen Maßnahmen erfolgen nachstehend die Darstellung der Ausgaben sowie ergänzend Angaben zum Realisierungsstand.

Tabelle 29 Sach- und Kostenstand der Erhaltungs-Projekte des FRP 2021–2025

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES[4]	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	NL W	RP	A 1	AS Schweich und AS Hasborn (km 97,005–125,900), beide FR	in Bau	126,2	79,9	7,3
2	NL NBY	BY	A 3	Talbrücke Krondorf (BW 440b)	in Bau	75,8	15,7	9,1
3	NL NBY	BY	A 3	Talbrücke Heidingsfeld (BW 288a)[2]	Verkehrsfreigabe	93,5		
4	NL RHL	NW	A 3	AK Bonn/Siegburg und AS Lohmar (km 23,915–17,665), beide FR	in Bau	183,4	104,6	27,3
5	NL RHL	NW	A 3	AK Hilden und AS Leverkusen-Opladen	in Bau	146,4	108,2	3,9
6	NL SW	BW	A 5	AS Riegel und AS Lahr (km 719,350–737,100), beide FR	Verkehrsfreigabe, Teilbereich: Planung noch nicht begonnen	74,6	35,4	18,3
7	NL W	HE	A 5	Kreuzungsbauwerk im AK Darmstadt (Zentralbauwerk) und zwei Bauwerke (Nord- und Südrampe)	in Bau	96,1	71,6	12,3
8	NL NBY	BY	A 6	Talbrücke Unterrieden (BW 808a)	Teilverkehrsfreigabe	85,0	54,9	8,0
9	NL W	SL	A 6	Grumbachtalbrücke (BW 6708 510) bei St. Ingbert	in Bau	74,7	39,8	1,6
10	Nl W	SL	A 6	Fechinger Talbrücke BW 982	Bauvorbereitung	166,1	0,2	0,0
11	NL NBY	BY	A 7	Talbrücke Werntal (BW 645a)	Teilverkehrsfreigabe	64,0	46,2	11,7
12	NL NBY	BY	A 7	Talbrücke Thulba (BW 613a)	in Bau	112,9	39,5	7,7

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES[4]	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	NL NBY	BY	A 7	AS Rothenburg ob der Tauber und AS Kitzingen (km 673,200–719,000)	in Bau	191,7	119,2	19,2
14	NL NBY	BY	A 7	LGr. BY/BW und AS Rothenburg ob der Tauber (km 719,000–755,895)	in Bau	118,1	109,5	23,1
15	DEGES	HH	A 7	Brückenbauwerk K 30 südlich des Elbtunnels	Verkehrsfreigabe	118,1	89,1	18,1
16	NL NW	NI	A 7	AS Derneburg/Salzgitter und AD Hannover-Süd (km 161,667–183,380), beide FR	in Bau	128,6	32,3	10,3
17	NL NBY	BY	A 9	Hochbrücke Bayreuth (BW 303a), Überführung B2	in Bau	92,2	0,0	0,7
18	NL SBY	BY	A 9	AD Holledau und AS Langenbruck (km 472,500–481,500), beide FR	Verkehrsfreigabe	154,5	104,1	3,0
19	NL O	ST	A 9	Schkeuditzer Kreuz und Landesgrenze ST/BB (km 44,900–80,725 und 94,400–118,300), beide FR	in Bau	161,3	83,2	6,7
20	NL NO	MV	A 20	Dammabsackung bei Tribsees (km 166,660–168,675), beide FR[3]	Verkehrsfreigabe	162,6	143,0	14,2
21	NL N	SH	A 21	AS Bad Oldesloe-Süd und Negernbötel (km 39,000–62,634)	in Bau, streckenweise bereits Teilverkehrsfreigabe	62,0	28,7	27,4
22	NL WF	NI	A 33	AS Borgholzhausen und AS Osnabrück-Schinkel (km 63,440 –91,400), beide FR	in Bau, streckenweise bereits Teilverkehrsfreigabe	76,6	36,4	0,7
23	NL WF	NW	A 45	Talbrücken Kattenohl und Brunsbecke einschl. Anpassung der Strecke	Kattenohl: in Bau, Brunsbecke: Überplanung des Bauwerksentwurfes	144,9	51,5	14,4
24	NL WF	NW	A 45	Talbrücken Rälsbach und Rinsdorf einschl. Anpassung der Strecke	in Bau	121,9	90,1	15,4
25	NL NBY	BY	A 70	AS Thurnau-West– AS Kulmbach/Neudrossenfeld, Verlegung aus Rutschhang bei Thurnau	Verkehrsfreigabe	52,0	41,5	12,1
26	NL SW	BW	A 81	Engelbergbasistunnel	in Bau	122,3	72,6	19,5

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES[4]	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	NL SBY	BY	A 99	AD München-Allach–AD München-Feldmoching	im Planfeststellungsverfahren	170,4	0,2	0,0
28	DEGES	BE	A 111	AD Charlottenburg (o)–Landesgrenze BE/BB3	Vorentwurf in Bearbeitung	469,2	1,4	0,4
29	NL NO	BE	A 114	AD Pankow und Prenzlauer Promenade (km 1,462–8,536), beide FR	Verkehrsfreigabe	85,9	47,8	9,8

1 Genehmigte Kosten gemäß Finanzmanagement System (FMS) mit Stichtag 31.12.2023.
2 Keine separaten Ist-Ausgaben, da in Maßnahme A 3 Randersacker–Heidingsfeld enthalten.
3 Inkludiert Ausgaben für die Behelfsbrücke.
4 Abkürzungen der Niederlassungen siehe Tabelle 27.

C.3.4.4 Weitere bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Erhaltungsprojekte des FRP im Jahr 2023

Tabelle 30 Weitere bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Erhaltungsprojekte des FRP im Jahr 2023

Straße	Bezeichnung der Erhaltungsmaßnahme	Kosten[1] rund Mio. €	Realisierungsstadium Ende 2023
1	2	3	4
A 2	Fahrbahnerneuerung km 72,290–79,880 RF Berlin zw. AS Lostau und AS Burg-Ost	30,0	unter Verkehr
A 3	Erneuerung BW 59 Brücke über DB Burgweiting in beide Fahrtrichtungen	65,0	unter Verkehr
A 4	Fahrbahnerneuerung km 51,700–60,020 RF Görlitz zw. AS Chemnitz-Ost und AS Hainichen	24,0	unter Verkehr
A 9	Fahrbahnerneuerung km 119,400–127,275 RF Berlin zw. AS Leipzig-West und AS Großkugel	30,0	unter Verkehr
A 9	OPA-Erneuerung zw. AK Neufahrn und AK München-Nord in beide Fahrtrichtungen	15,0	unter Verkehr
A 38	Fahrbahnerneuerung km 82,000–91,400 RF Leipzig zw. AS Heringen und AS Berga	17,0	unter Verkehr
A 40	Instandsetzung Rheinbrücke Duisburg-Neuenkamp	73,3	Brückeninstandsetzung, in Bau
A 42	westl. AK Duisburg-Nord–AS Duisburg-Neumühl, Bauwerk und Fahrbahnsanierung	35,5	Fahrbahn- und Brückensanierung
A 61	Fahrbahnerneuerung zw. AS Bergheim und AK Kerpen, km 58,192–67,558, beide FR	33,2	Fahrbahnsanierung, nicht FRP, unter Verkehr
A 64	Grunderneuerung zw. Bundesgrenze zu LUX – Übergang B 52 – Betr.-km 1,000–13,700, beide FR	68,6	in Bau

Straße	Bezeichnung der Erhaltungsmaßnahme	Kosten[1] rund Mio. €	Realisierungsstadium Ende 2023
1	2	3	4
A 480	Gießener Nordkreuz – Reiskirchener Dreieck Fahrrichtung Ost, gesamte Fahrbahnbreite (SS, 1.+2 FS), km 88,72–95,721	44,0	unter Verkehr
A 480	A 480 GE AS Wettenberg – AK Gießen Nord, beide FR, km 82,2 bis km 88,7, div. Rampen, BW-Sanierungen, Entwässerung	34,6	in Bau

1 **Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten, Stand 31.12.2023.**

C.3.4.5 Erhaltungsperspektive

Das Erhaltungsmanagement der Autobahn GmbH basiert auf den alle 4 Jahre stattfindenden Zustandserfassungen und Bewertungen (ZEB) der Bundesautobahnen. Die Ergebnisse der ZEB-Kampagne 2021/2022 werden von den Niederlassungen bewertet und im Zuge der Erstellung der Erhaltungsplanung berücksichtigt und ggf. die Erhaltungsprogramme fortgeschrieben. Neben dem Ziel des Erhalts der baulichen Substanz der Bundesautobahnen ist auch die Sicherstellung der Verkehrssicherheit oberste Priorität.

Das Zustandsniveau der Fahrbahnen weist zum Teil regional deutliche Abweichungen vom Bundesmittel auf. Diese Unterschiede sind sukzessive auszugleichen, um den Straßennutzern bundesweit ein vergleichbares Zustandsniveau zu bieten. Zudem wird die Zustandsentwicklung im Vorzugsnetz (TEN – Transeuropäischen Netz bzw. Kernnetz, Brückenmodernisierungsnetz) im Fokus stehen. Die Absicherung des Status Quo bei der Zustandsverteilung des Substanzwertes Oberfläche bildet dabei einen weiteren Schwerpunkt.

Langfristig wird die Koordinierung zwischen Maßnahmen an verschiedenen Anlagenteilen (Fahrbahn, Ingenieurbauwerke, sonstige Anlagenteile) in Korridoren vorgenommen. Des Weiteren unterstützt die Autobahn GmbH das BMDV bei der Aktualisierung der Erhaltungsbedarfsprognose für die Bundesfernstraßen.

C.3.5 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

Der Stand der Bundesautobahnvorhaben des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen ist in der Karte „Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen“ dargestellt, die als Anlage zum Verkehrsinvestitionsbericht des BMDV für das Berichtsjahr 2023 ausschließlich auf der Homepage des BMDV veröffentlicht ist (*https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Berichte-Verkehrsinfrastruktur/berichte-verkehrsinfrastruktur.html*, siehe unter Weiterführende Informationen „Der Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2023“).

Tabelle 31 Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen
Für den Verkehr freigegebene Verkehrsabschnitte 2017–2023

lfd. Nr.	Straße	Strecke	Länge (km, gerundet)	Land (VF 2022)
1	2	3	4	5
Vierstreifiger Neubau				
1	A 8	AS Merzig/Wellingen–AS Merzig/Schwemlingen	6,1	SL
2	A 14	AS Groß Warnow–LGr. BB/MV (Teilabschnitt VKE 6)	9,8	BB/MV
3		AS Colbitz–AS Tangerhütte (VKE 1.3)	8,5	ST
4		AS Tangerhütte–AS Lüderitz (VKE 1.4)	14,8	ST (VF in 2023)
5	A 23	AS Itzehoe-S–AS Itzehoe-N	7,5	SH
6	A 26	Horneburg (K 36)–nordöstlich Buxtehude (K 40)	9,8	NI (VF in 2023)
7		Buxtehude (K 40)–AS Neu Wulmstorf (B 3n)	4,1	NI (VF in 2023)
8	A 30	AK Löhne–Rehme mit Abzweig Ri Rehme	9,5	NW
9	A 33	AS Bielefeld/Zentrum–AS Borgholzhausen	20,5	NW
10		AS Osnabrück/Schinkel–Osnabrück/Belm (B 51 alt) – hier Anteil A33	2,2	NI
11	A 44	AS Hessisch Lichtenau-O–AS Waldkappel (m)	10,4	HE
12		AS Helsa-Ost (m)–AS Hessisch Lichtenau-West (o)	5,9	HE
13		AS Waldkappel	0,9	HE
14		Heiligenhaus (L 156)–W Velbert (B 227)	5,5	NW
15		Neubau AS Meerbusch–AS D'dorf/Messe, Los 1 bis 8 (Rheinquerung Ilverich)	6,1	NW
16	A 46	LS Wuppertal-Katernberg, Julius-Lucas-Weg (Lärmvorsorge), Stützwand mit aufgesetzter LSW und OPA	3,0	NW
17		AS Bestwig–Bestwig/Nuttlar einschl. Zubringer B 480n	5,6	NW
18	A 49	AS Schwalmstadt (L 3155)–AS Neuental (L 3074)	11,8	HE
19	A 59	AK Duisburg–AS Duisburg-Duissern	1,1	NW
20	A 72	AS Borna-N (B 95)–AS Rötha, BA 5.1	9,5	SN
21	A 94	Pastetten-Heldenstein	32,8	BY
22		Simbach–Pocking (A3), 4-streifiger Neubau zw. Malching (AS St2116) und Kirchham	6,0	BY (VF in 2023)
23	A 98	AD Hochrhein–Rheinfelden/Karsau	2,8	BW
24	A 448	Bochum (Sheffieldring)–AK Bochum/Witten	2,0	NW
25	A 524	Duisburg/Serm (B 8)–AS Duisburg/Rahm mit B 8 OU Düsseldorf/ Wittlaer (1. BA)	1,8	NW
Sechsstreifige Erweiterung				
26	A 1	AS Wermelskirchen–T+R Remscheid	4,4	NW
27		DB bis AK Köln-West (Tunnel Lövenich)	2,1	NW
28		Blombachtal (L 419)–Wuppertal/Langerfeld (III. BA)	5,5	NW
29	A 3	w AS Rohrbrunn–Haseltalbrücke	5,3	BY
30		Haseltalbrücke–w AS Marktheidenfeld	7,8	BY
31		w AS Marktheidenfeld–w AS Wertheim (LGr. BY/BW)	7,3	BY

lfd. Nr.	Straße	Strecke	Länge (km, gerundet)	Land (VF 2022)
1	2	3	4	5
32	A 3	w AS Wertheim (LGr. BY/BW)–ö AS Wertheim (LGr. BW/BY	6,5	BY
33		ö AS Wertheim (LGr.BY/BW)–w AS Helmstadt	8,4	BY
34		w AS Heidingsfeld–ö AS Randersacker	5,4	BY
35		Fuchsberg–östl. AS Geiselwind	4,9	BY
36		ö AK Fürth/Erlangen–ö Main-Donau-Kanal	3,4	BY
37	A 4	AS Düren–AS Kerpen Anteil Bund o Rheinbraun	17,6	NW
38	A 6	AS Kaiserslautern-W–AS Kaiserslautern-O	6,6	RP
39		AS Wiesloch/Rauenberg–AK Weinsberg ÖPP	25,4	BW
40		AS Schwabach-W–AS Roth	6,2	BY
41		AK Nürnberg-Süd–AK Nürnberg-Ost	5,7	BY
42	A 7	AD Hamburg-NW (A 23)–LGr. HH/SH	4,3	HH
43		LGr. HH/SH (AS Schnelsen)–AD Bordesholm	59,8	SH
44		AD Walsrode–AS Fallingbostel	8	NI
45		AS Göttingen–AS Bockenem	29,2	NI (VF in 2023)
46	A 8	Hohenstadt–AS Ulm-Nord	22,3	BW
47	A 10	AD Havelland–AD Pankow	29,7	BB
48		LGr. BB/BE–AD Barnim	1,8	BB
49	A 43	AK Herne–Recklinghausen/Herten	4,0	NW
50	A 44	AK Jackerath–AK Holz	10,6	NW
51	A 46	AK Wanlo–AK Holz	3,3	NW
52		O AS Haan/Ost–Westring (IV. BA)	1,2	NW
53	A 73	AS Nürnberg-Hafen-Ost–AK Nürnberg-Süd	6,1	BY
54	A 96	Oberpfaffenhofen–Germering-S	8,9	BY
Achtsstreifige Erweiterung				
55	A 3	AS Köln/Mülheim–AS Leverkusen-Zentrum	3,1	NW
56	A 7	AS HH Volkspark (m)–AD HH Nordwest (Stellingen)	4,2	HH
57	A 10	AD Potsdam–AD Nuthetal (mit Erweiterung TRA Michendorf-Süd)	8,2	BB
58	A 99	München-Nord–AS Aschheim/Ismaning	7,3	BY

C.3.5.1 Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil A)

Die Gesellschaft hat gemäß § 8 des InfrGG nach Maßgabe des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen einen FRP für den Zeitraum 2021–2025 aufgestellt. Der FRP für die Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung (vom 23.11.2020) weist für die Laufzeit des FRP in den Jahren 2021 bis 2025 laufende Bedarfsplanprojekte (Teil A) sowie bis 2025 neu zu beginnende Bedarfsplanprojekte (Teil B) aus. Zu den darin ausgewiesenen laufenden Maßnahmen erfolgt nachstehend die Darstellung der Ausgaben sowie ergänzend Angaben zum Realisierungsstand zum 31.12.2023.

Tabelle 32 Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil A)

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	NL WF	NI	A 1	Bramsche (Mittellandkanal) – AS Lohne/Dinklage	Verkehrsfreigabe	619,0	216,6	135,2
2	NL RHL	NW		AS Köln-Niehl – AK Leverkusen West einschl. Rheinbrücke Leverkusen	in Bau	1 405,6	593,3	151,6
3	NL RHL	NW		AK Köln-Nord	in Bau	69,9	4,5	0,4
4	NL NBY	BY	A 3	w Mainbrücke Randersacker – AS Würzburg-Heidingsfeld	Verkehrsfreigabe	314,4	312,6	4,1
5	NL NBY	BY		ö AK Fürth-Erlangen – ö MainDonau-Kanal	Verkehrsfreigabe	226,0	223,1	3,4
6	NL NBY	BY		AK Fürth/Erlangen – AK Biebelried	in Bau	2 856,2	326,2	254,7
7	NL SBY	BY		AK Regensburg – AS Rosenhof	in Bau	282,9	200,7	31,4
8	NL SW	BW	A 6	AS Wiesloch/Rauenberg – AK Weinsberg	Verkehrsfreigabe	1 387,6	436,7	37,2
9	NL NBY	BY		AS Schwabach-West – AS Roth	Verkehrsfreigabe	160,1	152,5	0,6
10	NL NBY	BY		AK Nürnberg-Ost	in Bau	160,7	117,8	26,8
11	DEGES	HH	A 7	s AS HH-Stellingen – s AD HH Nordwest	Verkehrsfreigabe	245,0	249,3	-1,0
12	DEGES	HH		AS HH-Othmarschen – s AS HH Volkspark	in Bau	588,9	170,4	63,3
13	DEGES	HH		Hochstraße Elbmarsch	in Bau	493,6	238,8	88,2
14	NL NW	NI		AS Göttingen–AS Bockenem	Verkehrsfreigabe	1 085,5	376,8	48,4
15	NL NW	HE		AD Kassel Süd – AD Lossetal Dreieck	in Bau	109,6	96,5	2,3
16	NL SW	BW	A 8	AS Pforzheim-Nord – AS Pforzheim-Süd	in Bau	326,0	121,9	57,9
17	NL SW	BW		AS Hohenstadt – AS Ulm-Nord	Verkehrsfreigabe	257,7	247,6	2,6
18	DEGES	BB	A 10/A 24	AS Neuruppin – AD Pankow	Verkehsfreigabe	1 474,8	376,0	41,1
19	DEGES	ST/BB	A 14	AS Wittenberge (o) – AS Seehausen-Nord (o)	in Bau	413,5	47,3	73,9
20	DEGES	ST		AS Seehausen-Nord (m) – AS Osterburg (o)	in Bauvorbereitung	117,5	4,3	0,2
21	NL O	ST		AS Osterburg (m) – AS Stendal-Mitte (o)	in Bau	160,6	14,3	7,3

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	NL O	ST	A 14	AS Stendal-Mitte – AS Lüderitz (o)	in Bau	173,1	23,6	28,8
23	NL O	ST		AS Lüderitz (m) – AS Tangerhütte (o)	Verkehrsfreigabe	181,2	149,8	41,8
24	DEGES, NL O	SN		AS Leipzig-Ost – AD Parthenaue	Vorentwurf (Bauwerke = Teilverkehrsfreigabe)	58,4	0,0	1,0
25	NL N	SH	A 21	Nettelsee – Klein Barkau	in Bau	137,8	30,5	15,4
26	NL N	SH		Stolpe – Nettelsee		81,1	76,7	6,8
27	NL N	NI	A 26	Horneburg (K 36) – nord-östlich Buxtehude (K 40)	Verkehrsfreigabe	150,9	154,4	1,3
28	NL N	NI		Buxtehude (K 40) – AS Neu Wulmstorf (B 3n)	Verkehrsfreigabe	132,9	118,0	3,6
29	DEGES	NI		AS Neu Wulmstorf (L 235) – LGr. NI/HH	Verkehrsfreigabe	24,8	3,8	0,0
30	DEGES	HH		LGr. NI/HH – AK HH-Hafen (A 7) inkl. A7 Elbmarschbrücke – AS HH-Heimfeld	in Bau	662,5	334,3	115,7
31	DEGES	NW	A 40	AS Duisburg-Homberg – AS Duisburg-Häfen einschl. Rheinbrücke Neuenkamp	in Bau	596,1	305,3	101,0
32	DEGES	NW		AS Dortmund/Ost (B 236) – AK Dortmund/Unna (A 1/A 44)		180,0	37,7	12,1
33	NL WF	NW	A 43	Kreuz Herne – Recklinghausen/Herten		469,6	196,9	56,3
34	NL WF	NW		AS Bochum-Riemke – AK Herne(m)		538,8	169,0	28,9
35	DEGES	NW	A 44	Düsseldorf/Ratingen (A 3) – w Velbert (B 227)		407,6	210,4	2,5
36	NL WF	NW		Bochum (L 705, Sheffieldring) – AK Bochum/Witten (A 43)		138,4	112,0	17,6
37	NL NW	HE		AS Helsa-Ost (m) – AS HessischLichtenau-West (o)	Verkehrsfreigabe	346,3	340,5	8,5
38	DEGES	HE		AS Waldkappel-Ost (o) – AS Ringgau (m)	in Bau	488,2	459,0	18,8
39	DEGES	HE		AS Ringgau (o) – AS Sontra-West (m)		263,0	205,4	23,9
40	DEGES	HE		AS Sontra-West (o) – TB Riedmühle (o)		643,7	80,0	2,3
41	DEGES	HE		TB Riedmühle (m) – AD Wommen (A 4)		261,2	142,3	46,9

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
42	NL WF	NW	A 45	Talbrücke Eisern (AS Wilnsdorf – AS Siegen-Süd)	in Bau	44,5	31,1	14,1
43	L WF	HE		Talbrücke Kalteiche (AS Haiger/Burbach – südl. AS Dillenburg – AS Dillenburg)	Verkehrsfreigabe	51,9	48,6	7,5
44	NL WF	HE		Talbrücke Onsbach (TB Onsbach (m) – AS Ehringshausen (nördl. TB Lemptal))	in Bau	54,1	39,9	4,4
45	NL RHL	NW	A 46	Westring – AK Sonnborner Kreuz (L 418)	in Bau	30,6	14,6	3,5
46	DEGES	HE	A 49	AD Ohmtal (A 5) – AS Fritzlar	in Bau	1 489,1	349,4	178,2
47	NL NW, DEGES	HE		AS Schwalmstadt (L 3155) – AS Neuental (L 3074)[2]	Verkehrsfreigabe	243,8	252,8	29,1
48	NL RHL	NW	A 57	AK Meerbusch (A 44) – AS Krefeld-Oppum	Verkehrsfreigabe	243,8	252,8	29,1
49	NL W	RP	A 61	T+R Anlage Hunsrück – AS Rheinböllen	in Bau	150,9	86,5	5,0
50	NL W	HE	A 66	AK Schierstein – AK Wiesbaden[3]	ohne Planung	225,2	115,7	35,0
51	NL W	HE		Frankfurt/Erlenbruch (m) – Frankfurt/Bergen-Enkheim (Riederwaldtunnel)	in Bau	473,9	171,4	27,9
52	NL O	SN	A 72	Rötha – AD A 38/A 72	in Bau	337,9	197,2	49,4
53	NL NBY	BY	A 73	AK Nürnberg-Süd – AS Nürnberg-Hafen-Ost	Verkehrsfreigabe	104,8	104,4	0,2
54	DEGES	BW	A 81	AS Böblingen/Hulb – AS Sindelfingen-Ost	in Bau	282,5	33,7	29,5
55	NL SBY	BY	A 92	AD München-Feldmoching – AK Neufahrn	in Bauvorbereitung	369,1	4,8	2,5
56	NL SBY	BY	A 94	AS Malching – Kirchham	in Bau	125,9	101,2	20,8
57	NL SBY	BY		Kirchham – Pocking		253,0	65,9	35,2
58	NL SBY	BY	A 96	AS Oberpfaffenhofen – AS Germering-Süd	Verkehrsfreigabe	130,9	134,9	0,4
59	NL SW	BW	A 98	AD Hochrhein – Rheinfelden/ Karsau	Verkehrsfreigabe	130,0	131,5	2,1
60	NL SBY	BY	A 99	AS Aschheim-Ismaning – AS Kirchheim b. München	in Bau	121,9	18,5	21,1
61	NL NO	BE	A 100	AD Neukölln – AS Am Treptower Park		721,0	592,5	34,8
62	DEGES	ST	A 143	AS Halle/Neustadt – AD Halle-Nord		717,4	101,0	62,1

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
63	DEGES	HB	A 281	AS Bremen-Gröpelingen – AS Bremen-Seehausen (inkl. Weserquerung)	in Bau	963,4	72,4	43,0
64	DEGES	HB		AS Bremen- Kattenturm – s AS Bremen-Airport-Stadt	in Bau	193,1	75,8	6,9
65	NL RHL	NW	A 524	Duisburg/Serm (B 8) – AS Duisburg/Rahm	Verkehrsfreigabe	87,2	83,2	0,8
66	NL W	HE	A 643	AK Schiersteiner Kreuz – AS Wiesbaden-Äppelallee	in Bau	30,6	1,2	8,5
67	NL W	HE RP	A 643	Ersatzneubau Rheinbrücke Schierstein	Verkehrsfreigabe	252,0	253,3	37,3
68	NL W	HE	A 661	AS Frankfurt-Ost – AS Frankfurt/Friedberger Landstraße	in Bau	67,3	32,8	0,1

1 Genehmigte Kosten gemäß Finanzmanagement System (FMS) mit Stichtag 31.12.2023.
2 DEGES nur betriebstechnische Ausstattung Tunnel Frankenhain.
3 Salzbachtalbrücke.

Tabelle 33 Sach- und Kostenstand der Bedarfsplan-Projekte des FRP 2021–2025 (Teil B)

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	DEGES	NW	A 1	AS Münster/Nord – AK Lotte/Osnabrück mit A 30 AS Rheine – AK Lotte/ Osnabrück[2]	in Bauvorbereitung in Bau	1 300,0	0,0	0,0
2	NL WF	NW		AS Ascheberg (o) – DEK Brücke	in Bau	93,1	8,9	22,4
3	NL WF	NW		AS Hamm-Bockum/Werne – AS Ascheberg	in Bauvorbereitung	97,5	0,5	0,0
4	NL WF	NW		AK Kamener Kreuz – n AS Hamm-Bockum/Werne	im Planfeststellungsverfahren	273,7	0,0	0,0
5	NL WF	NW		AK Dortmund/Unna – n AS Unna/Zentrum	in Bau	168,1	8,0	12,7

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	NL WF	NW	A 1	AK Wuppertal-Nord (A43)	im Planfeststellungsverfahren	110,0	0,1	0,0
7	NL RHL	NW		AS Lommersdorf (L115z) – AS Blankenheim (B51)	im Planfeststellungsverfahren	69,7	0,7	0,6
8	NL RHL	NW RP		AS Adenau (L 10) – AS Lommersdorf (L 115z)	Vorentwurf	264,7	0,1	0,0
9	NL RHL	RP		AS Kelberg (B 410) – AS Adenau (L 10)	im Planfeststellungsverfahren	205,0	3,4	0,0
10	NL RHL	NW	A 3	AK Oberhausen (A 2/A 516) (m) – AS Dinslaken-Süd	im Planfeststellungsverfahren	274,0		
11	NL RHL	NW		AK Kaiserberg (A 40)	in Bau	396,6	6,7	26,9
12	DEGES	HE		AD Mönchhof – AS Frankfurt Flughafen	Vorplanung	267,7	0,1	0,0
13	NL SBY	BY		AK Deggendorf – AS Hengersberg	im Planfeststellungsverfahren	374,5	0,3	0,2
14	DEGES	SN	A 4	AD Nossen – AS Bautzen-Ost	ohne Planung	1 200,0		
15	NL SW	BW	A 6	AK Weinsberg – ö AS Bretzfeld	Vorentwurf	198,0	0,0	0,0
16	NL SW	BW		ö AS Bretzfeld – AS Öhringen	im Planfeststellungsverfahren	220,0	1,8	0,0
17	NL SW	BW		AS Öhringen – AS Kupferzell (B 19)	im Planfeststellungsverfahren	155,2	0,9	0,0
18	NL SW	BW		AS Kupferzell (B 19) – AS Ilshofen/Wolpertshausen	im Planfeststellungsverfahren	110,0	0,4	0,0
19	NL SW	BW		AS Ilshofen/Wolpertshausen – AS Kirchberg	Vorentwurf	190,5	0,9	0,0
20	NL SW	BW		AS Kirchberg – Lgr. BW/BY	Vorentwurf	444,9	0,1	0,0
21	NL NBY	BY		LGr. BW/BY – AK Feuchtwangen/Crailsheim	in Bau	215,4	72,3	54,9
22	NL NBY	BY		AK Feuchtwangen/Crailsheim – westl. Aurach	Vorentwurf	220,9	2,2	0,0
23	NL NBY	BY		östl. Triebendorf – AS Schwabach-W	in Bau	142,0	4,6	54,5

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	DEGES	SH	A 7	AS Rendsburg/Büdelsdorf – AK Rendsburg (A210) (inkl. Rader Hochbrücke)[3]	in Bau	783,3	12,5	118,5
25	NL NW	NI		AS Soltau-Ost – AS Dorfmark (o)	Genehmigungsplanung	191,3	0,0	0,1
26	NL NW	NI		AS Dorfmark (m) – AS Bad Fallingbostel	im Planfeststellungsverfahren	86,6	0,5	0,0
27	NL SW	BW	A 8	AS Mühlhausen – AS Hohenstadt (Albauf- und Albabstieg)	im Planfeststellungsverfahren	663,6	0,7	0,2
28	NL SBY	BY		AS Ulm-Ost – AK Ulm/Elchingen	in Bauvorbereitung	202,6	3,2	0,3
29	NL SBY	BY		ö AS Rosenheim – Achenmühle	im Planfeststellungsverfahren	158,5	3,9	0,0
30	NL SBY	BY		Achenmühle – Bernauer Berg	im Planfeststellungsverfahren	220,4	2,3	0,0
31	DEGES	BB	A 13	AK Schönefelder Kreuz – AS Bestensee	Vorplanung	151,9		
32	DEGES	BB	A 14	AS Karstädt (o) – AS Wittenberge (m)	im Planfeststellungsverfahren	173,9	4,5	0,6
33	DEGES	ST		AS Wolmirstedt – AS Dahlenwarsleben	in Bau	187,2	8,8	5,5
34	NL NW	NI	A 20	Westerstede (A 28) – Jaderberg (A 29)	Planfeststellungsbeschluss beklagt	214,7	27,7	0,4
35	NL N	NI		Heerstedt (B71) – Bremervörde (B 495)	Aufstellung Planfeststellungsunterlagen	280,0	4,1	-0,0
36	NL N	NI		Bremervörde (B 495) – Elm (L114)	Aufstellung Planfeststellungsunterlagen	154,5	9,6	0,2

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
37	NL N	NI	A 20	Elm (L 114) – AK A 20/A 26	Aufstellung Planfeststellungsunterlagen	302,8	5,9	0,0
38	DEGES	NI SH		AK A 20/A 26 m – Glückstadt (B 431)	Planfeststellungsbeschluss erteilt	1 512,4	4,5	0,6
39	DEGES	SH		Glückstadt (B 431) – Hohenfelde (A 23)	im Planfeststellungsverfahren	219,7	4,0	5,0
40	DEGES	SH		Hohenfelde (A 23) – L 114		110,2	-1,4[5]	0,3
41	DEGES	SH		L114 – AK A 7/A 20		133,8	5,1	0,6
42	DEGES	SH		AK A 7/A 20 – Wittenborn (B 206)	Planfeststellungsbeschluss beklagt	273,5	10,4	0,1
43	DEGES	SH		Wittenborn (B 206) – Weede		256,9	15,0	1,1
44	NL N	NI	A 26	AK A 20/ A 26 (o) – Freiburger Straße (L 111)	im Planfeststellungsverfahren	309,0	7,8	1,9
45	NL N	NI		Freiburger Straße (L 111) – AS Stade-Ost (B 73)		237,8	2,4	0,1
46	DEGES	HH		AK Hamburg-Hafen (A 7) – AS Hamburg-Moorburg		167,5	11,3	0,6
47	DEGES	HH		AS Hamburg-Moorburg – AS Hamburg-Hohe Schaar		762,8	102,2	6,4
48	DEGES	HH		AS Hamburg-Hohe Schaar – AD Hamburg-Süderelbe (A 1)		853,0	13,8	5,5
49	NL WF	NI	A 33	Osnabrück-Nord (A1) – Osnabrück/Belm (B 51n)		142,3	0,3	0,1
50	NL N	NI	A 39	ö Lüneburg (B 216) – AS Lüneburg-Nord (L 216)	im Planfeststellungsverfahren	197,4	4,0	0,4
51	NL N	NI		Bad Bevensen (B 253) – ö Lüneburg (B 216)		189,9	11,0	0,0
52	NL NW	NI		Ehra (L 289) – Wittingen (B 244)		145,8	1,6	5,4
53	NL NW	NI		AS Weyhausen (B 188) – Ehra (L 289)	Planfeststellungsbeschluss beklagt	194,1	17,5	0,2

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
54	NL WF	NW	A 43	AS Bochum-Gerthe (o) – AS Bochum-Riemke (m)	im Planfeststellungsverfahren	166,7	0,0	0,0
55	NL WF	NW		AK Bochum (A40)	Vorentwurf	184,5		
56	NL WF	NW		AS Bochum-Querenburg – AK Bochum (A 40)	Genehmigungsplanung	174,4		
57	NL WF	NW	A 44	AK Dortmund/Unna – AS Unna-Ost	in Bau	100,5	4,5	3,8
58	NL NW	HE		AD Lossetal – AS Helsa-Ost (o)	im Planfeststellungsverfahren	301,4	1,9	0,0
59	NL WF	NW	A 45	AK Hagen (A46) (o) – AK Westhofen (m)	im Planfeststellungsverfahren	222,2	2,0	1,8
60	NL WF	NW		Talbrücke Landeskroner Weiher (AS Wilnsdorf – AS Haiger/Burbach)	in Bau	55,7	8,4	11,9
61	NL WF	HE		Talbrücke Sechshelden mit PWC Schlierberg (AS Haiger/ Burbach – südl. AS Dillenburg)	in Bau	177,3	0,0	6,3
62	NL WF	HE		südl. AS Dillenburg – südl. TB Lützelbach	in Bau	25,8	7,1	1,8
63	NL WF	HE		Talbrücke Heubach (südl. AS Herborn-West – TB Onsbach)		31,6	11,9	7,5
64	NL WF	HE		Talbrücke Volkersbach (TB Onsbach (m) – AS Ehringshausen)		78,9	11,8	24,1
65	NL WF	HE		Talbrücke Lemptal (AS Ehringshausen – nördl. AK Wetzlar)	Baufreigabe erteilt	86,8	0,2	0,5

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
66	NL WF	HE	A 45	Talbrücke Kreuzbach (AS Ehringshausen – nördl. AK Wetzlar)	im Planfeststellungsverfahren	59,5	0,0	0,4
67	NL WF	HE		Talbrücken Bechlingen und Bornbach (AS Ehringshausen – nördl. AK Wetzlar)	in Bau	106,8	24,0	18,2
68	NL WF	HE		Talbrücke Engelsbach (nördl. AK Wetzlar – südl. AS Wetzlar-Süd)	Vorentwurf	57,7	0,0	0,0
69	NL WF	HE		Talbrücke Blasbach (nördl. AK Wetzlar – südl. AS Wetzlar-Süd)	im Planfeststellungsverfahren	91,6	1,1	-0,0
70	NL WF	HE		Talbrücke Langgöns (nördl. TB Langgöns – AK Gambacher Kreuz)		96,6	0,2	0,0
71	NL WF	NW	A 52	AK Essen-Nord – s. AK Essen/ Gladbeck	Vorplanung	117,0	0,3	3,7
72	NL WF	NW		s AK Essen/Gladbeck – AK Essen/Gladbeck	im Planfeststellungsverfahren	129,4	2,0	2,9
73	NL RHL	NW	A 57	AS Krefeld-Oppum – AS Krefeld-Gartenstadt		252,4	1,2	0,0
74	NL RHL	NW		AS Dormagen – AD Neuss-Süd (A 46)		82,1	0,3	0,0
75	NL RHL	NW	A 59	AD Köln-Porz (A 559) – AS Flughafen (Köln/ Bonn)	Planfeststellungsbeschluss beklagt	60,2	0,0	0,0
76	NL RHL	NW		AD Bonn-Nordost (A 565) – AD St. Augustin-West (A 560)	im Planfeststellungsverfahren	59,3	2,9	0,2
77	NL RHL	NW		AK Bonn-Ost (A 562) – AS Bonn-Villich (AS Maarstraße)		34,6		
78	DEGES	RP	A 61	AK Frankenthal (A 6) – Lgr. RP/BW	in Bauvorbereitung	1 402,2	0,0	0,0
79	DEGES	SN	A 72	AS Frohburg	im Planfeststellungsverfahren	19,9	0,0	0,0
80	NL SBY	BY	A 94	Marktl am Inn – Simbach am Inn-West		196,4	0,6	0,0
81	DEGES	BW	A 98	Rheinfelden – Schwörstadt	Vorplanung	581,3	0,0	0,0
82	NL SBY	BY	A 99	AS Kirchheim b. München – AS Haar	Vorentwurf	129,2	0,4	1,6
83	NL NO	BE	A 100	AS Am Treptower Park – Storkower Straße	Vorplanung	532,3	20,2	0,5

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH/ DEGES	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
84	NL WF	NW	A 445	AS Werl/Nord – AS Hamm/Rhynern	im Planfeststellungsverfahren	99,0	10,6	0,6
85	NL RHL	NW	A 565	AS Bonn/Endenich – AK Bonn-Nord		421,3	0,1	0,1
86	NL W	RP	A 643	AS Mainz-Gonsenheim – Rheinbrücke Schierstein (o)		136,4	0,4	0,0

Hinweis:
1 Genehmigte Kosten gemäß Finanzmanagement System (FMS) mit Stichtag 31.12.2023.
2 Projekt wird nicht mehr als ÖPP, sondern konventionell realisiert. Hierzu erfolgt u. a. eine Kostenaktualisierung.
3 Bisher nur Rader Hochbrücke.
4 Bisher gem. FRP: NL Südwest.
5 Einnahmen im Zusammenhang mit Grunderwerb u. a. Einnahmen Dritter (Pacht).

In der Kategorie C – „weitere wichtige Projekte“ – des FRP sind wichtige Bedarfsplanvorhaben in noch frühen Planungsstadien aufgelistet, weshalb diese voraussichtlich erst nach 2025 begonnen werden können. Das Bedarfsplanprojekt „A 59/ AK Duisburg (A 40) – AS Duisburg-Marxloh“ in der Niederlassung Rheinland in Nordrhein-Westfalen wurde außerhalb des FRP in Abstimmung mit dem BMDV planerisch vorangetrieben. Zum Ende des Berichtsjahres befand sich das Projekt im Planfeststellungsverfahren.

C.3.5.2 Bedeutsame unter Verkehr bzw. in Bau gegangene Bedarfsplanvorhaben im Jahr 2023

Durch die Autobahn GmbH wurden im Jahr 2023 einige bedeutsame Bedarfsplanvorhaben fertiggestellt und dem Verkehr übergeben oder mit dem Bau begonnen. Die im Jahr 2023 unter Verkehr bzw. neu in Bau gegangenen Projekte werden nachfolgend detaillierter beschrieben.

C.3.5.2.1 A 7 – Sechsstreifiger Ausbau zwischen Bockenem und Göttingen (ÖPP-Projekt, FRP A014)

Von entscheidender Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit und das Wachstum der Europäischen Union ist unter anderem eine gut vernetzte Infrastruktur in Form der Transeuropäischen Netze (TEN). Die Europastraße E 45 erstreckt sich als ein Teil des TEN von Norwegen bis nach Italien. Sie ist eine der wichtigsten Nord-Süd-Magistralen der Europäischen Union und besitzt eine außerordentliche Bedeutung für den internationalen und überregionalen Verkehr. Im Abschnitt der Bundesrepublik Deutschland verläuft die E 45 entlang der A 7. Seit 01.05.2017 wird der ca. 60 km lange Abschnitt zwischen Bockenem und Göttingen im Rahmen einer Öffentlich-Privaten-Partnerschaft (ÖPP) von der Gesellschaft Via Niedersachsen GmbH & Co. KG betrieben. Der Projektvertrag läuft bis zum 30.04.2047. Bestandteil des Projektvertrags ist unter anderem der Ausbau eines ca. 29,2 km langen Abschnitts auf sechs Fahrstreifen zwischen den Anschlussstellen (AS) Seesen und Northeim. Auf der Richtungsfahrbahn Kassel lag ein dreistreifiger Abschnitt von ca. 6 km Länge bereits vor.

Das Projekt umfasst die grundhafte Erneuerung der Fahrbahnen, den Anbau von zwei bzw. drei Fahrstreifen und die Erneuerung der Entwässerungsanlagen. Im Zuge der Maßnahme wurde die B 248 verlegt und ein Linksabbiegestreifen auf der B 445 an der AS Echte angebaut.

Ursprünglich war die Inbetriebnahme dieser Ausbaustrecke für den 30.11.2020 vorgesehen. Unvorhergesehene Ereignisse (u. a. Fledermausvorkommen, archäologische Funde, Schadstoff-Funde im Straßendamm, abweichende Baugrundverhältnisse) führten zur Verzögerung der Fertigstellung. Die Inbetriebnahme erfolgte zum 30.02.2023. Derzeit werden noch abschließende Arbeiten außerhalb der Autobahn durchgeführt. Diese umfassen landschaftspflegerische Arbeiten, Herstellung von unterführten Straßen und Wege.

Abbildung 22 **Luftbild der Wildbrücke am Harzhorn über die A 7 und die B 248n**
Quelle: QBIC Ingenieure GmbH

Es wurden 34 Brücken für zu schmale und abgängige Bauwerke neu gebaut, darunter drei Unterführungen von Bahnstrecken. Die Erneuerung der Lärmschutzwände und der Verkehrszeichenbrücken ist ebenfalls Teil der Maßnahme gewesen. Ferner war eine unbewirtschaftete Rastanlage um- und auszubauen.

Abbildung 21 **Blick auf die fertige Trasse der A 7 bei Echte**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordwest, Saskia Oefelein

Abbildung 23 **A 7 – Brücke über die Bahnstrecke Hannover–Kassel–Würzburg**
Quelle: QBIC Ingenieure GmbH

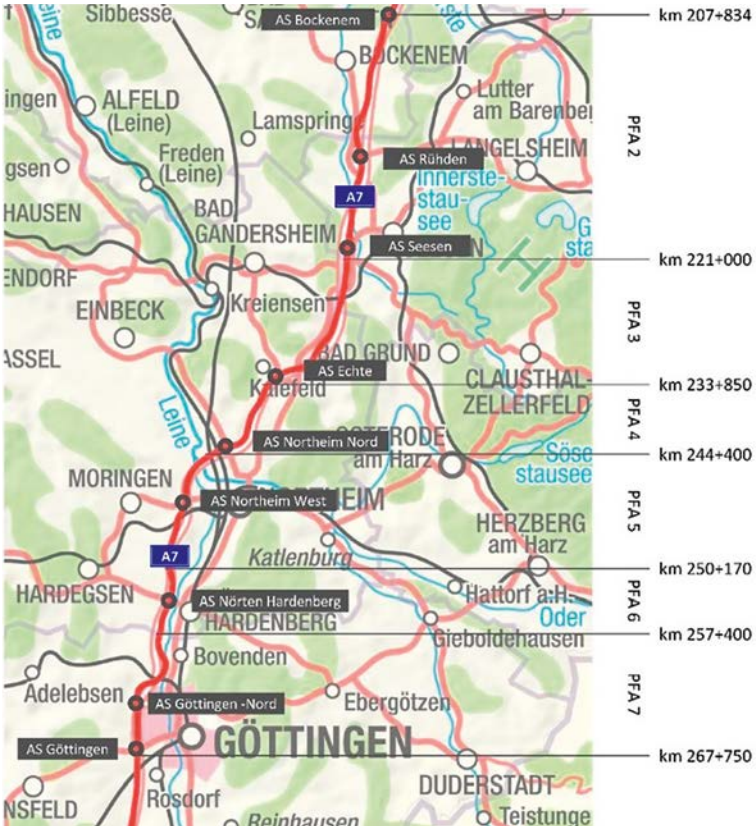


Abbildung 25 **A7 – Karte zur Projektübersicht und Vertragsstrecke**
Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

C.3.5.2.2 A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4) (FRP A023)

Die mit dem Bundesverkehrswegeplan und zugehörigem Ausbaugesetz als vordringlich bestätigte Neubautrasse der A 14 ist ca. 155 km lang und verläuft durch die Bundesländer Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Dabei kreuzt sie das Forstgebiet der Colbitz-Letzlinger Heide und die Tangerniederung.

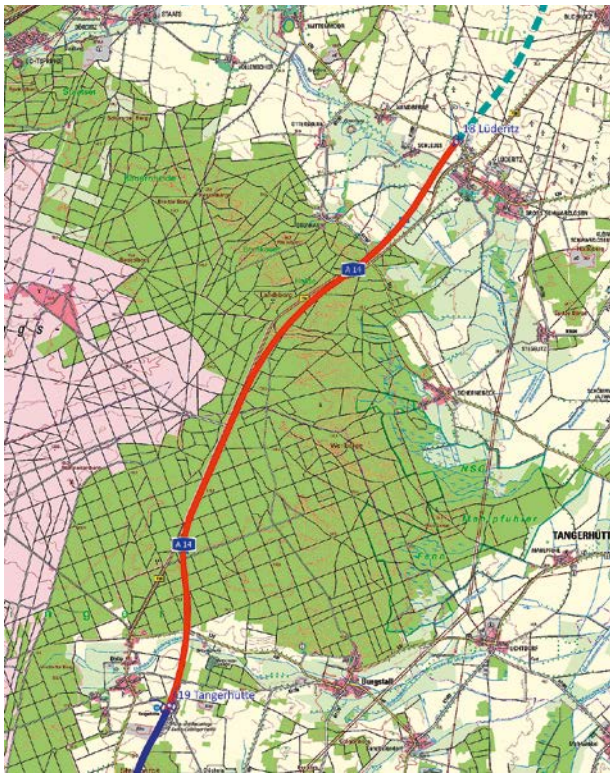


Abbildung 24 **A 14 – Karte Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4),**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Bruno Timme

Abbildung 26 **A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Archäologie**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Bruno Timme

Abbildung 28 **A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Luftbild der fertigen Trasse**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Bruno Timme

Die Baustrecke dieser Maßnahme hat eine Länge von ca. 15 km und einen Regelquerschnitt RQ 29,5. Der Streckenverlauf ist charakterisiert durch Einschnitte mit einer Tiefe von bis zu 10 m und Dämme mit einer Höhe von maximal 8 m. Zum Neubauabschnitt gehören neben 18 Brückenbauwerken auch fünf Entwässerungsbecken und 14 Irritationsschutzwände. Die Verkehrsfreigabe des hier beschriebenen Abschnittes erfolgte feierlich am 14.12.2023. Mit der Freigabe ist die A 14 von der AS Wolmirstedt bis zur AS Lüderitz auf einer Länge von ca. 30 km durchgängig befahrbar. Damit verkürzt sich die Fahrzeit zwischen Magdeburg und Stendal deutlich.

Abbildung 29 **A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), Wildbrücke**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Bruno Timme

Abbildung 27 **A 14 – Neubau im Abschnitt AS Tangerhütte – AS Lüderitz (VKE 1.4), AS Lüderitz**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Bruno Timme

C.3.5.2.3 A 26 - 2. BA AS Horneburg – AS Buxtehude (FRP A027)

Im Zuge des Baus der Nordwestumfahrung Hamburgs über die A 26 und die A 20 einschließlich des Elbtunnels bei Drochtersen wurde der zweite Bauabschnitt der A 26 zwischen der AS Horneburg und der AS Buxtehude am 03.02.2023 für den Verkehr freigegeben. Durch den vierstreifigen Autobahnneubau soll vor allem die stark befahrene und unfallträchtige B 73 entlastet werden. Gleichwohl wird auch eine deutliche Entlastung der regionalen Hauptverkehrsstraßen erwartet. Die Baumaßnahme umfasste eine Länge von ca. 9,8 km mit dem Bau der Anschlussstellen Jork und Buxtehude.

Aufgrund eines Vogelschutzgebietes musste die Planung angepasst werden und der zweite Bauabschnitt in drei Teilabschnitte unterteilt werden. Des Weiteren wurde einer Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss von 2017 zum Ausbau der Kreisstraße K 40 (Rübker Straße), welche als Autobahnzubringer zur AS Buxtehude dienen soll, stattgegeben. Daraus resultiert, dass die Verkehrsfreigabe der AS Buxtehude zurückgestellt werden muss. Es sind Voraussetzungen geschaffen worden, eine Nutzung der AS Buxtehude für Rettungskräfte zu ermöglichen.

Abbildung 30 **A 26 – Übersichtskarte Neubau des 2. BA Horneburg – Buxtehude**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes

Abbildung 31 **A 26 – Neubau des 2. BA Horneburg – Buxtehude, fertige AS Jork**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, AS Stade, Timo Siegmund

C.3.5.2.4 A 26 – 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf (FRP A028)

Der dritte Bauabschnitt der A 26 schließt sich dem zweiten Bauabschnitt der A 26 östlich an. Nach ihrer Fertigstellung wird die A 26 ein wichtiger Bestandteil einer zukünftigen Nordwestumfahrung Hamburgs über die A 26 und die A 20 mit dem geplanten Elbtunnel bei Drochtersen darstellen. Der Bauabschnitt verläuft von der AS Buxtehude bis zur neu errichteten AS Neu Wulmstorf. Durch ein Vogelschutzgebiet sind an den dritten Bauabschnitt hohe umweltfachliche Anforderungen in Bezug auf die Bauausführung gestellt worden. Die ca. 4,1 km lange, vierstreifige Neubaustrecke wurde am 03.02.2023 für den Verkehr freigegeben.

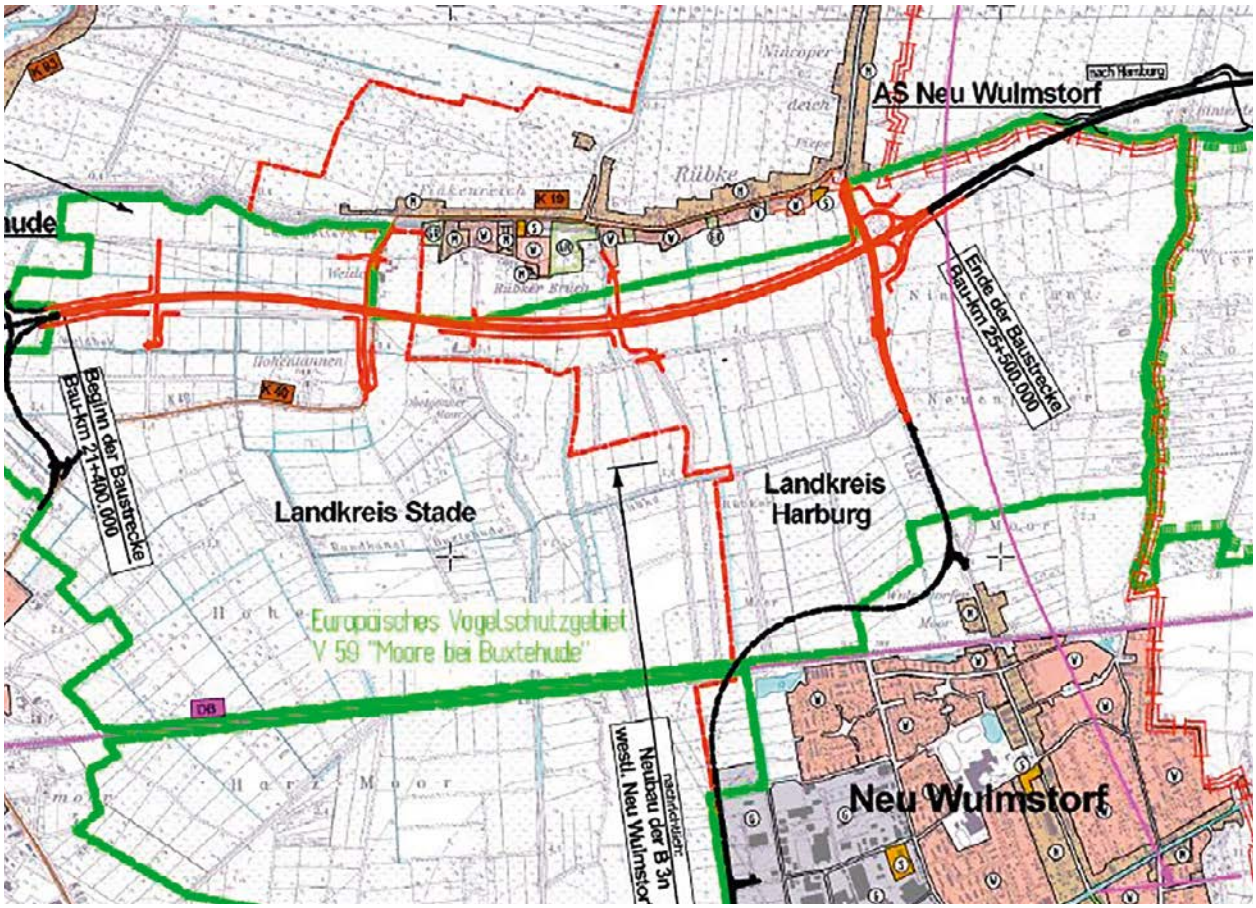


Abbildung 32 **A 26 – Übersichtskarte Neubau des 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes

Die Verkehrsfreigabe der AS Neu Wulmstorf in nördlicher Richtung (Ortslage Rübke) wird aus planungsrechtlichen Gründen zurückgestellt und voraussichtlich erst mit der Verkehrsfreigabe des vierten Bauabschnittes der A 26 erfolgen, der bereits in Bau ist.

Abbildung 33 **A 26 – Neubau des 3. BA AS Buxtehude – AS Neu Wulmstorf, Straßenbau**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Timo Siegmund

Abbildung 34 **A 26 – Neubau des 3. BA AS Buxtehude - AS Neu Wulmstorf, fertige Strecke mit Lärmschutzwand**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Timo Siegmund

C.3.5.2.5 A 94 – AS Malching – Kirchham (FRP A056)

Der vierstreifige Neubau zwischen Malching und Kirchham auf der A 94 ist als laufend und fest disponiertes Vorhaben im aktuell gültigen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen eingestuft. Die A 94 stellt eine wichtige Fernstraßenverbindung zwischen München und Passau dar. Sie ist vor allem eine Erschließungs- und Entwicklungsachse für Südostbayern (Chemiedreieck, Bäderregion). Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aus 2015 weist rund 9 500 Kfz/24 h auf. Für das Jahr 2030 wurde eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von rund 20 900 Kfz/24 h prognostiziert.

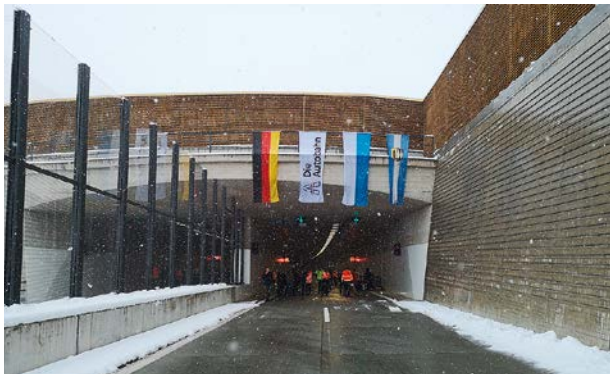


Abbildung 35 **Verkehrsfreigabe A 94**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes

Abbildung 37 **A 94 zwischen Malching – Kirchham**
Quelle: Hajo Dietz

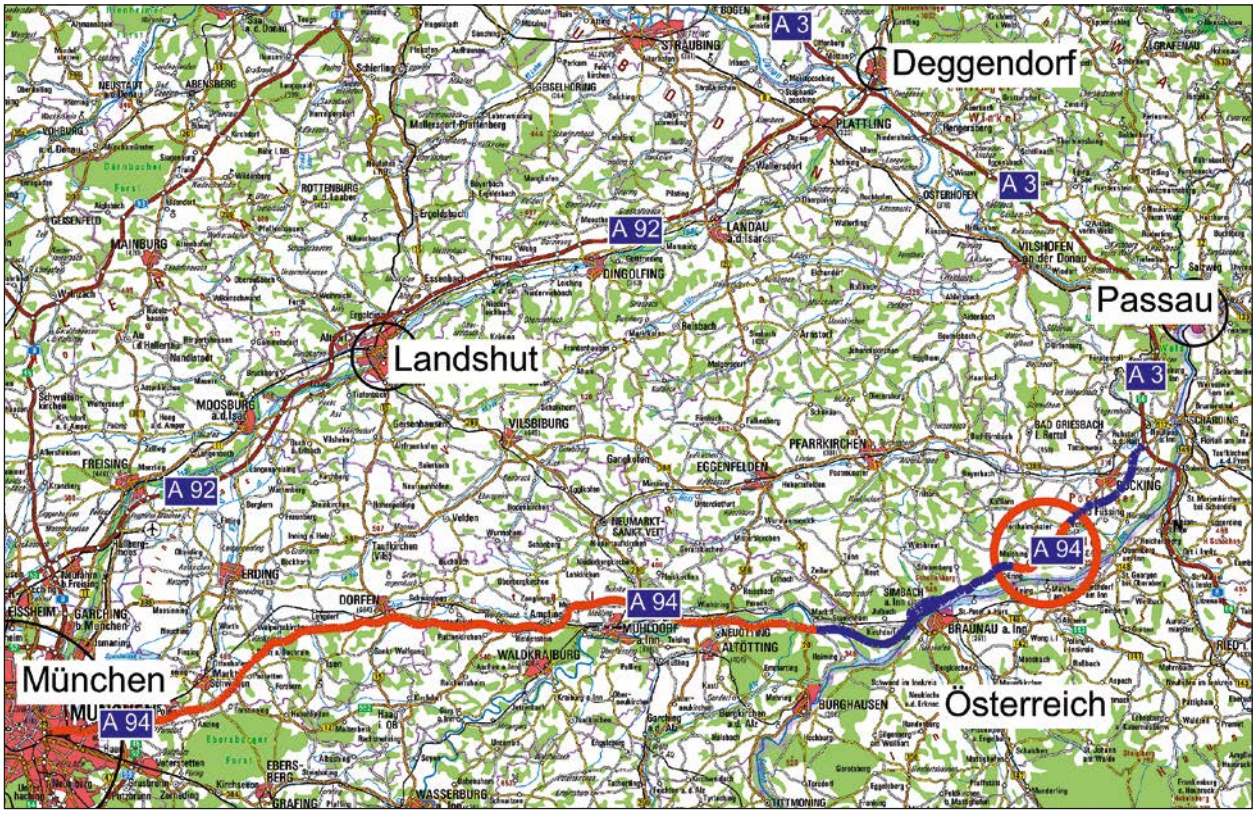


Abbildung 36 **Übersichtskarte der A 94 zwischen Malching - Kirchham,** Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes

Das Bauprojekt wurde am 26.07.2016 mit einem feierlichen Spatenstich offiziell gestartet. Der Streckenabschnitt Malching–Kirchham wurde mit einem Regelquerschnitt RQ 26 auf einer Länge von ca. 6 km neugebaut. Im Streckenabschnitt befinden sich fünf Brückenbauwerke und ein 450 m langer Tunnel, der den ökologisch sensiblen Bachtalraum unterquert. Am 01.12.2023 wurde die Fertigstellung des Streckenabschnittes gefeiert und dieser anschließend für den Verkehr freigegeben.

C.3.5.2.6 A 643 – Sechsstreifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein (FRP A067)

Die A 643 verbindet die Landeshauptstädte Mainz und Wiesbaden und ist Teil des „Mainzer Rings". Für die A 643 ist ein sechsstreifiger Ausbau vom Autobahndreieck (AD) Mainz (A 60) in Rheinland-Pfalz bis zum Autobahnkreuz (AK) Wiesbaden-Schierstein (A 66) in Hessen einschließlich dem Umbau der drei Anschlussstellen Mainz-Gonsenheim, Mainz-Mombach und Wiesbaden-Äppelallee geplant. Die nachstehend beschriebene Maßnahme umfasst davon den Ausbau zwischen der AS Mombach und der AS Äppelallee einschließlich dem Neubau der Rheinbrücke Schierstein.

Abbildung 38 **A 643 – Karte 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein**
Quelle: OpenStreetMap, Database License

Für den insgesamt 1 278 m langen Ersatzneubau der Schiersteiner Brücke wurde vorerst mit den Gründungsarbeiten zu Wasser und zu Land begonnen. Anschließend wurden die Pfeiler betoniert und diese dann mit Naturstein verblendet. Für die Herstellung des Stahlbrückenüberbaus über den Rhein war die Konstruktion eines Traggerüstes notwendig. Im Werk vorgefertigte Stahlteile wurden aufgelegt und miteinander verschweißt. Nach Abschluss der Schweißarbeiten wurde das Hilfsgerüst zurückgebaut und die gesamte Konstruktion auf einer Vorschubbahn 90 m in Richtung Rhein verschoben. Nachdem die Bauteile des Stahlüberbaus an den Ufern ihre endgültige Lage erreicht hatten, erfolgte der Lückenschluss vom Rhein aus. Hierzu wurde eine an Land vorgefertigte rund 2 000 t schwere Stahlkonstruktion mit Hydraulikpressen angehoben, verschoben und dann mittels Pontons in die Lücke eingeschwommen. Schließlich wurde das ca. 120 m lange Bauteil eingehoben und verschweißt. Nach Fertigstellung der ersten Brücke wurde der Verkehr auf das neue Bauwerk Fahrtrichtung Mainz umgelegt. Im Anschluss begann der Abbruch der alten Brücke.

Abbildung 39 **A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, Einschwimmen der Stahlkonstruktion**
Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Maurice Kaluscha

Das 1962 dem Verkehr übergebene Bauwerk wurde ursprünglich für rund 20 000 Kfz/24 h gebaut. Der bauliche Zustand der bestehenden Brücke hatte sich aber aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens von rund 93 000 Kfz/24 h deutlich verschlechtert. Der Planfeststellungsbeschluss für die Maßnahme erfolgte am 19.12.2011. Freigegeben für den Verkehr ist die Brücke seit dem 14.08.2023 mit jeweils drei Fahrstreifen und einem Seitenstreifen je Fahrtrichtung.

Abbildung 40 **A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, Verkehrsfreigabe,** Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Maurice Kaluscha

Für die Schiersteiner Brücke wurde ein Realisierungswettbewerb ausgerufen, bei welchem der Entwurf einer durchlaufenden Balkenbrücke mit Hohlkästen aus Stahl und einer Fahrbahnplatte aus Beton im Bereich der Landfelder bzw. aus Stahl im Bereich der Flussfelder gewann. Zudem zeichnete sich der Siegerentwurf durch einen abgehängten Rad- und Gehweg für die Erschließung der Rettbergsaue aus.

Abbildung 41 **A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein, abgehängter Geh- und Radweg,** Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes, Maurice Kaluscha

C.3.5.2.7 A 14 – VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt (FRP B033)

Die A 14 ist eine wichtige Verkehrsverbindung zwischen den Wirtschaftsstandorten im mitteldeutschen Wirtschaftsraum und den Häfen an der Ostseeküste. Nach Baurechtsschaffung (Planfeststellungsbeschluss vom 14.10.2020) wurde im Dezember 2023 feierlich mit dem Bau des ca. 11,5 km langen Lückenschlusses zwischen der bestehenden A 14 Dresden – Magdeburg und der AS Wolmirstedt begonnen. Dieser Lückenschluss verbessert nicht nur die Standortbedingun-gen und Entwicklungsmöglichkeiten der ansässigen und zukünftigen Unternehmen, sondern auch die Anbindung an das Fernstraßennetz, was insbesondere eine Verkürzung der Fahrzeiten für Pendler, Wirtschaftsverkehre und Touristen zur Folge hat.

Im Zuge des Neubaus dieser Verkehrsverbindung werden eine Park- und WC-Anlage (PWC-Anlage) und 16 Ingenieurbauwerke errichtet. Hervorzuheben ist hierbei die ca. 80 m lange Mittellandkanalquerung. Für die freie Strecke wurde ein Regelquerschnitt RQ 29,5 mit zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung geplant. Über die noch zu errichtende AS Haldensleben kann die ebenfalls geplante B 71n und damit die Kreisstadt Haldensleben erreicht werden.

Für den Neubau einer Bundesfernstraße ist es unabdingbar Schutzgüter zu identifizieren und zu sichern. So werden für

Abbildung 42 **A 14 – VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt, Visualisierung BW 05A über den Mittellandkanal,** Quelle: Ingenieurbüro EHS beratende Ingenieure für Bauwesen GmbH

den Neubau der A 14 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von ca. 150 ha und vorgezogene Artenschutz-Maßnahmen von 100 ha verwirklicht. Zu nennen sind dabei insbesondere die Schaffung von Biotopverbundflächen und die Anlage von Gehölzbeständen, wie Hecken oder Einzelbäume. Des Weiteren wurde im Sinne des Lärmschutzes eine Lärmschutz-Wall-Wand-Kombination im Bereich der Ortslage Samswegen geplant. Es besteht ein Erdstoffbedarf von etwa 1,9 Mio. m^3 gemäß der Erdstoffbilanz, welcher mittels Lieferboden durch den zukünftigen Baubetrieb gedeckt wird.

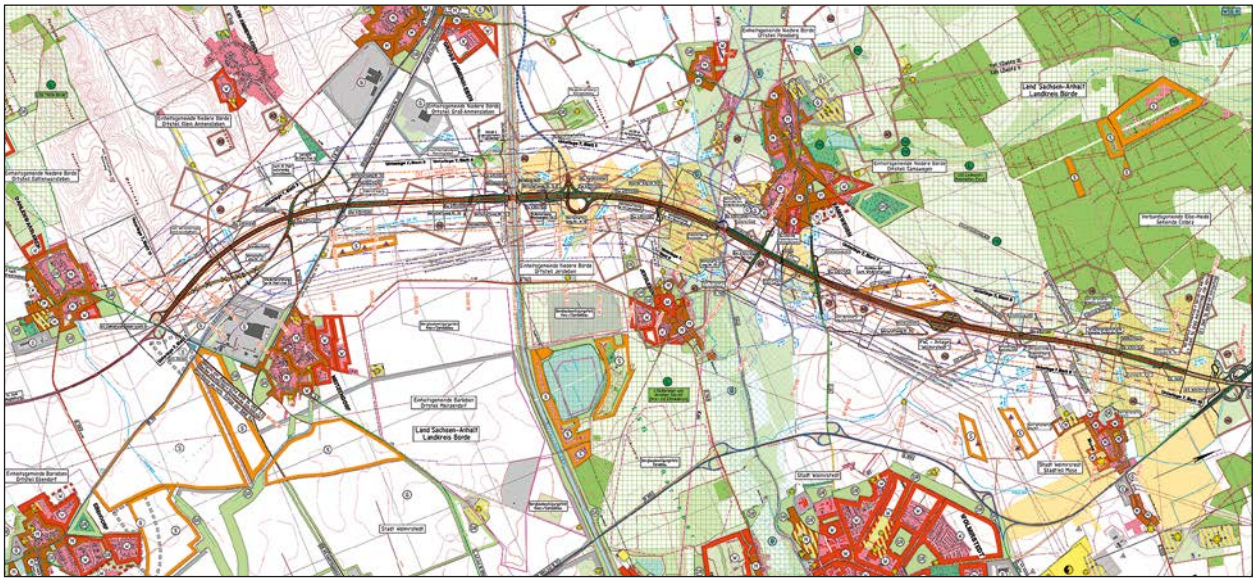


Abbildung 43 A 14 – Übersichtsplan VKE 1.1 – AS Dahlenwarsleben – AS Wolmirstedt, Quelle: DEGES

C.3.5.2.8 A 45 – AS Haiger/Burbach – AK Gambach, hier: Talbrücke Sechshelden (Ersatzneubau) (FRP B061)

Im derzeitigen Ausbauzustand der A 44 kommt es vor dem Gegenstand der vorliegenden Maßnahme ist der Ersatzneubau der Talbrücke Sechshelden unter Berücksichtigung des im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen als vordringlicher Bedarf vorgesehenen sechsstreifigen Ausbaus. Auf einer Länge von ca. 2,2 km wird der Regelquerschnitt RQ 36 mit drei Fahrstreifen und einem Seitenstreifen je Fahrtrichtung gebaut. Die Maßnahme umfasst den Ersatzneubau der Talbrücke Sechshelden, den Ausbau der PWC-Anlage „Am Schlierberg“ und den Neubau von zwei Regenrückhaltebecken. Für die Verbesserung des Lärmschutzes der angrenzenden Siedlungsgebiete wurden aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden errichtet.

Neben dem Ersatzneubau der Talbrücke Sechshelden wurden weitere Varianten untersucht, darunter die Verlegung der Talbrücke oder die Errichtung eines Tunnelbauwerkes, um somit die Lärm- und Schadstoffemissionen zu verringern. Der Gesehenvermerk wurde im Januar 2014 auf den Ersatzneubau der Talbrücke Sechshelden erteilt. Seit dem 14.11.2022 liegt ein bestandskräftiger Planfeststellungsbeschluss vor. Der offizielle Baubeginn der Maßnahme war am 16.04.2024.

Abbildung 44 A 45 – Bestand Talbrücke Sechshelden, Quelle: Die Autobahn GmbH des Bundes

C.3.6 Sonstige Investitionen in Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

C.3.6.1 Um-/Ausbaumaßnahmen

Tabelle 34 Sach- und Kostenstand der Um-/Ausbaumaßnahmen des FRP 2021–2025

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	NL WF	NW	A 2	AS Lünen-Süd, Vollanschlus A2/L556	in Bau	10,2	7,9	-0,7
2	NL NW	HE	A 4	AD Kirchheimer Dreieck und AS Wildeck/Obersuhl; 7. BA Wildeck, (km 331,260–340,000)	im Planfeststellungsverfahren	125,9	2,8	0,0
3	NL NW	HE	A 4	AD Kirchheimer Dreieck und AS Wildeck/Obersuhl; 6. BA Friedewald/Wildeck, (km 340,000–344,350)	in Bauvorbereitung	49,6	17,7	0,0
4	NL NW	HE	A 4	AD Kirchheimer Dreieck und AS Wildeck/Obersuhl; 4. BA Bad Hersfeld-Ost, (km 349,850–356,639)	in Bau	107,1	9,0	11,0
5	NL NW	HE	A 4	AD Kirchheimer Dreieck und AS Wildeck/Obersuhl; 3. BA Bad Hersfeld-West, (km 357,413–361,300)	in Bauvorbereitung	96,4	7,0	2,8
6	NL RHL	NW	A 4	AK Aachen	in Bau	152,0	132,8	11,5
7	NL SW	BW	A 5	AD Karlsruhe (A8)	Vorentwurf	36,3		
8	NL SW	BW	A 5	AS Rastatt-Nord	Vorentwurf	114,7		
9	NL W	HE	A 5	AK Bad Homburg–AS Friedberg	im Planfeststellungsverfahren	43,5	0,0	0,0
10	NL SW	HE	A 5	Viernheimer Kreuz	im Planfeststellungsverfahren	51,2		
11	NL W	SL	A 6	AS Homburg und Fahrbahnerneuerung der A 6 mit Ersatzneubau des BW 1235	Restabwicklung	20,2	17,7	0,4
12	NL NW	HE	A 7	AD Kirchheimer Dreieck	in Bau	76,8	49,9	16,2
13	NL NW	NI	A 7	AD Hannover-Nord	Vorplanung	18,5		
14	NL NW	NI	A 7	Neubau AS Hildesheim-Nord	ohne Planung	10,1		
15	NL SW	BW	A 8	AS Wendlingen Verflechtungsbereich Ost	Baurecht	37,4		
16	NL NO	BB	A 11	n AS Lanke–s AS Chorin (außer km 33,360–36,500)	Baurecht	111,9		

FRP-Nr.	Niederlassung der Autobahn GmbH	Land	Straße	Bezeichnung der Maßnahme	Realisierungsstand	Finanzbedarf FRP bzw. genehm. Kosten[1] (vsl. Gesamtausgaben) Mio. €	Ist-Ausgaben vor 2023 Mio. €	Ist-Ausgaben 2023 Mio. €
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	NL RHL	NW	A 46	AD Düsseldorf-Süd	in Bau	45,0	23,1	0,7
18	NL NW	HE	A 49	AS Baunatal-Süd–AK Kassel-West (Baunatal-Mitte)	im Planfeststellungsverfahren	17,2	0,3	0,0
19	NL RHL	NW	A 57	AS Neuss-Hafen bis AS Neuss-Norf	Genehmigungsplanung	50,9		
20	NL RHL	NW		AD Neuss-West–AS Neuss-Hafen	Planfeststellungsbeschluss erteilt	37,4	0,2	0,1
21	NL W	HE	A 66	AS Eschborn		21,4	0,0	0,0
22	NL NBY	BY	A 73	AK Bamberg	im Planfeststellungsverfahren	49,1		
23	NL SW	BW	A 81	AS Rottenburg	Verkehrsfreigabe	17,2	10,6	2,0
24	NL SBY	BY	A 96	AK Memmingen		18,2	12,6	3,3
25	DEGES	BE	A 100	AD Funkturm	im Planfeststellungsverfahren	396,7	3,4	0,6
26	DEGES	BE	A 100/ A 111	Ersatzneubau Rudolf-Wissell-Brücke und AD Charlottenburg		364,4	2,2	0,1
27	NL RHL	NW	A 560	AD Sankt Augustin-West–AS Siegburg	ohne Planung	33,4	0,0	0,8
28	NL W	HE	A 643	AK Wiesbaden/Schierstein ohne Kreuzungsbauwerk A 643/A 66 (BW 10)	in Bau	34,1	21,0	3,3

1 genehmigte Kosten gemäß Finanzmanagement System (FMS) mit Stichtag 31.12.2023

C.3.6.2 Lärmschutz

Im Jahr 2023 wurden für den Lärmschutz an Autobahnen von der Autobahn GmbH, einschließlich der DEGES GmbH, insgesamt 145,4 Mio. € ausgegeben. Die Kosten gliedern sich in Ausgaben für den Lärmschutz im Zusammenhang mit Neu- und Ausbauten von Autobahnen (Lärmvorsorge) in Höhe von 119,8 Mio. €, für den Lärmschutz an bestehenden Autobahnen (Lärmsanierung) in Höhe von 23,7 Mio. € und für den Lärmschutz an Umleitungsstrecken im Zusammenhang mit langfristig baubedingten Sperrungen von Autobahnabschnitten bei Erhaltungsmaßnahmen in Höhe von weiteren 2,2 Mio. €.

Die Kosten verteilen sich auf insgesamt ca. 85 Vorhaben, wobei ein großer Teil der Ausgaben in das Lärmschutzprojekt an der A 7 Tunnel Altona (50,6 Mio. €) geflossen ist.

Tabelle 35 Lärmschutzinvestitionen 2023

	Lärm-vorsorge	Lärm-sanierung	Lärmschutz an Umleit.strecken	Gesamt
	Mio. €	Mio. €	Mio. €	Mio. €
1	2	3	4	5
Autobahn GmbH	119,8	23,7	2,2	145,4
davon DEGES	72,4	0,0	0,0	72,4

Der Umfang der im Berichtsjahr 2023 abgeschlossenen Lärmschutzmaßnahmen beträgt:

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (an der Straße):

- 10,2 km Lärmschutzwände (39 920 m²),
- 1,0 km Lärmschutzwälle (8 000 m³),
- 5,5 km offenporiger Asphalt (81 700 m²),
- 1,0 km lärmtechnisch optimierter Splittmastixasphalt (10 390 m²),
- 450 m Tunnel

Passive Lärmschutzmaßnahmen (an den Gebäuden):

- 870 Schallschutzfenster (1 576 m²),
- 414 schallgedämmte Rollladenkästen,
- 138 Schalldämmlüfter

C.3.6.3 Hochbau

Die Hochbauaktivitäten der Autobahn GmbH beziehen sich im Kern auf die Sanierung und Instandhaltung sowie den Neubau von Nebenanlagen im Sinne des § 1 Absatz 3 Nummer 4 FStrG. Die Nebenanlagen dienen vorwiegend den Aufgaben der Verwaltung der öffentlichen Straßen bzw. es besteht ein technisch funktionaler Zusammenhang. Beispiele sind Autobahnmeistereien, Verkehrszentralen, Verwaltungsgebäude, Gerätehöfe, Lager, Hilfsbetriebe.

Innerhalb des Berichtsjahres hat die Autobahn GmbH rund 66,8 Mio. € in der Ausgabenkategorie „Hochbau“ verausgabt. Als große Einzelprojekte seien folgende Autobahnmeistereien (AM) genannt:

- AM Fischbach: Großfahrzeughalle mit Werkstatt
- AM Kirchheim-Teck: Neubau Streustoffhalle
- AM Erlangen: Neubau Streustoffhalle und Sanierung Verwaltungsgebäude
- AM Rosenheim: Großfahrzeughalle mit Waschhalle
- AM Freudenberg: Neubau Streustoffhalle

C.3.6.4 Rastanlagen

C.3.6.4.1 Bewirtschaftete Rastanlagen

Bewirtschaftete Rastanlagen umfassen einen oder mehrere Nebenbetriebe, wie z. B. Tankstelle und Raststätte, sowie eine Verkehrsanlage, bestehend aus den notwendigen Fahrgassen, Park- und Erholungsflächen. Nebenbetriebe werden auf der Grundlage von Konzessionen von Privaten gebaut, finanziert und betrieben. Die Verkehrsanlage wird im Auftrag des Bundes von der Autobahn GmbH gebaut und aus dem Bundesfernstraßenhaushalt finanziert.

Bis Ende des Berichtsjahres wurden vier bewirtschaftete Rastanlagen fertig ausgebaut und für den Verkehr freigegeben:

- A 3, AK Biebelried – AK Fürth/Erlangen, TR Steigerwald Nord (im Zuge eines ÖPP-Projektes)
- A 3, AK Biebelried – AK Fürth/Erlangen, TRM Steigerwald Süd (im Zuge eines ÖPP-Projektes)
- A 7, AD Kassel-Süd – AD Kirchheimer Dreieck, TR Hasselberg West
- A 44, AK Dortmund/Unna – AK Werl, TR Am Haarstrang Süd.

Die Investitionskosten für die in 2023 fertiggestellten Ausbauvorhaben bewirtschafteter Rastanlagen lagen bei etwa 23 Mio. €, wobei die Investitionskosten für die im Zuge des ÖPP-Projektes gebauten Rastanlagen nicht enthalten sind. Durch diese Vorhaben konnten etwa 322 neue Lkw-Stellplätze geschaffen werden.

Insgesamt standen den Verkehrsteilnehmern am 31.12.2023 die in Tabelle 36 nach Anlagentypen aufgeführten bewirtschafteten Rastanlagen zur Verfügung.

Tabelle 36 Bewirtschaftete Rastanlagen mit Tankstellen, Raststätten und Motels an Bundesautobahnen

Kurzbezeichnung	Anlagentyp	Anzahl der Standorte	Anzahl der Nebenbetriebe		
			Tankstellen (T)	Raststätten (R)	Motels (M)
1	2	3	4	5	6
T	Rastanlage mit Tankstelle	25	25	0	0
TR	Rastanlage mit Tankstelle und Raststätte	321	321	321	0
TRM	Rastanlage mit Tankstelle, Raststätte und Motel	47	47	47	47
R	Rastanlage mit Raststätte	47	0	47	0
RM	Rastanlage mit Raststätte und Motel	2	0	2	2
Summe		**442**	**393**	**417**	**49**

Stand: 31.12.2023.

C.3.6.4.2 Unbewirtschaftete Rastanlagen

Auf den Bundesautobahnen standen den Verkehrsteilnehmern Ende des Berichtsjahres rund 1 400 unbewirtschaftete Rastanlagen, d. h. Rastanlagen ohne Nebenbetriebe, zur Verfügung.

Unbewirtschaftete Rastanlagen sollen standardmäßig mit WC-Gebäuden ausgestattet sein. Bestehende unbewirtschaftete Rastanlagen ohne WC müssen entsprechend nachgerüstet werden. Angesichts des hohen finanziellen Aufwandes hierfür können sie nur sukzessive, zumeist im Zusammenhang mit einer Neuordnung der Rastanlagen auf den angestrebten Regelabstand von 15–20 km hin, nachgerüstet werden.

Bis Ende des Berichtsjahres wurden sieben unbewirtschaftete Rastanlagen fertig ausgebaut und für den Verkehr freigegeben:

- A 4, AD Dresden-Nord - Bundesgrenze D – PL, Am Eichelberg Süd
- A 5, AS Offenburg – AD Neuenburg, Blauenblick
- A 5, AS Offenburg – AD Neuenburg, Weidengrien
- A 5, AS Offenburg – AD Neuenburg, Hardt
- A 5, AD Neuenburg – AD Weil am Rhein, Galgenloch
- A 7, AD Salzgitter – AD Drammetal, Am Bierberg Ost (im Zuge eines ÖPP-Projektes)
- A 8, AD Karlsruhe – AD Leonberg, Kämpfelbach Nord.

Bis Ende des Berichtsjahres wurde zudem eine unbewirtschaftete Rastanlage neu gebaut und für den Verkehr freigegeben:

- A 7, AD Salzgitter – AD Drammetal, Wetterschacht West (im Zuge eines ÖPP-Projektes).

Die Investitionskosten für die acht Vorhaben lagen bei etwa 14,5 Mio. €, wobei die Investitionskosten für die im Zuge des ÖPP-Projektes gebauten Rastanlagen nicht enthalten sind. Durch die acht Vorhaben konnten etwa 88 neue Lkw-Stellplätze geschaffen werden.

Die Standorte der im Jahr 2023 fertiggestellten und in Bau befindlichen Vorhaben sind in der digitalen Karte „Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023“ dargestellt (siehe Kapitel C.5.1)

C.3.6.5 Lkw-Parkflächen auf und an Bundesautobahnen

Während für die im Rahmen der EG-Sozialvorschriften für Fahrpersonal vorgeschriebenen Lenkzeitunterbrechungen und Ruhepausen der Lkw-Fahrer tagsüber in aller Regel ausreichend Lkw-Parkstände bereitstehen, ist die Situation in den Abend- und Nachtstunden auf vielen Rastanlagen, aber auch auf Autohöfen entlang der Bundesautobahnen geprägt von einer Überlastung durch parkende Lkw. Vor allem an den stark frequentierten Nord-Süd- sowie Ost-West-Autobahnen kommt es trotz der beträchtlichen Zahl der verfügbaren Lkw-Parkstände zu Engpässen, insbesondere von Montag bis Donnerstag.

Ziel der Bundesregierung ist es, den Mangel an Lkw-Parkständen schnellstmöglich zu beseitigen. Die Realisierung von mehr Lkw-Parkständen entlang der Bundesautobahnen ist auch in der 20. Legislaturperiode eine wichtige Maßnahme. Zur Verbesserung der Lkw-Parkplatzsituation wurde daher ein 5-Punkte-Plan zur Verbesserung der Lkw-Parksituation an Bundesautobahnen entwickelt.

5 Punkte für besseres Lkw-Parken:

1. **Neue Lkw-Parkmöglichkeiten auf den Rastanlagen des Bundes schaffen,**
   Im Rahmen der Fortschreibung des Netzkonzeptes (Bedarfsplanung für Lkw-Parkraum auf Bundesautobahnen) werden Vorschläge zum bedarfsgerechten Neubau sowie zum Um- und Ausbau von vorhandenen Rastanlagen festgelegt und von der Autobahn GmbH geplant und umgesetzt.
2. **Verstärkter Einsatz telematischer Parkverfahren (z. B. Kolonnen- und Kompaktparken)**
   Derzeit sind telematische Parkverfahren auf vier Rastanlagen deutschlandweit in Betrieb. Bis Ende 2025 sollen drei weitere Rastanlagen mit telematischen Parkverfahren in Betrieb genommen werden.
3. **Reduzierung des Lkw-Parksuchverkehrs durch den gezielten Einsatz von Lkw-Stellplatzerfassungssystemen**
   Zur Stellplatzerfassung hat die Toll Collect GmbH gemeinsam mit dem BMDV einen Stellplatzinformationsdienst auf Basis der Auswertung von Lkw-Mautdaten konzipiert, mit dem aus Lkw-Positionsdaten Belegungsstände von Lkw-Stellplätzen an sämtlichen Rastanlagen bundesweit ermittelt werden können.
4. **Optimierte Nutzung des vorhandenen Lkw-Parkraums**
   Die effektive Ausnutzung des vorhandenen Parkraums, wie z. B. die Freigabe der Pkw-Stellflächen für Lkw in den Nachtstunden oder das Rückwärtsparken für Lkw, sind Innovationen, die dazu beitragen, mehr Lkw-Stellflächen zur Verfügung stellen zu können.
4. **Förderprogramm für Parkraummodelle in Autobahnnähe**
   Neben diesen Maßnahmen ist ein Förderprogramm zur Schaffung von Lkw-Stellplätzen aufgelegt worden, das auf private Investitionen im Nahbereich von Autobahnanschlussstellen abzielt. Die „Richtlinie zur Förderung privater Investoren zur Schaffung von zusätzlichen Lkw-Stellplätzen in der Nähe von Autobahnanschlussstellen“ wurde am 28.06.2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht. Das Förderprogramm ist am 14.07.2021 bei der Bewilligungsbehörde Bundesamt für Logistik und Mobilität (vormals Bundesamt für Güterverkehr) gestartet.

Gegenstand des Förderprogramms sind:

- Neu- und Ausbaumaßnahmen für neue Lkw-Stellplätze insbesondere in Gewerbegebieten,
- Ertüchtigungsmaßnahmen von bestehenden Flächen, die bisher nicht als Lkw-Stellplätze genutzt werden (z. B. auf Betriebshöfen von Speditionsunternehmen oder Transport- und Logistikunternehmen, Parkflächen von Handelsunternehmen oder Messeparkplätzen).

Im Ergebnis erhöht der Bund seit Jahren die Anzahl der Lkw-Stellplätze auf Rastanlagen kontinuierlich, um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Im Zeitraum von 2008 bis Ende 2023 wurden rund 21 000 Lkw-Stellplätze im Zuge von Bundesautobahnen neu erstellt.

Der Bund hat in den letzten Jahren die Haushaltsmittel für den Bau von Rastanlagen erheblich aufgestockt. Hierfür ist im FRP der Autobahn GmbH für die Jahre 2021 bis 2025 ein Investitionsvolumen von 700 Mio. € für Rastanlagen ausgewiesen. Insgesamt wurden im Jahr 2023 von der Autobahn GmbH über 60 Mio. € in den Rastanlagenausbau und -neubau investiert, wobei in diesen Investitionen die Kosten für die im Zuge von ÖPP-Projekten gebauten Rastanlagen nicht enthalten sind.

C.3.6.6 Fernmelde-/Straßenzustands- und Wetterinformationssystem

Im Bereich der Nachrichtentechnik an Bundesautobahnen hat die Autobahn GmbH weiterhin den Schwerpunkt auf die Modernisierung und den kontinuierlichen Ausbau der aktiven und passiven Datenübertragungssysteme für verkehrliche und betriebliche Zwecke gelegt. Dabei kommt der Informationssicherheit im Hinblick auf die Anforderungen an die kritische Infrastruktur eine zunehmend bedeutende Rolle zu, die unter Beachtung der Vorgaben des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) kontinuierlich verbessert wird. Außerdem steht die Erhöhung der Datenübertragungskapazität durch sukzessive Umrüstung auf Glasfasertechnologie im Hinblick auf die künfti-

gen Anforderungen eines deutschlandweit vernetzten Verkehrsmanagements sowie zunehmender Digitalisierung und Automatisierung der Mobilität weiterhin im Mittelpunkt der Projekte und Investitionen.

Für den Ausbau und die Erneuerung der nachrichtentechnischen Infrastruktur einschließlich Straßenzustands- und Wetterinformationssystem wurden im Berichtsjahr insgesamt rund 44,5 Mio. € aus dem Bundeshaushalt durch die Autobahn GmbH des Bundes investiert.

C.3.6.7 Verkehrsbeeinflussungsanlagen

Ein intelligentes dynamisches Verkehrsmanagement mit Hilfe von Verkehrsbeeinflussungsanlagen spielt angesichts der sich auch nach langfristigen Prognosen ungeminderten Zunahme des Straßenverkehrsaufkommens eine zentrale Rolle für eine sichere, nachhaltige und effiziente Mobilität. Die weitere strategische Ausstattung von hoch ausgelasteten oder im Hinblick auf die Verkehrssicherheit auffälligen Autobahnabschnitten mit Verkehrsbeeinflussungssystemen ist somit eine wichtige Grundlage für die Bewältigung der zukünftigen Herausforderungen der Mobilität.

Durch den strategischen Einsatz von Straßenverkehrstelematik können die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Autobahnen einschließlich der Rastanlagen maximiert, die vorhandene Infrastruktur optimal ausgenutzt, Staus minimiert und die Anzahl und Schwere von Unfällen weiter reduziert werden. Je nach Einsatzzweck und Anlagentyp – überwiegend Streckenbeeinflussungsanlagen in Vorbereitung mit temporärer Seitenstreifenfreigabe, dynamische Wegweisung, Zuflussregelungsanlagen – wird situationsangepasst in den Verkehrsfluss eingegriffen. Es werden verkehrsrechtlich wirksame Vorgaben wie z. B. zulässige Geschwindigkeiten dynamisch angezeigt und es wird vor Gefahrensituationen gewarnt. Außerdem werden Informationen zu Verkehrsstörungen generiert, im Rahmen von Verkehrsstrategien u. a. zu Alternativroutenempfehlungen weiterverarbeitet und an die Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer übermittelt. Voraussetzung für eine effiziente und präzise Verkehrssteuerung ist stets eine qualitativ hochwertige Erfassung des Verkehrsgeschehens durch straßenseitig installierte Verkehrserfassungsanlagen (Detektoren). Deren Modernisierung und weiterer Ausbau sind daher für die Herstellung und Verbesserung der erforderlichen Daten- und Wissensbasis für die dynamischen, automatisierten wie manuellen Steuerungs- und Entscheidungsprozesse von essenzieller Bedeutung.

Für Verkehrsbeeinflussungsanlagen auf Bundesautobahnen wurden im Berichtsjahr rund 35,1 Mio. € aus dem Bundeshaushalt durch die Autobahn GmbH investiert.

Diese Mittel wurden schwerpunktmäßig für die Realisierung zahlreicher Verkehrsbeeinflussungssysteme insbesondere auf hoch ausgelasteten Streckenabschnitten und vor wichtigen Entscheidungspunkten im Autobahnnetz verwendet. Dabei nimmt die notwendige Erneuerung von technisch überholten Altanlagen, deren Zuverlässigkeit nicht mehr gegeben ist, einen wachsenden Anteil an den Investitionen ein. Ein weiterer Schwerpunkt lag auf dem Neu- und Ausbau der Verkehrsdatenerfassung in Form von Dauerzählstellen und Achslastmessstellen.

Investitionen in die Verkehrsrechnerzentralen, denen die Aufgaben des Ereignismanagements und der Koordination der Verkehrssteuerungsmaßnahmen zukommt, werden zunehmend gebündelt, vereinheitlicht und somit in ihrer Effizienz gestärkt. Grundlage hierfür ist der durch die Verkehrszentrale Deutschland (VZD) als Masterzentrale für das Verkehrsmanagement auf Autobahnen federführend umgesetzte Aufbau des Verkehrszentralen-Verbunds der Autobahn auf einer modular aufgebauten Verkehrszentralenplattform, an die sukzessive alle Verkehrszentralen der Autobahn GmbH angebunden werden. Das Projekt AutobahnOS, welches die systemtechnische Grundlage hierfür schafft, wurde im Sommer 2023 gestartet. Dadurch wird zukünftig die durchgängige Verfügbarkeit von Daten und Informationen sowie eine effiziente deutschlandweite Verkehrssteuerung nach einheitlichen Maßstäben gewährleistet.

Durch die Aufgabenübertragung von Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, Finanzierung und vermögensmäßige Verwaltung der Autobahnen am 01. Januar 2021 auf die Autobahn GmbH sind die bisherigen Verkehrszentralen der Länder an die Autobahn GmbH übergegangen, weshalb neue Verkehrszentralen mit einem abgewandelten Aufgabengebiet bei den Auftragsverwaltungen für die Bundesstraßen erforderlich werden. Aus diesem Grund wurde eine Fachgruppe Verkehrszentralen/IVS gegründet, die insbesondere die Rahmenbedingungen für die künftige Zusammenarbeit zwischen den Verkehrsrechnerzentralen der Autobahn GmbH und der Länder entwickelt.

Die im Verkehrszentralen-Verbund der Autobahn GmbH sowie die zukünftig in den Landes-Verkehrszentralen erfassten und erzeugten Daten stehen für weitere verkehrs- und mobilitätsbezogene Anwendungen und Dienste zur Verfügung. Die Daten werden über die Mobilithek des Bundes bereitgestellt und können somit für öffentliche wie auch privatwirtschaftliche Dienstleistungen verwendet werden.

Aufbauend auf der verkehrstelematischen Ausstattung und unter Nutzung des Verkehrszentralen-Verbunds wurde im Berichtsjahr die Einführung kooperativer intelligenter Verkehrssysteme (C-ITS) forciert. Zentrales Merkmal von C-ITS ist die direkte Kommunikation zwischen Infrastruktur und Fahrzeugen, wodurch präzise individualisierte Informationen über Verkehrsgefahren sowie zur Optimierung des Fahrverhaltens im Fahrzeug bereitgestellt werden. In einigen Fahrzeug-Großserien ist diese Technologie bereits serienmäßig verfügbar.

Der flächendeckende Roll-Out von C-ITS für den europaweit ersten im Regelbetrieb befindlichen C-ITS-Dienst des „Baustellenwarners“ wurde weitergeführt. Ziel ist die Ausstattung aller fahrbaren Absperrtafeln der Autobahn GmbH, die dadurch in die Lage versetzt werden, zur frühzeitigen Warnung von Fahrerinnen und Fahrern Informationen zu Tagesbaustellen direkt in die sich annähernden Fahrzeuge zu übertragen. In der Verkehrszentrale Deutschland bereitet ein kooperatives Zentralenmodul die Daten aller fahrbaren Absperrtafeln auf und stellt diese für andere Dienstanbieter zur Verfügung. Parallel zur flächendeckenden Einführung der Technologie wird an der Vorbereitung weiterer kooperativer Dienste für den Regeleinsatz sowie der Einbeziehung privater Dienstleister in die Anwendung „Baustellenwarnung“ gearbeitet.

C.3.7 Betrieb der Bundesautobahnen und Bundesstraßen in Bundesverwaltung

C.3.7.1 Ausgaben

Für den Straßenbetriebsdienst an Bundesautobahnen wurden im Berichtsjahr insgesamt rund 1 033,2 Mio. € ausgegeben. Daneben gab es Bundesautobahn-Investitionen in Fahrzeuge und Geräte in Höhe von 121,1 Mio. €.

C.3.7.2 Betriebsdienst (Autobahnmeistereien)

Ende des Berichtsjahres standen zur Betreuung der Bundesautobahnen 178 Autobahnmeistereien zur Verfügung.

Im Berichtsjahr ist keine Autobahnmeisterei neu in Betrieb gegangen. Im Zuge der Ablösung von Kooperationsvereinbarungen mit den Ländern wurde zur Betreuung der A 26 der Betriebsdienststützpunkt Horneburg und zur Betreuung eines Streckenabschnittes der A 44 der Betriebsdienststützpunkt Walburg in Betrieb genommen.

Im Berichtsjahr befand sich zudem die Autobahnmeisterei Michendorf auf der A 10 in Brandenburg im Bau (>10 Mio. Bausumme).

C.3.7.3 Tunnel

Straßentunnel in Deutschland haben auch im internationalen Vergleich ein hohes Sicherheitsniveau. Erreicht wurde dies durch die Umsetzung eines umfassenden Nachrüstungsprogramms für bestehende Tunnel im Zuge von Bundesfernstraßen mit einem Gesamtumfang von rund 1,2 Mrd. €. Hierbei wurden sowohl bauliche als auch betriebstechnische Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit umgesetzt.

Für die Sanierung von technischer Ausstattung in Tunneln im Zuge von Bundesautobahnen wurden im Berichtsjahr rund 42,4 Mio. € aus dem Bundeshaushalt durch die Autobahn GmbH des Bundes investiert.

C.3.8 Längerfristige Baustellen auf Autobahnen

Um die Verfügbarkeit und die Verkehrssicherheit der Autobahnen langfristig zu gewährleisten und um deren Kapazität an die Verkehrsnachfrage anzupassen, sind Ausbau-, Umbau- und Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Hierfür wird der Verkehr während der Dauer der Arbeiten durch eine sorgfältig geplante Behelfsverkehrsführung an der Arbeitsstelle vorbeigeführt.

Der vom BMDV bekanntgegebene „Leitfaden zum Arbeitsstellenmanagement auf Bundesautobahnen“ soll ein wirksames Arbeitsstellenmanagement zur weitgehenden Bereitstellung des Verkehrsraums bei gleichzeitiger Wirtschaftlichkeit der durchzuführenden Arbeiten gewährleisten. Dadurch sollen das Eintrittsrisiko, die Dauer und die Auswirkungen von arbeitsstellenbedingten verkehrlichen Störungen auf ein Minimum reduziert werden. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Vermeidung von Staus und damit Reduzierung von Reisezeitverlusten, Kraftstoffverbrauch und Schadstoffemissionen,
- Vermeidung von Unfällen und
- Vermeidung von Gefahren für Arbeitskräfte durch den vorbeifließenden Verkehr.

Der Leitfaden wurde fortgeschrieben und Ende 2023 durch die „Richtlinien zur Baubetriebsplanung auf Bundesautobahnen“ (RBAP) ersetzt. Die RBAP enthalten Vorgaben und Regelungen für ein bundeseinheitliches Arbeitsstellenmanagement und berücksichtigen die Entscheidungsbefugnisse der Fachaufsicht des FBA. Zur bundesweit einheitlichen und standardisierten verkehrlichen Bewertung von Arbeitsstellen unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten steht das webbasierte Verkehrsanalysesystem (VAS) zur Verfügung.

Die Autobahn GmbH plant die Verkehrsführung in Arbeitsstellen so, dass der Verkehrsfluss geringstmöglich beeinträchtigt wird. So wird beispielsweise angestrebt, die Anzahl der vorhandenen Fahrstreifen während der Arbeiten zu erhalten und möglichst breite Behelfsfahrstreifen einzurichten. Zu diesem Zweck werden unter Berücksichtigung volkswirtschaftlicher Aspekte unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Bauausführung abgewogen. Durch eine geschickte Aufteilung in mehrere Bauphasen können die verkehrlichen Auswirkungen auf das notwendige Minimum reduziert werden. Dabei werden Arbeitsstellen mit einem Sicherheitsniveau geplant, das in der Regel die Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen von weniger als 80 km/h entbehrlich macht.

Die Autobahn GmbH bündelt alle internen Planungsprozesse über das Management- und Informationssystem für Arbeitsstellen (MIA) und meldet Arbeitsstellen längerer Dauer mit Verkehrsbeschränkungen von mindestens 4 Kalendertagen an das VAS. Das FBA prüft anhand der Meldungen im VAS die verkehrlichen Auswirkungen der Baustellenverkehrsführungen und nimmt ggf. weitere Abstimmungen mit der Autobahn GmbH vor.

Insbesondere bei Arbeiten an Tunneln oder Großbrücken ist eine Reduzierung der Fahrstreifenanzahl in einigen Fällen unumgänglich. Hier sollen zukünftig vermehrt sogenannte Wechselverkehrsführungen zum Einsatz kommen, bei denen einer oder mehrere Behelfsfahrstreifen, die sogenannten Wechselfahrstreifen, nach Bedarf wechselweise einer der beiden Fahrtrichtungen zugewiesen werden können. Solche Wechselverkehrsführungen erlauben durch ihre Flexibilität eine effiziente Ausnutzung des verbleibenden Verkehrsraumes und ermöglichen dadurch eine Verbesserung des Verkehrsflusses im Bereich der Arbeitsstelle sowie der Verkehrssicherheit in den Zulaufstrecken auf die Arbeitsstelle (Vermeidung von Unfällen am Stauende durch Vermeidung oder Verringerung von Rückstaus).

C.4 Bundesstraßen (Auftragsverwaltung Länder)

C.4.1 Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen in Auftragsverwaltung

Neubau und Erweiterung

Für den Neubau und vierstreifige Erweiterungen von Bundesstraßen einschließlich Ortsumgehungen wurden im Berichtsjahr im Bundesgebiet – einschließlich Infrastrukturbeschleunigungsprogramm – insges. rund 0,9 Mrd. € ausgegeben und 14 Verkehrseinheiten mit einer Gesamtlänge von rund 47 km für den Verkehr freigegeben. Weitere 63 Verkehrseinheiten von Bundesstraßen mit einer Länge von rund 274 km befanden sich Ende des Berichtsjahres in Bau.

Im Berichtsjahr 2023 wurden bundesweit 6 Ortsumgehungen mit einer Länge von rund 21 km vollständig fertiggestellt. 49 Ortsumgehungen mit einer Gesamtlänge von rund 203 km befanden sich Ende des Berichtsjahres in Bau.

Unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Um- bzw. Abstufungen betrug die Gesamtlänge der Bundesstraßen (gesamtes Bundesgebiet) am Ende des Berichtsjahres 37 746 km.

Radwegebau

Im Berichtsjahr wurden 112,1 Mio. € für den Radwegebau an Bundesstraßen (einschließlich der Erhaltung von Radwegen) ausgegeben. Es sind rund 120 km Radwege an Bundesstraßen fertiggestellt worden.

Tabelle 37 Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen im Jahr 2023 – Gesamtübersicht

Straßenklasse und Bautyp in Verkehrseinheiten (VKE)	Gesamtkosten der VKE[1] Mio. €	Länge km
1	2	3
Bundesstraßen Neubau- und Erweiterungsstrecken		
Für den Verkehr freigegeben		
1 (Teil-) VKE dreistreifig		3,1
4 (Teil-) VKE vierstreifig		6,6
davon vollständig fertig gestellt		
3 VKE vierstreifig	312,1	14,3
Ende 2023 in Bau		
1 VKE zweistreifig		1,4
2 VKE dreistreifig		18,5
11 VKE vierstreifig		51,3
Ortsumgehungen		
Für den Verkehr freigegeben		
9 (Teil-) VKE zweistreifig		36,8
davon vollständig fertig gestellt		
6 VKE zweistreifig	163,1	21,2
Ende 2023 in Bau		
38 VKE zweistreifig		148,4
4 VKE dreistreifig		25,9
7 VKE vierstreifig		28,6

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2 Neubau und Erweiterung von Bundesstraßen in Auftragsverwaltung – nach Bundesländern

Für die Bundesländer mit Auftragsverwaltung können den Tabellen in den nachfolgenden Kapiteln C.4.2.1 bis C.4.2.13 die Bundesstraßen-Maßnahmen des jeweiligen Bundeslandes, die im Berichtsjahr 2023 für den Verkehr freigegeben wurden bzw. sich Ende des Berichtsjahres in Bau befanden, entnommen werden. Bundesautobahnprojekte und Bundesstraßenprojekte in Bundesverwaltung sind in Kapitel C.3.2.1 – C.3.2.3 aufgelistet. Darüber hinaus wird für die Länder BY, BB, HE, NW, RP, ST, SH und TH jeweils eine bedeutsame Bundesstraßen-Maßnahme dargesellt.
Der aktuelle Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen ist in der digitalen Karte „Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023“ dargestellt (siehe Kapitel C.5.1).

C.4.2.1 Baden-Württemberg

Tabelle 38 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Baden-Württemberg
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1] (Mio. €)	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben** (km)		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 14						
Backnang-W–Nellmersbach (BA 1.1 + 1.2)	N 4	42,6	1,6			1,6
Backnang-W–Nellmersbach (BA 2.6 + 2.7)	N 4	90,9	2,2			2,2
B 29						
Essingen–w-Aalen (Essingen–Aalen)	E 4	54,3	3,6			3,6
B 33						
Konstanz (Landeplatz)–Allensbach-W	E 4	408,6	10,8	7,2		3,6
Insgesamt in Bau						
4 VKE vierstreifig						**11,0**
Ortsumgehungen						
B 14						
B 14/B 19 Verlegung in Schwäbisch Hall (Schwäbisch Hall–B 19, Weilertunnel)	N 4	43,0	1,1			1,1
B 32						
Horb (Neckartalquerung) (Hochbrücke Horb)	N 2	162,8	2,0	0,9		1,1
B 34						
OU Wyhlen	N 2	28,8	4,4			4,4
B 294						
OU Winden, 2. BA (Oberwinden)	N 2	124,9	1,8			1,0
B 311						
Erbach–Dellmensingen (Querspange zur B 30)	N 2/3	54,1	6,3			6,3
B 463						
W–OU Pforzheim, BA 1.03+2.03 (Westtangente Pforzheim, BA 1.03 (Arlingertunnel) und BA 2.03)	N 2	133,5	2,6			2,6
Insgesamt in Bau						
5 VKE zweistreifig						**16,2**
1 VKE vierstreifig						**1,1**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.2 Bayern

Abbildung 45 **B 15n, Anbindung an die A 92, Grundwasserwanne Ohu,**
Foto: Staatliches Bauamt Landshut

Die B 15n ist als leistungsfähige Nord-Süd-Verbindung mit einem vierstreifigen Querschnitt zwischen der A 93 südlich von Regensburg und der A 92 nordöstlich von Landshut auf einer Länge von rund 36 km fertiggestellt. Die einzelnen Teilabschnitte wurden nacheinander von Norden nach Süden realisiert.

Zur Anbindung an die A 92 wird die B 15n mit einer dichten Schwergewichtswanne unter der kreuzenden Autobahn durchgeführt, um den Anforderungen aus der besonderen Lage dieses Fernstraßenkreuzes gerecht zu werden und die Eingriffe hinsichtlich Lärmschutz und Landschaftsbild zu minimieren. Aufgrund des sehr hoch anstehenden Grundwassers ergaben sich hierbei besondere bautechnische Herausforderungen: So musste das Kreuz als etwa ein Kilometer langer Stahlbetontrog hergestellt werden. Um das Grundwasser nicht auf ganzer Länge zu stauen, wurde in Dockbauweise gebaut. Da die Grundwasserwanne nicht im Untergrund rückverankert ist, wurde sie zur Auftriebssicherung als Schwergewichtswanne ausgebildet. Darüber hinaus kommt der Betonqualität (Rissbreitenbeschränkung) eine besondere Bedeutung zu.

Nach dem Baubeginn im Jahr 2016 musste dem Auftragnehmer aufgrund schwerwiegender bauvertraglicher Differenzen im Jahr 2018 gekündigt werden. Die Herstellung der Grundwasserwanne musste daraufhin neu ausgeschrieben werden, wodurch sich der Baufortschritt verzögerte.
Die B 15n wurde im Dezember 2019 provisorisch über eine Staats- und eine Kreisstraße an die A 92 angeschlossen. Die Fertigstellung der Grundwasserwanne und damit die Verkehrsfreigabe aller Fahrbeziehungen erfolgte am 15. Dezember 2023.

Das Gesamtinvestitionsvolumen für die B 15n von der A 93 bis zur A 92 beträgt rund 440 Mio. €.

Die B 15n wird südlich der A 92 als Umfahrung von Landshut weitergeführt. Der erste Bauabschnitt befindet sich im Planfeststellungsverfahren.

Tabelle 39 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Bayern
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 15n						
Regensburg-Landshut						
Ergoldsbach (LA 9)–Essenbach (A 92)	N 4	221,2	9,0	9,0	1,0	
B 85						
Altenkreith–Wetterfeld						
1. BA ö Altenkreith–w Wetterfeld	N 2/4	51,9	3,4	3,4	1,7	
B 173						
Lichtenfels (A 73)-Zettlitz (B 289)	N4	143,5	8,0			8,0
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben und vollständig fertiggestellt 2 VKE vierstreifig		**273,1**	**12,4**		**2,7**	
– in Bau 1 VKE vierstreifig						**8,0**
Ortsumgehungen						
B 2						
Starnberg (Entlastungstunnel)	N 2	325,8	3,1			3,1
Eschenlohe bis Oberau-Nord	N 4	166,6	3,8			3,8
B 15						
Westtangente Rosenheim (2.–4. BA)	N 2	227,7	7,8	6,8	4,5	1,0
B 16						
OU Hausen	N 2	16,4	1,9			1,9
B 23						
OU Garmisch-Partenkirchen	N 2	365,3	5,6			5,6
B 289						
OU Kauerndorf	N 2	90,1	2,0			2,0
B 300						
OU Weichenried	N 2	7,7	0,9			0,9
B 388						
OU Taufkirchen (Vils)	N 2	52,2	5,4			5,4
B 472						
Nordumgehung Bad Tölz	N 2	47,7	2,7			2,7
B 533						
OU Auerbach	N 2	50,7	1,4			1,4

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben						
1 VKE zweistreifig					**4,5**	
– in Bau						
9 VKE zweistreifig						**24,0**
1 VKE vierstreifig						**3,8**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2024

C.4.2.3 Brandenburg

Abbildung 46 **B 102n, Ortsumgehung Schmerzke**
Foto: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg

Im Auftrag des Bundes hat der Landesbetrieb Straßenwesen die Ortsumfahrung Schmerzke im Zuge der B 102 in Brandenburg an der Havel mit einem dreistreifigen Querschnitt mit wechselseitigen Überholfahrstreifen bauen lassen. Der Streckenverlauf führt östlich am Ortsteil Schmerzke vorbei. Ziel der Baumaßnahme war es, die Straßennetzstruktur im Raum Brandenburg/Havel, Premnitz und Rathenow leistungsfähiger zu gestalten.

Die neue Ortsumfahrung schließt an den vorherigen dreistreifigen Ausbau der B 102 an. Die 2,6 Kilometer lange Baustrecke reichte vom Gewerbegebiet Schmerzke bis zum Knotenpunkt der B 102 mit der B 1. Im Zuge der neuen Trasse ist eine neue Kreuzung mit der Kreisstraße K 6949 und einer Gemeindestraße entstanden. Errichtet wurden zudem zwei Brückenbauwerke, über den Piperfenngraben und den großen Stechgraben. Zum Schutz der Anwohner und Anwohnerinnen vor Lärm wurden nahe den beiden Ortschaften Schmerzke und Neuschmerzke ein Lärmschutzwall und eine Lärmschutzwand errichtet.

Beginn der Bauarbeiten war im Februar 2022. Während der Bauphase wurde der Verkehr auf der B 102 aufrechterhalten oder an der Baustelle über die angelegten Wirtschaftswege vorbeigeführt. Im Juli 2023 wurde die Ortsumfahrung vollendet. Die Wirtschaftswege können von Fußgängern und Fahrradfahrern genutzt werden.

Tabelle 40 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Brandenburg
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 97/B 168						
OU Cottbus, 2. BA[2]	N 3	68,3	7,0			7,0
B 102						
OU Schmerzke	N 2	13,9	2,6	2,6	2,6	
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben und vollständig fertiggestellt 1 VKE zweistreifig		**13,9**	**2,6**		**2,6**	
– in Bau 1 VKE dreistreifig						**7,0**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2024.
2 Maßnahme Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG).

C.4.2.4 Hessen

Tabelle 41 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Hessen
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 49						
AS Solms–Kloster Altenberg						
(Abschnitt 11)	E 4	37,0	3,2	2,0	2,0	1,2
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben						
1 VKE vierstreifig					**2,0**	
– in Bau						
1 VKE vierstreifig						**1,2**
Ortsumgehungen						
B 7						
OU Calden	N 2	50,3	5,0	2,0		3,0
B 8						
Bad Camberg–Erbach	N 2	89,5	6,7			6,7
B 38						
OU Mörlenbach	N 2	215,8	3,9			3,9
B 83						
OU Bad Karlshafen (Anteil HE)	N 2	22,4	3,3	3,3	3,3	
B 252						
OU Vöhl/Dorfitter	N 2	36,1	3,0	3,0	3,0	
B 252/B 62						
OU Münchhausen, Wetter, Lahntal	N 2	189,1	17,6	14,1	9,3	3,5
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben						
3 VKE zweistreifig					**15,6**	
– davon vollständig fertiggestellt						
2 VKE zweistreifig		**58,5**	**6,3**			
– in Bau						
4 VKE zweistreifig						**17,1**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten; Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.5 Mecklenburg-Vorpommern

Tabelle 42 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Mecklenburg-Vorpommern
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 111						
OU Wolgast inkl. Ziesebrücke	N 2	286,7	6,8			6,8
Insgesamt						
– in Bau						
1 VKE zweistreifig						**6,8**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.6 Niedersachsen

Tabelle 43 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Niedersachsen
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 240						
OU Weenzen-Süd	N 2	9,4	1,4			1,4
Insgesamt						
– in Bau						
1 VKE zweistreifig						**1,4**
Ortsumgehungen						
B 1						
OU Coppenbrügge/Marienau	N 2	41,6	6,2	3,1		3,1
B 3						
OU Celle-Mittelteil (B 214–B 191)	N 2/4	97,1	5,2			5,2
B 64						
OU Negenborn	N 2	27,9	3,8	3,8	3,8	
B 210						
Südumgehung Emden	N 2	53,7	1,9			1,9
B 240						
OU Eschershausen						
(1. BA, Nordostumgehung)	N 2	22,3	5,9			5,9
OU Marienhagen/Weenzen-Nord	N 2	69,9	3,7			3,7
B 241						
Bollensen–Volpriehausen	N 2/3	85,4	5,2			5,2
B 441						
OU Wunstorf	N 2	62,7	6,5			6,5
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben und vollständig fertiggestellt						
1 VKE zweistreifig		**27,9**	**3,8**		**3,8**	
– in Bau						
7 VKE zweistreifig						**31,5**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.7 Nordrhein-Westfalen

Abbildung 47 **B 51/B 481 Ausbau und Neubau der Umgehungsstraße Münster**
Foto: Straßen NRW

Die Arbeiten für den Ausbau der Umgehungsstraße Münster laufen planmäßig: Das erste Ziel, dass die B 51 von Münster-Süd bis zum Anschluss der B 51 an der Warendorfer Straße sowie in der Gegenrichtung in 2025 wieder durchgehend befahren werden kann, ist fast „in greifbarer Nähe".

Die B 51 hat als stark belastete Kraftfahrzeugstraße eine erhebliche überörtliche Bedeutung für den Großraum von Münster. Sie ist zudem Bestandteil der überregionalen Verkehrsachse B 51/B 64 Münster – Warendorf – Rheda-Wiedenbrück.

Der Streckenzug der B 51, im Abschnitt der Umgehungsstraße Münster, besteht seit den 60er Jahren. Bereits 1965 war eine Verkehrsüberlastung vorprogrammiert. Die ersten beiden Abschnitte wurden zwischen 1990 und 2001 ausgebaut. Seit 2015 laufen nun die Arbeiten für den jetzigen 3. Bauabschnitt und die Verlängerung als B 481 in Richtung Norden.

Der Ausbau der B 51 wurde notwendig, da die Bundesstraße mit derzeit zwei Fahrstreifen den Erfordernissen nicht mehr genügte und es zu erheblichen Belastungen der Anlieger und der Verkehrsteilnehmer durch Lärm und Verkehrsverdrängung in die angrenzenden Wohngebiete kam.

Rund 225 Mio. € werden für die Umgehungsstraße im Bundeshaushalt investiert. In der Gesamtstrecke von 6,2 km werden 17 neue Brücken, über 5,6 km Lärmschutzwände und drei Trogbauwerke erstellt.

Die Arbeiten sind so weit vorangeschritten, dass auch die zwei nächsten Etappenziele fest geplant sind: Ab Sommer 2024 kann der Verkehr im Bereich des Knotenpunktes an der Warendorfer Straße nach zweijähriger provisorischer Verkehrsführung nach Süden, in Richtung A 43 über die

neue Straße laufen. Bis 2025 wird an der Warendorfer Straße an dem Beginn des Bogens der B 51 ein Radwegetrog gebaut, durch den später die Radfahrenden komfortabel die Bundesstraße unterqueren können. Ebenfalls sollen in 2025 die Arbeiten für das 900 m lange Trogbauwerk im Ausbauabschnitt der B 51 abgeschlossen sein. Damit wird der 3. Bauabschnitt der B 51 voraussichtlich in 2025 für den Verkehr zur Verfügung stehen.

Bis zur abschließenden Fertigstellung des Großprojektes „Ausbau der B 51 und Neubau der B 481, Umgehungstraße Münster“ sind noch Abschnitte für die neue B 481 umzusetzen. Hierzu gehört das Trogbauwerk im Bereich der Wohnbebauung Mariendorf auf einer Länge von 650 m, welches auch die Bahnlinie Münster – Bremen unterquert. Hier liegt die Fahrbahn zukünftig 6 m tief unter dem vorhandenen Gelände. Sobald die Baustelle mit einer Bauzeit von rund 3 Jahren für den Trogbau Mariendorf läuft, wird auch der letzte Bauabschnitt im Norden konkret getaktet.

Die umfangreichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von über 46 Hektar, für die durch die Baumaßnahme beeinträchtigte einheimische Tier- und Pflanzenwelt, sind größtenteils bereits umgesetzt worden.

Mit dem vierspurigen Ausbau der B 51 auf einer Länge von 2,6 km und dem Neubau der B 481 auf einer Länge von gut 4,6 km sowie dem Anschluss an die L 587 (Schifffahrter Damm) wird eine durchgehende Süd-Ost-Umgehung für die Stadt Münster geschaffen. Die Umgehungsstraße stellt zukünftig vom Kreuz Münster Süd zur Anschlussstelle A 1 Greven eine leistungsfähige Verbindung dar, die geeignet ist, auch die zukünftige Verkehrsbelastung aufzunehmen und die Wohngebiete sowie das städtische Straßennetz zu entlasten. Durch den Umbau des Knotenpunktes Warendorfer Straße und den Neubau der B 481 wird zudem eine weitere leistungsfähige Anbindung der überregionalen Verkehrsachse B 51/B 64 Münster – Warendorf – Rheda-Wiedenbrück an die A 1 in Richtung Bremen hergestellt.

Tabelle 44 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Nordrhein-Westfalen
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bauziel gemäß BPl 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 51/B 481						
OU Münster	E 4/N 2	225,2	6,2			6,2
B 54						
Lünen (DB-Strecke–B 236)	E 4	18,2	2,7			2,7
B 66						
Bielefeld/Hillegossen–Leopoldshöhe/Asemissen	N 4	41,8	2,1			2,1
B 67/B 474						
Reken–Dülmen	N 3	140,2	15,6	3,1	3,1	12,5
B 236						
Schwerte (A 1)–Dortmund Stadtgrenze	E 4	39,0	1,9	1,9	1,9	

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bauziel gemäß BPl 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben						
1 VKE dreistreifig						
1 VKE vierstreifig					**3,1**	
– davon vollständig fertiggestellt					**1,9**	
1 VKE vierstreifig		**39,0**	**1,9**			
– in Bau						
1 VKE dreistreifig						**12,5**
3 VKE vierstreifig						**11,0**
Ortsumgehungen						
B 51						
OU Köln/Meschenich	N 2/3	37,2	2,6			2,6
B 58						
OU Beckum	N 2	88,7	3,8	2,2		1,6
OU Wesel	N 4	251,2	4,0			4,0
B 66						
OU Barntrup	N 2	50,3	6,0	6,0	6,0	
B 83						
OU Bad Karlshafen–Bewerungen/ Herstelle (Anteil NW)	N 2	12,5	2,5	2,5	2,5	
B 229						
OU Balve, 1. BA von Helle–Sanssouci	N 2	19,8	1,5			1,5
B 265						
OU Hürth/Hermülheim (m)–Köln/ Militärring	N 4/E 4	70,6	5,5	3,7		1,8
B 474						
OU Datteln	N 2	39,7	4,1			4,1
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben und vollständig fertiggestellt						
2 VKE zweistreifig		**62,8**	**8,5**		**8,5**	
– in Bau						
4 VKE zweistreifig						**9,8**
2 VKE vierstreifig						**5,8**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.8 Rheinland-Pfalz

Abbildung 48 **B 427, Ortsumgehung Bad Bergzabern – Böhämmertunnel**
Foto: Landesbetriebes Mobilität Speyer

Die Ortsumgehung Bad Bergzabern mit dem Böhämmertunnel im Zuge der B 427 ist derzeit eine der größten Baumaßnahmen an Bundesstraßen in Rheinland-Pfalz.

Sie verbindet auf ca. 2,6 km Länge als zweistreifige Neubaustrecke die B 38 südöstlich von Bad Bergzabern mit der bestehenden B 427 westlich der Kurstadt. Neben mehreren kleineren Bauwerken ist das Herzstück der Umgehung der ca. 1,5 km lange Böhämmertunnel, der das Randgebirge des Pfälzerwaldes zum Oberrheingraben durchquert. Die Baukosten belaufen sich aktuell auf ca. 127 Mio. €, davon ca. 100 Mio. € für das Tunnelbauwerk. Am 14. September 2023 wurde mit dem Tunneldurchschlag ein wichtiges Etappenziel erreicht.
Die Ortsumgehung Bad Bergzabern entlastet die Kurstadt vom Durchgangsverkehr und verbindet die A 65 aus Richtung Karlsruhe/Kandel/Landau mit der B 10 bei Hinterweidenthal und weiter in Richtung Saarbrücken/Pirmasens. Die B 427 dient dabei auch dem regionalen Verkehr zwischen der Westpfalz und der Vorderpfalz und dem Ballungsraum Karlsruhe/Wörth.

Der Verkehr wird mit dem Regelquerschnitt 10,5 zweistreifig im Gegenverkehr in einer Tunnelröhre geführt; parallel wurde im Vorlauf ein durchgängiger Rettungsstollen, der auch zur Vorerkundung diente, errichtet. Zwei Betriebsgebäude jeweils an den beiden Portalen befinden sich im Bau. Der Bau des Tunnels, der in bergmännischer Bauweise errichtet wurde, begann im Jahr 2021. Eine Herausforderung waren die schwierigen geologischen Verhältnisse und ein hoher Wasserandrang. Im September konnten mit dem Tunneldurchschlag die Ausbrucharbeiten für die Hauptröhre und den Rettungsstollen abgeschlossen werden.

Im Sommer 2023 begannen die Rohbauarbeiten zur Herstellung des Innenausbaus, die voraussichtlich im Sommer 2024 beendet werden können. Im Anschluss wird die Tunnelausstattung eingebaut. Die Gesamtfertigstellung und Verkehrsfreigabe der B 427 wird für das Jahr 2026 erwartet.

Tabelle 45 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Rheinland-Pfalz
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau- und Erweiterungsstrecken						
B 10						
Godramstein–Landau (A 65)	E 4	56,6	4,1			4,1
Insgesamt – in Bau 1 VKE vierstreifig						**4,1**
Ortsumgehungen						
B 47						
Südumgehung Worms	N 2/E 4	63,8	4,3	3,1		1,2
B 48						
OU Imsweiler	N 2	66,0	1,8			1,8
B 427						
OU Bad Bergzabern	N 2	127,0	2,6			2,6
Insgesamt – in Bau 3 VKE zweistreifig						**5,6**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.9 Saarland

Im Berichtsjahr wurden im Saarland keine Verkehrseinheiten für den Verkehr freigegeben und es befanden sich keine Verkehrseinheiten in Bau.

C.4.2.10 Sachsen

Tabelle 46 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Sachsen
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1] (Mio. €)	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben** (km)		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau und Erweiterungsstrecken						
B 178 Verlegung A 4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ, BA 3.3 (S 128 Niederoderwitz – B 178 alt)[2]	N 3	51,2	6,0			6,0
Insgesamt						
– in Bau						
1 VKE dreistreifig						**6,0**
Ortsumgehungen						
B 169 OU Göltzschtal	N 2	62,3	10,5	9,2		1,3
B 172 OU Pirna, 3. BA	N 4	171,9	3,8	1,2		2,6
Insgesamt						
– in Bau						
1 VKE zweistreifig						**1,3**
1 VKE vierstreifig						**2,6**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.
2 Maßnahme Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG).

C.4.2.11 Sachsen-Anhalt

Abbildung 49 **B 87, Ortsumgehung Bad Kösen, Blick vom Taktkeller Nord über die Baustelle, November 2023**
Foto: Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt

Das Bauvorhaben der Ortsumgehung B 87 Bad Kösen liegt im Süden Sachsen-Anhalts zwischen Naumburg (Saale) und der Landesgrenze zu Thüringen. Die Baustrecke verläuft dabei ab dem Ortsausgang Taugwitz, südlich von Bad Kösen über die Saale, Eisenbahnstrecke und Landesstraße 203, Richtung Tultewitz bis zum Bauende mittels Querung der B 88 nördlich von Neujanisroda. Das Trassenende berücksichtigt die künftig geplante Fortführung der Neubautrasse als Ortsumgehung Naumburg.

Die Ortsumgehung zählt zur Straßenkategorie A II (RAS-L), wird in einem Regelquerschnitt RQ 10,5, einbahnig mit zwei Fahrstreifen und sechs Knotenpunkten, hergestellt. Die Gesamtlänge umfasst damit 13,3 km.

Die Trassierung der Neubaustrecke B 87 überquert mehrfach vorhandene Kreisstraßen als auch kommunale Straßen mittels fünf Brückenbauwerken. Zusätzlich dazu dient das zentrale Bauwerk der Maßnahme, die Großbrückenüberführung „Bauwerk 3a Saaletalquerung“, mit 1 200 m Baulänge, zur Überquerung des Saaletals. Außerdem wird eine Fledermausquerung (Bauwerk 7) errichtet. Im April 2022 erfolgte die Fertigstellung und Verkehrsfreigabe des ersten Bauwerks 5, Brücke K 2637 bei Tultewitz.

In 2023 wurde das Los 1.1, welches den Erdbau sowie Regenrückhalte- und Versickerungsbecken der Trasse nördlich der Saaletalquerung umfasst, vollständig abgeschlossen.

Im Zuge der Arbeiten im Los 2.1 Erdbau, südlich der Saaletalquerung, wurden große Teile des „Wachthügels“ abgetragen und damit verbundene Abtransporte der Aushubmassen durchgeführt. Die neuen Böschungen wurden profiliert und Hangsicherungsmaßnahmen begonnen. Im weiteren Trassenverlauf befinden sich die Baustraßen, die Entwässerungsbecken inkl. Kanalbau in Ausführung. Die Vorschüttung der Rampen für das Bauwerk 6 wurden hergestellt. Der Baubeginn des Bauwerkes 6 ist für Sommer 2024 geplant.

Die Arbeiten im Bereich des BW 3A Saaletalquerung konzentrieren sich derzeit hauptsächlich auf die Herstellung der Takte des Freivorbaus sowie der Montage der Stahlhohl-kästen als Vorbereitung für den Verschub der letzten Takte. Die Arbeiten an den Brückenpfeilern wurden in 2023 weitgehend abgeschlossen.

Im Baulos 4, Bauwerk 4 Brücke Rödigen über die B 87 Neubau, wurde die Baustelle eingerichtet und die Herstellung der Rüttelstopfsäulen im Damm- und Bauwerksbereich abgeschlossen. Die Herstellung des Bauwerkes ist bis voraussichtlich 09/2024 geplant.

Das Baulos 7, Fledermausquerung wurde im Mai 2023 fertiggestellt.

Im Trassenbereich Nord wurde das Baulos 8 zur Herstellung der Bauwerke 1A und 2A begonnen. In dem Bereich wurden die Gründungen hergestellt und befinden sich die Widerlager in der Ausführung.

Parallel zur Bauausführung erfolgte die Vorbereitung der Folgebaulose für Bauwerk 6 und den Straßenbau.

Die aktuellen Baukosten belaufen sich nach der letzten Kostenfortschreibung vom Dezember 2022 weiterhin auf 198,1 Mio. Euro. Die Kostenänderungen waren damals im Allgemeinen durch die steigende Entwicklung des Baupreises sowie unerwartete Gegebenheiten im Baugrund, mit einher-gehenden Änderungen der Technologie, zu begründen. Das Bauende ist für 2026 geplant.Die Kostenänderungen sind im Allgemeinen durch die steigende Entwicklung des Baupreises sowie unerwartete Gegebenheiten im Baugrund, mit einhergehenden Änderungen der Technologie, zu begründen. Das Bauende ist für 2026 geplant.

Tabelle 47 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Sachsen-Anhalt
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 6n						
Köthen–A 9 (17. BA)	N 2	75,3	15,3	2,0		13,3
B 87						
OU Bad Kösen	N 2	198,1	13,3			13,3
B 180						
OU Aschersleben/Süd – Quenstedt[2]	N 2	48,2	8,4			8,4
Insgesamt						
– in Bau						
3 VKE zweistreifig						**35,0**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.
2 Maßnahme Investitionsgesetz Kohleregionen (InvKG).

C.4.2.12 Schleswig-Holstein

Abbildung 50 **B 209, Ortsumgehung Schwarzenbek, 2. Bauabschnitt, Kreisverkehrsplatz B 209/B 207**
Foto: Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein

Die Stadt Schwarzenbek hat knapp 17 000 Einwohner und liegt in der Mitte des Kreises Herzogtum-Lauenburg. Diese geografische Lage bedingt auch, dass aktuell drei Bundesstraßen durch die Stadt verlaufen, in Nord-Süd-Richtung die B 404 und B 209, die im weiteren Verlauf die beiden Bundesländer Niedersachsen und Schleswig-Holstein verbinden, und in Ost-West-Richtung die B 207 Richtung Hamburg.

Um die Sicherheit und Abwicklung des Verkehrs zu verbessern und die Ortsdurchfahrt zu entlasten, ist es erforderlich eine Ortsumgehung im Osten von Schwarzenbek zu bauen, die die B 404 mit der B 209 zusammenführt und außerhalb der Ortsdurchfahrt mit der B 207 verbindet.

Der Streckenabschnitt 1 der Ortsumgehung von der B 404 Bereich Radekamp bis zum zeitgleich realisierten Zubringer Nord wurde bereits gebaut und in Betrieb genommen. Im Jahr 2021 begann der Bau des Streckenabschnitts 2 vom Zubringer Nord mit Kreuzung der B 207 bis zur K 17. Die Streckenlänge beträgt rund 3 km. Die Gesamtkosten liegen bei rund 18 Mio. €. Mit Realisierung dieses Abschnittes wird der Stadtkern von Schwarzenbek deutlich entlastet und die Gewerbegebiete der Stadt außerhalb des Stadtkerns an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Mit dem Neubau der Ortsumgehung erfolgt auch eine Neuordnung der Straßenentwässerung, die zusätzliche Möglichkeiten für die Realisierung von Maßnahmen des Wasser- und Bodenverbands gemäß Wasserrahmenrichtlinie ermöglichen. Das Ausgleichsflächenkonzept nimmt die städtische Grünordnungsplanung der grünen Finger auf und führt diese über die Bundesstraße fort. So wird z. B. eine Rad- und Fußwegbrücke mit Leitfunktion für die Fledermäuse errichtet. Die Stadt Schwarzenbek hat auf ihre Kosten einen zusätzlichen Radweg zwischen der B 207 und der K 17 in einem Ausgleichsflächenkomplex in das Projekt eingebracht. Zusätzlich wurde zwischen der Stadt Schwarzenbek und dem Land Schleswig-Holstein eine Vereinbarung zum Bau einer aktiven zusätzlichen Lärmschutzanlage geschlossen, um die Akzeptanz der Maßnahme von den am Stadtrand Wohnenden zu erhöhen.

Bisher wurde die Verbindung vom Streckenabschnitt 1 bis zur Anbindung an die B 207 einschließlich der Rad- und Fußwegbrücke sowie der Knotenpunkt B 209/K 17 fertiggestellt. Die Trasse der B 209 zwischen B 207 und K 17 wird in 2024 gebaut.

Tabelle 48 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Schleswig-Holstein
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bautyp gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Bundesstraßen – Neubau und Erweiterungsstrecken						
B 207						
vierstreifiger Ausbau zwischen						
Heiligenhafen Ost und Puttgarden	E 4	224,1	16,0			16,0
Insgesamt						
– in Bau						
1 VKE vierstreifig						**16,0**
Ortsumgehungen						
B 209						
OU Schwarzenbek 2. BA	N 2	18,3	2,9	1,8	1,8	1,1
Insgesamt						
– für den Verkehr freigegeben						
1 VKE zweistreifig					**1,8**	
– in Bau						
1 VKE zweistreifig						**1,1**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.

C.4.2.13 Thüringen

Abbildung 51 **B 247 von Mühlhausen bis Bad Langensalza**
Foto: Via Mühlhausen Thüringen GmbH & Co. KG

Das in öffentlich privater Partnerschaft entstehende Gesamtvorhaben B247 von Mühlhausen bis Bad Langensalza erstreckt sich über eine Länge von 24,4 km und umfasst den Bau mehrerer neuer Ortsumgehungen (Mühlhausen, Höngeda, Großengottern und Schönstedt) sowie deren anteiligen Betrieb und Erhaltung über 30 Jahre. Der Neubau soll voraussichtlich Mitte 2025 abgeschlossen sein. Es werden insgesamt 31 Bauwerke errichtet, darunter zwei Brücken über die Unstrut und fünf Bahnbrücken, acht Anschlussstellen, sechs km Neu- und Ausbau von Landes- und Bundesstraßen zur Anbindung an die neue Strecke, zehn Regenrückhaltebecken, 59 km Entwässerungsleitungen sowie umfangreiche Umweltschutz- und Landschaftsbaumaßnahmen.

Es werden etwa 2 Mio. Kubikmeter Erdreich bewegt und bis zu 280 000 Tonnen Asphalt aufgebracht. Bisher wurden deutlich sichtbare Fortschritte erzielt, darunter die Bewegung von über 1 Mio. Kubikmetern Erdreich, die Fertigstellung der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Höngeda und Bollstedt sowie die Fertigstellung von 15 der geplanten 31 Brückenbauwerke. Die geotechnischen Spezialmaßnahmen für den Erdbau, wie beispielsweise Vertikaldrainagen, befinden sich bereits zu 80 % in der Umsetzung. In Bezug auf die Entwässerung sind circa 15 % der gesamten Leitungen bereits verlegt worden.

Trotz Herausforderungen wie Lieferengpässen aufgrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine und der Corona-Pandemie sowie geotechnischen Schwierigkeiten entlang der Unstrut und unerwartete Altablagerungen an der Ortsumfahrung Schönstedt, liegt das Projekt weiterhin im Zeitplan.

Tabelle 49 Bauleistungen auf Bundesstraßen in Auftragsverwaltung von Thüringen
Für den Verkehr freigegebene und in Bau befindliche Verkehrseinheiten

Straße, Verkehrsweg Bezeichnung der Verkehrseinheit (VKE)	**Bauziel gemäß BPL 2016**	**Kosten**[1]	**Länge**	**Für den Verkehr freigegeben**		**In Bau Ende 2023**
				von Baubeginn bis Ende 2023	**davon in 2023**	
		(Mio. €)		(km)		
1	2	3	4	5	6	7
Ortsumgehungen						
B 243						
OU Holbach	N 3	32,2	3,8			3,8
OU Günzerode	N 3	61,8	6,0			6,0
B 247 ÖPP, OU Mühlhausen[2]	N 3		9,1			9,1
B 247 ÖPP, OU Höngeda[2]	N 4	551,2[3] + 32,0[4]	7,6			7,6
B 247 ÖPP, OU Großengottern[2]	N 4		7,7			7,7
Insgesamt						
– in Bau						
3 VKE dreistreifig						**18,9**
2 VKE vierstreifig						**15,3**

1 Aktuelle Bau- und Grunderwerbskosten (Bund); Stand: Frühjahr 2024.
2 ÖPP-Projekt.
3 Gesamtprojektkosten inkl. Planung, Bau, Erhaltung, Betrieb, Finanzierung bis Vertragsende in 2051.
4 Konventioneller Anteil inkl. Grunderwerbskosten.

C.4.3 Erhaltung von Bundesstraßen

C.4.3.1 Zustand der Fahrbahnbefestigungen der Bundesstraßen

Die Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) der Fahrbahnoberflächen der Bundesfernstraßen liefert eine wichtige Datengrundlage für das Erhaltungsmanagement zur mittelfristigen Planung der Erhaltungsmaßnahmen.

Die Zustandsmerkmale der Fahrbahnoberflächen werden mit schnellfahrenden und mit modernster Erfassungstechnik ausgestatteten Messfahrzeugen erfasst. Für alle Zustandsmerkmale werden dimensionsbehaftete Zustandsgrößen über den Erfassungsabschnitt aggregiert.
Dieser Erfassungsabschnitt besitzt für die messtechnische Zustandserfassung auf Außerortsstrecken eine feste Regellänge von 100 m. Im Zuge des anschließenden Bewertungsvorgangs werden die Zustandsgrößen über merkmalsspezifische Normierungsfunktionen in dimensionslose Zustandswerte mit Noten von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) überführt und zur Visualisierung den Farbklassen blau, grün, gelb und rot zugeordnet.

Im Zuge der Bewertung werden der Gebrauchswert und der Substanzwert (Oberfläche) ausgewiesen. Der Gebrauchswert setzt sich aus der Griffigkeit der Fahrbahnoberfläche sowie aus den Längs- und Querebenheitsmerkmalen zusammen und beschreibt vor allem die Fahrsicherheit und den Fahrkomfort. In den Substanzwert (Oberfläche) fließen neben den Längs- und Querebenheitsmerkmalen auch Substanzmerkmale wie Risse, Ausbrüche, Flickstellen u. a. ein. Er spiegelt den baulichen Zustand einer Straßenoberfläche wider.

Die ZEB-Ergebnisse erlauben netzweit einen guten Überblick über die Zustandsverteilung und Zustandsausprägung der Fahrbahnoberflächen.

Die Oberflächenzustandsdaten werden auf den Bundesfernstraßen in jeweils vier Jahre umfassende Messkampagnen aufgenommen. In den ersten beiden Jahren einer Messkampagne werden die Bundesautobahnen messtechnisch erfasst. In den darauffolgenden beiden Jahren wird die ZEB auf den Bundesstraßen durchgeführt. Die daraus gewonnenen Ergebnisse dienen als Grundlage für die Erhaltungsplanung der Bundesländer, für die Erhaltungsbedarfsprognose und für die Bewertung von Bauweisen.

In den Jahren 2019/2020 ist die Erfassung des Straßenzustandes auf Bundesstraßen erfolgt. In den nachfolgenden Abbildungen sind die Ergebnisse zum Gebrauchswert und zum Substanzwert (Oberfläche) auf Bundesstraßen dargestellt.

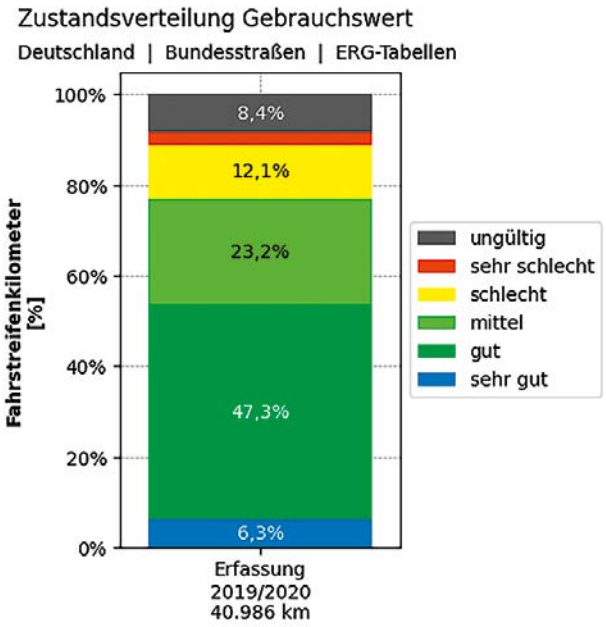


Abbildung 52 **Gebrauchswert der Bundesstraßen,** Quelle: BMDV

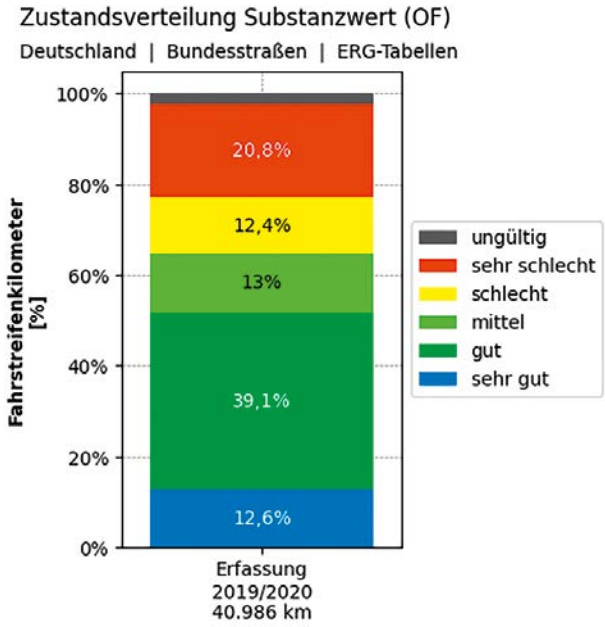


Abbildung 53 **Substanzwert (Oberfläche) der Bundesstraßen,** Quelle: BMDV

Entsprechende Informationen zu den Zuständen der Fahrbahnbefestigungen der Bundesautobahnen sind Kapitel C.3.4.1 zu entnehmen.

Für die Bundesstraßen zeigt der Gebrauchswert im Vergleich zu den Messreihen im Jahr 2015/2016 eine nahezu gleichbleibende Entwicklung. Der Anteil der schlechten

(gelb) und sehr schlechten (rot) Bereiche lag bei rund 15 % im Bereich der Bundesstraßen. Analog dazu hat sich auch der sehr gute (blau) und gute (dunkelgrün) Anteil des Gebrauchswerts bei rund 54 % nicht signifikant verändert.

Abweichend hiervon ist für den Substanzwert (Oberfläche) jedoch eine Verschlechterung des technischen Oberflächenzustands erkennbar. Hier hat der Anteil der schlechten und sehr schlechten Bereiche (rot und gelb) von rund 30 % (Messung 2015/2016) auf rund 33 % zugenommen. Der sehr gute (blau) und gute Anteil (dunkelgrün) haben sich aber leicht vergrößert.

Die nächste ZEB-Messung auf den Bundesstraßen wird in den Jahren 2023/2024 durchgeführt. Die Ergebnisse werden frühestens Mitte 2025 vorliegen.

C.4.3.2 Zustand der Ingenieurbauwerke im Zuge von Bundesstraßen

Im Bereich der Bundesfernstraßen gab es zum September 2023 rund 22 055 Brücken (24 542 Teilbauwerke) im Zuge von Bundesstraßen. Des Weiteren befinden sich im Zuge von Bundesstraßen noch rund 415 Tunnel- und Trogbauwerke, 2 540 Lärmschutz- und Schutzbauwerke, 7 620 Stützbauwerke und 2 165 Verkehrszeichenbrücken.

Seit dem 01.01.2021 hat die Autobahn GmbH Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, Finanzierung und vermögensmäßige Verwaltung für alle Autobahnen in Deutschland und darüber hinaus für die in den Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg liegenden Bundesstraßen übernommen. Alle anderen Bundesstraßen werden auch weiterhin im Auftrag des Bundes von den Bundesländern verwaltet.

Die Erhaltung der Ingenieurbauwerke erfolgt nach den gleichen Prinzipien und Kriterien, wie bereits in Kapitel C.3.4 beschrieben, d. h. auf der Grundlage von einheitlichen Regelwerken, die durch das BMDV in Zusammenarbeit mit den Ländern und der Autobahn GmbH erarbeitet und eingeführt wurden.

Für Brücken an Bundesstraßen ist die aktuelle Verteilung der Zustandsnoten in der nachfolgenden Abbildung dargestellt (Stand 01.09.2023).

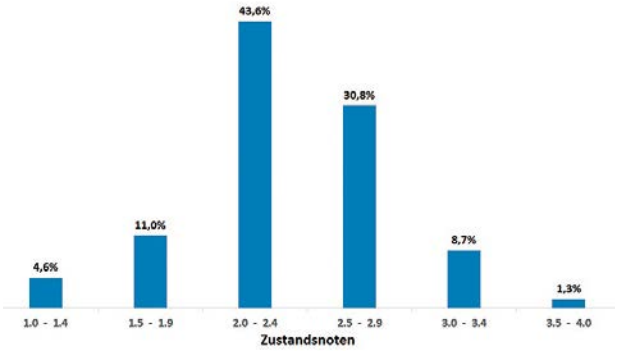


Abbildung 54 Zustand der Brücken an Bundesstraßen (Zustandsnoten nach Brückenflächen der Teilbauwerke in %, Stand 01.09.2023), Quelle: BMDV

Gegenüber dem Vorjahr hat sich in etwa dieselbe Zustandsnotenverteilung eingestellt. Dennoch zeigt der relativ große Anteil an Bauwerken mit Zustandsnoten > 2,5, dass aufgrund des Alters und der permanent hohen Beanspruchung der Bauwerke verstärkt Verschleiß, Alterungserscheinungen und Schäden auftreten, die eine zeitnahe Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen andeuten. Zur Verstetigung einer kontinuierlichen Verbesserung der Bauwerkszustände müssen daher in den nächsten Jahren die Anstrengungen verstärkt und die Erhaltungsinvestitionen weiter gesteigert werden (siehe Kapitel C.5.3 Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesstraßen in Auftragsverwaltung).

C.4.4 Betrieb der Bundesstraßen in Auftragsverwaltung

C.4.4.1 Ausgaben

Für den reinen Betrieb der Bundesstraßen in Auftragsverwaltung wurden im Berichtsjahr insgesamt rund 577,0 Mio. € ausgegeben.

Daneben gab es Investitionen an Bundesstraßen für Fahrzeuge und Geräte sowie Hochbauten in Höhe von:

- Fahrzeuge und Geräte: 50,5 Mio. €,
- Hochbauten 32,2 Mio. €.

Als Entscheidungshilfen für die wirtschaftliche Verwendung der Mittel werden Betriebskostenrechnungen im Straßenbetriebsdienst durchgeführt. Der Aufwand für die Leistungsbereiche beträgt danach bei Bundesstraßen (auf Basis durchgehende Strecke und Äste, die der Straßenbetriebsdienst der Auftragsverwaltungen betreut):

- Sofortmaßnahmen am Straßenkörper 1 500 €/km,
- Grünpflege 4 100 €/km,
- Wartung und Instandhaltung der Straßenausstattung 2 600 €/km,
- Reinigung 2 200 €/km,
- Winterdienst 2 700 €/km,
- Weitere Leistungen 2 200 €/km.

C.4.4.2 Betriebsdienst (Straßenmeistereien)

Ende des Berichtsjahres standen zur Betreuung der Bundes-, Landes- (Staats-) und Kreisstraßen 223 bundeseigene und 321 landeseigene Straßenmeistereien zur Verfügung.

Im Berichtsjahr 2023 befand sich folgende Straßenmeisterei (> 6,0 Mio. € Bausumme (Titel 712 22)) in Bau (Spatenstich 23.09.2022):

- BW, B 10/466, Straßenmeisterei Geislingen (Ersatzneubau).

Im Berichtsjahr 2023 wurde keine Straßenmeisterei fertiggestellt.

C.4.5 Beseitigung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen

Das Eisenbahnkreuzungsgesetz (EBKrG) schreibt vor, aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs neue Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen nicht mehr höhengleich, sondern höhenfrei als Über- oder Unterführungen herzustellen. Konsequenterweise enthält das EBKrG die Verpflichtung der Kreuzungsbeteiligten, vorhandene höhengleiche Kreuzungen zu beseitigen, baulich anzupassen oder durch den Bau von Über- oder Unterführungen oder sonstige technische Maßnahmen zu ändern, soweit es die Sicherheit oder die Abwicklung des Verkehrs erfordert.

Bei der Beseitigung bzw. Änderung von Bahnübergängen im Zuge von Bundesstraßen werden – soweit eine Eisenbahn des Bundes gekreuzt wird – gemäß §§ 3, 13 EBKrG zwei Drittel der kreuzungsbedingten Kosten mit Bundesmitteln finanziert. Für das auf den Bund als Straßenbaulastträger entfallende Drittel wurden im Jahr 2023 rund 14,7 Mio. € aufgewendet (zum sogenannten Bundesdrittel siehe auch B.6.4 „Finanzierung von Maßnahmen nach §§ 3, 13 Eisenbahnkreuzungsgesetz“). Die Anzahl der Bahnübergänge nimmt kontinuierlich ab.

C.5 Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023

C.5.1 Karte Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023

Informationen zu den Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023 können der Karte „Bauleistungen auf den Bundesfernstraßen im Jahr 2023“, die als Anlage zum Verkehrsinvestitionsbericht des BMDV für das Berichtsjahr 2023 ausschließlich auf der Homepage des BMDV veröffentlicht ist, entnommen werden.

(https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Berichte-Verkehrsinfrastruktur/berichte-verkehrsinfrastruktur.html, siehe unter Weiterführende Informationen „Der Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2023“)

C.5.2 Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen

Informationen zu im Berichtsjahr 2023 für den Verkehr freigegebenen und in Bau befindlichen großen Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen können der unter C.5.1 genannten Karte sowie der Tabelle Große Ingenieurbauwerke im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen, die als Anlage zum Verkehrsinvestitionsbericht des BMDV für das Berichtsjahr 2023 ausschließlich auf der Homepage des BMDV veröffentlicht ist, entnommen werden.

(https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Berichte-Verkehrsinfrastruktur/berichte-verkehrsinfrastruktur.html, siehe unter Weiterführende Informationen „Der Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2023“).

C.5.3 Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen

Informationen zu großen Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen können der Tabelle Große Instandsetzungsmaßnahmen an Ingenieurbauwerken im Streckenverlauf von Bundesfernstraßen, die als Anlage zum Verkehrsinvestitionsbericht des BMDV für das Berichtsjahr 2023 ausschließlich auf der Homepage des BMDV veröffentlicht ist, entnommen werden.

(https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Infrastrukturplanung-Investitionen/Berichte-Verkehrsinfrastruktur/berichte-verkehrsinfrastruktur.html, siehe unter Weiterführende Informationen „Der Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2023“).

D Bundeswasserstraßen

D.1 Allgemeines

D.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach Artikel 89 des Grundgesetzes ist der Bund Eigentümer der früheren Reichswasserstraßen, die er durch eigene Behörden (Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes – WSV) verwaltet. Die Tätigkeit der Verwaltung richtet sich im Einzelnen nach dem Bundeswasserstraßengesetz, dem Binnenschifffahrtsaufgabengesetz sowie dem Seeaufgabengesetz. Grundlage für die fiskalische Verwaltung ist das Bundeswasserstraßenvermögensgesetz.

D.1.2 Netz der Bundeswasserstraßen

Die Wasserstraßen sind neben den Straßen, den Schienen und den Rohrleitungen Teil des bodengebundenen Verkehrswegenetzes der Bundesrepublik Deutschland. Obgleich sehr viel weitmaschiger als Schiene und Straße, ist das Wasserstraßennetz dennoch ein zusammenhängendes Netz, das die großen Seehäfen einerseits mit der Hohen See, andererseits mit dem Hinterland sowie die bedeutendsten Industriezentren miteinander verbindet. Neben den Seehäfen dienen die Binnenhäfen dem Umschlag von Gütern. Die Mehrzahl der Großstädte der Bundesrepublik besitzt einen direkten Wasserstraßenanschluss.

Das Netz der Bundeswasserstraßen in Deutschland umfasst circa 7 300 km Binnenwasserstraßen, von denen circa 75 % der Strecke auf Flüsse und 25 % auf Kanäle entfallen. Zu den Bundeswasserstraßen zählen auch circa 18 000 km² Seewasserstraßen. Zu den Anlagen an den Bundeswasserstraßen gehören u. a. 400 Schleusen und 320 Wehre, zwei Schiffshebewerke, zwei Talsperren und etwa 1 800 Brücken.

Zum Hauptnetz mit circa 5 100 km (Wasserstraßenklasse IV und höher) zählen die Magistralen Rhein (mit den Nebenflüssen Neckar, Main, Mosel und Saar), Donau, Weser und Elbe sowie die verbindenden Kanalsysteme bis zur Oder und zur Donau. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des „nassen“ Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN) und sind dementsprechend leistungsfähig zu erhalten und zu gestalten. Vorhandene Engpässe sind im Netz zu beseitigen, um dessen wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Über die 757 km langen Seeschifffahrtsstraßen sind Nord- und Ostsee erreichbar. Über die Donau, den Main-Donau-Kanal, den Main und den Rhein sind die Anrainerstaaten zwischen dem Schwarzen Meer und der Nordsee erreichbar. Die West-Ost-Magistrale bildet das Kanalnetz zwischen Rhein und Oder. Es gibt mehr als 100 moderne öffentliche See- und Binnenhäfen. 54 von 80 Großstadtregionen in Deutschland haben einen Wasserstraßenanschluss.

Die Bundeswasserstraßen haben neben der verkehrswirtschaftlichen Nutzung beachtenswerte Funktionen zur Wasserversorgung, Erhaltung der Vorflut für den Abfluss der Niederschläge und für Entwässerungszwecke, Abwendung von Hochwasser- und Eisgefährdung sowie zur preiswerten und sauberen Energiegewinnung in staugeregelten Abschnitten. Außerdem bieten sie Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und sind Teil eines europarechtlich begründeten naturschutzfachlichen Schutzgebietssystem.

Die Flüsse sind die naturgegebenen Hauptadern für den Wasserabfluss. Aus Flüssen und Schifffahrtskanälen werden ständig große Wassermengen, vor allem für industrielle Zwecke, entnommen. Aber auch die Landwirtschaft und die Trinkwassergewinnung stützen sich in beachtlichem Umfang auf das Wasserangebot der Bundeswasserstraßen.

Zur umweltfreundlichsten Form der Energiegewinnung zählt die Wasserkraftnutzung. Sie ist jedoch nur wirtschaftlich vertretbar, wenn ausreichende Fallhöhen und entsprechende Abflüsse zur Verfügung stehen. Laufwasser-Kraftwerke sind vielfach im Zusammenhang mit einer Stauregelung für den Schiffsverkehr errichtet worden.

Schließlich dienen die Bundeswasserstraßen in steigendem Maße der Erholung der Bevölkerung an und auf dem Wasser. Hier sind neben dem Wassersport mit Segel- und Motorbooten, dem Kanusport, dem Rudern, Surfen und Wasserskilaufen auch das Angeln, Wandern und Radwandern zu nennen. Die auf eine dreiviertel Million geschätzte Zahl von Sport- und Freizeitbooten spricht für sich. An besonders attraktiven Wasserstraßen hat sich ein intensiver Fremdenverkehr für Kurz- und Langzeiturlauber entwickelt. Die lokale Fahrgastschifffahrt hat hieran einen großen Anteil.

D.1.3 Verkehrsträger Binnenschifffahrt

Die Binnenschifffahrt ist für den nationalen und internationalen Güterverkehr ein volkswirtschaftlich unentbehrlicher Verkehrsträger. Die besonderen Eigenschaften wie:

- hohe Verkehrssicherheit,
- geringer Energieverbrauch und hohe Umweltfreundlichkeit,
- weitgehende Nutzung natürlicher Verkehrswege,
- günstiges Verhältnis von Nutzlast zu Totlast,
- geringer Personalbedarf,
- großräumiges Transportvolumen,
- vorhandene Kapazitätsreserven des Systems Binnenschifffahrt/Wasserstraßen

machen die Binnenschifffahrt aus ökologischen, ökonomischen und Sicherheitsgesichtspunkten zu einem bevorzug-

ten Beförderungsmittel, insbesondere für Massengüter, übermäßig schwere und sperrige sowie gefährliche Güter.

Darüber hinaus gewinnen Container- und Ro-Ro-Verkehre zunehmend an Bedeutung. Mit Binnenschiffen können in der Bundesrepublik Deutschland die meisten Groß- und Hafenstädte und eine Vielzahl von Werken der Schwerindustrie sowie in den Nachbarstaaten wichtige Industrieregionen, Seehäfen und Großstädte angefahren werden.

D.1.4 Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Verwaltung, Unterhaltung und Ausbau der Bundeswasserstraßen wird von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS) in Bonn als Mittelbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr mit den 17 Wasserstraßen- und Schifffahrtsämter (WSÄ), acht Wasserstraßenneubauämter (WNÄ), ein Amt für Binnen-Verkehrstechnik (ABVT)) sowie ein Reedereizentrum (ReeZ) vorgenommen. Weiterhin gehören folgende Bundesoberbehörden zur WSV:

- Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), Karlsruhe,
- Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Koblenz,
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg und Rostock.

Die WSV erfüllt die ihr übertragenen Aufgaben bei Betrieb und Unterhaltung teils mit eigenem Personal im Regiebetrieb, teils mit Unternehmerhilfe. Ausbaumaßnahmen werden ausschließlich von Unternehmen durchgeführt, wobei jedoch Bauplanung und Bauüberwachung durch WSV-Personal erfolgen.

D.1.5 Verkehrssystem Schiff/Wasserstraße

Kein anderer Verkehrsträger ist in der Lage, die gleiche Verkehrsleistung so umweltfreundlich zu erbringen wie das Verkehrssystem Binnenschifffahrt und Wasserstraße. Neben der umweltfreundlichen Transportfunktion haben die Bundeswasserstraßen – was für einen Verkehrsweg außergewöhnlich ist – noch weitere Funktionen. Sie dienen der Trink- und Brauchwasserversorgung, Bewässerung, Kraftwerksnutzung, Abwasserentsorgung, Hochwasserabfuhr, aber auch der Fischerei. Sie sind wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen und bieten neben vielfältigen ökologischen Funktionen einen hohen Erholungs- und Freizeitwert für den Menschen.

D.1.6 Umwelt

Das Ziel einer nachhaltigen und naturverträglichen Nutzung der Bundeswasserstraßen ist es, Betrieb, Unterhaltung und Ausbau so zu steuern, dass ein hohes Mobilitätsniveau erreicht werden kann und ökonomische, ökologische und soziale Ansprüche erfüllt werden. Dabei sind nicht nur die Belastungen für die Umwelt möglichst gering zu halten, sondern durch die integrative Planung verkehrlicher und wasserwirtschaftlicher Zielstellungen soll eine Verbesserung der ökologischen Gewässersituation erreicht werden. Nicht selten sind verkehrliche und ökologische Ziele synergetisch miteinander kombinierbar. In diesem Zusammenhang haben die erweiterten Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der EG-Wasserrahmenrichtlinie, wie die Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit oder die Umsetzung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen, den Handlungsraum für die WSV erhöht, ihre Fachkompetenzen und ihre Fähigkeiten aktiv für ökologische Belange einzusetzen.

D.1.7 Anpassung an den Klimawandel

Die gesamtgesellschaftliche Aufmerksamkeit für alle Themen des Klimawandels hat in jüngster Vergangenheit erheblich zugenommen. Neben den Themen des Klimaschutzes gewinnt auch die Anpassung an die Folgen des Klimawandels immer mehr Aufmerksamkeit und aufgrund der bereits jetzt spürbaren Effekte der Erderwärmung immer mehr Bedeutung.

Die Beeinträchtigung der Verkehrsinfrastruktur durch die Auswirkungen des Klimawandels gehört zu den dringendsten Anpassungsherausforderungen in Deutschland. Auch die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) wird dadurch vor erhebliche Herausforderungen gestellt. Für den Wirtschaftsstandort Deutschland ist das System „Schiff-Wasserstraße“ integraler Bestandteil internationaler und nationaler Logistikketten, die mit der notwendigen Vorausschau rechtzeitig an sich verändernde Randbedingungen – also auch den sich abzeichnenden Klimawandel – angepasst werden müssen. Mit Blick auf die langen Nutzungsdauern der Verkehrsinfrastruktur von bis zu 100 Jahren und den auf Grund des Alters der Infrastruktur zeitnah anstehenden Investitionsentscheidungen sind schon heute die Folgen von Klimaänderungen in die Planungsprozesse einzubeziehen.

Seit 2015 ist die Anpassung an die Folgen des Klimawandels daher fester Bestandteil der Aufgaben der WSV. Ziel ist, die Wasserstraßeninfrastruktur, den Betrieb und die Unterhaltung der Wasserstraßen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels resilient zu gestalten.

Zudem wurde in 2020 der DAS-Basisdienst „Klima und Wasser“ bei den Oberbehörden DWD, BfG, BAW und BSH eingerichtet. Der DAS-Basisdienst stellt die erforderlichen Daten zur Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels zur Verfügung. Auf Basis dieser Daten können mögliche

Folgen des Klimawandels und daraus resultierende künftige Anforderungen für Betrieb, Unterhaltung und Infrastruktur bei der Planung berücksichtigt werden.

D.1.8 Forschung und Entwicklung

Für Forschung und Entwicklung an Bundeswasserstraßen werden den Oberbehörden BfG und BAW in der Titelgruppe 02 im Kapitel 1203 zusammen rd. 14 Mio. € Forschungsmittel zur Verfügung gestellt, mit denen ein breites fachliches Spektrum (z. B. Verkehrswasserbau, Gewässerkunde, Umwelt, Klimaanpassung, Gewässernutzung, Gewässerschutz, ökologische Durchgängigkeit, wasserwirtschaftliche Maßnahmen, Fernerkundung) gemäß den aktuellen Entwicklungen und dem Bedarf der WSV in einem Forschungsprogramm abgedeckt wird. Über die Ergebnisse wird durch die beiden Oberbehörden regelmäßig berichtet.

.

D.2 Finanzierung der Bundeswasserstraßen

D.2.1 Bundeswasserstraßenhaushalt

Die Ausgaben für die Bundeswasserstraßen im Jahr 2023 umfassten die Bereiche

- Investitionen,
- Betrieb und Unterhaltung,

mit einem Gesamtvolumen von 1,481 Mrd. €.

Die Gesamtausgaben für Investitionen (Infrastruktur, Lotswesen, Hochbau, Fahrzeuge, usw.) in die Bundeswasserstraßen betrugen 0,988289 Mrd. €.

Davon wurden in die Erhaltung und Ersatz der verkehrlichen Infrastruktur 741 Mio. € und für Aus- und Neubaumaßnahmen 247 Mio. € investiert. Zu den Schwerpunkten der Investitionen in die Bundeswasserstraßen gehören:

- die Fortsetzung der begonnenen Ersatz-, Aus- und Neubauvorhaben,
- und die Erhaltung der vorhandenen Wasserstraßen und ihrer Anlagen.

Ende 2016 wurde das Gesetz über den Ausbau der Bundeswasserstraßen und zur Änderung des Bundeswasserstraßengesetzes beschlossen, dem der Bedarfsplan für die Bundeswasserstraßen beigefügt ist. Die im Bedarfsplan enthaltenen Projekte sind in der Anlage „Bedarfsplan für die Bundeswasserstraßen“ aufgelistet.

Erhaltung der Bundeswasserstraßen

Das hohe Alter und die starke Beanspruchung der Anlagen erfordern es, den Schwerpunkt der Investitionen auf die Substanzerhaltung und die Erneuerung der vorhandenen Infrastruktur zu legen. Hierzu ist eine jährliche Reinvestition von mindestens 500 Mio. € pro Jahr (rund 1 % des Bruttoanlagevermögens) erforderlich. Hinzu kommen rund 200 Mio. € pro Jahr für darin noch nicht enthaltene, regelmäßig wiederkehrende Maßnahmen zur Erhaltung der verkehrlichen Infrastruktur und weitere der Erhaltung zuzurechnende Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie.

Aufgrund von Preissteigerungen und akkumulierendem Nachholbedarf sind diese Werte tendenziell weiter ansteigend. Der finanzielle Spielraum für geplante Ausbaumaßnahmen wird entsprechend geringer.

D.2.2 Gemeinschaftszuschuss für Transeuropäische Netze – Teil Wasserstraße

CEF-Förderung für Bundeswasserstraßenprojekte

Im Berichtsjahr 2023 wurde seitens der EU-Kommission für Deutschland der „Ausbau des östlichen Abschnitts des Nord-Ostsee-Kanals“ (CEF1) mit einer Maximalförderung von rund 2,1 Mio. € sowie der „Ausbau der Donau zwischen Straubing (Schleuse) und Bogen (EisenbahnBrücke)“ (CEF2) mit rund 21,3 Mio. € bezuschusst.

D.3 Bundeswasserstraßenprojekte

Nachfolgende Vorhaben sind in den Bedarfsplan für die Bundeswasserstraßen aufgenommen worden:

Tabelle 50 Laufende und fest disponierte Projekte des Bedarfsplans Bundeswasserstraße

Lfd. Nr.	Projekt-Nr. gem. BVWP 2030	Projektbezeichnung	Investitionen in Mio. € gem. BVWP 2030		
			Gesamtinvestition[2]	davon Aus-/Neubauinvestition	Erhaltungs-/Ersatzinvestition
1	W 47	VDE 17 (Hannover-Magdeburg-Berlin)	250	63	188
2	W 48	Ausbau der Dortmund-Ems-Kanal Südstrecke	150	38	113
3	W 49	Anpassung der Mittelweser für das 2,50 m abgeladene GMS (Basisvariante)	10	10	0
4	W 50	Neubau Schleuse Minden	3	1	2
5	W 51	Ausbau des Datteln-Hamm-Kanals (Weststrecke)	44	11	33
6	W 52	Ausbau des Rhein-Herne-Kanals (Östlich Gelsenkirchen)	173	43	130
7	W 53	Bau der 2. Schleusenkammer Trier an der Mosel	60	60	0
8	W 54	Fahrrinnenvertiefung am Main zwischen Wipfeld und Limbach	48	48	0
9	W 55	Ersatzneubau des Schiffshebewerks Niederfinow an der Havel-Oder-Wasserstraße	520	0	520
10	W 01	Ausbau der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals	260	260	0
11	W 44	Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe	398	398	0

Tabelle 51 Neue Vorhaben des Vordringlichen Bedarfs des Bedarfsplans Bundeswasserstraße

Lfd. Nr.	Projekt-Nr. gem. BVWP 2030	Projektbezeichnung	Investitionen in Mio. € gem. BVWP 2030		
			Gesamt-investition[2]	davon Aus-/ Neubau-investition	Erhaltungs-/ Ersatz-investition
1	W 25	Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein[1]	60	60	0
2	W 30	Fahrrinnenvertiefung des Untermains bis Aschaffenburg[1]	28	28	0
3	W 45	Fahrrinnenanpassung der Außenweser[1]	62	62	0
4	W 02	Vertiefung des Nord-Ostsee-Kanals[1]	263	263	0
5	W 46b	Fahrrinnenanpassung der Unterweser (Süd)[1]	5	5	0
6	W 46a	Fahrrinnenanpassung der Unterweser (Nord)[1]	35	35	0
7	W 23	Ausbau des Wesel-Datteln-Kanals (WDK) bis Marl und Ersatzneubau der „Große Schleusen“ sowie Brückenhebung bei Ersatzneubau[1,2]	646	103	543
8	W 06	Vertiefung der Außenems	37	37	0
9	W 41	Ausbau des Datteln-Hamm-Kanals (Oststrecke)	190	156	34
10	W 03	Neutrassierung der Saatsee-Kurve am NOK	12	12	0
11	W 04	Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Rostock	69	69	0
12	W 31	Ausbau der Donau im Abschnitt Straubing-Vilshofen (Variante A)	266	255	11
13	W 27	Abladeverbesserung und Sohlenstabilisierung am Rhein zwischen Duisburg und Stürzelberg	201	104	97
14	W 05	Anpassung der seewärtigen Zufahrt zum Seehafen Wismar	79	79	0
15	W 18	Anpassung der DEK-Nordstrecke	543	28	515
16	W 37	Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße	503	141	362
17	W 10	Ausbau des Stichkanals Salzgitter einschl. Ersatzneubau zweier Schleusen	176	93	83
18	W 24	Ausbau des Küstenkanals einschl. Ersatzneubau zweier Schleusen	255	99	156
19	W 12	Vorgezogener Ersatzneubau einer Schleuse in Lüneburg-Scharnebeck am Elbe-Seitenkanal	270	270	0
20	W 29	Verlängerung der Neckarschleusen von Mannheim bis Plochingen	1264	718	546
21	W 28	Bau von sieben 2. Schleusenkammern an der Mosel	579	579	0
22	W 33	Ausbau des Elbe-Lübeck-Kanals	838	790	48
23	W 10	Ausbau des Stichkanals Hildesheim	126	78	48
24	W 39	Schleuse Kleinmachnow am Teltowkanal (ausschließlich in Bezug auf ihren Erhalt)[3]	0	0	6

1 VB-E.
2 Nicht Bestanteil des BVWP-Projekts.
3 Im Umfang nicht identisch mit dem BVWP-Projekt.

Folgende Leistungen wurden im Jahr 2023 an den aufgeführten Bundeswasserstraßen erbracht:

Tabelle 52 Bundeswasserstraßenprojekte

		Ausgaben (Mio. €)	
		gesamt	2023
Seeschifffahrtsstraßen			
1.1	Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel	1 200	106
1.2	Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals	500	27
2	Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe	502	2,2
3.1	Fahrrinnenanpassung der Unterweser	18,5	0,4
3.2	Fahrrinnenanpassung der Außenweser	28	0,1
Binnenschifffahrtsstraßen			
4	Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)	706	27
5.1	Mittellandkanal	2 134	15
5.2	Elbe-Seitenkanal	140	6
6	Mittelweser	382	13
7	Westdeutsches Kanalnetz	1 918	36
8	Rhein	1 043	33
9	Mosel	779	10
10	Neckar	461	32
11	Main-Donau-Wasserstraße	1 934	20
12	Mittel- und Oberelbe	236	6
13	Wasserstraßenverbindung Rühen–Magdeburg–Berlin (Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 17)	1 646	17
14	Havel-Oder-Wasserstraße	878	17

Karten Bundeswasserstraßen: Fachstelle für Geoinformationen Süd, Regensburg
Kartenlegende Bundeswasserstraßen:

Abbildung 55 Karte der Bundeswasserstraßen

Schutzvermerk ISO 16016 beachten.

© BMVBS WS 13 Bonn, 2008 W 162 o

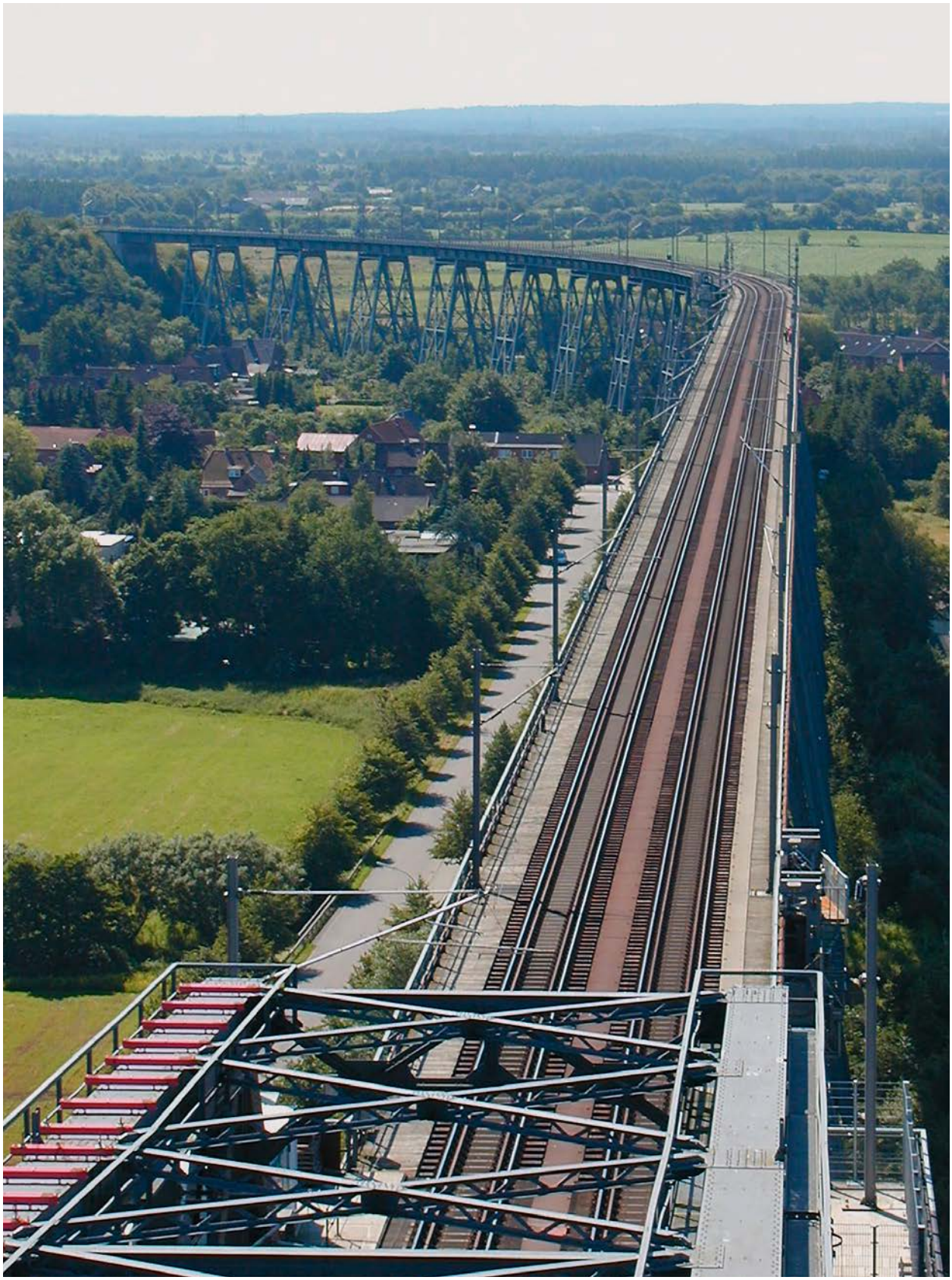


Abbildung 56 **Eisenbahnfachwerkbrücke Rendsburg**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.1 Seeschifffahrtsstraßen

D.3.1.1 Neubau einer 5. Schleusenkammer des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel

Verkehrsfunktion:

- insbesondere für die Deutschen Nordseehäfen wichtige Handels- und Verkehrsverbindung in den Ostseeraum,
- der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN),
- mit rund 328 000 Schiffspassagen (2022) jährlich ist der NOK die meist befahrene künstliche Seeschifffahrtsstraße der Welt.

Ausbauziel/Projektstand:

- Die instandsetzungsbedürftigen Großen Schleusen in Brunsbüttel werden mit dem vorlaufenden Bau einer weiteren großen Schleuse („5. Kammer“) und der anschließenden Grundinstandsetzung der vorhandenen Kammern zukunftsfähig gemacht.
- Die Kammerlänge der 5. Schleuse wird insgesamt ca. 360 m betragen. Für den Regelfall stehen eine nutzbare Kammerlänge von 330 m und eine nutzbare Kammerbreite von 42 m zur Verfügung, bei einem maximalen Tiefgang der Schiffe von 11 m.

Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss im Sommer 2010; Baubeginn am 17.04.2012,
- Maßnahme befindet sich in der Umsetzung,
- prognostizierte Verkehrsfreigabe im Jahre 2026.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Herstellen der Schleusenkammerwände Außenhaupt,
- Herstellen der Schleusenhäupter,
- Vorbereitungen Aushub Schleusenkammer,
- Lenzen der und Einau der Aussteifung,
- Torkammer Binnenhaupt und Verankerung Baugrube Drempel,
- Zusammenbau der Schleusentore und Fertigstellung der Hebepontons.

Gesamtausgaben:	1200 Mio. €,
davon	
– 2023:	106 Mio. €,
– nach 2023:	338 Mio. €.

Abbildung 57 **Nord-Ostsee-Kanal**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

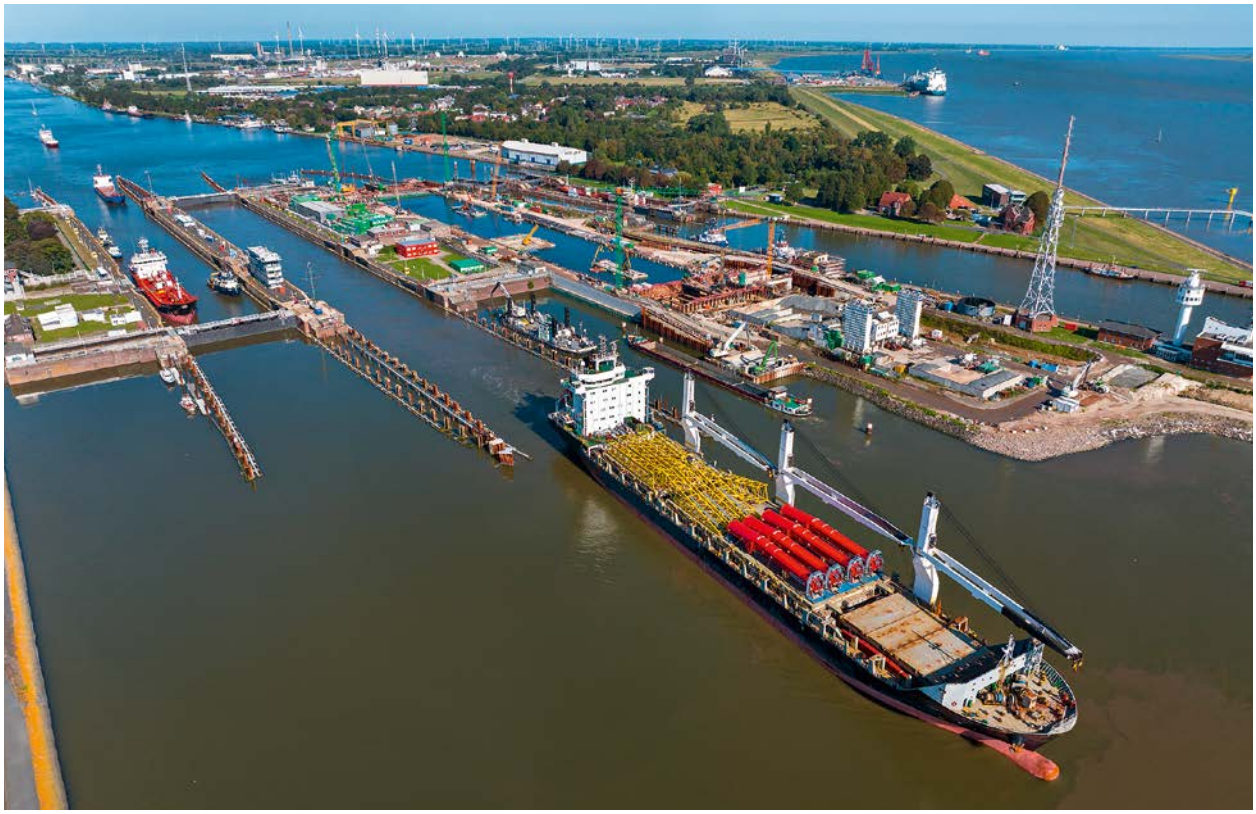


Abbildung 58 **Bau der 5. Schleusenkammer Brunsbüttel/Nord-Ostsee-Kanal**
Foto: WSV

Abbildung 59 **Bau der 5. Schleusenkammer Brunsbüttel/Nord-Ostsee-Kanal**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.1.2 Anpassung der Oststrecke des Nord-Ostsee-Kanals

Verkehrsfunktion:

- insbesondere für die deutschen Nordseehäfen wichtige Handels- und Verkehrsverbindung in den Ostseeraum,
- der Nord-Ostsee-Kanal (NOK) ist Teil des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN),
- mit rund 28 000 Schiffspassagen (2022) jährlich ist der NOK die meist befahrene künstliche Seeschifffahrtsstraße der Welt.

Ausbauziel/Projektstand:

- Befahrbarkeit des Kanals mit Schiffen bis L = 280 m, B = 32,5 m, T = 9,5 m,
- Verbesserung der Begegnungsmöglichkeiten im Ausbaubereich und damit Reduzierung der Passagezeit im Kanal.

Termine/Planungsstand:

- Baurecht für alle 3 Bauabschnitte liegt vor,
- mit dem ersten Bauabschnitt wurde im Januar 2020 begonnen, er umfasst den rund 4 km langen Bereich zwischen Großkönigsförde und Schinkel,
- Baubeginn zweiter Bauabschnitt vsl. 2025,
- Prognostizierte Verkehrsfreigabe im Jahre 2030.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Die Erdarbeiten an den Überwasserböschungen und der Abtrag bis in die Nähe des Wasserspiegels erfolgte planmäßig. In den bereits abgetragenen Bereichen wurden die Entwässerungseinrichtungen eingebaut und die Böschung entsprechend dem Ausbauzustand profiliert.
- Herstellung des Betriebsweges und des Deckwerkes an der neuen Unterwasserböschung,
- Fertigstellung eines Erdwalls zwischen der A 210 und Flemhuder See,
- Bislang wurden annähernd 1,1 Mio. m³ Trockenbaggergut von den insgesamt geplanten 1,3 Mio. m³ bewegt.

Gesamtausgaben:	500 Mio. €,
davon	
– 2023:	27 Mio. €,
– nach 2023:	359 Mio. €.

D.3.1.3 Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe

Verkehrsfunktion:

- Seewärtige Zufahrt zum Hafen Hamburg.

Ausbauziel/Projektstand:

- tideunabhängiger Anlauf des Hamburger Hafens von Containerschiffen mit einem Tiefgang von bis zu 13,50 m,
- tideabhängiges Verlassen des Hamburger Hafens für Containerschiffe mit einem Tiefgang von bis zu 14,50 m; Verbesserung der Begegnungsmöglichkeiten.

Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss am 23.04.2012,
- das BVerwG gab am 16.10.2012 dem Eilantrag auf Aussetzung der sofortigen Vollziehbarkeit statt, damit durfte nicht mit den Arbeiten zur Elbvertiefung begonnen werden,
- mit ergänzenden Planergänzungsbeschlüsse waren die Planfeststellungsbeschlüsse seit dem 28.09.2018 vollziehbar; es konnte mit Ausschreibung und Umsetzung der Maßnahme begonnen werden,
- die Baumaßnahmen des Bundes zur Umsetzung der Maßnahme haben im Februar 2019 begonnen und laufen planmäßig,
- Verkehrsfreigabe rund 2 Jahre nach Baubeginn im Jahr 2021 in drei Schritten, letzte Freigabestufe zu Beginn des Jahres 2022.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Monitoring und Beweissicherung.

Gesamtausgaben:	502 Mio. €,
davon	
– 2023:	2,2 Mio. €,
– nach 2023:	11 Mio. €.

D.3.1.4 Fahrrinnenanpassung Unterweser

Verkehrsfunktion:

- Leistungsfähiger Anschluss der niedersächsischen und bremischen Seehäfen an der Unterweser an die internationalen Seewege und Transportmärkte sowie an die spezifischen Schiffsgrößenentwicklungen.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr von Massengutschiffen (Getreide, Futtermittel, Stahl, Erz) mit max. tideabhängigem Abladetiefgang von
  - 12,80 m bis Brake,
  - 11,10 m bis Bremen.

Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss Juli 2011,
- auf Grundlage der Entscheidung des EUGH zu Grundsatzfragen des WHG und des Hinweisbeschlusses des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) – Urteil durch BVerwG vom 11.08.2016, in dem der gemeinsame Planfeststellungsbeschluss für Außen- und Unterweser für rechtswidrig und nicht vollziehbar erklärt wurde.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Überarbeitung der Planungsunterlagen unter Berücksichtigung des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts als eigenständiges Verfahren für Unterweser Nord und Unterweser Süd, frühe Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach Maßnahmegesetzvorbereitungsgesetz (MgvG),
- Zurückstellung des Verfahrens Unterweser Süd.

Gesamtausgaben:	18,5 Mio. €,
davon	
– 2023:	0,4 Mio. €,
– nach 2023:	8,36 Mio. €.

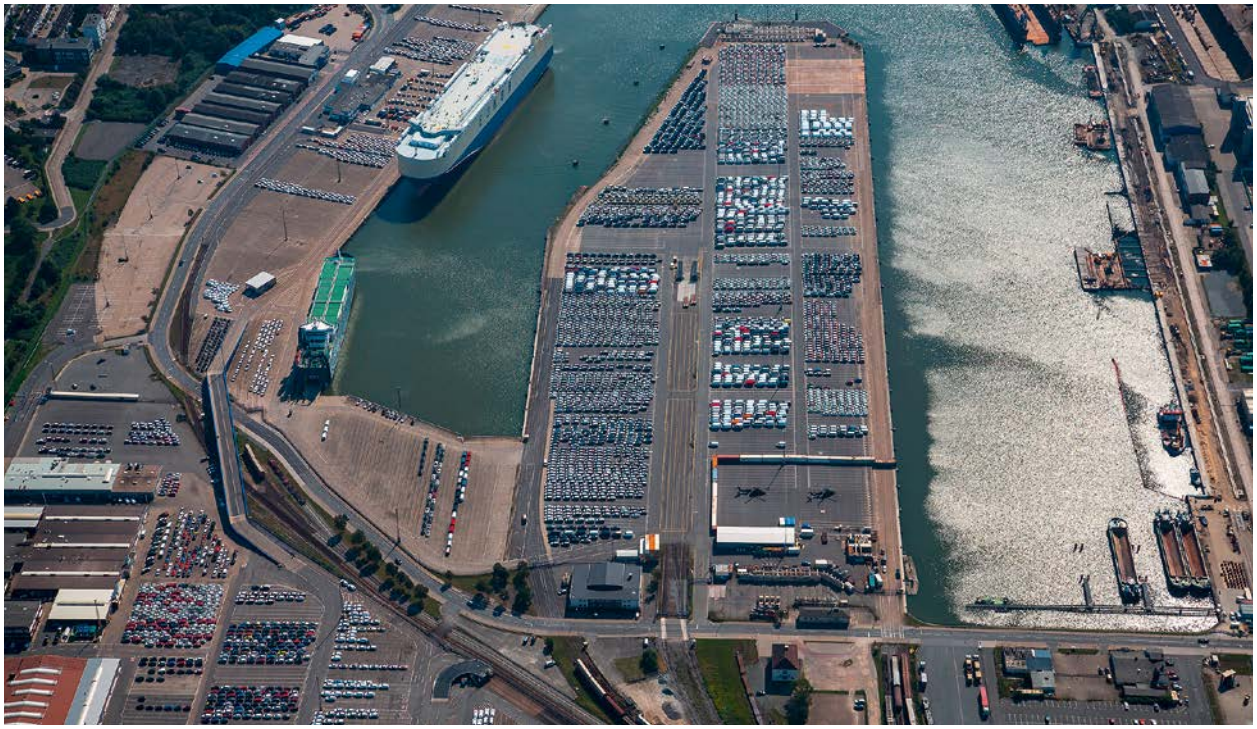


Abbildung 60 **Containerterminal Bremerhaven/Weser**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

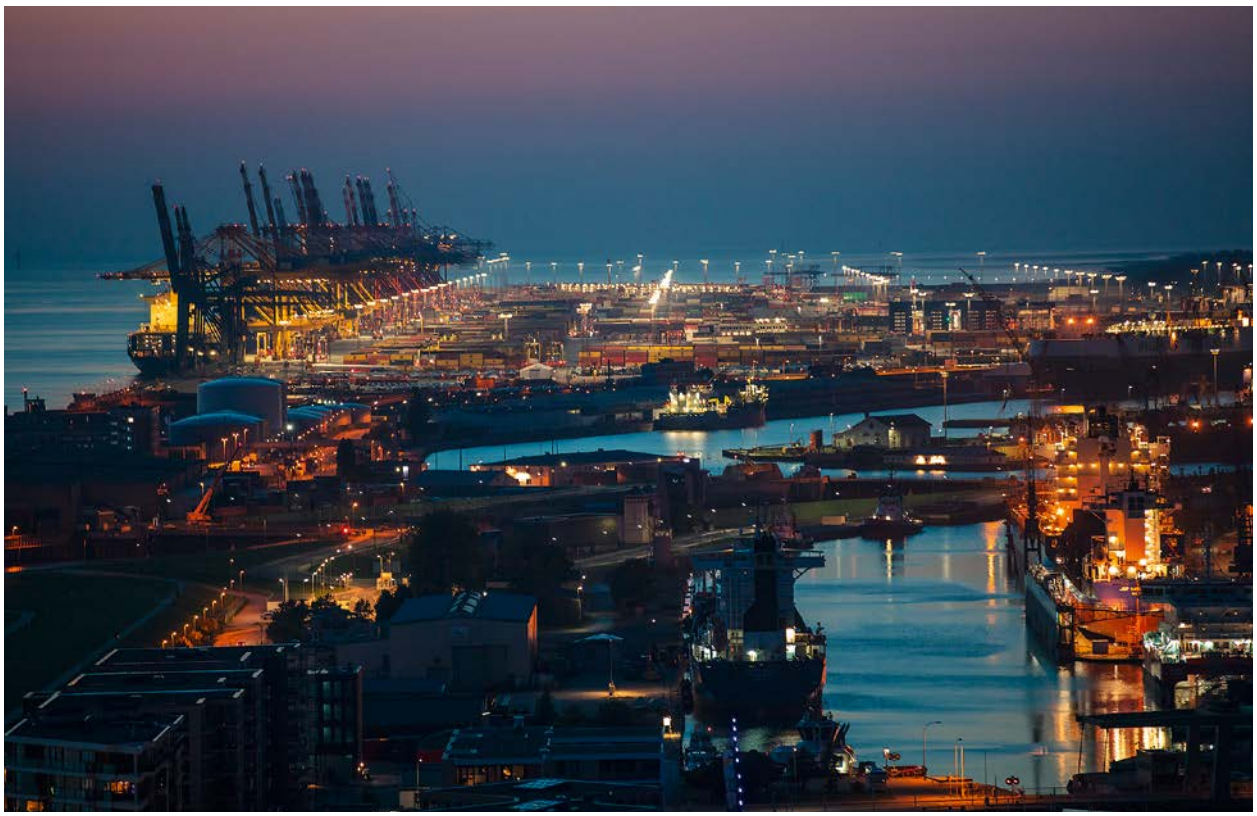


Abbildung 61 **Containerterminal Bremerhaven/Weser**
Foto: WSV

D.3.1.5 Fahrrinnenanpassung Außenweser

Verkehrsfunktion:

- Leistungsfähiger Anschluss des Containerterminals in Bremerhaven an die internationalen Seewege und Transportmärkte sowie an die spezifischen Schiffsgrößenentwicklungen.

Ausbauziel/Projektstand:

- Ziel ist es, die bestehenden Fahrrinnenverhältnisse an die Erfordernisse der weltweit verkehrenden Containerschiffe mit einer Stellplatzkapazität von ca. 8 000 TEU anzupassen und eine Abladetiefe von 13,50 m zu ermöglichen.

Termine/Planungsstand:

- Planfeststellungsbeschluss Juli 2011,
- auf Grundlage der Entscheidung des EUGH zu Grundsatzfragen des WHG und des Hinweisbeschusses des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) erging Urteil durch BVerwG vom 11.08.2016, in dem der gemeinsame Planfeststellungsbeschluss für Außen- und Unterweser für rechtswidrig und nicht vollziehbar erklärt wurde.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Überarbeitung der Planungsunterlagen unter Berücksichtigung des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts als eigenständiges Verfahren für die Außenweser, frühe Öffentlichkeitsbeteiligung und Scopingtermin im Rahmen des Zulassungsverfahrens nach Maßnahmegesetzvorbereitungsgesetz (MgvG).

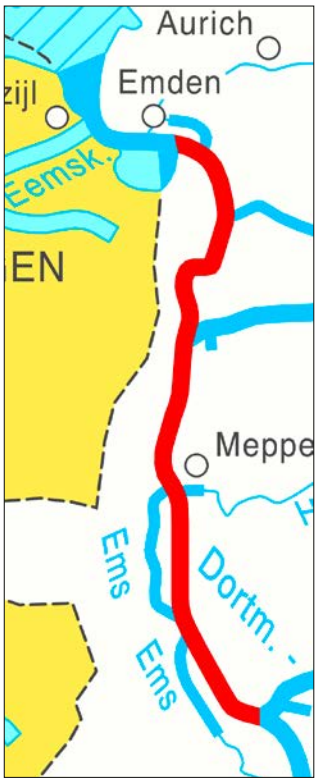
Gesamtausgaben:	28 Mio. €,
davon	
– 2023:	0,10 Mio. €,
– nach 2023:	20,6 Mio. €.

Abbildung 62 **Ausbau Dortmund-Ems-Kanal**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Abbildung 63 **Eignungsprüfung Verguss an der Kanalbrücke Lippe**
Foto: WSV

D.3.2 Binnenschifffahrtsstraßen

D.3.2.1 Dortmund-Ems-Kanal (Nordstrecke)



Verkehrsfunktion:

- Der Dortmund-Ems-Kanal (DEK) verbindet den Seehafen Emden mit dem Mittellandkanal und im weiteren Verlauf über die Westdeutschen Kanäle auch mit dem Ruhrgebiet und dem Rhein. Große regionale Bedeutung hat zudem die Verbindung zum Küstenkanal (KüK) erhalten.

Ausbauziel:

- geplanter Verkehr mit Güterschiffen (110 m bzw. 135 m Länge, 11,45 m Breite),
- derzeit ist auf der DEK Nordstrecke eine Befahrbarkeit mit einem bis zu 2,70 m abgeladenen Europaschiff möglich.

Umfang:

- Ersatzneubau der fünf Schleusen Bevergern, Rodde, Venhaus, Hesselte, Gleesen sowie Strecken- und Brückenanpassungen.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Bautätigkeit am Standort Gleesen,
- Bautätigkeit an den Standorten Rodde und Venhaus (Vorarbeiten).

Gesamtausgaben:	706 Mio. €,
davon	
– 2023:	27 Mio. €,
– nach 2023:	468 Mio. €.

D.3.2.2 Mittellandkanal

Verkehrsfunktion:

- Der Mittellandkanal ist die bedeutendste West-Ost-Verbindung. Er verbindet die Wirtschaftsräume im Ruhrgebiet mit denen um Hannover und Braunschweig. Durch das Wasserstraßenkreuz in Magdeburg wurde 2003 ein vom Wasserstand der Elbe unabhängiger Anschluss an die Berliner und osteuropäischen Wasserstraßen geschaffen.

Ausbauziel:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (185 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; zweilagiger Containerverkehr.

Umsetzungsstand:

- Der Mittellandkanal einschließlich des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg ist fertiggestellt, sodass auf ihm 2,80 m abgeladene 11,45 m breite und 185 m lange Schubverbände verkehren können. Die Eingangsschleuse Bolzum am Stichkanal Hildesheim wurde bereits fertiggestellt und ist für den Verkehr freigegeben.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Derzeit befindet sich der Ausbau des Stichkanals Hildesheim in der Planung. Der Ausbau des Stichkanals Salzgitter ist seit 2019 planfestgestellt. Vergabe des ersten Streckenloses und des Ersatzbaus der Schleuse Wedtlenstedt wurde begonnen.

Gesamtausgaben:	2 134 Mio. €,
davon	
– 2023:	15 Mio. €,
– nach 2023:	265 Mio. €.

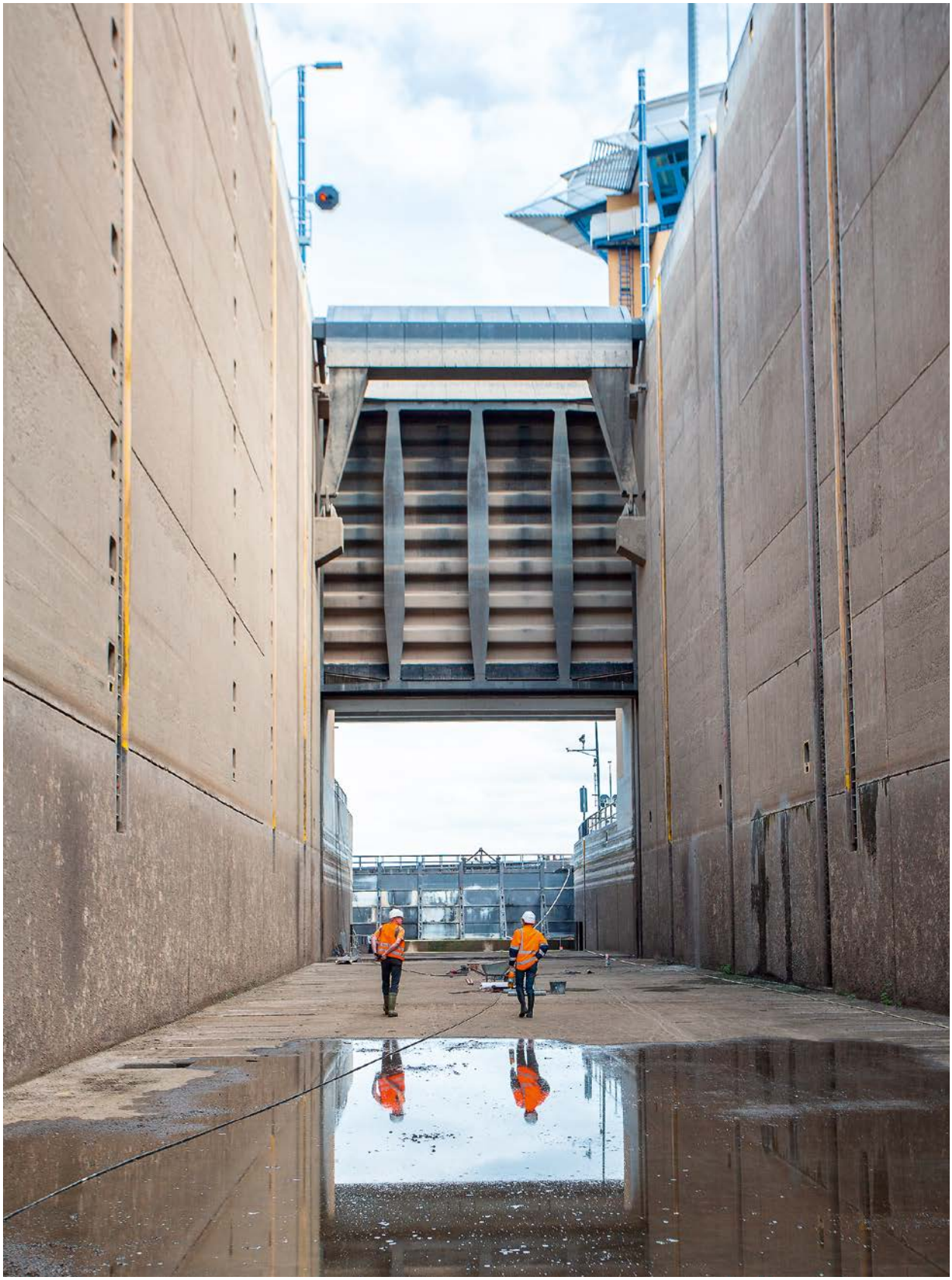
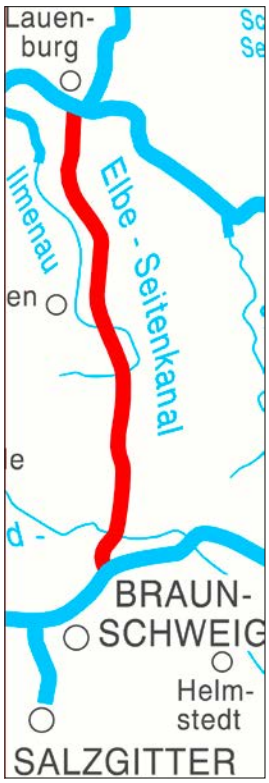


Abbildung 64 **Begutachtung der Schleuse Hohenwarthe/Mittellandkanal**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.2.3 Elbe-Seitenkanal



Verkehrsfunktion:

- Der Elbe-Seitenkanal (ESK) verbindet den Seehafen Hamburg mit dem Mittellandkanal und dem nordwestdeutschen Binnenwasserstraßennetz. Bei geringer Wasserführung der Elbe ist er außerdem in Verbindung mit dem Mittellandkanal Ersatzfahrtroute für die Relation Hamburg–Magdeburg.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (100 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; zweilagiger Containerverkehr.

Termine/Planungsstand:

- Grundinstandsetzung des Schiffshebewerks in Lüneburg 2008–2025,
- Planung und Bau eines 2. Abstiegsbauwerks in Lüneburg.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Grundinstandsetzung des Schiffshebewerks in Lüneburg, Westtrog im Bau,
- Ersatzneubau Schleuse Lüneburg, Vorbereitung Planfeststellungsverfahren.

Gesamtausgaben:	140 Mio. €,
davon	
– 2023:	6 Mio. €,
– nach 2023:	39 Mio. €.

D.3.2.4 Mittelweser

Verkehrsfunktion:

- Die Mittelweser verbindet die Seehäfen an der Unterweser wie Bremen und Bremerhaven mit dem Mittellandkanal, über den sowohl die westdeutschen Ballungsräume wie auch die ostdeutschen Zentren in Magdeburg und Berlin angebunden sind.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (110 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe,
- zweilagiger Containerverkehr.

Termine/Planungsstand:

- Zulassung von Güterschiffen (110 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,5 m Abladetiefe seit 2017,
- Inbetriebnahme Schleuse Minden in 2017.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Restmaßnahmen der Uferrückverlegungen.

Gesamtausgaben:	382 Mio. €,
davon	
– 2023:	13 Mio. €,
– nach 2023:	134 Mio. €.

D.3.2.5 Westdeutsches Kanalnetz

Verkehrsfunktion:

- Die westdeutschen Kanäle verbinden den Rhein und die Häfen im Ruhrgebiet mit den Nordseehäfen sowie über den Mittellandkanal mit den Ostseehäfen und dem osteuropäischen Wasserstraßennetz.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (185 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe; zweilagiger Containerverkehr,
- prognostizierte Verkehrsfreigabe Rhein-Herne-Kanal ca. im Jahre 2030,
- prognostizierte Verkehrsfreigabe Datteln-Hamm-Kanal (Weststrecke) im Jahre 2027,
- prognostizierte Verkehrsfreigabe Dortmund-Ems-Kanal Süd Stadtstrecke Münster) im Jahre 2028.

Laufende Aktivitäten 2023:

- DEK-Süd: Streckenausbaumaßnahmen inkl. Brückenanpassungen,
- Grundinstandsetzung der kleinen Schleusen am WDK,
- Rhein-Herne-Kanal: Vorbereitung Ersatz der zweiten Schleusenkammer Wanne-Eickel, Vorbereitung weiterer Streckenausbaumaßnahmen
- Datteln-Hamm-Kanal (Weststrecke): Beginn Streckenausbau Los 6 (West)
- im Übrigen westdeutschen Kanalnetz wurden Ersatzinvestitionen und umfangreiche Maßnahmen zur Vorsorge und Beseitigung von Bergschäden durchgeführt.

Gesamtausgaben:	1 918 Mio. €,
davon	
– 2023:	36 Mio. €,
– nach 2023:	821 Mio. €.

D.3.2.6 Rhein

Verkehrsfunktion:

- Der Rhein ist die bedeutendste europäische Wasserstraße; er verbindet im Zusammenhang mit den Rheinnebenflüssen die ARA-Häfen an der Nordsee mit den Industriezentren im Binnenland in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, Luxemburg und der Schweiz.

Ausbauziel/Projektstand:

- Abladeoptimierung und Sohlstabilisierung zwischen Duisburg und Neuss von 2,50 m auf 2,80 m,
- Abladeoptimierung und Sohlstabilisierung zwischen Neuss und Stürzelberg von 2,50 m auf 2,70 m,
- Abladeoptimierung zwischen St. Goar und Mainz-Budenheim von 1,90 m auf 2,10 m.

Termine/Planungsstand:

- Planung der Ausbauprojekte „Abladeoptimierung der Fahrrinnen am Mittelrhein“ und „Abladeverbesserung und Sohlstabilisierung zwischen Duisburg und Stürzelberg“,
- Planung und Bau zur Erneuerung von bundeseigenen Liegestellen.

Laufende Aktivitäten 2023:

- „punktuelle Engstellenbeseitigung Mittelrhein“
  - Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung
  - Scopingverfahren,
- „Abladeverbesserung Niederrhein“, Aufstellung von Ausführungsunterlagen,
- bundeseigene Liegestellen.

Gesamtausgaben:	1 043 Mio. €,
davon	
– 2023:	33 Mio. €,
– nach 2023:	680 Mio. €.

Abbildung 65 **U-Boot – Transport von der Kieler Förde zum Technikmuseum Speyer**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Abbildung 66 **Niedrigwasser Mittelrhein**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

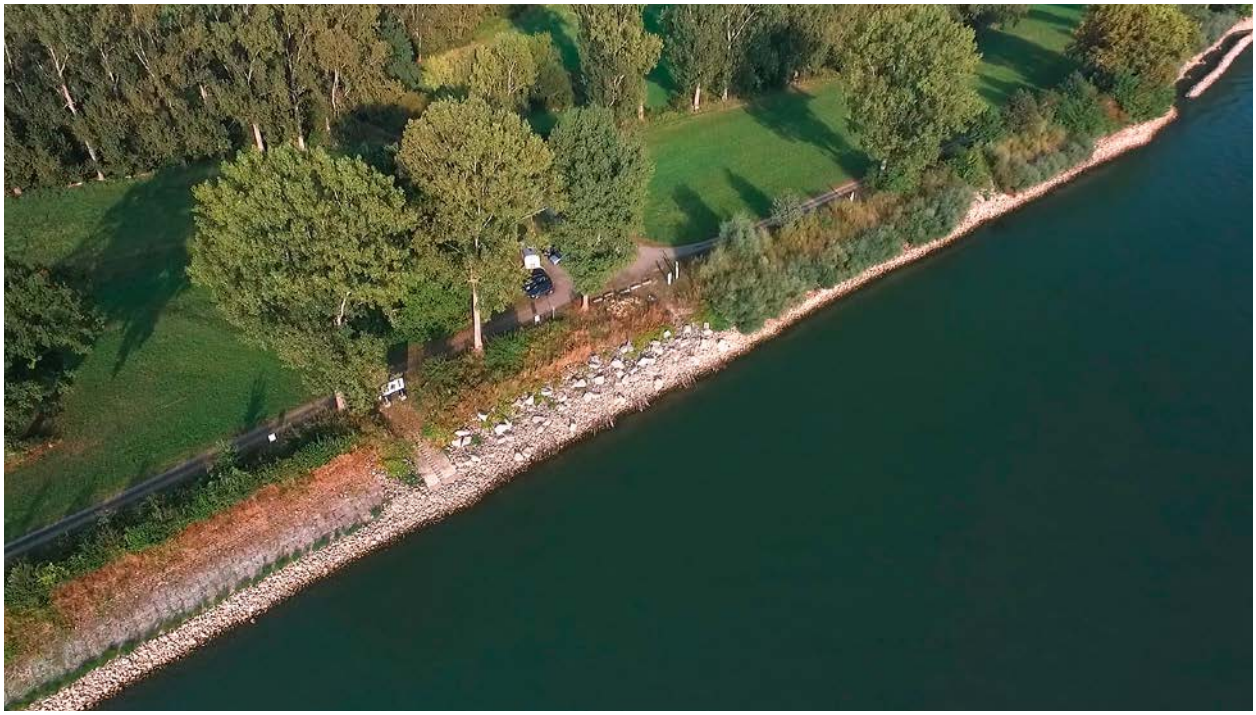


Abbildung 67 **Uferschutz am Rhein bei Worms**
Foto: WSV

D.3.2.7 Mosel

Verkehrsfunktion:

- Die Mosel verbindet den Rhein mit der Saar (Saarland), Luxemburg und der Region Lothringen (Frankreich).

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (185 m Länge, 11,45 m Breite) mit ca. 2,8 m Abladetiefe; zweilagiger Containerverkehr,
- Bau zweiter Schleusenkammern an den 10 Moselstaustufen zwischen Koblenz und Trier zur Reduzierung des Ausfallrisikos,
- An den Staustufen in Fankel, Zeltingen und Trier sind die zweiten Schleusenkammern bereits fertiggestellt; die anderen Bauwerke folgen sukzessive in Abhängigkeit von den zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Termine/Planungsstand:

- Die feierliche Eröffnung der zweiten Schleusenkammer in Trier ist Ende 2021 erfolgt.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Die zweite Schleusenkammer in Lehmen soll nach dem „neuen Moselstandard“ gebaut werden. Derzeitige Projektphase: „Vorbereitung Ausschreibungsverfahren für die Bauhauptleistung“.

Gesamtausgaben:	779 Mio. €,
davon	
– 2023:	10 Mio. €,
– nach 2023:	612 Mio. €.

Abbildung 68 **Fischaufstiegsanlage Stauanlage Koblenz**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.2.8 Neckar

Verkehrsfunktion:

- Der Neckar verbindet den Rhein mit den Wirtschaftsstandorten Heilbronn und Stuttgart. Der Wasserstraßenanschluss trägt erheblich zur Aufwertung der Industrieregion um Stuttgart bei.

Ausbauziel/Projektstand:

- Die Instandsetzung aller Schleusen und Wehre aufgrund ihres Alters von über 80 Jahren muss prioritär bearbeitet werden, um die Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit aufrechtzuerhalten.
- Die Verlängerung der Schleusen für Güterschiffe (135 m Länge, 11,45 m Breite), mit ca. 2,8 m Abladetiefe; Planungen muss daher zurückgestellt werden.

Termine/Planungsstand:

- Ziel am Neckar ist es, mit den geplanten Infrastrukturverbesserungen möglichst schnell einen Nutzen für die Schifffahrt zu generieren. Deshalb werden verkehrliche Alternativen zurzeit geprüft.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Grundinstandsetzungsmaßnahmen an Schleusen, Wehren und Sicherheitstoren.

Gesamtausgaben:	461 Mio. €,
davon	
– 2023:	32 Mio. €,
– nach 2023:	194 Mio. €.

Abbildung 69 **U-Boot Transport von Speyer nach Sinsheim über den Neckar**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Abbildung 70 **Verlängerung der linken Kammer der Schleuse Feudenheim/Neckar**
Foto: WSV

D.3.2.9 Main-Donau-Wasserstraße

Verkehrsfunktion:

- Die Main-Donau-Wasserstraße verbindet mit dem Main, dem Main-Donau-Kanal und der Donau den Rhein mit den Wirtschaftsstandorten Frankfurt, Aschaffenburg, Würzburg, Nürnberg, Kelheim und Regensburg sowie mit Österreich und Osteuropa.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,45 m Breite; Donau 125 m Länge, 22,9 m Breite); zweilagiger Containerverkehr; (Donau dreilagiger Containerverkehr),
- Fahrrinnentiefen Main: stromabwärts Aschaffenburg (Untermain) 3,30 m; stromaufwärts Aschaffenburg 2,90 m,
- Donau: Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse zwischen Straubing und Vilshofen.

Termine/Planungsstand:

- Main (Reststrecke): Fertigstellung ca. 2030,
- Untermain: Beginn Planung ab 2030,
- Donau: 20.12.2019 Planfeststellungsbeschluss für die Strecke Straubing–Deggendorf, Einleitung des Verfahrens Deggendorf Vilshofen Ende 2018, erste Erörterungen im Sommer 2020,
- prognostizierte Verkehrsfreigabe der Projekte an der Donau im Jahre 2031,
- Main-Donau-Kanal (MDK): Planung der Instandsetzung von Schleusen und der Neubau der Schleusen Erlangen und Kriegenbrunn,
- prognostizierte Verkehrsfreigaben des Projektes am MDK in den Jahren 2035.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Fahrrinnenvertiefung oberhalb von Würzburg bis Viereth,
- Planungen zur umfassenden Grundinstandsetzung der 6 Mainwehre Erlabrunn, Harrbach, Steinbach, Rothenfels, Faulbach und Freudenberg.
- Ausbau der Donau Strecke Straubing Degendorf, erster Bauabschnitt

Gesamtausgaben:	1 934 Mio. €,
davon	
– 2023:	20 Mio. €,
– nach 2023:	1 456 Mio. €.

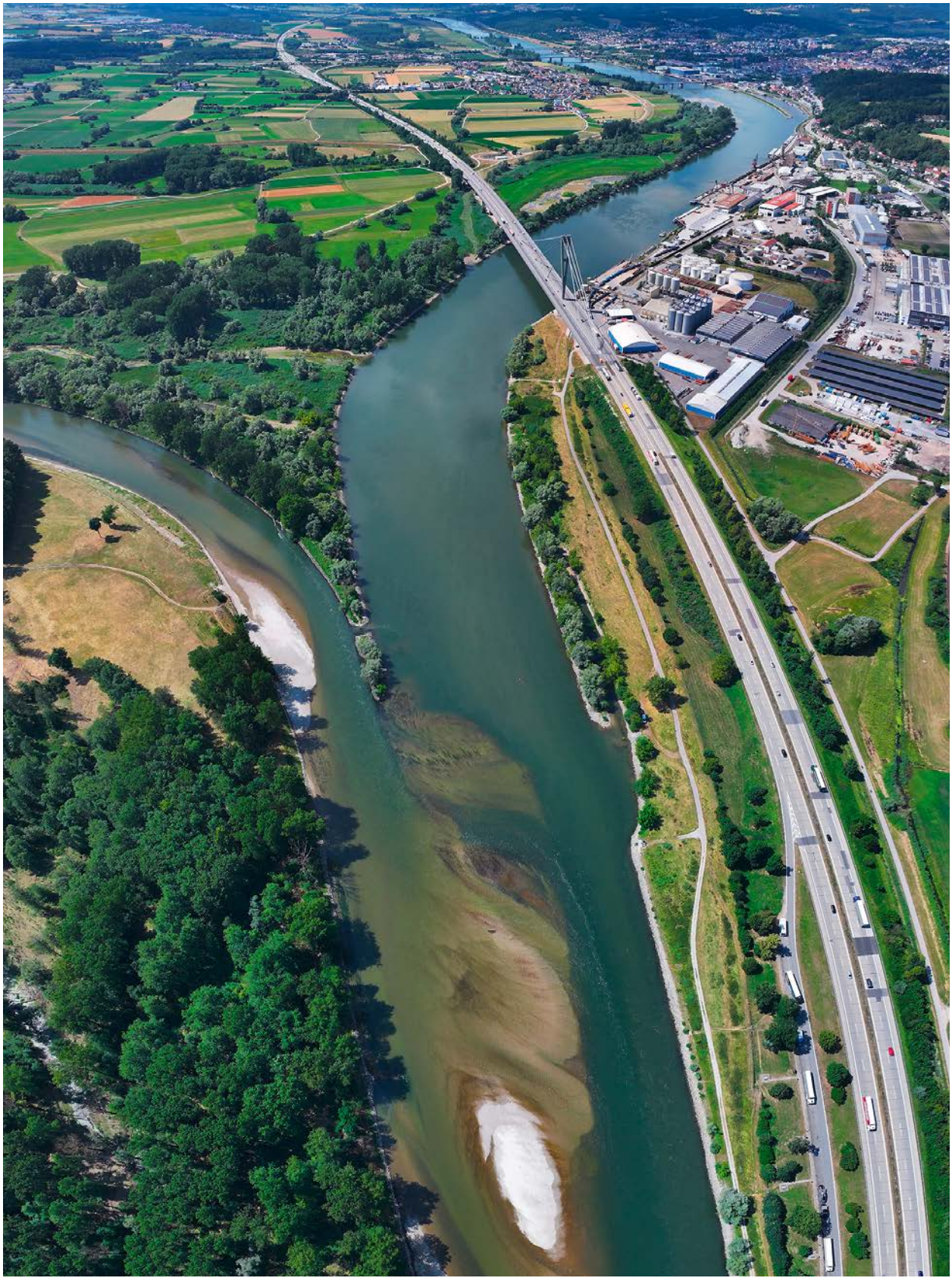
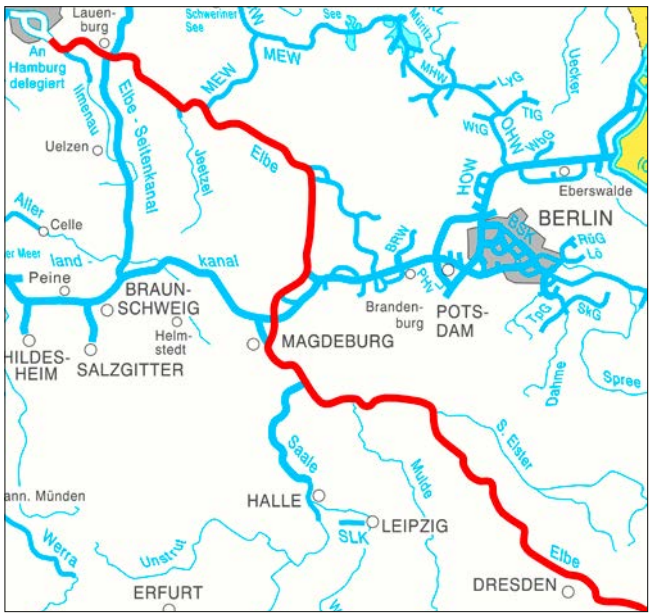


Abbildung 71 **Donauausbau von Straubing bis Hofkirchen**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.2.10 Mittel- und Oberelbe



Verkehrsfunktion:

- Über die Elbe ist Hamburg direkt mit dem Hafen Magdeburg verbunden; dies ist besonders für Containertransporte von Bedeutung.

Ausbauziel/Projektstand:

- Umsetzung des vom Deutschen Bundestag verabschiedeten Gesamtkonzeptes Elbe.

Termine/Planungsstand:

- Reststrecke:
  Herstellung der Fahrrinnentiefe von min. 1,40 m unter GlW 2010 sowie einer Fahrrinnenbreite von 50 m unter Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und wasserwirtschaftlichen Belangen.
- Erosionsstrecke:
  Das Gesamtprojekt besteht aus den Teilprojekten Klöden, Coswig, Wittenberge.
  Teilprojekt 1: Klöden
  Erosionsminderung bei Stabilisierung der Fahrrinnenverhältnisse und Vergleichmäßigung des Geschiebetransportes.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Reststrecke:
  Erstellung der konzeptionellen Vorstudie
  Sie bildet die Grundlage für die Länder Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen sowie den Bund für die zukünftige Art der Zusammenarbeit und bestimmt die weiteren Planungsabläufe.
- Teilprojekt 1: Klöden
  Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens.

Gesamtausgaben:	236 Mio. €,
davon	
– 2023:	6 Mio. €,
– nach 2023:	174 Mio. €.

D.3.2.11 Mittellandkanal, Elbe-Havelkanal, Untere Havelwasserstraße, Spree-Oder-Wasserstraße, Westhafenkanal (VDE Nr. 17)

Verkehrsfunktion:

- Leistungsfähiger Anschluss Berlins und Magdeburgs nach Westen an das Netz der Binnenwasserstraßen über den Mittellandkanal, Elbe-Havel-Kanal und die Untere Havel Wasserstraße.

Ausbauziel/Projektstand:

- Ausbau zur Wasserstraßenklasse Vb im Zuge der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit (VDE 17) für den Verkehr mit Güterschiffen (135 m Länge, 11,45 m Breite) und Schubverbänden (SV, 185 m Länge, 11,45 m Breite) mit 2,8 m Abladetiefe bis Berlin Westhafen und über den Havelkanal zum GVZ Wustermark,
- Streckenausbau: Mittellandkanal einschließlich des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg ist soweit fertig gestellt, sodass auf ihm 2,80 m abgeladene 11,45 m breite und 185 m lange Schubverbände verkehren können,
- Teilfreigabe für das Großmotorgüterschiff bis Magdeburg mit 2,50 m Abladetiefe,
- Teilfreigabe für das Europaschiff bis Berlin mit 2,50 m Abladetiefe,
- zweilagiger Containerverkehr (mit Einschränkungen) 2009.

Termine/Planungsstand:

- Untere Havelwasserstraße (Flusshavel) in Planfeststellung,
- Güterschiffe (135 m Länge, 11,45 m Breite) und SV mit 2,8 m Abladetiefe in 2017,
- Projekt: „Ausbau Untere Havel-Wasserstraße und Havelkanal“ – prognostizierte Verkehrsfreigabe der Unteren Havel-Wasserstraße im Jahre 2028,
  Projekt: „Ausbau der Wasserstraßen in Berlin (Nordtrasse zum Westhafen)“ an der Spree-Oder- Wasserstraße – prognostizierte Verkehrsfreigabe im Jahre 2029.

Laufende Aktivitäten 2023:

- Streckenausbau, Elbe-Havel-Kanal,
- Berliner Nordtrasse erste Lose im Bau.

Gesamtausgaben:	1 646 Mio. €,
davon	
– 2023:	17 Mio. €,
– nach 2023:	155 Mio. €.

Abbildung 72 **Schleuse Suelfeld**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

D.3.2.12 Havel-Oder-Wasserstraße (HOW)

Verkehrsfunktion:

- Über die Verkehrsverbindung Berlin–Seehafen Stettin hinaus verbindet die HOW die west- und mitteleuropäischen Wasserstraßen mit den osteuropäischen und den Oder-Mündungshäfen. Dieser Funktion kommt im Zusammenhang mit der beginnenden Umsetzung des polnischen, EU-geförderten Ausbaus der Oder-Mündungshäfen Swinemünde und Stettin besondere Bedeutung zu. Der Ausbau der Havel-Oder-Wasserstraße ist der logische Anschluss an das VDE 17 bis zur Ostsee.

Ausbauziel/Projektstand:

- Verkehr mit Güterschiffen (110 m Länge, 11,45 m Breite), zweilagiger Containerverkehr.

Termine/Planungsstand:

- Streckenausbau: Güterschiffe (110 m Länge, 11,45 m Breite) und SV nach 2016,
- Baumaßnahmen entlang der Strecke sind in der Baudurchführung im Zuge von Dammnachsorgemaßnahmen,
- zweilagiger Containerverkehr (unter Einschränkungen).

Laufende Aktivitäten 2023:

- Fertigstellung des Schiffshebewerkes Niederfinow,
- Beschleunigung von 7,3 km Ausbau in der Dichtungsstrecke der Scheitelhaltung, Vorbereitung der vorfristigen Freigabe in 2024.

Gesamtausgaben:	878 Mio. €,
davon	
– 2023:	17 Mio. €,
– nach 2023:	110 Mio. €.

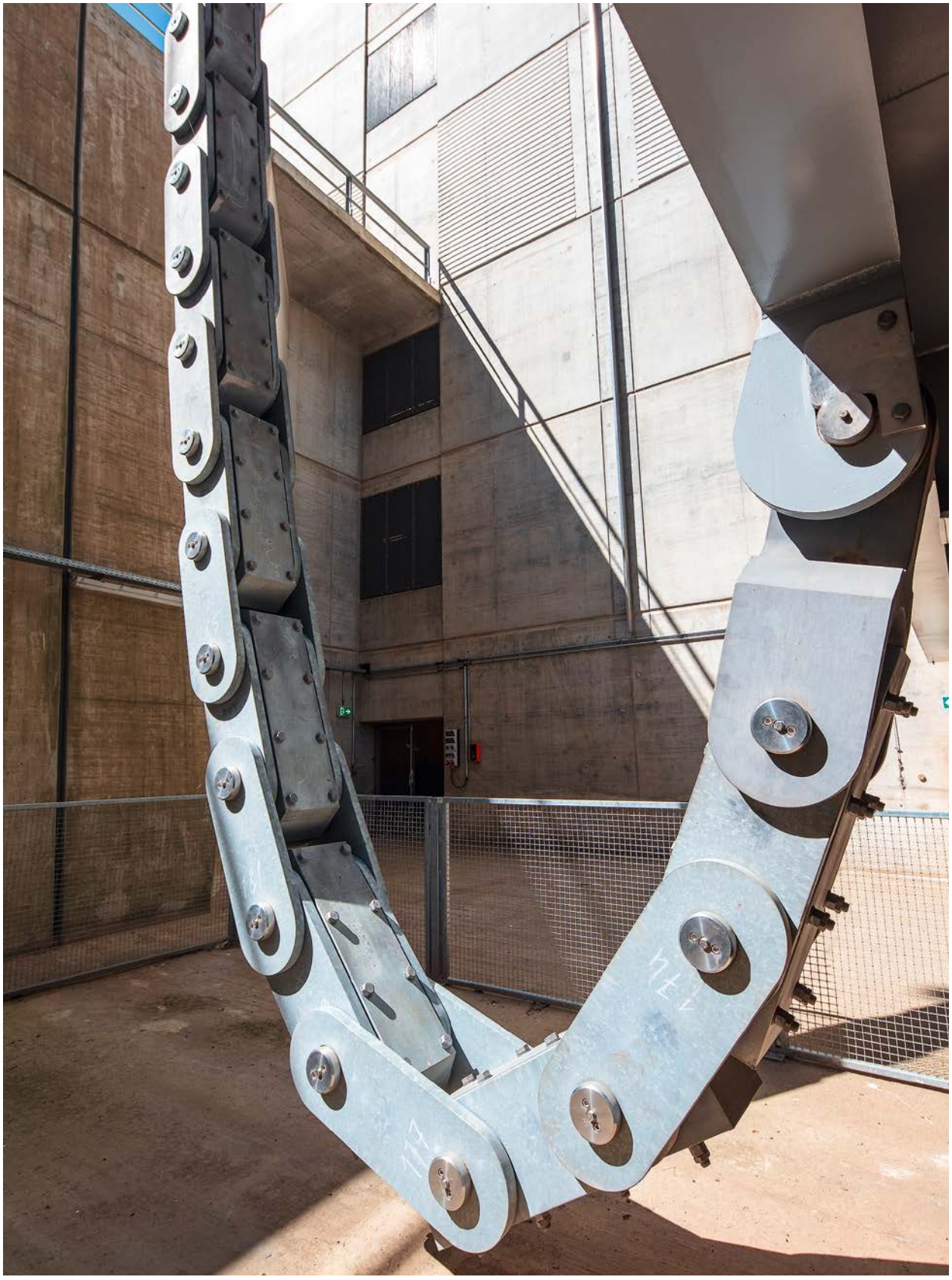


Abbildung 73 **Neues Schiffshebewerk Niederfinow/Havel-Oder-Wasserstraße**
Foto: Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Stand
April 2025

Redaktion
Bundesministerium für Digitales und Verkehr
Referat G 11

Gestaltung und Druck
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Rostock

Karten
Eisenbahn: DB Netz AG, Frankfurt am Main
Bundesfernstraßen: SSP Consult Beratende Ingenieure GmbH, Bergisch Gladbach
Bundeswasserstraßen: Fachstelle für Geoinformationen Süd, Regensburg

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden; dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Broschüre dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.bundesanzeiger-verlag.de
ISSN 0722-8333