

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Karsten Klein, Christian Dürr, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/8816 –

Elektrifizierung regionale Schienenstrecken

Vorbemerkung der Fragesteller

Mit dem Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD hat die Bundesregierung sich zum Ziel gesetzt, 70 Prozent des Schienennetzes bis 2025 zu elektrifizieren. Neben einem umfassenden Förderprogramm für den Schienenverkehr, das neben der Elektrifizierung von Strecken auch die Anschaffung von Fahrzeugen nebst Nachlade- bzw. Tankinfrastruktur beinhaltet, sieht der Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD auch die Einführung einer neuen Förderinitiative vor, durch die regionale Schienenstrecken elektrifiziert werden sollen. Mit dem Haushaltsgesetz 2019 wurde der Haushaltstitel „Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken“ verabschiedet. Im Haushaltstitel ist ein Betrag von 5 Mio. Euro eingestellt, während im aktuellen Finanzplan Mittel in Höhe von 70 Mio. Euro veranschlagt sind. Der Parlamentarische Staatssekretär Steffen Bilger bezeichnete die Höhe der bisher im Haushalt veranschlagten Mittel als „sicherlich unzureichend“ (Steffen Bilger, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Plenarprotokoll 19/67, 28. November 2018). Für eine transparente und informierte Auseinandersetzung mit dem Thema „Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken“ bedarf es daher einer genauen Darstellung der Ziele, die die Bundesregierung hierbei verfolgt, sowie des Finanzbedarfs, mit dem sie plant.

1. Besteht für die in der Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken (Haushaltstitel: Kapitel 1202 Titel 891 08-742, Haushaltsgesetz 2019) konkret genannten Projekte Dresden–Görlitz, Cottbus–Görlitz und Neustadt–Landau–Wörth eine Vorzugsbehandlung, oder werden alle von den Bundesländern eingereichten Projekte den gleichen Auswahlprozess durchlaufen und anhand identischer Kriterien gleichberechtigt beurteilt werden?

Mit dem Haushaltsgesetz 2019 hat der Gesetzgeber erläutert, dass aus dem Titel des Elektrifizierungsprogramms (1202/891 08) auch Planungsleistungen für Elektrifizierungsvorhaben finanziert werden können. Die Strecke Neustadt–Landau–Wörth wird zusammen mit den zwei weiteren Projekten Dresden–

Görlitz und Cottbus–Görlitz beispielhaft in der Erläuterung zum Haushaltstitel genannt. Die genannten Projekte durchlaufen den gleichen Auswahlprozess wie alle anderen angemeldeten Projekte.

2. Welchen Einfluss hat der bei der Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken vorliegende Sperrvermerk auf das Förderkonzept?

Der Haushaltstitel für das Elektrifizierungsprogramm ist gesperrt, bis ein Förderkonzept vorgelegt und vom Bundesministerium der Finanzen freigegeben ist.

3. Von welchen Projekten, für die eine Förderung im Zusammenhang mit der Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken beantragt wurde bzw. werden soll, hat die Bundesregierung bisher Kenntnis (bitte die Projekte mit jeweiliger Streckenlänge auflisten)?

Es wird auf die Anlage 1 verwiesen. Die Bewertung und Berechnung der Streckenlängen dauert noch an.

4. Anhand welcher Kriterien und Ziele wurde der im aktuellen Finanzplan genannte Finanzrahmen in Höhe von 70 Mio. Euro (Steffen Bilger, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Plenarprotokoll 19/67, 28. November 2018) ermittelt?
5. Welche Leistungen und wie viele Projekte können nach Ansicht der Bundesregierung mit den 5 Mio. Euro, die im Haushaltstitel Kapitel 1202 Titel 891 08-742 eingestellt sind, finanziert werden?
6. Welche Leistungen und wie viele Projekte können nach Ansicht der Bundesregierung mit den 70 Mio. Euro, die der aktuelle Finanzplan enthält, finanziert werden?
8. Wie viele Kilometer des regionalen Schienennetzes ließen sich mit dieser Summe schätzungsweise elektrifizieren?

Die Fragen 4 bis 6 und 8 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Dem Finanzrahmen liegt die Überlegung zugrunde, dass Elektrifizierungsmaßnahmen einen Planungsvorlauf haben und in den ersten Jahren in der Regel nur Planungsleistungen finanziert werden. Wie viele Projektplanungen finanziert werden können, lässt sich erst abschätzen, wenn die Projekte ausgewählt und ihr Planungsbedarf bekannt ist.

7. Welcher Finanzbedarf besteht nach Auffassung der Bundesregierung für die Elektrifizierung regionaler Strecken, und mit welcher Begründung?

Die Bundesregierung geht nicht von einem fixen Finanzbedarf aus, sondern wird die Projekte im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel nach fachlichen Kriterien auswählen.

9. Mit welchen Kosten kalkuliert die Bundesregierung für die Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken pro Kilometer?

Die Kosten lassen sich erst kalkulieren, wenn die konkreten Projektzuschnitte bekannt sind. Sie können entsprechend der Streckenbeschaffenheit (z. B. Notwendigkeit der Anpassung von Brücken und Tunnelprofilen) stark variieren.

10. Welche Leistungen sollen abgesehen von Planungsleistungen durch die „Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken“ finanziert werden?

Zuwendungsfähig sollen alle Investitionen sein, die mittelbar oder unmittelbar der Realisierung der Oberleitungs- und Stromversorgungsanlagen dienen.

11. Für den Fall, dass die Mittel im Haushaltsgesetz 2019 und 2020 zu gering sein sollten, um die Elektrifizierung all jener Strecken zu finanzieren, die die Förderkriterien erfüllen, wie plant die Bundesregierung dann eine transparente und nachvollziehbare Auswahl zu treffen?
12. Wie plant die Bundesregierung mit jenen Projekten, die aufgrund fehlender Fördermittel trotz Erfüllung der Förderkriterien nicht gefördert werden können, weiter zu verfahren?

Die Fragen 11 und 12 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam bearbeitet.

Es werden transparente Kriterien für eine nachvollziehbare Projektauswahl erarbeitet. Über die Finanzierung entscheidet der Haushaltsgesetzgeber.

13. Wann kann nach Einschätzung der Bundesregierung mit den ersten Baumaßnahmen im Zusammenhang mit der Förderinitiative begonnen werden?
14. Da die entsprechende Förderrichtlinie nach Auskunft des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur voraussichtlich Ende 2019 in Kraft treten wird, von welchem Realisierungszeitraum geht die Bundesregierung für ein in das Förderprogramm aufgenommenes Projekt ab dann aus?

Die Fragen 13 und 14 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Dies ist abhängig von den Planungs- und Genehmigungsprozessen. Daher lässt sich keine Abschätzung des Baubeginns und Realisierungszeitraums vornehmen.

15. Wie groß ist der prozentuale Anteil regionaler Schienenstrecken am gesamten Schienennetz?

Als Datengrundlage werden die DB Netz AG internen „Regionalnetze“ inklusive „RegionalNetzInfrastruktur“ (RNI) zugrunde gelegt. Danach beträgt die Gesamtbetriebslänge 33 299 km, davon Regionalnetze: 11 055 km (entspricht 33,2 Prozent) (Stand: Investitionszustands- und Entwicklungsbericht 2018, Infrastrukturkataster – IZB 2018, ISK).

16. Wie vielen Kilometer bzw. Prozent des regionalen Schienennetzes in Deutschland, gemessen am gesamten sowie regionalen Schienennetz, sind bisher nicht elektrifiziert?

Die Betriebslänge der elektrifizierten Regionalnetze beträgt 953 km (Stand: IZB 2018, ISK). Die nicht elektrifizierten Strecken betragen 10 102 km (entspricht 30,3 Prozent am Gesamtnetz bzw. 91,4 Prozent am Regionalnetz).

17. Wie hoch war nach Kenntnis der Bundesregierung der Anteil der durch den regionalen Schienenverkehr verursachten NO_x- und Feinstaubemissionen am gesamten Schienenverkehr, am Gesamtausstoß des Verkehrs sowie am insgesamt in Deutschland produzierten Ausstoß zwischen 2008 und 2018?

Die von der DB AG übermittelten Daten zu NO_x- und Feinstaubemissionen des Schienenverkehrs sind in der nachfolgenden Tabelle für den Zeitraum 2008 bis 2016 dargestellt:

Verkehrsart	Einheit	Quelle	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SPNV	t NO _x direkt aus Diesel	TREMOD	10.324	9.624	8.895	8.935	8.614	8.168	7.820	6.840	7.073
Schienenverkehr	t NO _x direkt aus Diesel	TREMOD	17.502	15.868	15.940	15.973	14.310	13.991	12.855	11.941	11.879
Verkehr DE	t NO _x direkt	UBA	648.833	597.949	582.171	566.202	552.035	548.403	531.308	505.324	486.151
Total DE	t NO _x direkt	UBA	1.427.728	1.330.509	1.357.334	1.341.492	1.303.701	1.302.322	1.263.273	1.239.413	1.216.924
	SPNV-Anteil an Schiene		59,0%	60,7%	55,8%	55,9%	60,2%	58,4%	60,8%	57,3%	59,5%
	SPNV-Anteil an Verkehr		1,6%	1,6%	1,5%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%	1,4%	1,5%
	SPNV-Anteil an Total		0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%
SPNV DB+NE	t PM10 direkt aus Diesel	TREMOD	152	145	136	136	133	126	122	108	113
Schienenverkehr	t PM10 direkt aus Diesel	TREMOD	345	289	301	314	257	235	221	206	208
Verkehr DE	t PM10 direkt aus Verbrennung	TREMOD	20.523	17.913	16.468	15.076	13.461	12.132	10.916	9.803	8.770
Verkehr DE	t PM10 direkt aus Abrieb (Straße)	UBA-TREMOD	30.406	28.651	28.334	28.748	28.993	29.038	30.039	29.703	30.287
Total DE	t PM10 direkt (mit Abrieb Straße)	UBA	225.132	213.582	227.461	226.332	218.810	221.511	216.373	213.746	203.101
Total DE	t PM10 direkt aus Verbrennung ohne Abrieb		194.727	184.931	199.127	197.584	189.817	192.473	186.334	184.043	172.814
	SPNV-Anteil an Schiene		44,1%	50,0%	45,1%	43,3%	51,7%	53,6%	55,4%	52,3%	54,6%
	SPNV-Anteil an Verkehr		0,7%	0,8%	0,8%	0,9%	1,0%	1,0%	1,1%	1,1%	1,3%
	SPNV-Anteil an Total		0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

Datenquelle für die verbrennungsbedingten Emissionen des Verkehrs in Deutschland ist TREMOD (Transport Emission Model). In TREMOD sind keine Daten zu Abrieben enthalten. Um die Werte sachlich richtig darzustellen, hat die DB

AG aus der Emissionsbilanz für Deutschland insgesamt die dort enthaltenen Abriebe des Straßenverkehrs herausgerechnet. Der Begriff „regionaler Schienenverkehr“ wird als Schienenpersonennahverkehr verstanden. Die angefragten Bezugsdaten für Deutschland sind beim Umweltbundesamt derzeit nur bis 2016 einsehbar, so dass die Antwort den Zeitraum 2008 bis 2016 umfasst. Die Beantwortung bezieht sich entsprechend des Kontexts der Kleinen Anfrage zur Elektrifizierung regionaler Bahnstrecken auf die direkten Emissionen. Bezüglich der Feinstaubemissionen wird die Fraktion PM10 betrachtet.

18. Strebt die Bundesregierung auf Dauer eine flächendeckende Elektrifizierung des öffentlichen Schienennetzes an?

Die Bundesregierung orientiert sich an dem im Koalitionsvertrag vorgegebenen Ziel einer Elektrifizierung von 70 Prozent des Schienennetzes.

19. Bestehen seitens der Bundesregierung Pläne zur Erprobung innovativer Antriebstechniken, wie beispielsweise Diesel-Hybrid-Lösungen oder Brennstoffzellenantriebe, als Alternative zu Dieseltriebwagen sowie einer Elektrifizierung einer Schienenstrecke, und wenn ja, welche?

Die Bundesregierung verfolgt eine technologieoffene Förderung. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert seit einigen Jahren mehrere Entwicklungsprojekte für innovative Antriebstechniken bei Triebwagen. Dies umfasst wasserstoffbetriebene Brennstoffzellenfahrzeuge, Batterie-/Oberleitungs-Hybride und Diesel-/Batterie-Hybride. Zwei der geförderten Schienenfahrzeugprototypen mit Wasserstoff-Brennstoffzellen-Energieversorgung auf Basis eines Dieseltriebwagens befinden sich seit Herbst 2018 im Probetrieb auf der Strecke Cuxhaven–Bremerhaven–Bremervörde–Buxtehude. Ein ebenfalls geförderter Batteriezug wird in 2019 in der Region Alb-Bodensee in den Testbetrieb gehen.

20. Welche Förderprogramme für den Einsatz innovativer Antriebstechniken im Schienenverkehr existieren bereits oder sind geplant, und mit welchem Fördervolumen?

Im Haushalt 2019 wurde ein neuer technologieoffener Titel „Zuschüsse zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr“ verankert, der für das Jahr 2019 mit 13,9 Mio. Euro und einer Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 38,75 Mio. Euro ausgestattet ist. Bisher wurden die Förderungen aus den Titeln „Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität“ und „Nationales Investitionsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie 2016 bis 2026“ finanziert.

21. Gibt es (konkrete) Beispiele für Strecken, bei denen der Einsatz innovativer Antriebstechniken zu einem besseren Kosten-Nutzen-Ergebnis führt, als eine Elektrifizierung?

Schienenfahrzeuge mit innovativen Antrieben befinden sich zurzeit noch in der Erprobungsphase. Über die Beschaffung von Schienenverkehrsfahrzeugen mit innovativer Antriebstechnik entscheidet der Aufgabenträger bzw. das Eisenbahnverkehrsunternehmen.

22. Welche Erkenntnisse bzw. Ergebnisse liegen der Bundesregierung zu den Vor- und Nachteilen innovativer Antriebstechniken gegenüber einem Dieseltriebwagen und der Elektrifizierung einer Schienenstrecke vor?

Es ist davon auszugehen, dass sich durch Schienenfahrzeuge mit innovativer Antriebstechnik lokal die Emissionen gegenüber reinen Dieseltzügen reduzieren lassen; zudem bedarf es zum Betrieb keiner Vollelektrifizierung der Strecke. Konkrete Ergebnisse werden erst vorliegen, wenn der Einsatz solcher Fahrzeuge die derzeitige Probephase verlassen hat und im Regelbetrieb stattfindet.

23. In welchem Zusammenhang stehen die vom Bundesverkehrsminister am 18. Januar 2019 vorgestellten Pläne für ein sogenanntes Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz sowie des Ausbauprogramms „Elektrische Güterbahn“ mit der Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken (www.welt.de/newsticker/dpa_nt/infoline_nt/wirtschaft_nt/article187290738/Bund-will-Elektrifizierung-der-Schiene-vorantreiben.html)?
24. In welcher Weise und im welchem finanziellen Umfang soll in den kommenden Jahren die Finanzierung der Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken durch das erwähnte Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz sowie das Ausbauprogramm „Elektrische Güterbahn“ erfolgen?

Die Fragen 23 und 24 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die im Koalitionsvertrag enthaltene Förderinitiative für die Förderung regionaler Schienenstrecken soll durch das Ausbauprogramm „Elektrische Güterbahn“ (Zielsetzung: Elektrifizierung von Schienenstrecken für den Güterverkehr) sowie im Rahmen des Bundesprogramms nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (Zielsetzung: Elektrifizierung von Schienenstrecken für den Schienenpersonennahverkehr) umgesetzt werden. Über den finanziellen Umfang lassen sich derzeit keine Aussagen machen.

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Streckennummer</i>	<i>Name</i>	<i>Abschnitt</i>	<i>Streckenlänge [km]</i>
1	1260	Hesedorf – Stade		27
2	1300/9128	Bremervörde – Hesedorf – Buxtehude (in Verbindung mit Bremerhaven-Wulsdorf – Bremervörde)		78
3	1502	Oldenburg Hbf – Osnabrück – Eversburg		108
4	1773	Hildesheim Hbf – Bad Harzburg		64
5	2113/2841	Dortmund-Hörde – Iserlohn		30
6	2263	Wesel – Bocholt		19
7	2524	Rheydt Hbf – Dalheim – Grenze D/NL (– Roermond)		21
8	2543	Herzogenrath – Grenze D/NL (– Maastricht)		1
9	2550/2854/2961	Schwerte – Warburg mit Abzweigen nach Schwerte Abzw. Heide, Brilon Wald und Winterberg		168
10	2580/2581/2601	Horrem – Bedburg (in Verbindung mit Neuss Abzw. Nordkanal – Grevenbroich – Bedburg)		42
11	2631	(Köln –) Hürth Kalscheuren – Euskirchen – Kall (in Verbindung mit Kall – Ehrang (– Trier Hbf))		164
12	2645	Bonn Hbf – Euskirchen		34
13	2655/2657/2810	Köln Frankfurter Straße – Gummersbach – Marienheide		57
14	2984/2983	Bielefeld Ost – Lage (Lippe) – Lemgo-Lüttfeld		29
15	4600	Tübingen Hbf – Horb		32
16	3274	Lebach – Illingen (Saar) – Abzw Wemmetsweiler Kurve (– Saarbrücken Hbf)		20
17	4621	Metzingen – Urach		10
18	4633	Tübingen Hbf – Herrenberg		21
19	4871	Böblingen – Dettenhausen		17
20	5233/5240/6298	(Erfurt Hbf –) Neudietendorf – Suhl – Schweinfurt Hbf mit Abzweigungen nach Meiningen und Bad Kissingen		168
21	5382	Augsburg Hochzoll – Bbf. Seehof (– Ingolstadt Hbf)		78
22	5400	Neu Ulm – Memmingen – Kempten Hbf		85
23	5220/5222/9520	Aschaffenburg Hbf – Aschaffenburg Süd – Aschaffenburg		6
24	5620/5621	Hafenbahnhof (DB/ Bayernhafen)		71
25	6270/6276	(München Hbf –) Holzkirchen – Schliersee/ Bayrischzell		52
26	6366/6385	Plauen oberer Bahnhof – Landesgrenze D/CZ (– Cheb)		61
27	6386	(Leipzig Hbf –) Leipzig-Volkmarshausen – Chemnitz Hbf		54
28	1043/9121	(Leipzig Hbf –) Borsdorf – Döbeln		64
29	9203	Hamburg-Eidelstedt – Kaltenkirchen (in Verbindung mit Neumünster – Kaltenkirchen)		2
30	9374	Brühl Gbf – Brühl-Vochem		18
31	-	(Frankfurt/Main Hbf –) Friedrichsdorf – Usingen		-
32	-	Bremerhaven-Speckenbüttel, bremische Gleisgruppe		3
33	-	Wanne-Eickel Hbf – Wanne-Eickel Übf/ Üwf/ Brw/ Wst		-
34	1020	Ordnungsgruppe des Hafens Stuttgart		81
35	1023	Kiel Hbf – Flensburg		76
36	1110/1131	Kiel Hbf – Bad Schwartau-Waldhalle (– Lübeck Hbf)		10
37	1210/1201	Lübeck-St. Jürgen – Lübeck-Schlutup		13
38	1214	(Hamburg Hbf –) Itzehoe – Heide – Westerland (in Verbindung mit Niebüll – Süderlügum – Bundesgrenze D/DK, Elektrifizierung auf dänischer Seite)		14
39	1221	Wilster – Brunsbüttel		3
40	1291	Wrist – Kellinghusen		13
41	1711/1712	Niebüll – Süderlügum – Bundesgrenze D/DK		107
42	1824/9182	(Hannover Hbf –) Bennemühlen – Soltau – Buchholz (– Hamburg Hbf)		4
43	1901	(Göttingen –) Einbeck-Salzderhelden – Einbeck – Einbeck Mitte		47
44	1920/1940	Braunschweig Hbf – Bad Harzburg		66
45	1923	(Braunschweig Hbf –) Abzw. Leiferde Salzgitter-Ringelheim – Kreiensen		9
46	1930	(Braunschweig –) Salzgitter-Drütte – Salzgitter-Lebenstedt		16
47	1932	(Kreienzen –) Neuekrug-Hahausen – Goslar		9
48	2014	Oker – Vienenburg		60
		Münster Hbf – Gronau – Bundesgrenze D/NL (– Enschede)		

49	2236	Borken – Dorsten – Gelsenkirchen-Bismarck	42
50	2251	(Dorsten –) Gladbeck West – Gladbeck-Zweckel (– Bottrop Hbf)	2
51	2271	Oberhausen Hbf Abzw. Obn – Walsum – Spellen	25
52	2330	(Moers –) Millingen – Xanten	14
53	2332	(Rheinhausen –) Trompet – Duisburg-Homberg Sachtleben	5
54	2404	(Duisburg-Wedau –) Abzw. Tiefenbroich – Rohdenhaus	14
55	2423	Dortmund Signal-Iduna-Park – Hagen-Vorhalle Abzw. Yo	14
56	2513	Duisburg-Hochfeld Süd – Duisburg Mannesmann	5
57	2570	Herzogenrath – Stolberg Hbf	20
58	2571	Stolberg Hbf – Eschweiler-Weisweiler – Frenz	12
59	2572	Stolberg Hbf – Stolberg Altstadt	4
60	2575	Eschweiler-Weisweiler – Langerwehe (– Düren)	3
61	2580	Neuss Abzw. Nordkanal – Grevenbroich – Bedburg	27
62	2610	Krefeld Hbf – Kleve	64
63	2631	Kall – Ehrang (– Trier Hbf)	111
64	2651	(Köln Hbf –) Betzdorf – Haiger (– Gießen Hbf)	26
65	2675	Solingen Hbf – Remscheid Hbf – Wuppertal-Oberbarmen	36
66	2810	Hagen Hbf – Brügge – Marienheide	48
67	2813	Brügge – Lüdenscheid	7
68	3000	Remagen – Ahrbrück	29
69	3433/3443	Neustadt (Weinstraße) – Landau Hbf – Wörth (– Karlsruhe Hbf) (Mainz Hbf –) Gau Algesheim – Bad Kreuznach – Neubrücke (– Saarbrücken Hbf)	45
70	3511/3512	Bingen Hbf – Bad Kreuznach/Bad Münster am Stein – Kaiserlautern	86
71	3511/3320	Hbf/Hochspeyer/Hochspeyer Ost)	55
		Wörth – Bundesgrenze (D/F) – Lauterbourg (Entlastungsstrecke für Rheintalbahn in Abstimmung mit Frankreich)	11
72	3400		
73	3523	Mainz Hbf – Alzey	41
74	3543	(Darmstadt Hbf –) Darmstadt-Eberstadt – Pfungstadt	2
75	3611	(Frankfurt/Main Hbf –) Friedrichsdorf – Friedberg (Frankfurt/Main Hbf –) Dreieich-Buchsschlag – Rödermark-Ober Roden	16
76	3653	– Dieburg	24
77	3710	(Koblenz Hbf –) Niederlahnstein – Limburg/Eschhofen – Wetzlar	99
78	3745	(Frankfurt/Main Hbf –) Bad Vilbel – Nidderau – Glauburg-Stockheim	31
79	3903	(Kassel Hbf –) Vellmar-Obervellmar – Wolfhagen	25
80	4000	Basel Badischer Bf. – Erzingen (– Schaffhausen)	75
81	4300	(Freiburg Hbf –) Neustadt – Donaueschingen	40
82	4310	(Freiburg Hbf –) Freiburg Neue Messe/Univ. – Breisach	20
83	4311	(Freiburg Hbf –) Denzlingen – Elzach	19
84	4330/4331	(Schaffhausen –) Radolfzell – Friedrichshafen Stadt	59
85	4540	Sigmaringen – Herbertingen – Ulm Hbf	93
86	4550	(Sigmaringen –) Herbertingen – Kießlegg (– Memmingen)	58
87	4610	Kirchheim – Oberlenningen	11
88	4630	Tübingen Hbf – Sigmaringen	32
89	4660	Immendingen – Sigmaringen	68
90	4751	Schorndorf – Rudersberg-Oberndorf	12
91	4760	Ulm Hbf – Aalen (Pforzheim Hbf –) Pforzheim-Brötzingen – Hochdorf (– Horb) (u.a.)	73
92	4840	Entlastungsstrecke für Rheintalbahn) (Heilbronn Hbf –) Öhringen-Cappel – Schwäbisch Hall-Hessental (– Nürnberg Hbf)	53
93	4950		33
94	5304	Augsburg Hbf – Buchloe (– Kempten Hbf)	40
95	5361	Türkheim – Bad Wörishofen	5
96	5362	(München Hbf –) Buchloe – Kempten Hbf – Hergatz (– Lindau Hbf)	130
97	5370	(Augsburg Hbf –) Geltendorf – Weilheim (– Garmisch-Partenkirchen)	33
98	5402	Immenstadt – Oberstdorf	21
99	5403	Kempten Hbf – Grenze D/A (– Reutte/Tirol)	34
100	5444/5450	Weilheim – Schongau	29

101	5505	Holzkirchen – Lenggries	30
102	5600	Mühdorf – Simbach – Grenze D/A (– Linz Hbf) (München Hbf –) Plattling – Zwiesel – Bayerisch Eisenstein (=Grenze D/CZ) (– Plzn)	40
103	5634	(München Hbf –) Ebersberg – Wasserburg Bf.	72
104	5710	Fürth Hbf – Cadolzburg	19
105	5911	(Berlin Stadtbahn –) Biesdorfer Kreuz Süd-Ost – Küstrin-Kietz – Grenze D/PL (– Kostrzyn)	13
106	6078	Berlin-Halensee Abzw. Nordkopf – Schöneberg – Tempelhof – Neukölln – Treptower Park (Fernbahngleise des Berliner Südrings) mit Verbindungskurven nach Berlin-Grunewald, Berlin-Mariendorf und Berlin-Baumschulenweg	84
107	6170/6178/6172/6045	Berlin-Baumschulenweg	28
108	6183/6504/6941	(Berlin-Gesundbrunnen –) Hennigsdorf – Wittstock – Wittenberge (Dresden-Neustadt –) Arnsdorf – Kamenz mit Verbindungskurve	139
109	6200/6228	Arnsdorf	26
110	6214/6215/6216/6217	(Dresden-Neustadt –) Bischofswerda – Zittau	68
111	6299	(Erfurt Hbf –) Arnstadt – Saalfeld	48
112	6383	Leipzig-Plagwitz – Gera – Saalfeld	129
113	6393/6425/6344	(Goslar –) Vienenburg – Halberstadt – Halle Hbf	137
114	6404	Magdeburg-Fermerleben – Halberstadt	54
115	6405	Wegeleben – Thale (Wolfsburg Hbf –) Oebisfelde – Haldensleben – Abzw. Glindenberg (– Magdeburg Hbf)	21
116	6409	Magdeburg Hbf)	56
117	6420/6419	(Halberstadt –) Aschersleben – Bernburg – Köthen – Dessau (Magdeburg Hbf –) Schönebeck-Salzelmen – Güsten – Blankenheim	65
118	6423/6118	Trennungsbahnhof (– Erfurt Hbf)	66
119	6606	Dresden-Klotzsche – Königsbrück (Chemnitz Hbf –) Niederwiesa – Hainichen (750 V Gleichstrom für Stadtbahneinsatz)	20
120	6620	(Chemnitz Hbf –) Stollberg – Oelsnitz (750 V Gleichstrom für Stadtbahneinsatz)	17
121	6640	Stadtbahneinsatz)	8
122	6683/6686/6709	(Saalfeld –) Hockeroda – Wurzbach – Blankenstein	39
123	6707	Gerstungen – Heringen – Unterbreizbach	24
124	6851	Könnern – Baalberge (– Bernburg)	11
125	6866/6865	Halberstadt/Halberstadt Ost – Blankenburg	22
126	6938/6939	(Berlin-Spandau –) Neustadt (Dosse) – Pritzwalk – Karow – Priemerburg (– Rostock Überseehafen) mit Abzweig nach Malchow Lüneburg Westseite – Lüneburg Süd – Lüneburg Rettmer (Verlängerung Metronom zur Hochschulstandorten) (in Verbindung mit Rettmer – Soltau)	133
127	9111	Tornesch – Uetersen	58
128	9129	Soltau/Soltau Süd – Bergen – Celle mit Abzweig Bergen – Bergen Lagerbahnhof	3
129	9170		61
130	9203	Bad Bentheim – Nordhorn – Bundesgrenze D/NL (– Coevorden) mit Verbindungskurven in Bad Bentheim und Coevorden	59
131	9431	Riegel-Malterdingen DB – Breisach	26
132	9432	Riegel-Malterdingen NE – Gottenheim	14
133	9465	Nürtingen – Neuffen	19
134	9486	Kornthal – Hemmingen	8
135	9560	(Holzkirchen –) Schaftlach – Tegernsee	11
136	9604	Köln-Ehrenfeld Gbf. – Köln-Bickendorf	12
137	-	Spellen – Hafen Emmelsum Anschlüsse Contargo und Sappi/Jerich	3
138	-	Wustermark Rbf. Mittlere Richtungsgruppe	8
139	1121/1150	Lübeck – Lüneburg (wenn feste Fehmarnbelt-Querung realisiert wird)	115
140	1300/1711	Bremerhaven-Wulsdorf – Rotenburg (NE-Infrastruktur)	87
141	1502	Oldenburg – Osnabrück-Eversburg	?
142	?	Oebisfelde – Abzw. Glindenberg	?
143	?	Berlin-Halensee – Berlin Baumschulenweg	?

144	6205	Cottbus – Forst – Grenze (wenn Elektrifizierung auch auf polnischer Seite realisiert wird)	21
145	6142/6208	Cottbus – Horka – Görlitz	96
146	?	Plauen ob. Bf. – Bad Brambach – Grenze	?
147	?	Schönebeck-Bad Salzelmen – Blankenheim Trbf.	?
148	3611	Friedberg – Friedrichsdorf	?
149	?	Bingen Hbf – Bad Münster – Hochspeyer	?
150	?	Neustadt – Wörth	?
151	3400	Wörth – Berg – Grenze (wenn Elektrifizierung Grenze – Straßburg realisiert wird)	11
152	?	Öhringen-Cappel – Schwäbisch Hall-Hessental	?
153	?	Tübingen – Horb	?
154	?	Neukirchen – Weiden (wenn umliegende BVWP-Elektrifizierungen realisiert werden)	?
155	5700	Mühdorf – Rosenheim (wenn umliegende BVWP-Elektrifizierungen realisiert werden)	?
156	?	Neuburxdorf – Mühlberg	?
157	?	Oberhausen – Walsum	?
158	?	Duisburg-Hochfeld Süd – Hüttenwerke Krupp-M.	?
159	?	Abzw. Tiefenbroich – Flandersbach	?
160	9604/9609/9621	Köln-Nippes Gbf – Köln-Bickendorf – Köln-Ehrenfeld Gbf (NE-Infrastruktur) (in Verbindung mit Köln-Bickendorf – Köln-Niehl)	18
161	?	Aschaffenburg Hbf – Aschaffenburg Süd – Hafen Aschaffenburg (ab A.-Nilkheim NE-Infrastruktur)	?
162	2/1901/6393/6425/6344/6	Hildesheim Hbf/Braunschweig Hbf – Vienenburg – Halberstadt – Aschersleben – Dessau Hbf/Halle (Saale) Hbf	310
163	6827	Neuburxdorf – Mühlberg (Elbe) Kieswerk	7
164	5220/5222/9520	Aschaffenburg Hbf – Aschaffenburg Süd – Aschaffenburg	6
165	6443/6448/6925	Hafenbahnhof DB/Bayernhafen	6
166	1552	Rostock Seehafen	6
167	2315	Wilhelmshaven Ölweiche – Wilhelmshaven Nord (Anschlussgrenze)	5
168	6707	Duisburg-Hochfeld Süd – Duisburg Mannesmann	5
169	2271	Gerstungen – Heringen – Unterbreizbach	24
170	6078/6533	Oberhausen Hbf Abzw Obn – Walsum – Spellen	25
171	4760	(Berlin Stadtbahn –) Biesdorfer Kreuz Süd-Ost –	
172	4330/4331	Müncheberg/Rüdersdorf	49
173	6409	Ulm Hbf – Aalen	73
174	4950	(Schaffhausen –) Radolfzell – Friedrichshafen Stadt	
175	3000	("Bodenseegürtelbahn")	59
176	2330	(Wolfsburg Hbf –) Oebisfelde – Haldensleben – Glindenberg (–	
177	1502	Magdeburg Hbf)	56
178	2631	(Heilbronn Hbf –) Öhringen-Cappel – Schwäbisch Hall-Hessental (–	
179	1310	Nürnberg Hbf)	33
180	2580/2581/2601	Remagen – Ahrbrück	29
181	6045/6170/6172/6178	(Moers –) Millingen – Xanten	14
182	6383	Oldenburg Hbf – Osnabrück – Eversburg	108
183	1122/6327	(Köln –) Hürth-Kalscheuren – Euskirchen – Kall	53
184	5400	Bremerhaven – Cuxhaven	37
185	6118/6420/6423	Neuss Nordkanal – Grevenbroich – Bedburg	27
186	5060	Berlin-Halensee Abzw. Nordkopf – Schöneberg – Tempelhof – Neukölln	
187	6653	– Treptower Park (Fernbahngleise des Berliner Südrings) mit Verbindungskurven nach Berlin-Grunewald, Berlin-Mariendorf und	
188	6653	Berlin-Baumschulenweg	28
189	6653	Leipzig-Plagwitz – Gera – Saalfeld	129
190	6653	Lalendorf Ost – Neubrandenburg – Pasewalk – Grambow Grenze D/PL	153
191	6653	Neu-Ulm – Memmingen – Kempten Hbf	85
192	6653	(Magdeburg Hbf –) Schönebeck-Salzelmen – Güsten – Blankenheim	
193	6653	Trennungsbahnhof (– Erfurt Hbf)	66
194	6653	Neukirchen – Weiden	52
195	6653	Weida – Mehltheuer	35

188	6683/6686/6079	(Saalfeld –) Hockeroda – Wurzbach – Blankenstein	39
189	6366/6385	(Leipzig Hbf –) Leipzig-Volkmarsdorf – Chemnitz Hbf	82,5
190	1210	(Hamburg Hbf – Itzehoe –) Wilster – Heide	50
		(Dresden-Neustadt –) Arnsdorf – Kamenz mit Verbindungskurve	
191	6200/6228	Arnsdorf	26
192	2610	Krefeld Hbf – Kleve	64
193	6115/6119	Seddin – Beelitz Stadt	4
194	2236/2251/2273	Borken/ Coesfeld – Dorsten – Gladbeck West	68
195	2645	Bonn Hbf – Euskirchen	34
		(Frankfurt/Main Hbf –) Dreieich-Buchsschlag – Rödermark-Ober Roden	
196	3653/3661	– Dieburg	24
197	5710	(München Hbf –) Ebersberg – Wasserburg Bf	19
198	ohne	Wanne-Eickel Hbf – Wanne-Eickel Übf/Üwf/Brw/Wst	3
199	4540	Sigmaringen – Herbertingen – Ulm Hbf	93
200	6078	Müncheberg – Küstrin-Kietz – Grenze D/PL (– Kostrzyn)	35
201	1023/1110	Kiel Hbf – Bad Schwartau-Waldhalle (– Lübeck Hbf)	76
202	5620/5621	(München Hbf –) Holzkirchen – Schliersee/Bayrischzell	71
203	2014	Münster Hbf – Gronau – Bundesgrenze D/NL (– Enschede)	60
		Köln Frankfurter Straße – Gummersbach – Marienheide –	
204	2655/2657/2810	Meinerzhagen	66
205	2675/2700/2705	Solingen Hbf – Remscheid Hbf – Wuppertal-Oberbarmen	36
206	4600	Tübingen Hbf – Horb	32
207	4630	Tübingen Hbf – Sigmaringen	32
208	3745	(Frankfurt/Main Hbf –) Bad Vilbel – Nidderau – Glauburg-Stockheim	31
209	5505	Holzkirchen – Lenggries	30
210	6606	Dresden-Klotzsche – Königsbrück	20
211	5913	Markt Erlbach – Segelsdorf	18
212	3543	(Darmstadt Hbf –) Darmstadt-Eberstadt – Pfungstadt	2
213	1711/1712	(Hannover Hbf –) Bennemühlen – Soltau – Buchholz (– Hamburg Hbf)	107
		(Mainz Hbf –) Gau Algesheim – Bad Kreuznach – Neubrücke (–	
214	3511/3512	Saarbrücken Hbf)	86
215	4600/4600	Immendingen – Sigmaringen	68
216	4550	(Sigmaringen –) Herbertingen–Kißlegg (– Memmingen)	58
		Bingen Hbf – Bad Kreuznach/Bad Münster am Stein – Kaiserslautern	
217	3320/3321/3511	Hbf/Hochspeyer/Hochspeyer Ost	55
218	6386	(Leipzig Hbf –) Borsdorf – Döbeln	54
219	4850	(Pforzheim Hbf –) Pforzheim-Brötzingen – Hochdorf (– Horb)	53
220	6752	Löwenberg – Templin	50
221	2810/2819	Hagen Hbf – Brügge – Marienheide	48
222	3433/3443	Neustadt (Weinstraße) – Landau Hbf – Wörth (– Karlsruhe Hbf)	45
223	2813	Brügge – Lüdenscheid	7
224	2236	Gladbeck-Zweckel – Gelsenkirchen-Bismarck	11
225	2113/2841	Dortmund-Hörde – Iserlohn	30
226	2983/2984	Bielefeld Ost – Lage (Lippe) – Lemgo-Lüttfeld	29
227	4650	Villingen (Schwarzwald) – Rottweil	27
228	2423/2821	Dortmund Signal Iduna Park – Hagen-Vorhalle Yo	14
229	4610	Kirchheim – Oberlenningen	11
230	5925	Neunkirchen a Sand – Simmeldorf-Hüttenbach	10
231	2113	Dortmund-Hörde – Schwerte Heide (– Iserlohn)	8
232	6426	Borstel (Kr Stendal) – Niedergörne	16
233	6722	Berga-Kelbra – Rottleberode Süd	8
234	6212	Dresden-Klotsche – Görlitz	95
235	1820	Löhne (Westf) Pbf – Hameln	53
236	1201	Niebuß – Süderlügum (– Grenze D/DK)	
237	1210	Niebuß – Itzehoe	
238	1043	Neumünster – Bad Oldesloe	
239	1023	Kiel – Eutin	
240	1110	Eutin – Bad Schwartau	
241	1150/1121	Lüneburg – Büchen	
242	1310/1300/1711	Cuxhaven – Rotenburg	
243	1502	Oldenburg – Osnabrück	

244	3420/6344/6425/6393/193	Dessau Hbf – Hildesheim
245	9203	Bad Bentheim – Coevorden
246	1913/1902/1722	Braunschweig Rbf – Braunschweig Hafen
247	1900	Helmstedt – Kraftwerk Buschhaus
248	1930/1940	Goslar – Kreiensen
249	?	Bremerhaven – Bremervörde – Rotenburg (Wümme)
250	?	Bremerhaven – Cuxhaven
251	2113	Dortmund-Hörde – Schwerte
252	2550/2842	Schwerte – Warburg, inkl. Verbindungskurve Richtung Dortmund
253	2580	Neuss – Grevenbroich – Bedburg
254	2631	Köln – Landesgrenze RLP
255	2974/1940/2975	Langeland – Ottbergen – Kreiensen/Northeim
256	1820	Löhne – Hameln
257	2651	Betzdorf – Neunkirchen – Haiger
258	2585	Elektrifizierung der Bördebahn Düren – Euskirchen
259	2271	Oberhausen Hbf Abzw. Obn – Walsum – Spellen – Hafen Emmelsum
260	2332	(Rheinhausen –) Trompet – Duisburg-Homberg Sachtleben
261	2404	(Duisburg-Wedau –) Abzw. Tiefenbroich – Rohdenhaus
262	2315	Duisburg-Hochfeld-Süd – Duisburg-HKM
263	2501	Krefeld – Krefeld Stahlwerk
264	2870	Kreuztal – Eisenwerk Erndtebrück
265	2982	Bünde – Rahden (– Bassum)
266	9603	HGK Brühl-Vochem – Brühl Gbf
267	9609	HGK Köln-Bickendorf/ Köln-Nippes – Köln-Ehrenfeld
268	6707	Gerstungen – Landesgrenze TH/ HE – Heringen – Heimbaldshausen
269	3730/3731	Limburg – Staffel – Landesgrenze HE/ RP – Montabaur – Sersshahn
270	3747	Montabaur – Wallmerod (Ergänzung zu 2)
271	2631	(Kalscheuren –) Landesgrenze – Ehrang
272	3710	(Wetzlar –) Landesgrenze – Niederlahnstein
273	3731/3747	(Staffel –) Landesgrenze – Sersshahn und Montabaur – Wallmerod
274	3512/3511	Gau-Algesheim – Neubrücke
275	3511/3320/3321/3303	Bingen – Hochspeyer und Kaiserslautern – Enkenbach
276	3433/3443	Neustadt/W. – Wörth
277	3440	Winden – Berg/Bundesgrenze
278	4950	Öhringen-Cappel – Schwäbisch Hall-Hessental
279	4760	Aalen – Ulm
280	4600	Horb – Tübingen
281	4330	Stockach – Mengen
282	5400	Memmingen – Neu-Ulm (Illertalbahn)
283	5220/5222	Aschaffenburg – Aschaffenburg Süd (Anschlussgrenze Hafenbahn) – Milttenberg (M aintalbahn)
284	5700	Mühldorf – Rosenheim
285	5600	Mühldorf – Simbach – Grenze D/ AT
286	5060	Neukirchen – Weiden
287	5304	Buchloe – Augsburg
288	5730	Garching – Traunstein/Traunreut (Traun-Alz-Bahn)
289	5383	Rohrbach (Ilm) – Wolnzach (Ast. Altmann)
290	5241	Neustadt (Aisch) – Rothenburg
291	5100	Hochstadt-Marktzeuln – Oberkotzau
292	6078	Berlin - Küstrin Grenze (- Kostrzyn)
293	6170/6045	Südlicher Berliner Innenring (Berlin-Halensee Nordkopf - Berlin- Trepow/ Berlin-Baumschulenweg)
294	6106	Berlin-Moabit – Berlin HuL (– Westhafen (BEHALA))
295	6142	Cottbus-Spremberg – Weißwasser (Oberlausitz) – Görlitz
296	6205	Cottbus – Forst (Lausitz) – Grenze D/ PL – Zary – Zagan
297	6078	Berlin – Strausberg – Müncheberg (Mark) – Küstrin/ Kietz – Kostrzyn
298	6941	Wittenberge – Wittstock

299	6183	Hennigsdorf – Velten
300	6512	Rathenow – Premnitz
301	6827	Mühlberg (Elbe) Kieswerk – Neuburxdorf
302	6512	Brandenburg Hbf – Brandenburg Altstadt
303		Bf Königs Wusterhausen
304	6533	Fredersdorf (b Berlin) – Fredersdorf DB-Grenze Elektrifizierung des Nördlichen Abschnitts zwischen Bf Graustein und Bf Spreewitz Süd sowie Verbindungskurve Graustein/Süd –
305	6222	Graustein/ Ost Reaktivierung und Elektrifizierung der stillgelegten Nordkurve Spreewitz Nord zum Anschluss an DB Strecke 6222 weiter zur Strecke
306	6142/6222	Cottbus – Horka
307	6888	Neugarten – Etzin Mosolf (– Ketzin)
308	6072/6528	(Biesdorfer Kreuz –) Ahrensfelde – Werneuchen (Berlin –) Wustermark – Ribbeck – Rathenow – Oebisfelde Lehrter Bahn
309	6107	
310	6921	Rostock Hbf – Bad Doberan – Wismar (Güstrow –) Lalendorf – Neubrandenburg – Pasewalk – Grambow
311	1122/6327	Grenze (Staatsgrenze D/PL) – Stettin
312	1122/6327	(Güstrow –) Lalendorf – Neubrandenburg – Pasewalk
313	6270	Plauen – Bad Brambach – Grenze D/ CZ
314	6211/6212	Dresden – Görlitz – Grenze D/ PL
315	6142	Cottbus – Görlitz
316	420/6344/6425/6393/193	Dessau Hbf – Hildesheim
317	6866	Halberstadt – Blankenburg (Harz)
318	6344	Aschersleben – Halle (S.) Hbf
319	6409	Oebisfelde – Abzw. Glindenberg
320	6423/6420/6118	Schönebeck – Bad Salzelemen – Blankenheim Trb.
321	6426	Borstel (Kr Stendal) – Hassel (Kr Stendal) – Niedergörne
322	6722	Berga-Kelbra – Rottleberode Süd
323	6422/6118	Abzw. Seehof – Güterglück
324	6653/6383	Mehltheuer – Gera – Zeitz – Leipzig-Plagwitz
325	6686/6709/6683	Hockeroda – Blankenstein
326	6713/6714/6715	Erfurt – Bad Langensalza
327	6383/6653	Leipzig – Gera – Mehltheuer
328	6383	Leipzig-Leutzsch – Probstzella
329	6311	Eisenach – Bad Salzungen
330	6298	Neudietendorf – Ritschenhausen
331		DUSS-Terminal Erfurt-Vieselbach
332	6383/6276	Leipzig-Plagwitz – Gera
333	6383	Saalfeld – Könitz

