

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, Stephan Kühn (Dresden), Daniela Wagner und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/14919 –**

### **Erhöhung des Elektrifizierungsgrads im deutschen Eisenbahnnetz**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die schwarz-rote Koalition hat sich vorgenommen, den Elektrifizierungsgrad im Bundesschienenwegenetz bis 2025 von 60 Prozent auf 70 Prozent zu erhöhen. Im europäischen Vergleich hinkt Deutschland damit nach Ansicht der Fragesteller hinterher, da Nachbarländer wie die Niederlande, Belgien, Schweiz oder Österreich deutlich höhere Anteile ihres Streckennetzes elektrifiziert haben.

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) und die Allianz pro Schiene präsentierten 2017 bzw. 2018 eigene Vorschläge, um das elektrifizierte Streckennetz schrittweise zu erweitern.

Mit der Ausweitung des elektrifizierten Schienennetzes kann nach Ansicht der Fragesteller der Umweltvorteil der Schiene gegenüber anderen Verkehrsträgern weiter ausgebaut werden. Die Bundesregierung hat angekündigt, noch 2019 ein Elektrifizierungsprogramm vorzulegen (s. Bundestagsdrucksache 19/7010). Die genauen Förderkriterien sind nach Ansicht der Fragesteller bisher unklar geblieben.

1. Wie viele Streckenkilometer des Bundesschienenwegenetzes waren 2017 (Stichtag 31. Dezember 2017) elektrifiziert, und welcher Elektrifizierungsgrad ergibt sich daraus?

Nach Auskunft der Deutschen Bahn AG (DB AG) waren bei einer Betriebslänge von 33.230 km 20.107 km elektrifiziert, was einem Elektrifizierungsgrad von 60,5 Prozent entspricht (Stichtag: 30. November 2017).

2. Welche Strecken im Bundesschienenwegenetz wurden seit 1990 (einschließlich) deelektrifiziert (bitte VzG-Streckenummer, Streckenlänge und Datum der Einstellung des elektrischen Zugbetriebs angeben sowie Angaben zum Rückbau der Fahrleitungsanlagen machen)?

Sowohl der DB AG als auch der Bundesregierung liegen keine eigenen Kenntnisse über „Deelektrifizierungen“ vor.

3. Wie hat sich der Elektrifizierungsgrad des deutschen Schienennetzes seit 1990 entwickelt (ggf. gesonderte Angabe für Bundesschienenwege)?

Jahr	Elektrifizierte Strecke [km]	Betriebslänge [km]	Elektrifizierungsgrad [%]
1995	17.998	40.033	44,96
1999	19.072	37.679	50,06
2003	19.302	35.667	54,12
2008	19.598	33.601	58,30
2009	19.607	33.486	58,60
2010	19.715	33.417	59,00
2011	19.806	33.378	59,30
2012	19.813	33.319	59,50
2013	19.873	33.295	59,70
2014	19.991	33.281	60,10
2015	19.982	33.194	60,20
2016	20.095	33.247	60,40
2017	20.107	33.230	60,50
2018	20.283	33.298	60,90

Quelle: DB AG

Die Angaben beziehen sich auf das Schienennetz der DB Netz AG. Ab 2008 wird auf die Berichterstattung der Infrastrukturzustands- und -entwicklungsberichte (Stichtag 30. November eines Jahres) verwiesen (abrufbar unter [www.eba.bund.de/DE/Themen/Finanzierung/LuFV/IZB/izb\\_node.html](http://www.eba.bund.de/DE/Themen/Finanzierung/LuFV/IZB/izb_node.html)).

Im Übrigen liegen der Bundesregierung keine weiteren eigenen Informationen vor.

4. Welche Strecken des Bundesschienenwegenetzes wurden seit 2010 (einschließlich) elektrifiziert (bitte VzG-Streckenummer, Streckenlänge und Datum der Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs angeben)?

Jahr	Strecke	Streckennummer	Länge [km]	Bemerkungen
2010	Meckesheim – Aglasterhausen	4110	19,1	S-Bahn Rhein/Neckar
	Borna – Geithain	6385	17,8	Betrieb seit Eröffnung des City-Tunnels in Leipzig in 2013
	Germersheim – Wörth (Rhein)	3400	26,3	Stadtbahn Karlsruhe
	Lauf (links Pegnitz) – Hartmannshof	5904	20,2	S-Bahn Nürnberg

Jahr	Strecke	Streckennummer	Länge [km]	Bemerkungen
2011	Abzw Bamme – Rathenow	6107	5,3	Ausweichstrecke während des Baubetriebs auf SFS Hannover–Berlin
	Graben-Neudorf – Germersheim	4132	12,5	S-Bahn RheinNeckar, Abschnitt Graben-Neudorf – (Streckenwechsel)
		3450	3,5	S-Bahn RheinNeckar, Abschnitt (Streckenwechsel) – Germersheim
2013	Reichenbach (Vogtl) ob Bf – Hof Hbf	6362	73,8	
2014	Türkismühle – Neubrücke (Nahe)	3511	6,1	
	Dachau – Altomünster	5502	29,9	S-Bahn München
2018	Knappenrode – Horka (Staatsgrenze D/PL)	6207	54,4	
2018	Herzogenrath – Staatsgrenze D/NL	2543	1,3	regulärer Zugbetrieb nach Zulassung der Elektrotriebwagen in D

Quelle: DB AG

5. Welche Strecken im Netz der NE-Bahnen wurden seit 2010 (einschließlich) elektrifiziert, bei denen der Bund unmittelbar bzw. mittelbar (vor allem GVFG-Bundesprogramm) an der Finanzierung beteiligt war (bitte VzG-Streckennummer, Streckenlänge und Datum der Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs angeben)?

Strecke	VzG-Streckennummer	Streckenlänge	Datum der Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs
Bad Krozingen – Staufen	9433	5 km	21. September 2013
Staufen – Münstertal	9434	6 km	21. September 2013
Riegel-Malterdingen – Breisach	9431	26 km	28. Oktober 2019
Gottenheim – Riegel Ort	9432	12 km	28. Oktober 2019
Bremen-Vegesack – Bremen-Farge	9145	10 km	11. Dezember 2011

6. Wie hoch waren die Investitionen des Bundes in die seit 2010 (einschließlich) elektrifizierten Strecken (bitte absoluten und relativen Finanzierungsanteil des Bundes für jede Strecke angeben, auch Differenzierung nach Vorhaben des Bedarfsplans Schiene, GVFG-Bundesprogramm oder andere Programme)?
7. Bei welchen seit 2010 elektrifizierten Strecken erfolgte eine Kofinanzierung durch Bundesländer oder Dritte (bitte absoluten und relativen Finanzierungsanteil streckenscharf angeben)?

Die Fragen 6 und 7 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Anlagen 1 und 2 verwiesen.

8. Bei welchen Strecken des Bundesschienenwegenetzes laufen derzeit Elektrifizierungsarbeiten, und wann ist hier die Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs geplant (bitte VzG-Streckennummer, Streckenlänge und Datum der geplanten Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs angeben)?

Datum der Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs: jeweils zum Fahrplanwechsel im Dezember				
Jahr	Strecke	Streckennummer	Länge [km]	Bemerkungen
2019	Freiburg – Breisach	4310	22,5	
2019	Neustadt (Schwarzw.) – Donaueschingen	4300	39,8	Breisgau-S-Bahn 2020
2020	Denzlingen – Elzach	4311	19,3	
2020	Geltendorf-Lindau	5520	25,9	Abschnitt Geltendorf-Buchloe
		5360	46,1	Abschnitt Buchloe-Memmingen
		4570	31,5	Abschnitt Memmingen-Leutkirch
		4550	10,9	Abschnitt Leutkirch-Kißlegg
		4560	18,6	Abschnitt Kißlegg-Hergatz
2021	Ulm Hbf – Friedrichshafen Stadt - Lindau	5362	23,1	Abschnitt Hergatz-Lindau Hbf
		4500	103,6	Abschnitt Ulm Hbf - Friedrichshafen Stadt
		4530	22,6	Abschnitt Friedrichshafen Stadt - Lindau Hbf

Quelle: DB AG

9. Wie genau gestaltet sich die Finanzierung der laufenden Elektrifizierungsvorhaben im Bundesschienenwegenetz (bitte absolute und relative Finanzierungsanteil von Bund, Ländern und Dritten angeben, auch Differenzierung nach Bedarfsplan Schiene und GVFG-Bundesprogramm)?

Strecke	Finanzierung
Freiburg – Breisach	Gemeindverkehrsfinanzierungsgesetz und Land *
Neustadt(Schwarzw.) – Donaueschingen	
Denzlingen – Elzach	
(München –) Geltendorf – Lindau	Bedarfsplan Schiene 64 Prozent, Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung 8.7 und Bayern ca. 31 Prozent, DB AG ca. 5 Prozent
Ulm – Friedrichshafen Lindau	Bedarfsplan Schiene ca. 57 Prozent, Land Baden-Württemberg ca. 38 Prozent, DB AG ca. 5 Prozent

\* Finanzierungsanteil Bund ist derzeit auf max. 60 Prozent der zuwendungsfähigen Baukosten begrenzt, Komplementäranteil (40 Prozent) sowie die Kosten für Planungsleistungen finanzieren die Länder.

10. Für welche Strecken des Bundesschienenwegenetzes hat der Bund bzw. die Deutsche Bahn AG als Vorhabenträger die Aufnahme der Planung für eine Streckenelektrifizierung veranlasst, und in welchem Planungsstadium befindet sich aktuell das jeweilige Elektrifizierungsvorhaben (bitte VzG-Streckennummer, Streckenlänge der zu elektrifizierenden Strecke, Zeitpunkt des Planungsbeginns, derzeit erreichter Planungsstand (Leistungsphasen 1 bis 4) angeben)?
11. Welche Elektrifizierungsvorhaben im Bundesschienenwegenetz befinden sich derzeit in der Planfeststellung (bitte VzG-Streckennummer, Streckenlänge der Planfeststellungsabschnitte, Beginn des Planfeststellungsverfahrens sowie aktuellen Verfahrensstand angeben)?

12. Welche der in Planung befindlichen Streckenelektrifizierungen werden über den Bedarfsplan Schiene bzw. das GVFG-Bundesprogramm abgewickelt, und welche Baukostenschätzungen liegen den Vorhaben zugrunde?
13. Bis wann strebt die Bundesregierung bei den in Planung befindlichen Elektrifizierungsvorhaben des Bedarfsplans Schiene die Aufnahme des elektrischen Zugbetriebs an, und wann ist dies für die Vorhaben im GVFG-Bundesprogramm geplant?

Die Fragen 10 bis 13 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Strecke	zwf. Kosten in Mio. EUR	Länge in km	Lph.	PFV	Finanzierung	vsl. IBN
ABS Angermünde – Grenze D/PL (– Stettin)	527,6	27	1/2	ja	Bedarfsplan Schiene	2026
ABS Hannover – Berlin (Lehrter Stammbahn)	402,7	112	1/2	tw. Vorh.	Bedarfsplan Schiene	nach 2030
ABS Hof – Marktredwitz – Regensburg – Obertraubling	981,3	180	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	nach 2030
ABS Lübeck – Schwerin/Büchen – Lüneburg, Lübeck – Schwerin	132,9	58	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	2028
ABS München – Mühldorf – Freilassing	2.343,6	145	3/4	nein	Bedarfsplan Schiene	nach 2030
ABS Nürnberg – Marktredwitz – Grenze D/CZ	645,7	140	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	nach 2030
ABS Oldenburg – Wilhelmshaven	745,8	52	3-8	vorh.	Bedarfsplan Schiene	2022
ABS Weimar – Gera – Gößnitz	282,9	106	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	2028
ABS/NBS Hamburg – Hannover u. a. (Alpha-E), Langwedel – Uelzen	792,9*	97	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	nach 2030
ABS/NBS Hamburg – Lübeck – Puttgarden (Hinterlandanbindung Fehmarnbeltquerung)	1.950,0	89	3/4	ja	Bedarfsplan Schiene	2026
Passow-Tantow-Grenze D/PL	Der Bundesregierung liegen keine Angaben vor.	30	1/2	nein	Bedarfsplan Schiene	2026
Horrem-Bedburg	Der Bundesregierung liegen keine Angaben vor.	14	1/2	nein	offen	offen
Wesel-Bocholt	Der Bundesregierung liegen keine Angaben vor.	20	3/4	ja	Land	offen
Friedrichshafen-Radolfzell	Der Bundesregierung liegen keine Angaben vor.	59	1/2	nein	Bundes-GVFG	nach 2029
Basel-Erzingen	Der Bundesregierung liegen keine Angaben vor.	75	3/4	nein	Bundes-GVFG	2027

\* Kosten einschließlich des zur Teilmaßnahme gehörenden Ausbaus Bremerhaven – Bremen –Langwedel

14. Für welche Elektrifizierungsvorhaben des Bedarfsplans Schiene hat die Bundesregierung seit Ende 2017 eine Finanzierungsvereinbarung abgeschlossen, und für welche Elektrifizierungsvorhaben des Bedarfsplans Schiene strebt die Bundesregierung den Abschluss einer Finanzierungsvereinbarung bis Ende 2019 bzw. im Laufe des Jahres 2020 an?

Für 2020 ist der Abschluss von Finanzierungsvereinbarungen für die Umsetzung der Vorhaben ABS Angermünde – Grenze D/PL (– Stettin) und ABS/NBS Hamburg – Lübeck – Puttgarden (Hinterlandanbindung Fehmarnbeltquerung, ohne Fehmarnsundquerung) vorgesehen.

15. In welchen Jahresschreibern (Zeit- und Finanzierungsplan) sollen auf Basis dieser Vereinbarungen die jeweiligen Vorhaben abfinanziert werden?

Vorhaben	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ABS Angermünde – Grenze D/PL (– Stettin)	3	43	62	96	114	115	40	36	19	
ABS/NBS Hamburg – Lübeck – Puttgarden (Hinterlandanbindung FBQ), (ohne Fehmarnsundquerung)	73	182	240	290	290	290	155	120	50	10

Quelle: DB AG

16. Prüft die Bundesregierung die Vereinfachung von Planfeststellungsverfahren bei Elektrifizierungsvorhaben?

Wenn ja, welche Veränderungen werden konkret geprüft?

Seit Inkrafttreten des Planungsbeschleunigungsgesetzes zum 7. Dezember 2018 kann für ein Vorhaben, für das nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, nach § 18b des Allgemeinen Eisenbahngesetz eine Plangenehmigung erteilt werden. Dieses vereinfachte Verfahren kann bei Elektrifizierungsvorhaben zur Anwendung kommen.

17. Bis wann plant die Bundesregierung die Vorstellung der Förderkonzeption für weitere Streckenelektrifizierungen (Elektrifizierungsprogramm des Bundes)?

Die Bundesregierung plant die Ergebnisse für die Förderinitiative zur Elektrifizierung regionaler Schienenstrecken in 2020 vorzustellen.

18. Beabsichtigt die Bundesregierung die Aufnahme der im Zuge der Strukturhilfen für den „Kohleausstieg“ vorgeschlagenen Streckenelektrifizierungen in das Elektrifizierungsprogramm des Bundes, oder werden die Vorhaben in den „Kohleregionen“ in einem weiteren Programm gebündelt?

Aus dem Gesetzentwurf des Strukturstärkungsgesetzes ergibt sich, dass die dort enthaltenen Infrastrukturmaßnahmen des Strukturstärkungsgesetzes ein eigenständiges Programm bilden.

19. Welchen Elektrifizierungsgrad strebt die Bundesregierung im Bundesschienenwegenetz langfristig (bis 2035) an?
20. Welcher Elektrifizierungsgrad im Bundesschienenwegenetz ergibt sich nach Umsetzung aller im Bedarfsplan Schiene enthaltenen Elektrifizierungsprojekte bzw. der in der Förderkonzeption des Bundes vorgesehenen Streckenelektrifizierungen?

Die Fragen 19 und 20 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Nach Umsetzung aller im Bedarfsplan Schiene enthaltenen Elektrifizierungsprojekte bzw. der in der Förderkonzeption des Bundes vorgesehenen Streckenelektrifizierungen ergibt sich bei einer Betriebslänge von 33.298 km und einer Elektrifizierung von 22.359 km ein Elektrifizierungsgrad von ca. 67 Prozent. Ein Elektrifizierungsgrad von 70 Prozent wird angestrebt.

21. Auf welchen Bahnhöfen/Betriebsstellen bzw. auf welchen Streckenabschnitten (bitte VzG-Streckennummer und genaue Lage im Netz angeben) plant die DB Netz AG aktuell Teilelektrifizierungen, „Strominseln“ und/oder Ladepunkte, um den Einsatz batterieelektrischer Schienenfahrzeuge („Akkutriebwagen“) zu ermöglichen, und bis wann sollen die Anlagen in Betrieb genommen werden?

Nach Aussage der DB AG gibt es in Schleswig-Holstein und im Saarland Planungen für sog. Strominseln. Details befinden sich in der Abstimmung. Planungen zu weiteren der genannten Maßnahmen sind noch nicht so weit fortgeschritten, dass hier konkrete Angaben gemacht werden können.

Anlage 1

Streckenelektrifizierung im SPNV mit IBN seit 2010

	Vorhabenbezeichnung	Streckennummer	Von Ort km	Bis Ort km	km	Finanzierungsart	GWU [Mio. EUR]	davon Bund [Mio. EUR]	davon Land [Mio. EUR]	Bemerkung	Inbetriebnahme
Baden-Württemberg	Elektrifizierung Eisenzoll- und Schwabachalbahn	4110	Neckarsand 9,760	Adelshausen 36,917	29,157	GVFG	96,7	75,9	20,8	Streckenertüchtigung und Elektrifizierung	06/2010 (vollständig)
		4114	Mechesheim 0,000	Bad Friedrichshall 36,356	36,356						
		4115	Steinsfurt 0,000	Eppingen 40,756	40,756						
		4111	Bad Friedrichshall- Jagsfeld 58,482	Neckarelz 40,756	17,726						
		4114	Bad Friedrichshall- Jagsfeld 36,355	Sinsheim 9,993	26,363						
4900	Neckarsalm Mitte 58,160	Bad Friedrichshall Jagsfeld 63,763	5,603	40,4	37,9	2,5	Streckenertüchtigung und Elektrifizierung	05/2015			
Rheinland-Pfalz / Baden- Württemberg	S-Bahn Rhein-Neckar-2.BSI Ausbau und Elektrifizierung Bruchsal - Germersheim	3450 4132	Bf Bruchsal -0,079	Bf Germersheim 3,5 (Streckenwechsel bei km 22,047)	25,653	GVFG	31,7	23,9	7,8 (1,2 RLP + 6,6 BW)	Elektrifizierung ausschließlich im zw. Bf Germersheim und Bf Graben-Neudorf, ca. 6 km	12/2016
Rheinland-Pfalz / Baden- Württemberg	Elektrifizierung BASF	3405	Ludwigshafen Hbf 0,000	BASF Südtor 2,000	2,000	GVFG	15,5	12,1	3,4	Elektrifizierung	12/2018
Saarland / Rheinland- Pfalz	Türkismühle - Neubrück	3511	Türkismühle 91,8	Neubrück 85,7	6,100	LufV 6.7	6,3	6,3	0	Elektrifizierung	12/2014
						Summe:	190,6	156,1	26,7		

Quelle: DB Netz AG

## Anlage 2

Kosten 2010 bis 2018 in Mio. €

## Reichenbach - Hof

Summe	Bedarfsplan Schiene	EU	LuFV	Landesmittel
138	78	45	7	8
	56,5%	32,6%	5,1%	5,8%

## Knappenrode - Horka

Summe	Bedarfsplan Schiene	EU	EM (TFQ)	Landesmittel
307	257	46	3	1
	83,7%	15,0%	1,0%	0,3%

Quelle: DB Netz AG





