



Ausarbeitung

**Organisation des Schienenpersonenfernverkehrs
in Deutschland und Großbritannien**

Organisation des Schienenpersonenfernverkehrs in Deutschland und Großbritannien

Aktenzeichen: WD 5 - 3000 - 029/19
Abschluss der Arbeit: 24. April 2019
Fachbereich: WD 5: Wirtschaft und Verkehr, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Länderübergreifende Untersuchungen	5
3.	Die Situation in Deutschland	9
4.	Schienerpersonenfernverkehr in Großbritannien	16
5.	Zusammenfassung	26
6.	Anlagen	30

1. Einleitung

Gegenstand der vorliegenden Ausarbeitung ist eine Darstellung der Organisation und der politischen Rahmenbedingungen des *Schiienenpersonenfernverkehrs (SPFV)* in Deutschland und Großbritannien. Hierbei sollten insbesondere folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- **Trennung Netz und Betrieb**

Wie wird das Schienennetz verwaltet und unterhalten?

Welche Auswirkungen hat die Organisationsform auf den Wettbewerb im SPFV?

Arbeitet die Infrastrukturgesellschaft gewinnorientiert?

- **Streckenvergabe/Streckenausschreibungen**

Wie, von wem und unter Berücksichtigung welcher Kriterien werden Strecken des SPFV vergeben bzw. ausgeschrieben?

Wird zwischen Hochgeschwindigkeits- und regulären Fernverkehrsverbindungen unterschieden?

Wie wird gewährleistet, dass ein flächendeckender Fernverkehr angeboten wird?

- **(Eigen-)Wirtschaftlichkeit und Finanzierung**

Wie ist der Finanzierungskreislauf des SPFV ausgestaltet?

In welcher Art und Weise und in welchem Umfang werden staatliche Mittel aufgewendet? Erbringen alle im SPFV tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) ihre Leistungen eigenwirtschaftlich?

- **Wettbewerbssituation**

Welche EVU sind derzeit im SPFV aktiv?

Welchen Marktanteil haben diese jeweils?

Wie hat sich die Wettbewerbssituation in den vergangenen 10 Jahren entwickelt?

Wie viele Städte werden durch den SPFV bedient?

- **Organisatorische und gesellschaftsrechtliche Aufstellung der Marktteilnehmer**

In welcher Rechtsform sind die jeweiligen Marktteilnehmer organisiert?

Befinden sich die Marktteilnehmer in privater oder staatlicher Hand?

- **Wettbewerbshürden**

Gibt es Wettbewerbshürden für Marktteilnehmer im SPFV?

- **Pünktlichkeit**

Wie hat sich die Pünktlichkeit bei den einzelnen Marktteilnehmern in den letzten 10 Jahren entwickelt?

- **Finanzielle Vorgaben und Beförderungsziele**

Gibt es von der Politik vorgegebene Beförderungsziele oder Finanzvorgaben, die einzelne EVU zu erfüllen haben?

- **Fahrzeug- und Personaleinsatz**

Wie viele Fahrzeuge (Triebwagen, Waggons) befinden sich derzeit im SPFV im Einsatz?

Von welchem EVU werden diese jeweils betrieben?

Wieviel Personal wird je EVU im SPFV eingesetzt?

- **Verkehrsleistung**
Wie hoch ist die Gesamtverkehrsleistung im SPFV (in Personenkilometern)?
Welches EVU erbringt welchen Anteil?
- **Trassenpreise**
Wie gestalten sich die Trassenpreise im SPFV?
Wie haben sich diese in den vergangenen 10 Jahren entwickelt?
Wer setzt die Trassenpreise unter welchen Vorgaben fest?
- **Elektrifizierung**
Wie hoch ist der Elektrifizierungsgrad der Schieneninfrastruktur?
Welcher Anteil der Transportleistung im SPFV wird elektrisch erbracht?
- **Bahnstrompreise**
Wie hat sich der industrielle Strompreis für EVU im SPFV in den letzten 10 Jahren entwickelt?

Im Folgenden wird zunächst auf länderübergreifende Untersuchungen und auf die Situation in Deutschland eingegangen. Die Ausführungen zu Großbritannien basieren auf der Antwort einer Abfrage beim britischen Parlament sowie auf eigenen Recherchen.

2. Länderübergreifende Untersuchungen

Die Trennung von Infrastrukturbetrieb und Verkehrsbetrieb im Eisenbahnsektor erfolgte in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union in unterschiedlicher Weise. Die *Generaldirektion Interne Politikbereiche des Europäischen Parlaments* befasste sich im Jahr 2011 ausführlich mit der Trennung und ihren Auswirkungen und erarbeitete hierzu das Themenpapier „Die Auswirkungen der Trennung von Infrastrukturbetrieb und Verkehrsleistungen auf den EU Eisenbahnsektor“¹. Hierin werden auch die Auswirkungen der Trennung in ausgewählten Mitgliedstaaten der Europäischen Union, darunter Großbritannien, untersucht. Demnach fand in Großbritannien eine vollständige Trennung von Infrastrukturbetrieb und Verkehrsleistungen auf dem Eisenbahnsektor statt. In Deutschland erfolgte eine teilweise Integration.²

Die wesentlichen Ergebnisse des Themenpapiers sind in einem zusammenfassenden Vermerk veröffentlicht worden. Hierin wird u.a. ausgeführt:³

„Im Vereinigten Königreich hat die Einführung des „Franchise Bidding“ dazu beigetragen, das Wachstum des Marktes anzukurbeln, und Innovationen bei den Dienstleistungen sowie Elemente zur Begrenzung der Kostenbasis gefördert, wenngleich die Kosten seit 2000 erheblich gestiegen sind. Dies ist zwar teilweise auf die verstärkten Investitionen als Reaktion auf die

1 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT\(2011\)460039_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT(2011)460039_DE.pdf) (zuletzt aufgerufen am 11.3.2019).

2 [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT\(2011\)460039_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT(2011)460039_DE.pdf), S. 33 (zuletzt aufgerufen am 11.3.2019).

3 Siehe: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT\(2011\)460039\(SUM01\)_DE.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2011/460039/IPOL-TRAN_NT(2011)460039(SUM01)_DE.pdf), S. 4 (zuletzt aufgerufen am 19.2.2019).

bisherige Politik in Bezug auf Erneuerungsmaßnahmen zurückzuführen, doch wird argumentiert, dass die Kosten der Branche übermäßig hoch seien, was unter anderem an der Komplexität und Ineffizienz liegen könne, die auf die vertragliche Grundlage aus der Zeit der Privatisierung zurückgehen.“

An dieser Stelle wird angemerkt, dass das Unternehmen *Network Rail*, das für den Betrieb, die Wartung und die Verbesserung der Eisenbahninfrastruktur in England, Schottland und Wales verantwortlich ist und 2002 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegründet wurde, am 1. September 2014 aufgrund von technischen Problemen und Bedenken hinsichtlich seiner Führungsstruktur dem Verkehrsministerium zugeordnet wurde (siehe auch Abschnitt 4.).

Darüber hinaus wird auf den Sachstand „Trennung von Eisenbahnnetz und –betrieb in Frankreich, Großbritannien und Schweden“⁴ der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages hingewiesen.

PricewaterhouseCoopers GmbH (PWC) führte in der „Studie zur Gestaltung und Entwicklung der Eisenbahninfrastrukturpreise in Europa“⁵ (Stand: Januar 2018) u.a. einen Vergleich der Trassenpreise in Europa durch. Danach war der durchschnittliche Trassenpreis SPFV 2017 in Deutschland im Vergleich zu Großbritannien wesentlich höher.

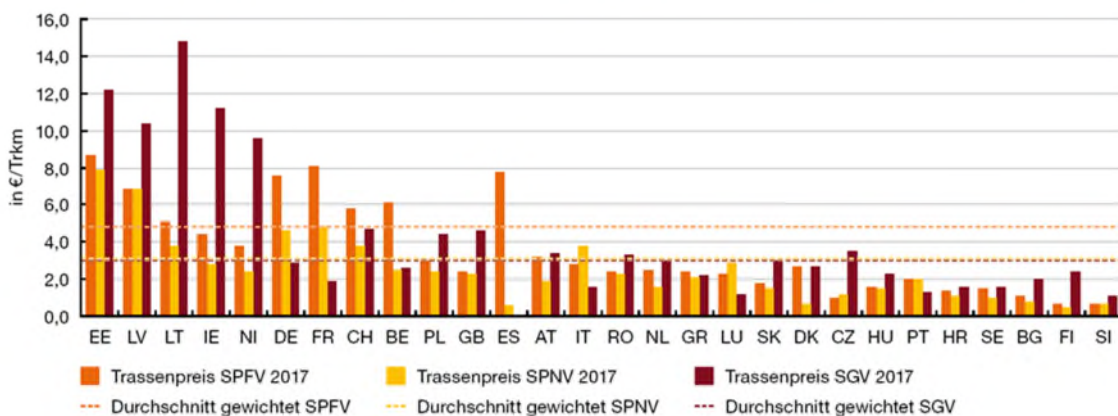
Nach der Studie gestaltete sich der durchschnittliche Trassenpreis 2017 in den EU-Staaten wie folgt:⁶

4 <https://www.bundestag.de/resource/blob/514738/4636783e27c5ae95e7d706e498468a51/WD-5-037-17-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

5 https://www.pwc.de/de/offentliche-unternehmen/eisenbahninfrastrukturpreise_012018.pdf (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

6 https://www.pwc.de/de/offentliche-unternehmen/eisenbahninfrastrukturpreise_012018.pdf, S.20 (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

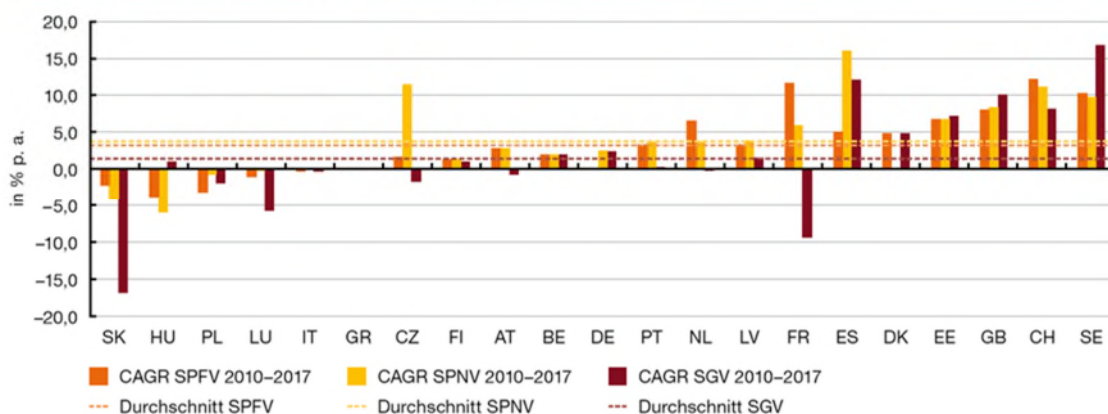
Abb. 10 Durchschnittliche Trassenpreise 2017 – nach Verkehrsarten



Quelle: Studie zur Gestaltung und Entwicklung der Eisenbahninfrastrukturpreise in Europa. PWC. Januar 2018.

Ebenso wurde in der PWC-Studie die länderspezifische Entwicklung der Trassenpreise in den Jahren 2010 bis 2017 dargestellt:⁷

Abb. 16 Länderspezifische Entwicklung der Trassenpreise nach Verkehrsarten



Quelle: Studie zur Gestaltung und Entwicklung der Eisenbahninfrastrukturpreise in Europa. PWC. Januar 2018.⁸

7 https://www.pwc.de/de/offentliche-unternehmen/eisenbahninfrastrukturpreise_012018.pdf, S. 25 (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

8 Anmerkung: CAGR steht für „Compound Annual Growth Rate“ (durchschnittliche jährliche Wachstumsrate).

Außerdem wird auf die Veröffentlichung des *Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK)* zum Thema „Die Bedeutung von Liberalisierungs- und Regulierungsstrategien für die Entwicklung des Eisenbahnpersonenfernverkehrs in Deutschland, Großbritannien und Schweden“ (2011) hingewiesen, die unter folgendem Link zu finden ist:

<https://docplayer.org/28573831-Die-bedeutung-von-liberalisierungsund-regulierungsstrategien-fuer-die-entwicklung-des-eisenbahnpersonenfernverkehrs.html>

(zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

Hierin wird in Kapitel 3 auch länderspezifisch die Markt- und Wettbewerbsentwicklung im Eisenbahnpersonenfernverkehr dargestellt.

Zum Thema „Personenbeförderung in Europa“ sind zur weiteren Übersicht die Tabelle „Personenbeförderung nach Verkehrszweig“ (**Anlage 1**) sowie die Tabellen „Beförderte Fahrgäste – Eisenbahn (Verkehr insgesamt)“ (**Anlage 2**) und „Beförderte Fahrgäste – Eisenbahn (Innerstaatlicher Verkehr)“ (**Anlage 3**) beigelegt.⁹ Eine Unterteilung in Schienennahverkehr und Schienenfernverkehr erfolgt hierbei jedoch nicht. Die Daten basieren auf Angaben des Statistischen Bundesamtes auf Basis der Eurostat Online Datenbank. Den Daten liegt die EU-Verordnung 2018/643 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. April 2018 über die Statistik des Eisenbahnverkehrs¹⁰ zugrunde, die für alle Eisenbahnen in der Europäischen Union gilt. Jeder Mitgliedstaat legt Statistiken über den Eisenbahnverkehr in seinem Hoheitsgebiet vor. Ist ein Eisenbahnunternehmen in mehr als einem Mitgliedstaat tätig, so fordern die betreffenden einzelstaatlichen Behörden dieses Unternehmen auf, für jedes Land, in dem es tätig ist, getrennte Daten vorzulegen, so dass die einzelstaatlichen Statistiken erstellt werden können.

Die Mitgliedstaaten können die Eisenbahnunternehmen vom Geltungsbereich dieser Verordnung ausschließen,

- „a) die ausschließlich oder hauptsächlich innerhalb industrieller oder ähnlicher Anlagen einschließlich Häfen tätig sind;
- b) die hauptsächlich lokale Dienstleistungen für Touristen erbringen, zum Beispiel historische Dampfeisenbahnen.“¹¹

Im Sinne der Verordnung bezeichnet:

- „„Eisenbahn“ eine aus Schienen bestehende Verkehrsverbindung ausschließlich für den Gebrauch durch Eisenbahnfahrzeuge;

9 In der Kategorie „Beförderte Fahrgäste“ wird unterschieden in Verkehr gesamt, innerstaatlicher Verkehr und grenzüberschreitender Verkehr. Aufgrund der Aufgabenstellung wird an dieser Stelle auf eine Ausweisung des grenzüberschreitenden Verkehrs verzichtet.

10 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0643&from=DE> (zuletzt aufgerufen am 1.4.2019).

11 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0643&from=DE>, S. L112/3 (zuletzt aufgerufen am 19.3.2019).

- ein Eisenbahnfahrzeug“ ausschließlich auf Schienen fahrendes mobiles Gerät, das sich entweder aus eigener Kraft fortbewegt (Triebfahrzeuge) oder von einem anderen Fahrzeug gezogen wird (Reisezugwagen, Beiwagen, Gepäckwagen und Waggons);
- „Eisenbahnunternehmen“ jedes öffentliche oder private Unternehmen, das Dienstleistungen zur Beförderung von Gütern und/oder Personen mit der Eisenbahn erbringt. Unternehmen, deren einzige Tätigkeit darin besteht, Dienstleistungen zur Beförderung von Personen mit der Untergrundbahn, mit Stadt- und/oder Straßenbahnsystemen zu erbringen, sind nicht eingeschlossen.“

3. Die Situation in Deutschland

Die *Deutsche Bahn AG (DB AG)* wurde im Januar 1994 als Aktiengesellschaft gegründet und entstand aus der Fusion der ehemaligen Staatsbahnen Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn. Damit wurde aus zwei Staatsbahnen ein privatrechtlich geführtes Unternehmen. Das Eigentum an den Schienenwegen und an den für den Bahnbetrieb notwendigen Anlagen wurde aufgrund der am 1. Januar 1994 in Kraft getretenen Bahnstrukturreform auf die Deutsche Bahn AG übertragen. Der Konzern ist in eine Vielzahl von Unternehmen untergliedert.¹²

Das *Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG)* definiert in § 2 Abs. 1 und 2 AEG Eisenbahnen als öffentliche Einrichtungen oder privatrechtlich organisierte Unternehmen, die eine Eisenbahninfrastruktur betreiben (EIU) oder die Eisenbahnverkehrsdienste zur Beförderung von Gütern oder Personen erbringen (EVU).¹³

Das Schienennetz der Eisenbahnen in Deutschland hat derzeit eine Streckenlänge von rund 38.500 km. Größter Netzbetreiber ist mit rund 33.300 Kilometern die Konzerntochter der Deutschen Bahn AG, die *DB Netz AG*. Dieses öffentliche Schienennetz, die Bundesschienenwege, steht allen *Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)* zur Nutzung offen. Die übrigen Strecken gehören verschiedenen nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE-Bahnen).¹⁴

Der Bund stellt jährlich eine feste Summe für Ersatzinvestitionen im Bestandsnetz zur Verfügung. In den Jahren 2009 bis 2014 lag dieser Infrastrukturbeitrag des Bundes bei 2,5 Mrd. Euro jährlich. In den Jahren 2015 bis 2019 werden insgesamt 19,5 Mrd. Euro aus Bundesmitteln für Ersatzinvestitionen in das Schienennetz zur Verfügung stehen. Im Gegenzug müssen die *Eisenbahninfra-*

12 Siehe auch: <https://www.deutschebahn.com/de/konzern/konzernprofil/Konzernunternehmen> (zuletzt aufgerufen am 24.4.2019).

13 https://www.gesetze-im-internet.de/aeg_1994/_2.html (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

14 <https://www.allianz-pro-schiene.de/themen/infrastruktur/schienennetz/> (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

strukturunternehmen (EIU) garantieren, das Schienennetz in einer vorher definierten Qualität bereitzustellen und in definierten Mindestumfängen eigene Investitionen zu tätigen sowie ausreichende Instandhaltungsmaßnahmen durchzuführen.¹⁵

Streckenvergabe/Streckenausschreibungen

Der aktuelle Bundesverkehrswegeplan (BVWP)¹⁶ gilt von 2016 bis 2030 und umfasst alle in diesem Zeitraum notwendigen, d.h. gesamtwirtschaftlich vorteilhaften Infrastrukturprojekte auf den Verkehrsnetzen der Bundesfernstraßen, der *Bundeschienenwege* und Bundeswasserstraßen.

Für Aus- und Neubauprojekte auf Bundesschienenwegen wurden zwischen Ende 2012 und Anfang 2014 von zahlreichen Akteuren insgesamt rund 400 Projektvorschläge eingebracht. Die Projekte wurden in einem methodisch definierten Verfahren verglichen und bewertet. Dabei wurden sie gemäß dem vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur entwickelten „Nationalen Prioritätenkonzept“ in verschiedene Dringlichkeitskategorien eingeordnet.¹⁷

(Eigen-)Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

Die Bundesmittel für Ersatzinvestitionen in das Schienennetz wurden bereits oben dargestellt.

Die im SPFV tätigen EVU erbringen ihre Leistungen eigenwirtschaftlich.

Wettbewerbssituation/Wettbewerbshürden

Der Anteil der *DB AG* im Schienenpersonenfernverkehr liegt sowohl beim Fahrgastaufkommen als auch bei den Beförderungsleistungen (Personenkilometer) bei über 99 %.¹⁸

Andere Bahnunternehmen stellen daher bislang im Schienenfernverkehr keine ernsthafte Konkurrenz dar.

15 Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung II (LuFV II), S. 7. https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Finanzierung/LuFV/Einstellen_LuFV_II.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (zuletzt aufgerufen am 3.4.2019).

16 Siehe https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

17 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?__blob=publicationFile, S. III f (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

18 Marktuntersuchung. Eisenbahnen 2018. Bundesnetzagentur. Siehe: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Eisenbahn/Unternehmen_Institutionen/Veroeffentlichungen/Marktuntersuchungen/MarktuntersuchungEisenbahnen/MarktuntersuchungEisenbahn2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (zuletzt aufgerufen am 13.2.2019).

Zur weiteren Information wird auf die Dokumentation „Wettbewerb im Schienenpersonenfernverkehr“ der Wissenschaftlichen Dienste vom 9. März 2018 hingewiesen.¹⁹

Des Weiteren wird auf die Veröffentlichung des WIK (Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste) zum Thema „Die Bedeutung von Liberalisierungs- und Regulierungsstrategien für die Entwicklung des Eisenbahnpersonenfernverkehrs in Deutschland, Großbritannien und Schweden“ (2011) hingewiesen, in der in Kapitel 3 länderspezifisch die Markt- und Wettbewerbsentwicklung im Eisenbahnpersonenfernverkehr dargestellt wird.²⁰

Pünktlichkeit

Anteil pünktlicher Fernverkehrszüge der DB Fernverkehr AG in den Jahren 2012 bis 2018:

Jahr	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Anteil pünktlicher Fernverkehrszüge (in %)	79,1	73,9	76,5	74,4	78,9	78,5	74,9

Quelle: Deutsche Bahn; Deutscher Bundestag

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/921374/umfrage/puenktlichkeit-der-fernverkehrszuege-der-deutschen-bahn/> (zuletzt aufgerufen am 18.2.2019).

Finanzielle Vorgaben und Beförderungsziele

Siehe hierzu Streckenvergabe/Streckenausschreibung.

19 <https://www.bundestag.de/blob/550292/efabecdbc1111c9944e7c2c7ccff251d/wd-5-033-18-pdf-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.2.2019).

20 <https://docplayer.org/28573831-Die-bedeutung-von-liberalisierungsund-regulierungsstrategien-fuer-die-entwicklung-des-eisenbahnpersonenfernverkehrs.html>, Deutschland: S. 59 – 71 (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019)

Fahrzeug- und Personaleinsatz

*DB Fernverkehr AG – Fahrzeugeinsatz im Jahr 2017:*²¹

Lokomotiven:		249
Reisezugwagen:		1.481
ICE-Flotte (in Zügen):		271
ICE 1	Anzahl Züge	59
	Triebköpfe	118
	Mittelwagen	708
ICE 2	Anzahl Züge	44
	Triebköpfe	46
	Steuerwagen	45
	Mittelwagen	264
ICE T	Triebzüge	67
	Triebwagen	260
	Endwagen	136
	Mittelwagen	56
ICE TD	Triebzüge	13
	Triebwagen	52
ICE 3	Triebzüge	80
	Triebwagen	320
	Beiwagen	320
ICE 4	Triebzüge	8
	Triebwagen	48
	Beiwagen	48

Quelle: Deutsche Bahn. Daten und Fakten 2017.

DB Fernverkehr AG – Personaleinsatz:

Die Zahl der Mitarbeiter in der *DB Fernverkehr AG* wird in Vollzeitpersonen (VZP) umgerechnet. Teilzeitbeschäftigte Mitarbeiter werden dabei entsprechend ihrem Anteil an der regulären Jahresarbeitszeit berücksichtigt. Die Anzahl der Beschäftigten der *DB Fernverkehr AG* im Jahr 2017 betrug 15.993 Mitarbeiter (Stand: 31. Dezember 2017).²²

21 <https://www.deutschebahn.com/resource/blob/1774446/455c0e001500b567cc0010d53e52cccf/Daten---Fakten-2017-data.pdf>, S. 19 f (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

22 Deutsche Bahn. Daten und Fakten 2017. S. 19. <https://www.deutschebahn.com/resource/blob/1774446/455c0e001500b567cc0010d53e52cccf/Daten---Fakten-2017-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

Verkehrsleistung im SPFV

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Schienerfernverkehr (Personenkilometer in Mrd.)	35,6	34,8	36,1	35,5	37,3	36,8	36,1	36,9	39,4	40,4

Quelle: Verkehr in Zahlen 2018/2019, S. 218 f. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.

Nutzungsentgelte

Die Höhe der Nutzungsentgelte richtet sich nach dem modularen Trassenpreissystem (TPS) der *DB Netz AG*. 1994 hat die *DB Netz AG* als erstes EIU in Europa ein Trassenpreissystem für die Nutzung der Schieneninfrastruktur eingeführt. Dieses setzt sich aus dem Entgelt für ein Mindestzugangspaket und der gefahrenen Trassenkilometer zusammen. Das Entgelt für das Mindestzugangspaket enthält je Marktsegment einen Aufschlag auf die Kosten, die unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallen.²³

Die Bundesnetzagentur führt die Aufsicht über die *DB Netz AG* und die Trassenvergabe.

Weitere Informationen finden sich unter dem Link:

https://fahrweg.dbnetze.com/resource/blob/2080358/f4851bea3eb3fc14c74d2859ad3155a4/broschuere_tps_2019-data.pdf
(zuletzt aufgerufen am 6.2.2019).

PricewaterhouseCoopers GmbH (PWC) kommt in der „Studie zur Gestaltung und Entwicklung der Eisenbahninfrastrukturpreise in Europa“²⁴ (Stand: Januar 2018) zu dem Ergebnis, dass die Trassenpreise in Deutschland keinen großen Schwankungen unterliegen würden. Im Zeitraum von 2010 bis 2015 seien sie durchschnittlich um 2,0 % jährlich gestiegen.

23 https://fahrweg.dbnetze.com/resource/blob/1354962/6a8c764103f4ce4e0543be15e4c345a1/snb_2019-data.pdf, S. 71 (zuletzt aufgerufen am 13.2.2019).

24 https://www.pwc.de/de/offentliche-unternehmen/eisenbahninfrastrukturpreise_012018.pdf, S. 27 (zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

Elektrifizierung

Streckenausrüstung in km		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Betriebslänge		33.319	33.295	33.281	33.194	33.247	33.230
Elektrifizierung	elektrifiziert	19.813	19.873	19.991	19.982	20.091	20.107
	nicht elektrifiziert	13.506	13.422	13.290	13.212	13.154	13.123

Quelle: Deutsche Bahn AG (2018). Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung, Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht 2017. S. 130.²⁵

Es liegen keine Informationen darüber vor, welcher Anteil der Transportleistung im SPFV auf elektrifizierten Strecken erbracht wird.

Höhe und Entwicklung der Bahnstrompreise

Die *DB Energie GmbH* führte aufgrund kartellrechtlicher Bedenken der EU-Kommission im Juli 2014 ein neues Preissystem ein, das weder unmittelbare Rabatte gewährte noch die bislang üblichen Vollversorgungstarife weiter anbot. Auch ist es den EVU nun möglich, ihre Traktionsenergie bei anderen Anbietern einzukaufen.²⁶

Die Bundesnetzagentur führt hierzu weiter aus:²⁷

„Die Versorgung der Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Traktionsenergie durch andere Energielieferanten als die DB Energie GmbH konnte erstmalig im 2. Halbjahr 2014 mit Hilfe des Netzzugangmodells umgesetzt werden. Bereits im zweiten Halbjahr 2014 bezogen nur noch rund 55 Prozent der EVU Traktionsstrom ausschließlich von der DB Energie GmbH. Im Jahr 2015 waren es nur noch knapp 40 Prozent. Bezogen auf den gesamten zu erwartenden Strombedarf aller nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen wurden im Jahr 2015 etwa 63 Prozent und damit rund 1,2 Terawattstunden außerhalb der DB Energie GmbH geordert. Der Anteil anderer Energielieferanten liegt damit etwa bei elf Prozent des gesamten Bahnstrommarktes.

25 https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Finanzierung/IZB/IZB_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (zuletzt aufgerufen am 26.2.2019).

26 Siehe: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Eisenbahn/Unternehmen_Institutionen/Veroeffentlichungen/Taetigkeitsbericht/TaetigkeitsB2015.pdf?__blob=publicationFile&v=3, S. 25 (zuletzt aufgerufen am 27.2.2019).

27 Siehe: https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sachgebiete/Eisenbahn/Unternehmen_Institutionen/Veroeffentlichungen/Taetigkeitsbericht/TaetigkeitsB2015.pdf?__blob=publicationFile&v=3, S. 25 f (zuletzt aufgerufen am 15.4.2019).

....

Der Bahnstromnetzbetreiber erhält – analog zu Betreibern von Schienenwegen und Serviceeinrichtungen – ein Entgelt für die Nutzung seiner Infrastruktur, welches zuvor im Vollversorgungspreis mit enthalten war. Das Netzentgelt wird seit dem Jahr 2012 nach den Vorgaben des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) von der Bundesnetzagentur genehmigt.

Die Systematik der Netzentgelte der DB Energie GmbH sorgt dafür, dass das spezifische Netzentgelt für jedes EVU von seinem individuellen Nutzungsverhalten abhängt. Das Netzentgelt pro verbrauchte Kilowattstunde sinkt dabei in Abhängigkeit von der Anzahl der Netznutzungsstunden. Damit werden die Netzentgelte für diejenigen EVU günstiger, die eine hohe Anzahl von Netznutzungsstunden erreichen.

Diese Netzentgelte der DB Energie GmbH haben sich in den vergangenen Jahren kontinuierlich erhöht. Jedoch fielen die Erhöhungen nicht linear aus, sondern differierten nach der Anzahl der Netznutzungsstunden. Waren noch von 2013 auf 2014 EVU mit intensiverer Netznutzung überproportional von den Steigerungen betroffen, profitierten diese in den Folgejahren von geringeren Anhebungen im Vergleich zu EVU mit weniger intensiver Nutzung. Damit steigt die Differenz zwischen dem höchsten und geringsten Nutzungsentgelt. Im Jahr 2014 lag diese Differenz bei rund 65 Prozent.“

Für die Nutzung des 16,7-Hz-Bahnstromnetzes der *DB Energie GmbH* als Bahnstromnetzbetreiber gelten ab 1. Januar 2019 folgende Netzentgelte (alle aufgeführten Preise sind Nettopreise und verstehen sich zuzüglich der gesetzlich geltenden Umsatzsteuer von derzeit 19 Prozent):²⁸

Netzentgelte für Entnahme (Jahresleistungspreissystem):

Entnahmestelle	Benutzungsdauer < 2.500 h/a		Benutzungsdauer > 2.500 h/a	
	Leistungspreis	Arbeitspreis	Leistungspreis	Arbeitspreis
Hochspannungsnetz	18,17 €/kWa	5,35 ct/kWh	140,14 €/kWa	0,47 ct/kWh
Mittelspannungsnetz	0,00 €/kWa	5,69 ct/kWh	96,18 €/kWa	1,84 ct/kWh

Die Abrechnung der Netzentgelte erfolgt auf Basis der Jahreshöchstleistung in kW und der Entnahmemenge in kWh im Kalenderjahr. Alle Werte beziehen sich auf die Entnahme vor Rückspeisung.

Alternativ kann auch eine Abrechnung der Netzentgelte nach dem Monatsleistungspreissystem erfolgen.

28 <https://www.dbenergie.de/resource/blob/1344548/c5afc4f4ea71c7cf5fb3abc77cba8168/Preisblatt-Netznutzung-2018-vorl%C3%A4ufig-data.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.2.2019).

Die Preisblätter Netznutzung Bahnstrom für die Jahre 2012 bis 2019 finden sich unter dem Punkt „16,7-Hz-Preisblätter Netznutzung“ unter dem Link:

https://www.dbenergie.de/dbenergie-de/netzbetreiber-dbenergie/netzbetreiber_bahnstrom-netz/bahnstromnetz-veroeffentlichungen-1345736#collapse1344558
(zuletzt aufgerufen am 4.3.2019).

4. Schienenpersonenfernverkehr in Großbritannien

In Großbritannien gibt es eine Trennung zwischen Eisenbahninfrastruktur und Eisenbahnverkehrsunternehmen. Nach der Privatisierung im Jahr 1993 gliederte sich *British Rail*, die ehemalige staatliche Eisenbahngesellschaft des Vereinigten Königreichs in den Landesteilen England, Schottland und Wales, in zwei Hauptteile:

- die nationale Eisenbahninfrastruktur (Gleis, Signaltechnik, Brücken, Tunnel, Bahnhöfe und Depots) und
- die Betreibergesellschaften, deren Züge auf diesem Netz fahren.

Die Infrastruktur ist mit Ausnahme der HS1²⁹-Strecke durch Kent, die von einem privaten Unternehmen im Rahmen eines Konzessionsvertrages unterhalten und betrieben wird, Eigentum von *Network Rail*³⁰.

Schieneinfrastrukturprojekte werden im Rahmen der branchenweiten periodischen Überprüfung (Periodic Review³¹) alle fünf Jahre geplant.

Das Parlament führt auf seinen Internetseiten aus, dass *Network Rail* (NR) für den Betrieb, die Wartung und die Verbesserung der Eisenbahninfrastruktur (d.h. der Gleise, Signale, Brücken und Bahnhöfe) in England, Schottland und Wales verantwortlich ist. Hauptkunden sind die Bahn- und Güterverkehrsunternehmen, die den Zugverkehr über das Netz betreiben. NR wurde 2002 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegründet, die auf kommerziellen Strecken betrieben wird und Gewinne in die Eisenbahninfrastruktur reinvestiert. Am 1. September 2014 wurde die Gesellschaft, nachdem das Unternehmen aufgrund von technischen Problemen und Bedenken hinsichtlich seiner Führungsstruktur zunehmend unter Druck geriet, dem Verkehrsministerium zugeordnet. Durch diesen Schritt sind die Schulden der NR, die bis 2019 auf 50 Milliarden Pfund geschätzt werden, auf die Regierung übergegangen. Die Regierung sei dadurch, so wird argumentiert, in der Lage, eine höhere Kontrolle auszuüben. Nach Verzögerungen und Kostenüberschreitungen bei ihrem umfangreichen Verbesserungsprogramm im Jahr 2015 ordnete die Regierung eine Reihe von Überprüfungen an, in welcher Form NR zukünftig betrieben werden sollte. Zwei Untersuchungen lagen hierzu Ende 2015 vor und konzentrierten sich darauf, wie das Verbesserungsprogramm wieder aktiviert werden könnte, mit welchen Kosten dies verbunden sei und wie

29 HS1 = High Speed 1.

30 <https://www.networkrail.co.uk/> (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019).

31 <https://orr.gov.uk/rail/economic-regulation/regulation-of-network-rail/price-controls/periodic-review-2018> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

ähnliche Probleme in Zukunft vermieden werden könnten. Der „Shaw Report on NR“, der im März 2016 veröffentlicht wurde, empfahl, dass die NR-Regulierung überarbeitet werden sollte. Ferner sollte das Unternehmen seine Aktivitäten umstrukturieren und dezentralisieren. Insbesondere sollten aber dem Privatsektor Konzessionen oder befristete Verträge für den Betrieb einzelner Strecken gewährt werden, um so u.a. die Kosten aus der Staatsbilanz herauszunehmen. Die Regierung kündigte an, im Laufe des Jahres umfassend auf den Bericht zu reagieren.³²

Hinsichtlich weiterer Informationen zu *Network Rail* wird auf **Anlage 4** verwiesen.

Weitere Informationen zu Hintergrund und Geschichte des Schienenpersonenverkehrs in England finden sich in der Veröffentlichung „Passenger Rail Services in England“ (**Anlage 5**) der Bibliothek des Britischen Unterhauses.³³

Streckenvergabe/Streckenausschreibungen

Fernverkehrszüge im Vereinigten Königreich werden hauptsächlich von privaten Unternehmen betrieben, die mit der Regierung über das *Verkehrsministerium (Department of Transport - DfT)* mehrjährige Franchise-Lizenzen³⁴ vereinbart haben (siehe auch **Anlage 6**). Hierbei legt die Regierung ein Leistungsverzeichnis vor, das über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden soll (Servicelevel, Upgrades, Leistung usw.). Die Regierung wählt aus der Bieterschaft das Unternehmen aus, das das beste Gesamtpaket und das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bietet.

Gemäß dem *Eisenbahngesetz (Railways Act) 2005*³⁵ wurden die Aufgaben im Zusammenhang mit Franchisevereinbarungen für England von der inzwischen aufgelösten *Strategischen Eisenbahnbehörde (Strategic Rail Authority)* auf den *Staatssekretär für Verkehr (Secretary of State for Transport)* übertragen. Die Verantwortung für das schottische Franchiseverfahren wurde auf die schottische Regierung übertragen, und der walisischen Regierung wurde eine direkte Rolle für lokale und regionale Schienenpersonenverkehrsdienste in Wales übertragen.

Im Vereinigten Königreich gibt es nur zwei *Hochgeschwindigkeitszüge*, d.h. Züge, die eine Geschwindigkeit von mehr als 140 Meilen pro Stunde³⁶ erreichen:

- Ein Hochgeschwindigkeitszug verkehrt auf der Strecke vom St. Pancras International, einem der Hauptbahnhöfe von London, über Stratford International, einem Bahnhof am

32 <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN02129> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

33 <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN06521> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

34 Siehe hierzu auch: <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN01343> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

35 <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/14/contents> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

36 140 Meilen pro Stunde entsprechen einer Geschwindigkeit von 225,31 Kilometer pro Stunde.

Queen Elizabeth Olympic Park in Groß-London zu den Bahnhöfen Ebbsfleet International und Ashford International und steuert anschließend noch weitere Stationen in Kent an.³⁷

- Der andere Hochgeschwindigkeitszug wird von Eurostar betrieben und verkehrt zwischen London und mehreren westeuropäischen Städten, darunter Paris, Brüssel und Amsterdam.

Der wichtigste Schritt zur *Sicherstellung der Verfügbarkeit des Eisenbahnfernverkehrs* liegt nach britischen Angaben in den langfristigen Verpflichtungen der britischen Regierung zur Subventionierung der Eisenbahn. Subventionen werden sowohl auf Franchisenehmer- als auch auf Infrastrukturebene gewährt. So werden z.B. unrentable Franchiseunternehmen vom Staat subventioniert, um ihre Dienstleistungen aufrechtzuerhalten. Auch im Rahmen von Franchiseverträgen legt die Regierung Mindestleistungsanforderungen für bestimmte Teile des Landes fest, die andernfalls von kommerziellen Betreibern nicht erbracht werden würden.

Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

Es werden sowohl für die Subventionierung bestimmter Dienstleistungen als auch für die Verbesserung der Infrastruktur im Schienenverkehr staatliche Mittel zur Verfügung gestellt. Die Nettosausgaben des Staates beliefen sich 2017/18 auf 3,8 Mrd. Pfund.

Weitere Informationen zur Finanzierung der britischen Eisenbahnindustrie finden sich in der Veröffentlichung „UK rail industry financial information 2017-18“ des *Office of Rail and Road (ORR)* vom 30. Januar 2019, die als **Anlage 7** beigefügt ist.

Wettbewerbssituation

Der Marktanteil der Franchise-Betreiber im Schienenpersonenfernverkehr bezogen auf den Gesamtschienenverkehr ist nach britischen Angaben seit 1994/1995 stabil geblieben.

Seit 1994/1995 liegt dieser berechnet nach dem Anteil der Zugfahrten im Schienenfernverkehr zwischen sieben und neun Prozent. Legt man die Anzahl der beförderten Personen zugrunde, liegt der Marktanteil zwischen 34 und 37 Prozent.³⁸

Weitere Statistiken zum Marktanteil nach Branchen, Tickettypen und Bahnbetreibern finden sich unter:

37 <https://www.southeasternrailway.co.uk/tickets/more-ways-to-travel/high-speed> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).

38 Siehe Office of Rail and Road, Passenger revenue by sector, table 12.8. (<http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/a578fd7d-bd90-4e28-bfbc-da153157e196> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019)) und passenger journeys by setor, table 12.6 (<http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/a10e3c7b-7766-40ae-a87a-14c56cf85a63> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019)).

Anmerkung des Verfassers: Im Englischen steht ein Dezimalpunkt statt eines Kommas zwischen dem ganzen und dem gebrochenen Teil einer Zahl und ein Komma statt eines Dezimalpunkts zur Trennung der Tausendereinheiten.

<http://dataportal.orr.gov.uk/browse/reports/12> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

Im Vereinigten Königreich gibt es freien und offenen Zugverkehr in einem begrenzten Umfang. *Open-Access-Betreiber (OAOs)*³⁹ agieren auf kommerzieller Basis ohne Subventionen und müssen beim *Office of Rail and Road (ORR)* und bei *Network Rail (NR)* die notwendigen Zugangsrechte für den Betrieb ihres geplanten Dienstes beantragen. Die von den OAOs festgelegten Tarife unterliegen nicht der Preisregulierung. Von den 19 Anträgen für Open-Access-Dienstleistungen, die das ORR zwischen 2000 und 2014 erhielt, wurden nur vier genehmigt.

Es gibt derzeit die folgenden vier OAOs:

- First Hull Trains,
- Grand Central Railway,
- Heathrow Express und
- Eurostar.

Von diesen stehen insbesondere die beiden Erstgenannten in direktem Wettbewerb mit Langstrecken-Franchise-Unternehmen.

Das ORR hat allgemeine Leitlinien⁴⁰ veröffentlicht, wie Personen- und Güterzugbetreiber einen fairen Zugang zum Schienennetz erhalten.

Weitere Informationen zur Eisenbahnregulierung finden sich in der Veröffentlichung „Rail regulation“⁴¹ (**Anlage 8**) der Bibliothek des Britischen Unterhauses.

Wettbewerbschürden

Die größte Hürde für den Wettbewerb ist nach britischen Angaben das Franchising-System. Die britische Regierung vergibt fast alle Fernverkehrsdienstleistungen über Franchisevereinbarungen. Dadurch erhalten Franchise-Betreiber einen nahezu monopolistischen Status für Dienstleistungen in bestimmten Teilen des Landes. Es gibt gewisse Überschneidungen der Franchise-Langstreckendienste (z.B. zwischen London und Birmingham).

Eine Karte der Franchiseleistungen ist verfügbar unter dem Link:

<http://www.projectmapping.co.uk/Resources/TOCs%20v49c%20Oct%202018.pdf>
(zuletzt aufgerufen am 10.4.2019)

39 OAOs verfügen über sogenannte "Slots", bestimmte Teile des nationalen Fahrplans, für den Betrieb ihrer eigenen Personenverkehrsdienste.
<https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN01343> (zuletzt aufgerufen am 26.3.2019).

40 <https://orr.gov.uk/rail/access-to-the-network/track-access/guidance> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

41 <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN02071/SN02071.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

und verdeutlicht das Ausmaß der Überschneidungen zwischen bestimmten Franchiseunternehmen.

Des Weiteren wird auch hier auf die Veröffentlichung des WIK (Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste) zum Thema „Die Bedeutung von Liberalisierungs- und Regulierungsstrategien für die Entwicklung des Eisenbahnpersonenfernverkehrs in Deutschland, Großbritannien und Schweden“ (2011) hingewiesen.⁴²

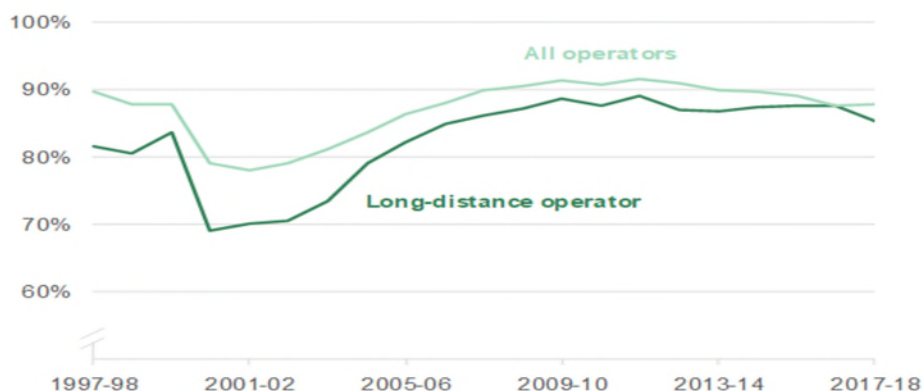
Pünktlichkeit

Das ORR verwendet hinsichtlich der Pünktlichkeit im Schienenverkehr die zwei Messgrößen „Public Performance Measure“ und „CaSL (Cancelled and Significantly Late)“.

Mit dem *Public Performance Measure (PPM)* wird die Pünktlichkeit gemessen - der Anteil der Züge, die innerhalb von 5 Minuten nach ihrer planmäßigen Ankunft (bzw. 10 Minuten für Fernverbindungen) am Ziel ankommen. In den letzten zehn Jahren ist der Anteil der Fernverkehrszüge, die pünktlich am Ziel ankamen, mit knapp 90 Prozent relativ stabil geblieben:⁴³

Public performance measure (PPM)

The proportion of trains arriving at their final destination within 5/10 minutes of their timetabled arrival



Source: Office of Rail and Road, Public Performance Measure by sector, table 3.34

„CaSL“ steht für *cancelled* und *significantly late* und misst die Zuverlässigkeit. Der CaSL bildet den Anteil der Züge ab, die storniert wurden oder mit mehr als 30 Minuten Verspätung am Ziel ankamen. Wie beim PPM hat sich der Anteil der Fernverkehrszüge, die storniert wurden oder

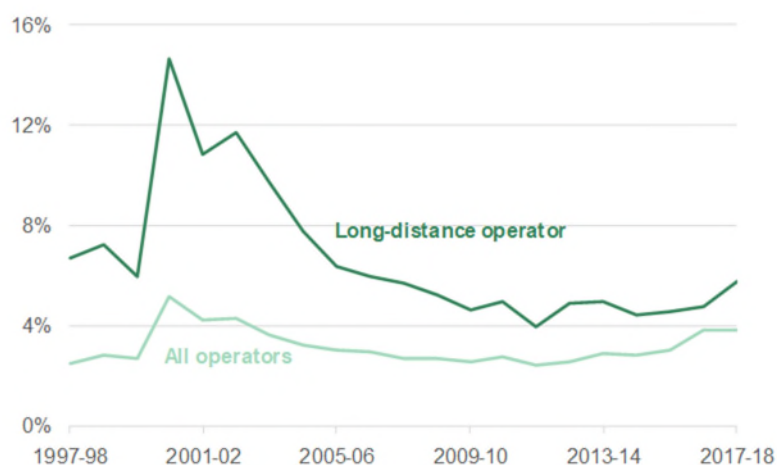
42 <https://docplayer.org/28573831-Die-bedeutung-von-liberalisierungsund-regulierungsstrategien-fuer-die-entwicklung-des-eisenbahnpersonenfernverkehrs.html>, Großbritannien: S. 71 - 80 (zuletzt aufgerufen am 23.4.2019)

43 Siehe auch: Office of Rail and Road. Public performance measure (PPM) by sector - Table 3.43. <http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/4cdbe8cc-dc97-4a8e-ae6e-a7fcd5bd268c> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

sich deutlich verspäteten, in den letzten zehn Jahren verbessert - im Durchschnitt wurden seit 2007/08 etwa 5 Prozent der Fernverkehrszüge pro Jahr storniert oder waren deutlich verspätet:⁴⁴

Cancelled and significantly late (CaSL)

The proportion of trains that were cancelled or were significantly late



Source: Office of Rail and Road, Cancelled and significantly late by sector, table 3.6

Finanzielle Vorgaben und Beförderungsziele

Die Regierung legt im Rahmen ihrer Franchisevereinbarungen mit Eisenbahnverkehrsunternehmen detaillierte Transport- und Finanzanforderungen fest. Alle relevanten Franchisevereinbarungen finden sich unter dem Link:

<https://www.gov.uk/government/collections/public-register-of-rail-passenger-franchise-agreements> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).

Weitere Hintergrundinformationen über den Schienenpersonenverkehr in Großbritannien finden sich in dem Informationspapier „Passenger rail services in England“ der Bibliothek des Britischen Unterhauses (**Anlage 5**).

Fahrzeug- und Personaleinsatz

Informationen zu der Frage, wie viele Fahrzeuge (Triebwagen, Waggons) sich derzeit in Großbritannien im SPFV im Einsatz befinden, werden nach britischen Aussagen weder vom *Office of*

44 Siehe auch: Office of Rail and Road. Cancelled and significantly late (CaSL) by sector - Table 3.6 <http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/158e2337-acb8-43da-a852-123bcce2834a> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

Rail and Road (ORR) noch von den einzelnen Betreibern veröffentlicht. Lediglich zum Durchschnittsalter der Fahrzeuge sind Daten verfügbar. Diese liegen auch speziell für Fernverkehrsunternehmen vor.⁴⁵

Zu der Anzahl der Mitarbeiter der Eisenbahnverkehrsunternehmen (TOCs) veröffentlicht das ORR Daten.⁴⁶ Es wird jedoch keine Aussage darüber getroffen, ob diese im Schienenpersonenfernverkehr eingesetzt sind.

Verkehrsleistung im SPFV

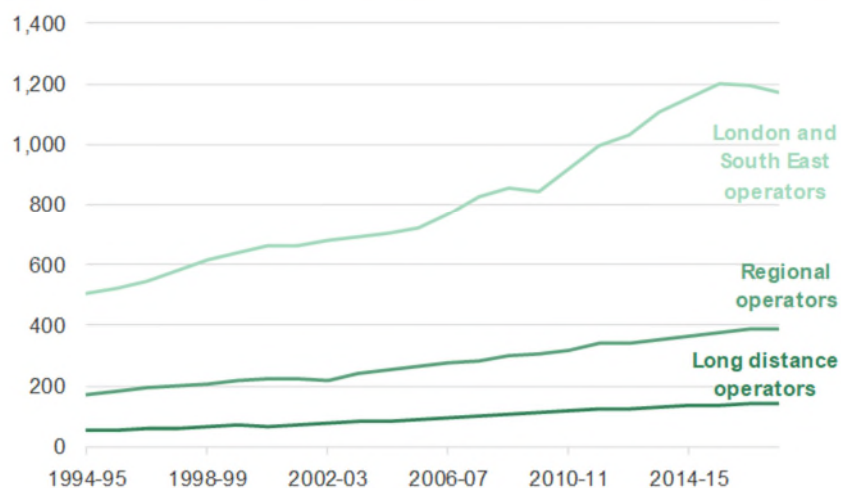
In den letzten 20 Jahren ist die jährliche Zahl der Passagierfahrten um rund 970 Millionen (132 Prozent) gestiegen. Der Anstieg der Passagierzahlen liegt bei 167 Prozent und ist größtenteils auf das Passagierwachstum bei den Betreibern in London und im Südosten zurückzuführen.

Die Personenbeförderung, unterteilt nach Fernstrecke, Regionalverkehr und dem Bereich London/South East, gestaltete sich in den Jahren 1994/95 bis 2014/15 wie folgt:⁴⁷

-
- 45 Die entsprechende Excel-Datei kann unter folgendem Link geöffnet werden:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/761671/rai0106.ods (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).
Ebenso finden sich die Daten beim ORR unter dem Link:
<http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/eb76bd71-3fe0-4f1c-8f2a-977de6e833c0> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).
- 46 <http://dataportal.orr.gov.uk/browse/reports/16> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).
- 47 Siehe auch: Office of Rail and Road, Passenger journeys by sector (<https://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/a10e3c7b-7766-40ae-a87a-14c56cf85a63#> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019)).

Passenger journeys by sector

Million passenger journeys by franchised operators by sector, 1994-95 to 2017-18



Source: Office of Rail and Road, Passenger journeys by sector, table 12.6

Eine Aussage dazu, welches EVU welchen Anteil erbringt, wird nicht getroffen.

Nutzungsentgelte

In Großbritannien ist das ORR für die Festlegung der Nutzungsentgelte verantwortlich. Das Nutzungsentgelt für das Recht zur Nutzung der Schieneninfrastruktur wird von den *Zugbetreibern* (*Train operating companies – TOCs*) an NR entrichtet. Es gibt zwei Arten von Nutzungsentgelten:

- Gebühren, die direkt anfallende Kosten abdecken:

Charge	Payable by:	Recovers:
Variable Usage Charge	All operators	Maintenance and renewal costs that vary with traffic
Electrification Asset Usage Charge	All operators of electric vehicles	Maintenance and renewal costs of electrification assets that vary with traffic
Capacity Charge	All operators	Expected increase in performance regime (delay and cancellation) costs incurred by Network Rail as a result of increased traffic on the network
Coal Spillage Charge	All freight operators for coal services	The additional costs incurred through spillage of coal on infrastructure
Traction Electricity Charge	All operators who run electrically powered services	Charges for supplying and consuming electricity for traction

- Zuschläge, die einen Teil der Fixkosten decken:

Charge	Payable by:	Recovers:
Freight Only Line Charge	Freight train operators who transport electricity supply industry coal and spent nuclear fuel	Fixed costs associated with freight only lines
Freight Specific Charge	Freight train operators who transport electricity supply industry coal, spent nuclear fuel and iron ore. <i>This is a new charge for CP5.</i>	Freight avoidable costs not recovered by other charges
Fixed Track Access Charge	Franchised passenger operators only	Remaining income required to meet Network Rails' total revenue requirement

Weitere Informationen zu den Nutzungsentgelten finden sich in der entsprechenden Richtlinie des ORR unter dem Link:

https://orr.gov.uk/data/assets/pdf_file/0006/17619/track-access-guidance-charging.pdf
(zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

Die aktuellen Zugangsentgelte für die Control Period 6 (CP6), die bis zum 31. März 2024 gelten, finden sich unter dem Link:

<https://www.networkrail.co.uk/industry-commercial-partners/information-operating-companies/cp6-access-charges/#CP6-access-charges> (zuletzt aufgerufen am 1.4.2019).

Elektrifizierung

Die Gesamtlänge der elektrifizierten Strecken in Großbritannien betrug Ende 2017-18 laut ORR 5.766 Kilometer. Das entspricht ca. 36 Prozent der für den Verkehr freigegebenen Gesamtstrecke. In den letzten Jahren ist der Anteil der elektrifizierten Strecken gestiegen, insbesondere aufgrund verschiedener Elektrifizierungsmaßnahmen, die auf den Strecken London North Eastern, London North Western, Scotland und Western derzeit durchgeführt werden.

Die Streckenlängen gestalten sich wie folgt:

Jahr	Für den Verkehr freigegebene Strecke	Davon elektrifiziert	Für Personen- und Güterverkehr freigegebene Strecke	Nur für Güterverkehr freigegebene Strecke	Strecken-kilometer
2007-08	15.814	5.250	14.484	1.330	31.082
2008-09	15.814	5.250	14.494	1.320	31.119
2009-10	15.753	5.239	14.482	1.271	31.073
2010-11	15.777	5.262	14.506	1.271	31.108
2011-12	15.742	5.261	14.506	1.236	31.063
2012-13	15.753	5.265	14.504	1.249	31.075
2013-14	15.753	5.268	14.504	1.249	31.092
2014-15	15.760	5.272	14.506	1.254	31.120
2015-16	15.799	5.331	14.552	1.247	31.194
2016-17	15.811	5.374	14.491	1.320	31.221
2017-18*	15.878	5.766	14.548	1.330	31.046

(*) Vorläufige Daten.

Quelle: Office of Rail and Road. Infrastructure on the railways - Table 2.52.⁴⁸

Informationen zum Anteil der Transportleistung, die im Schienenfernverkehr auf elektrifizierten Strecken erbracht wird, liegen nicht vor.

Höhe und Entwicklung der Bahnstrompreise

Zu den Bahnstrompreisen liegen aus Großbritannien keine Informationen vor, jedoch wurde auf Daten zum Energieverbrauch im Schienenverkehr hingewiesen.

48 <http://dataportal.orr.gov.uk/displayreport/report/html/c35e0c28-324f-4168-81b9-be197963f251> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).

Das *Department for Business, Energy and Industrial Strategy* veröffentlichte im Juli 2018 Daten über den Energieverbrauch verschiedener Verkehrssektoren, einschließlich der Eisenbahn:⁴⁹

- Der Schienenverkehr trug 1,9 Prozent zum Energieverbrauch im Verkehrssektor bei.
- Der Energieverbrauch im Schienenverkehr blieb 2017 unverändert bei 1.069 ktoe⁵⁰, während die Anzahl der Personenkilometer um 1,2 Prozent stiegen.
- Die bewegten Güter (in Tonnenkilometern) stiegen 2017 leicht an (um 0,7 Prozent), nachdem sie von 2015 bis 2016 um 12 Prozent gesunken waren.
- Im Jahr 2017 entfielen ebenso wie im Vorjahr 94 Prozent aller gefahrenen Kilometer im Schienenverkehr auf Personenzüge.

Sonstiges

Weitere Informationen zur britischen Eisenbahn finden sich im Informationspapier der Bibliothek des Britischen Unterhauses „A Quick Guide to the Railways“ (**Anlage 9**)⁵¹ sowie auf der Internetseite „Railways Briefings“ des britischen Parlaments unter dem Link:

<https://researchbriefings.parliament.uk/?ContentType=&Topic=Transport&SubTopic=Railways&Year=&SortByAscending=false> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

5. Zusammenfassung

Bei der Anfrage handelte es sich um ein sehr komplexes Thema mit einer überaus detaillierten Fragestellung. Nicht alle Fragen konnten im Rahmen der vorliegenden Arbeit aufgrund der hierzu zur Verfügung stehenden Informationen vollumfänglich beantwortet werden.

Zusammenfassend werden die Ergebnisse, die hinsichtlich der Ausführungen zu Großbritannien im Wesentlichen auf einer Länderabfrage beruhen, im Folgenden noch einmal überblickshaft dargestellt.

Organisation

Die *Deutsche Bahn AG (DB AG)* wurde im Januar 1994 als Aktiengesellschaft gegründet und entstand aus der Fusion der ehemaligen Staatsbahnen Deutsche Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn. Damit wurde aus zwei Staatsbahnen ein privatrechtlich geführtes Unternehmen. Das Eigen-

49 Energy Consumption in the UK. Department for Business, Energy & Industrial Strategy. July 2018. S. 18. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/729317/Energy_Consumption_in_the_UK_ECUK_2018.pdf (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).

50 Ktoe = Kilotonne.

51 <https://researchbriefings.parliament.uk/ResearchBriefing/Summary/SN04128> (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).

tum an den Schienenwegen und an den für den Bahnbetrieb notwendigen Anlagen wurde aufgrund der am 1. Januar 1994 in Kraft getretenen Bahnstrukturreform auf die Deutsche Bahn AG übertragen. Der Konzern ist in eine Vielzahl von Unternehmen untergliedert.

In Großbritannien gliederte sich nach der Privatisierung im Jahr 1993 *British Rail* in die nationale Eisenbahninfrastruktur (Gleis, Signaltechnik, Brücken, Tunnel, Bahnhöfe und Depots) und die Betreibergesellschaften, deren Züge auf diesem Netz fahren. Die Infrastruktur ist mit Ausnahme der HS1-Strecke durch Kent, die von einem privaten Unternehmen im Rahmen eines Konzessionsvertrages unterhalten und betrieben wird, Eigentum von *Network Rail*.

Streckenvergabe/Streckenausschreibungen

In Deutschland umfasst der aktuelle Bundesverkehrswegeplan (BVWP), der von 2016 bis 2030 gilt, alle in diesem Zeitraum notwendigen, d.h. gesamtwirtschaftlich vorteilhaften Infrastrukturprojekte auf den Verkehrsnetzen der Bundeschienenwege.

In Großbritannien werden Fernverkehrszüge hauptsächlich von privaten Unternehmen betrieben, die mit der Regierung über das Verkehrsministerium mehrjährige Franchise-Lizenzen vereinbart haben. Hierbei legt die Regierung ein Leistungsverzeichnis vor, das über einen bestimmten Zeitraum erfüllt werden soll, und wählt aus der Bieterschaft das Unternehmen aus, das das beste Gesamtpaket und das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bietet.

Wirtschaftlichkeit und Finanzierung

In Deutschland stellt der Bund jährlich eine feste Summe für Ersatzinvestitionen im Bestandsnetz zur Verfügung. In den Jahren 2009 bis 2014 lag dieser Infrastrukturbeitrag des Bundes bei 2,5 Mrd. Euro jährlich. In den Jahren 2015 bis 2019 werden insgesamt 19,5 Mrd. Euro aus Bundesmitteln für Ersatzinvestitionen in das Schienennetz zur Verfügung stehen. Im Gegenzug müssen die Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) garantieren, das Schienennetz in einer vorher definierten Qualität bereitzustellen und in definierten Mindestumfängen eigene Investitionen zu tätigen sowie ausreichende Instandhaltungsmaßnahmen durchzuführen.

In Großbritannien werden sowohl für die Subventionierung bestimmter Dienstleistungen als auch für die Verbesserung der Infrastruktur im Schienenverkehr staatliche Mittel zur Verfügung gestellt. Die Nettoausgaben des Staates beliefen sich 2017/18 auf 3,8 Mrd. Pfund.

Wettbewerbssituation

In Deutschland liegt der Anteil der DB AG im Schienenpersonenfernverkehr sowohl beim Fahrgastaufkommen als auch bei den Beförderungsleistungen (Personenkilometer) bei über 99 %. Andere Bahnunternehmen stellen daher bislang im Schienenfernverkehr keine ernsthafte Konkurrenz dar.

In Großbritannien ist der Marktanteil der Franchise-Betreiber im Schienenpersonenfernverkehr bezogen auf den Gesamtschienenverkehr seit 1994/1995 stabil geblieben und bewegt sich - berechnet nach dem Anteil der Zugfahrten im Schienenfernverkehr - zwischen sieben und neun Prozent. Legt man die Anzahl der beförderten Personen zugrunde, bewegt sich der Marktanteil zwischen 34 und 37 Prozent.

Wettbewerbschürden

Für Deutschland wird auf die Dokumentation „Wettbewerb im Schienenpersonenfernverkehr“ der Wissenschaftlichen Dienste hingewiesen.

In Großbritannien ist die größte Hürde für den Wettbewerb das Franchising-System. Die britische Regierung vergibt fast alle Fernverkehrsdienstleistungen über Franchisevereinbarungen. Dadurch erhalten Franchise-Betreiber einen fast monopolistischen Status für Dienstleistungen in bestimmten Teilen des Landes.

Pünktlichkeit

In Deutschland variiert der Anteil pünktlicher Fernverkehrszüge der DB Fernverkehr AG in den Jahren 2012 bis 2018 zwischen 73,9 und 79,1 Prozent und lag im Jahr 2018 bei 74,9 Prozent.

In Großbritannien ist der Anteil der Fernverkehrszüge, die pünktlich in den letzten zehn Jahren am Ziel ankamen, mit knapp 90 Prozent relativ stabil geblieben. Der Anteil der Fernverkehrszüge, die storniert wurden oder sich deutlich verspäteten, ging in den letzten zehn Jahren zurück. Im Durchschnitt wurden seit 2007/08 etwa 5 Prozent der Fernverkehrszüge pro Jahr storniert oder waren deutlich verspätet.

Finanzielle Vorgaben und Beförderungsziele

Siehe hierzu Streckenvergabe/Streckenausschreibung.

Fahrzeug- und Personaleinsatz

Der Fahrzeugeinsatz der DB Fernverkehr AG im Jahr 2017 ist der Tabelle auf S. 11 zu entnehmen, die DB Fernverkehr AG beschäftigte im Jahr 2017 15.993 Mitarbeiter (Stand: 31. Dezember 2017).

Informationen zu der Frage, wie viele Fahrzeuge (Triebwagen, Waggons) sich derzeit in Großbritannien im SPFV im Einsatz befinden, liegen nicht vor. Zu der Anzahl der Mitarbeiter der Eisenbahnverkehrsunternehmen liegen Daten vor. Es wird jedoch keine Aussage darüber getroffen, ob diese im Schienenpersonenfernverkehr eingesetzt sind.

Verkehrsleistung im SPFV

In Deutschland lag die Anzahl der Personenkilometer im Schienenfernverkehr in den Jahren 2008 bis 2017 zwischen 34,8 und 40,4 Milliarden.

In Großbritannien ist die jährliche Zahl der Passagierfahrten in den letzten 20 Jahren um rund 970 Millionen (132 Prozent) gestiegen. Der Anstieg der Passagierzahlen liegt bei 167 Prozent und ist größtenteils auf das Passagierwachstum bei den Betreibern in London und im Südosten zurückzuführen.

Nutzungsentgelte

In Deutschland richtet sich die Höhe der Nutzungsentgelte nach dem modularen Trassenpreissystem (TPS) der DB Netz AG. Die Trassenpreise setzen sich aus nutzungsabhängigen, leistungsabhängigen und sonstigen Komponenten zusammen. Die Berechnungsgrundlage ist der zurückgelegte Trassenkilometer. Die Bundesnetzagentur führt die Aufsicht über die DB Netz AG und die Trassenvergabe.

In Großbritannien müssen Zugbetreiber für das Recht zur Nutzung der Schieneninfrastruktur ein Nutzungsentgelt an *Network Rail* entrichten. Hierbei gibt es Gebühren, die direkt anfallende Kosten abdecken, und Zuschläge, die einen Teil der Fixkosten decken.

Elektrifizierung

Die Gesamtlänge der elektrifizierten Strecken der DB AG betrug im Jahr 2017 20.107 Kilometer. Das entspricht einem Anteil von 60,5 Prozent an der Gesamtbetriebslänge. Zu der Frage, welcher Anteil der Transportleistung im SPFV auf elektrifizierten Strecken erbracht wird, liegen keine Informationen vor.

In Großbritannien betrug die Gesamtlänge der elektrifizierten Strecken Ende 2017-18 5.766 Kilometer. Das entspricht ca. 36 Prozent der für den Verkehr freigegebenen Gesamtstrecke.

Höhe und Entwicklung der Bahnstrompreise

Die DB Energie GmbH führte im Juli 2014 ein neues Preissystem ein, das weder unmittelbare Rabatte gewährte noch die bislang üblichen Vollversorgungstarife weiter anbot. Den EVU ist es nun möglich, ihre Traktionsenergie bei anderen Anbietern einzukaufen. Die Nutzungsentgelte für die Nutzung des 16,7-Hz-Bahnstromnetzes der DB Energie GmbH als Bahnstromnetzbetreiber, die ab 1. Januar 2019 gelten, sind der Tabelle auf S. 14 zu entnehmen.

Aus Großbritannien liegen keine Informationen zu den Bahnstrompreisen vor.

6. Anlagen

- Anlage 1** Personenbeförderung nach Verkehrszweig (in %).
Eigene Darstellung nach Angaben des Statistischen Bundesamtes auf Basis der Eurostat Online Datenbank, Luxemburg 2019 (Stand: 12.2.2019).
- Anlage 2** Beförderte Fahrgäste – Eisenbahn (Verkehr insgesamt).
Eigene Darstellung nach Angaben des Statistischen Bundesamtes auf Basis der Eurostat Online Datenbank, Luxemburg 2019 (Stand: 12.2.2019).
- Anlage 3** Beförderte Fahrgäste – Eisenbahn (Innerstaatlicher Verkehr).
Eigene Darstellung nach Angaben des Statistischen Bundesamtes auf Basis der Eurostat Online Datenbank, Luxemburg 2019 (Stand: 12.2.2019).
- Anlage 4** Network Rail. Briefing Paper, Number SN02129, 16 March 2016. House of Commons Library.
<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN02129/SN02129.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).
- Anlage 5** Passenger rail services in England. Briefing Paper, Number CBP 6521, 9 January 2018. House of Commons Library.
<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN06521/SN06521.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).
- Anlage 6** Railway passenger franchises. Briefing Paper, Number CBP 1343, 23 May 2018. House of Commons Library.
<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN01343/SN01343.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).
- Anlage 7** UK rail industry financial information 2017-18. Office of Rail and Road. 30 January 2019.
https://orr.gov.uk/data/assets/pdf_file/0013/40351/uk-rail-industry-financial-information-2017-18.pdf (zuletzt aufgerufen am 10.4.2019).
- Anlage 8** Rail regulation. Briefing Paper, Number SN02071, 4 May 2016. House of Commons Library.

<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN02071/SN02071.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).

Anlage 9

A Quick Guide to the Railways. Briefing Paper, Number CBP 4128, 4 December 2018. House of Commons Library.

<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN04128/SN04128.pdf> (zuletzt aufgerufen am 25.3.2019).
