



Bundesnetzagentur

Marktuntersuchung Eisenbahnen 2021



Marktuntersuchung Eisenbahnen 2021

Juni 2022

Auftrag der Bundesnetzagentur

Die Bundesnetzagentur analysiert regelmäßig die Entwicklungen auf dem Eisenbahnmarkt. Dies trägt dazu bei, Diskriminierungspotenziale rechtzeitig zu erkennen und den Wettbewerb zu stärken.

In der „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ werden statistische Daten und deren Analysen veröffentlicht, welche über die Struktur und die Entwicklung des Eisenbahnsektors informieren. Für das Berichtsjahr 2020 hat die Bundesnetzagentur mehr als 2.300 Marktteilnehmer angeschrieben.

Zur Abschätzung der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie wurden rund 100 Marktteilnehmer um Informationen zu verkehrlichen und wirtschaftlichen Kennziffern für das erste Halbjahr und Gesamtjahr 2021 gebeten.

Der Umfang der Marktüberwachung durch die Bundesnetzagentur ergibt sich aus § 17 ERegG.

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Referat 702 – Technische Grundsätze der Eisenbahnregulierung, Digitalisierung im Eisenbahnbereich;
Marktbeobachtung, Statistik

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Tel.: +49 228 14-0

E-Mail: info@bnetza.de

Inhaltsverzeichnis

Auftrag der Bundesnetzagentur	2
Zusammenfassung	7
Eisenbahnmarkt 2020 in Zahlen.....	8
Zusammenfassung.....	9
1. Eisenbahnverkehrsmarkt	13
1.1 Leistungs- und Qualitätskennzahlen	14
1.1.1 Marktentwicklung.....	14
1.1.2 Verkehrsleistung	14
1.1.3 Wettbewerbsentwicklung.....	15
1.1.4 Transport- und Reiseweiten.....	19
1.1.5 Verkehrsaufkommen	19
1.1.6 Pünktlichkeit	20
1.2 Ressourcen von Eisenbahnverkehrsunternehmen.....	22
1.2.1 Personal.....	22
1.2.2 Fahrzeugbestand	25
1.3 Wirtschaftliche Situation der Eisenbahnverkehrsunternehmen	27
1.3.1 Umsatz.....	27
1.3.2 Endkundenpreise.....	32
1.3.3 Ergebnissituation	34
1.3.4 Umsatzrentabilität.....	36
1.3.5 Infrastrukturkosten	38
1.3.6 Trassenpreisförderung.....	40
1.3.7 Pönalen/Strafzahlungen von EVU an Aufgabenträger	41
1.3.8 Rückerstattungen an Fahrgäste	41
1.4 Bestellter Schienenpersonennahverkehr.....	41
1.4.1 Entwicklung der Erlössituation im SPNV	41
1.4.2 Vergabe von Verkehrsverträgen.....	43
1.4.3 Fahrzeugfinanzierung im SPNV.....	44
1.4.4 Personal der Aufgabenträger	45
1.4.5 Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes	45
1.4.6 Kommentare der Aufgabenträger.....	46
1.5 Endkundenbefragung im Güterverkehr.....	47
2. Eisenbahninfrastruktur: Schienenwege.....	49
2.1 Betreiber der Schienenwege	50
2.1.1 Anzahl Betreiber der Schienenwege.....	50
2.1.2 Betriebsleistung	50
2.2 Ressourcen der Betreiber der Schienenwege	50
2.2.1 Streckennetz.....	50
2.2.2 Personal.....	52
2.3 Zugang zu Schienenwegen	54

2.3.1	Nutzungsbedingungen für Schienenwege.....	54
2.3.2	Einschätzung des Zugangs durch Zugangsberechtigte.....	55
2.4	Entgelte für Schienenwege	57
2.4.1	Entwicklung der Trassenentgelte	57
2.4.2	Entgeltlisten	60
2.4.3	Einschätzung der Entgelte durch Zugangsberechtigte.....	60
2.5	Wirtschaftliche Situation der Betreiber der Schienenwege.....	61
2.5.1	Umsatz	61
2.5.2	Förderung der Infrastruktur	61
2.5.3	Finanzierung von Investitionen.....	61
2.5.4	Ergebnissituation	62
3.	Eisenbahninfrastruktur: Serviceeinrichtungen	63
3.1	Betreiber von Serviceeinrichtungen	64
3.1.1	Anzahl Betreiber von Serviceeinrichtungen.....	64
3.1.2	Arten und Anzahl von Serviceeinrichtungen.....	64
3.2	Ressourcen der Betreiber von Serviceeinrichtungen.....	64
3.2.1	Personal.....	64
3.3	Wirtschaftliche Situation.....	64
3.3.1	Umsatz.....	64
3.3.2	Förderung von Serviceeinrichtungen.....	65
3.3.3	Ergebnissituation	66
3.4	Betrachtung ausgewählter Serviceeinrichtungen.....	66
3.4.1	Wartungseinrichtungen.....	66
3.4.2	Umschlagseinrichtungen (Güter- und KV-Terminals).....	70
3.4.3	Schieneninfrastruktur in Häfen	72
3.5	Zugang zu Serviceeinrichtungen	74
3.5.1	Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen.....	74
3.5.2	Einschätzung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen	74
3.6	Entgelte für Serviceeinrichtungen.....	76
3.6.1	Entwicklung der Stationsentgelte	76
3.6.2	Entgeltlisten für Serviceeinrichtungen.....	76
3.6.3	Einschätzung der Entgelte durch Zugangsberechtigte.....	77
4.	Europäische Entwicklung	79
4.1	IRG-Rail Market Monitoring.....	80
4.2	Rail Market Monitoring Scheme der Europäischen Kommission	84
	Hintergrund der Marktuntersuchung	87
	Marktuntersuchung Eisenbahn der Bundesnetzagentur	88
	Marktabgrenzung und Erhebungsumfang	89
	Bewertung der Einflussfaktoren	89
	Anhang.....	91
	EVU-Block Personalverfügbarkeit.....	92

Aufgabenträger-Block Infrastruktur.....	92
BdS-Block Personalverfügbarkeit	92
EVU-Block Schienenwege	92
EVU-Block Schienenwege	93
EVU-Block Entgeltsysteme	93
EVU-Block Serviceeinrichtungen.....	93
EVU-Block Entgeltsysteme	93
Abbildungsverzeichnis.....	95
Abkürzungsverzeichnis	99
Impressum.....	102

Zusammenfassung

Das Jahr 2020 war geprägt von den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie. Besonders stark brach die Verkehrsleistung im Schienenpersonenverkehr ein. Der Schienengüterverkehr verzeichnete ebenfalls Verluste.

Eisenbahnmarkt 2020 in Zahlen**Umsatz der Eisenbahnverkehrsunternehmen**

Gesamt	19,5 Mrd. Euro
SGV	5,5 Mrd. Euro
SPFV	2,9 Mrd. Euro
SPNV	11,1 Mrd. Euro

Veränderung 2019/2020

↓
↓
↓
↓

Umsatz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Gesamt	6,9 Mrd. Euro*
Trassenentgelte	5,4 Mrd. Euro
Stationsentgelte	0,9 Mrd. Euro
Sonstige Entgelte	0,5 Mrd. Euro

Veränderung 2019/2020

↑
→
→
→

Betriebsleistung der Eisenbahnverkehrsunternehmen

Gesamt	1.097 Mrd. Trkm
SGV	237 Mrd. Trkm
SPFV	143 Mrd. Trkm
SPNV	705 Mrd. Trkm
Sonstiger Verkehr	12 Mrd. Trkm

Veränderung 2019/2020

↓
↓
↓
↓
↓

Verkehrsleistung der Eisenbahnverkehrsunternehmen

SGV	123 Mrd. tkm
SPFV	24 Mrd. Pkm
SPNV	35 Mrd. Pkm

Veränderung 2019/2020

↓
↓
↓

Marktanteile der Wettbewerber an der Verkehrsleistung

SGV	55 Prozent
SPFV	2 Prozent
SPNV	33 Prozent

Veränderung 2019/2020

↑
↓
↑

Beschäftigung

Gesamt	173 Tausend Beschäftigte*
EIU	82 Tausend Beschäftigte
EVU, nur Triebfahrzeugführer/-innen	32 Tausend Beschäftigte
EVU, restliche Mitarbeiter/-innen	58 Tausend Beschäftigte

Veränderung 2019/2020

↑
↑
↑
↑

* Rundungsdifferenzen

Zusammenfassung

Makroökonomisches Umfeld

Im Jahr 2020 konnte die deutsche Wirtschaft ihren zehnjährigen Wachstumstrend nicht fortsetzen. Das reale Bruttoinlandsprodukt Deutschlands sank im Pandemiejahr 2020 erstmals seit der Finanzkrise 2009. Der Rückgang lag bei knapp fünf Prozent und war damit etwas geringer als der Rückgang während der Finanzkrise.

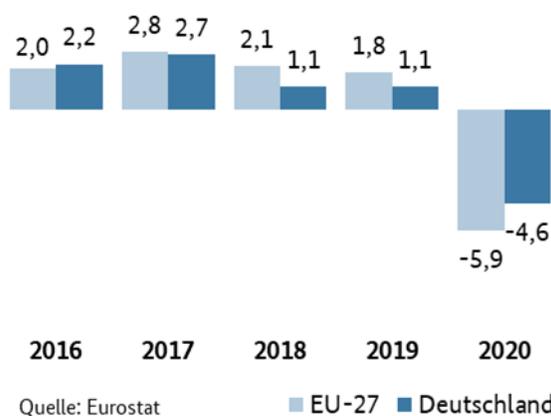


Abbildung 1: Veränderungsrate des realen Bruttoinlandsprodukts (2016-2020; jeweils gegenüber dem Vorjahr in Prozent)

Noch stärker verringerte sich in 2020 das Wirtschaftswachstum in den 27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27). Der Rückgang um knapp 6 Prozent zeigt, dass die Auswirkungen der Pandemie einige EU-Länder deutlich härter trafen. Bedeutende Volkswirtschaften wie Italien, Spanien oder Frankreich verzeichneten einen BIP-Einbruch um 8 bis 11 Prozent.

Modal Split

Der Modal-Split-Anteil der Eisenbahn im Güterverkehr ging im Jahr 2020 leicht zurück. Trotz temporärer und punktueller Verlagerung von Verkehren von der Straße auf die Schiene, zum Beispiel während des Lockdowns im April 2020, sank der Anteil der Eisenbahn im Gesamtjahr 2020

im Vergleich zum Vorjahr um 0,3 Prozentpunkte auf 18,7 Prozent. Einen Rückgang gab es auch beim Anteil im Binnenschiffgüterverkehr. Der Anteil des Straßengüterverkehrs stieg entsprechend um 0,7 Prozentpunkte.

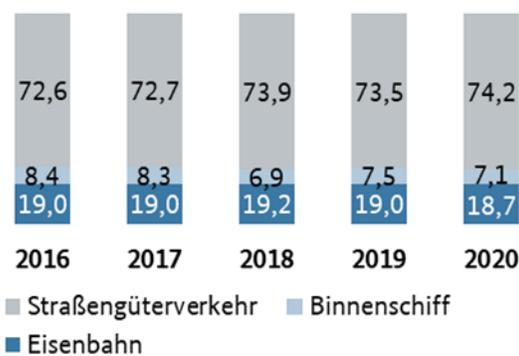


Abbildung 2: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr (2016-2020; Anteile in Prozent)

Auf Grund der Auswirkungen der Corona-Pandemie sank der Marktanteil der Eisenbahn im Personenverkehr um rund ein Drittel und lag im Jahr 2020 bei 6,3 Prozent. Der Hauptgrund lag im anhaltenden Nachfrageeinbruch seit Pandemiebeginn im Nah- und Fernverkehr sowie in der teilweisen Einstellung von Verkehren. Im Gegenzug profitierte der motorisierte Individualverkehr mit einem Anstieg auf über 88 Prozent.

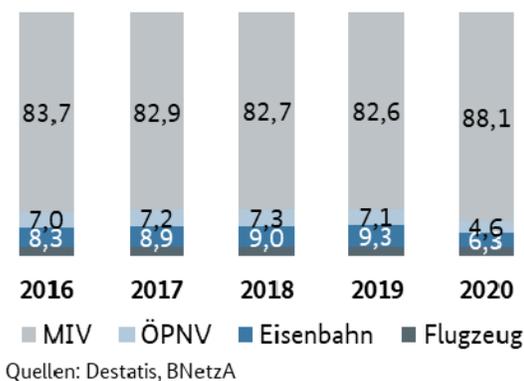


Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr (2016-2020; Anteile in Prozent)

Eisenbahnverkehrsmarkt

Im Jahr 2020 waren insgesamt 335 Eisenbahnverkehrsunternehmen aktiv am Markt tätig. Während sich der Großteil der Marktteilnehmer auf die Märkte des Güterverkehrs sowie Personennahverkehrs konzentrierte, war die Anzahl der Wettbewerber im Personenfernverkehr nach wie vor gering.

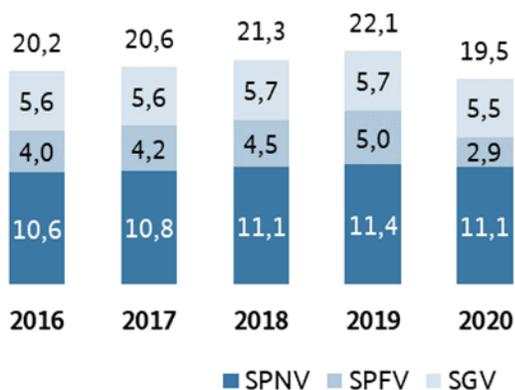


Abbildung 4: Umsatzentwicklung im Eisenbahnverkehrsmarkt (2016-2020; in Mrd. Euro)

Bei den Umsatzzahlen zeigte sich im Jahr 2020, bedingt durch die Auswirkungen der Corona-Pandemie, ein Einbruch in allen Verkehrsdiensten. Der Gesamtumsatz inklusive den Zahlungen aus dem ÖPNV-Rettungsschirm in 2020 fiel um über 2,5 Mrd. Euro im Vergleich zum Jahr 2019.

Die Reise- und Transportweiten blieben über alle Verkehrsdienste bestenfalls stabil. Die Pünktlichkeit als Qualitätsmerkmal profitierte hingegen vom weniger dichten Verkehr und weniger Fahrgästen.

Die Wettbewerbssituation entwickelte sich in den Verkehrsdiensten unterschiedlich. Während die Wettbewerber im SPNV, pandemieunabhängig, aufgrund neuer Verkehrsverträge Marktanteile hinzugewannen, verloren sie im SPFV wegen der Einstellung der meisten eigenwirtschaftlichen Verkehre die Hälfte ihres Marktanteils. Im SGV konnten die Wettbewerbsgüterbahnen den positiven Trend durch leichte Zugewinne stabilisieren.

Eisenbahninfrastrukturmarkt

An der Markterhebung nahmen insgesamt 138 Betreiber der Schienenwege und über 660 Betreiber von Serviceeinrichtungen teil.

Der Umsatz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen stagnierte im Jahr 2020. Mit insgesamt 1,097 Mrd. Trassenkilometern ging die Betriebsleistung bei den Betreibern der Schienenwege leicht zurück. Die Nutzungsanteile der Verkehrsdienste an der Schieneninfrastruktur blieben dabei weitgehend konstant. Mehr als die Hälfte der Trassenkilometer wurde von SPNV-Unternehmen gefahren, während der Anteil des SGV weniger als ein Viertel und der SPFV weniger als zehn Prozent betrug.

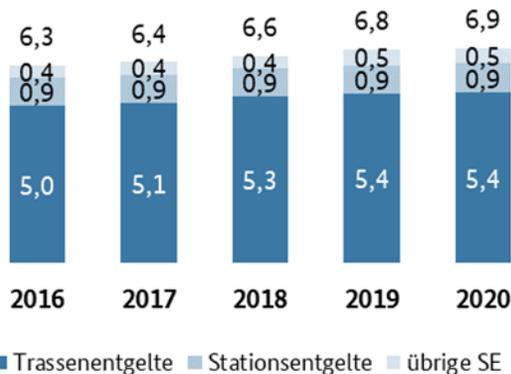


Abbildung 5: Umsatzentwicklung im Eisenbahninfrastrukturmarkt (2016-2020; in Mrd. Euro)

Beschäftigungsentwicklung

Die Anzahl der im Eisenbahnsektor beschäftigten Mitarbeiter stieg weiter (gemessen nach Vollzeitäquivalenten¹) an. Insgesamt waren im Jahr 2020 im Eisenbahnmarkt ca. 173.000 Vollzeitstellen besetzt. Dies entspricht einem Zuwachs von vier Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Die befragten Eisenbahnunternehmen beurteilten die Personalsituation in vielen Bereichen weiterhin als kritisch. Hier sind bisher keine Verbesserungen gegenüber den Vorjahren feststellbar.

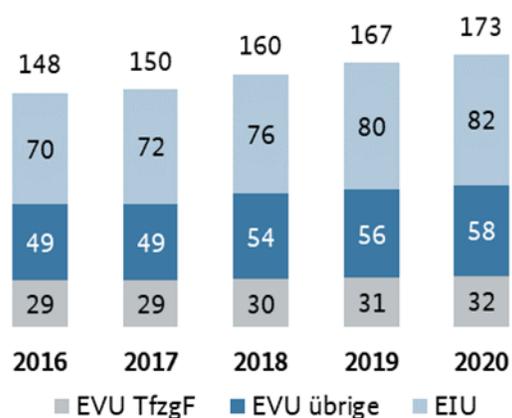


Abbildung 6: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt (2016-2020; Vollzeitäquivalente in Tausend)

Öffentliche Förderung

Um die aus der Pandemie resultierenden wirtschaftlichen Verluste von Eisenbahnverkehrsunternehmen abzumildern und die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber der intermodalen Konkurrenz zu stärken, wurde die bereits bestehende Trassenpreisförderung für den Schienengüterverkehr, bezogen auf die Entgelte ab März 2020, auf 99 Prozent rückwirkend angehoben.

Zudem wurde eine Förderung der Trassenpreise für den Schienenpersonenfernverkehr eingeführt. Diese betrug 47 Prozent auf die genehmigten Trassenentgelte. Für beide Förderelemente erfolgte die Auszahlung der Förderbeträge an die EVU nachträglich als Einmalzahlungen im 3. Quartal 2021 und von da an monatlich.

Zur Förderung von Betreibern der Schienenwege wurden die bekannten Instrumente fortgeführt, insbesondere die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung II für bundeseigene Unternehmen und das Klimapaket der Bundesregierung für bundeseigene und nicht-bundeseigene Unternehmen. Insgesamt haben die befragten Betreiber der Schienenwege im Berichtsjahr 2020 über 3,8 Mrd. Euro öffentliche Fördermittel für Investitionen in das Bestandsnetz erhalten.

Pandemiebedingte Verluste

Die Bundesnetzagentur hat im Jahr 2020 bei rund 100 Eisenbahnunternehmen eine Sonderhebung zur Verkehrsentwicklung und den wirtschaftlichen Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den deutschen Eisenbahnmarkt durchgeführt. Die Bundesnetzagentur schätzte die wirtschaftlichen Verluste aufgrund der Pandemie für die Eisenbahnunternehmen im Jahr 2020 auf rund 2,55 Mrd. Euro. Mit 1,95 Mrd. Euro trug der Schienenpersonenfernverkehr daran den größten Anteil.

Der Schienenpersonennahverkehr sowie der Schienengüterverkehr waren mit 0,35 bzw. 0,2 Mrd. Euro weniger stark betroffen².

¹ Teilzeitstellen werden entsprechend der geleisteten Arbeitsstunden als Anteil einer Vollzeitstelle erfasst.

² Ausführlichere Darstellungen hierzu in der Sonderausgabe Marktuntersuchung Eisenbahn 2021 der Bundesnetzagentur. Im Zuge der nachträglichen Trassenpreisförderung wurde den

SPFV-EVU im Jahr 2021 von den Verlusten rund die Hälfte zurückerstattet. Die EVU im Schienengüterverkehr erhielten eine nachträgliche Trassenpreisförderung in Höhe von 0,27 Mrd. Euro.

Europäische Entwicklung

Auch die Entwicklung in den anderen europäischen Ländern stand 2020 im Zeichen der Coronapandemie.

Die Betriebsleistung auf dem europäischen Eisenbahnnetz (31 Staaten) sank von 2019 auf 2020 um rund zehn Prozent von 4,6 auf 4,1 Milliarden Trassenkilometer.

Nachdem die Verkehrsleistung im Schienenpersonenverkehr im Jahr 2019 mit knapp 500 Milliarden Personenkilometern einen neuen Höchststand erreicht hatte, brach sie pandemiebedingt in 2020 um knapp 50 Prozent auf ca. 250 Mrd. Personenkilometer ein. Der Rückgang betraf ausnahmslos alle Länder.

Im Schienengüterverkehr verringerten sich die Nettotonnenkilometer vergleichsweise moderat um rund sechs Prozent auf 433 Mrd. Tonnenkilometer. Durch Umstrukturierung von Verkehren (z. B. mehr Nahrungsmitteltransporte) und temporäre Verlagerungen von der Straße auf die Schiene konnte der Schienengüterverkehr einen größeren Einbruch verhindern und Verluste begrenzen. Einzelne Länder konnten ihre SGV-Verkehrsleistung sogar steigern.

Die Entwicklung der von den Eisenbahnverkehrsunternehmen gezahlten Trassenentgelte zeigte erstmals für alle Verkehrsdienste einen deutlichen Rückgang. Im Schienenpersonenverkehr sanken die durchschnittlich gezahlten Entgelte nach mehreren Jahren des Anstiegs um sieben Prozent. Im Schienengüterverkehr beschleunigte sich der Rückgang auf über 20 Prozent. Die durch staatliche Förder- und Ausgleichsmaßnahmen bezahlten Trassenentgelte stiegen hingegen deutlich an, da mehrere Länder die entsprechende EU-Richtlinie anwendeten und ihren EVU Trassenentgeltförderungen gewährten.

Die Marktanteile entwickelten sich unterschiedlich. Im Schienenpersonenverkehr litten die Wettbewerbsbahnen unter der eingebrochenen Nachfrage, insbesondere bei eigenwirtschaftlichen SPFV-Verkehren. Viele Angebote, insbesondere internationale und Freizeitverkehre wurden komplett eingestellt. Daher konnten die Staatsbahnen ihren Marktanteil mit 78 Prozent auf den höchsten Stand seit fünf Jahren heben. Im Schienengüterverkehr hingegen konnten die Wettbewerber ihren Marktanteil in 2020 auf nun 50 Prozent ausbauen und bedienten damit erstmalig die Hälfte des europäischen Marktes.

1. Eisenbahnverkehrsmarkt

Pandemiebedingt brach im Jahr 2020 im Personenverkehr die Verkehrsleistung massiv ein. Besonders der eigenwirtschaftliche Verkehr litt und verlor Umsatz. EVU mit bestellten Verkehren wurden durch den ÖPNV-Rettungsschirm gestützt. Der Güterverkehr konnte die Rückgänge bei transportierter Fracht begrenzen. Die wirtschaftliche Situation der EVU aller Verkehrsdienste verschlechterte sich.

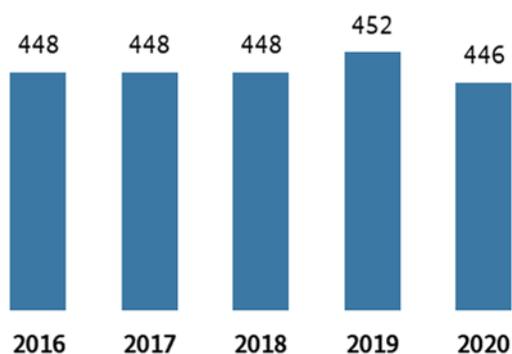
Leistungs- und Qualitätskennzahlen	14
Ressourcen der Eisenbahnverkehrsunternehmen	22
Wirtschaftliche Situation der Eisenbahnverkehrsunternehmen	27
Bestellter Schienenpersonennahverkehr	41
Endkundenbefragung im Güterverkehr	47

1. Eisenbahnverkehrsmarkt

1.1 Leistungs- und Qualitätskennzahlen

1.1.1 Marktentwicklung

Öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmen sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz Eisenbahnverkehrsunternehmen, welche gewerbs- oder geschäftsmäßig betrieben werden und die jedermann zur Personen- oder Güterbeförderung nutzen kann. Wie aus dem vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) geführten Verzeichnis über die öffentlichen Eisenbahnverkehrsunternehmen hervorgeht, stagnierte die Anzahl in den Jahren 2016 bis 2018. Seit dem Jahr 2019 steigt die Anzahl der zugelassenen EVU in Deutschland.



Quelle: Eisenbahn-Bundesamt (EBA); Stand 10/2020

Abbildung 7: Zugelassene öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmen 2016-2020; Anzahl)

Im Oktober 2020 verfügten 446 Eisenbahnverkehrsunternehmen über eine Genehmigung zur Erbringung von öffentlichen Eisenbahnverkehrsleistungen.

Aus der jährlichen Markterhebung der Bundesnetzagentur geht hervor, dass insgesamt 335 Eisenbahnverkehrsunternehmen aktiv am Eisenbahnverkehr in Deutschland teilgenommen haben. Im internationalen Vergleich hat der deutsche Eisenbahnmarkt damit die höchste Anzahl von Wettbewerbern.

155 Eisenbahnverkehrsunternehmen waren im kommerziellen Schienengüterverkehr aktiv. 108 Eisenbahnverkehrsunternehmen erbrachten Leistungen im Schienenpersonennahverkehr. Vergleichsweise gering blieb die Anzahl der im Schienenpersonenfernverkehr tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen mit 23. Der Großteil der Verkehrsleistung im Schienenpersonenfernverkehr wird durch die DB Fernverkehr AG, Flixtrain, die ÖBB und Thalys erbracht. Die Anzahl der EVU, die in 2020 Verkehre erbrachten, nahm im Vergleich zu den Vorjahren in allen Verkehrsdiensten ab. Unter den Auswirkungen der Pandemie mussten einzelne EVU ihre Verkehre nachfragebedingt einstellen.

Einige der Eisenbahnverkehrsunternehmen erbringen Verkehrsleistungen sowohl im Schienenpersonen- als auch im Schienengüterverkehr. Zudem sind einige EVU nicht direkt auf dem Verkehrsmarkt tätig, sondern führen sonstige Verkehre (eigene Baustellenversorgung, Testfahrten u. ä.) durch, die sich weder dem Personen- noch dem Güterverkehr zurechnen lassen.

1.1.2 Verkehrsleistung

Erstmals seit Beginn der Markterhebungen der Bundesnetzagentur sank die Verkehrsleistung in allen drei Verkehrsdiensten. Ursächlich hierfür waren nicht die Wettbewerbsbedingungen, sondern die externen Einflüsse der Covid-19-Pandemie auf den Eisenbahnmarkt.

Im Schienenpersonennahverkehr sank die Verkehrsleistung 2020 von 58 Mrd. um über 40 Prozent auf 35 Mrd. Personenkilometer.

Im Schienenpersonenfernverkehr brach die Verkehrsleistung um fast 50 Prozent von 45 Mrd. auf 24 Mrd. Personenkilometer ein.

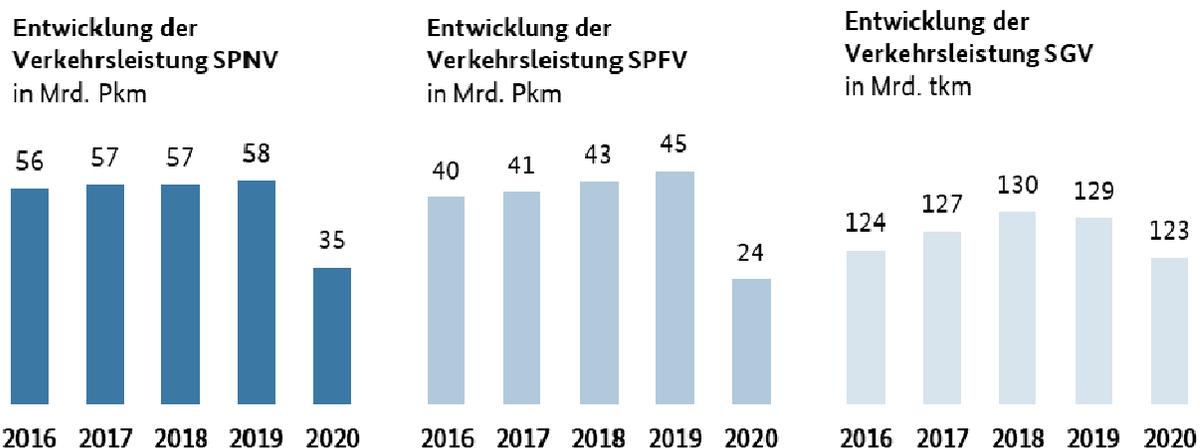


Abbildung 8: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Verkehrsdienst (2016-2020; in Mrd. Pkm/tkm)

Im Schienengüterverkehr verringerte sich die Verkehrsleistung um über vier Prozent von 129 auf 123 Mrd. Tonnenkilometer.

1.1.3 Wettbewerbsentwicklung

Die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen haben im Jahr 2020 ihren Marktanteil sowohl im Schienengüterverkehr als auch im Schienenpersonennahverkehr weiter gesteigert.

Neben privat geführten und öffentlich-rechtlich kontrollierten Eisenbahnverkehrsunternehmen sind Staatsbahnen anderer europäischer Staaten in Deutschland aktiv, was zeigt, dass der deutsche Eisenbahnmarkt auch für ausländische Eisenbahnverkehrsunternehmen attraktiv ist.

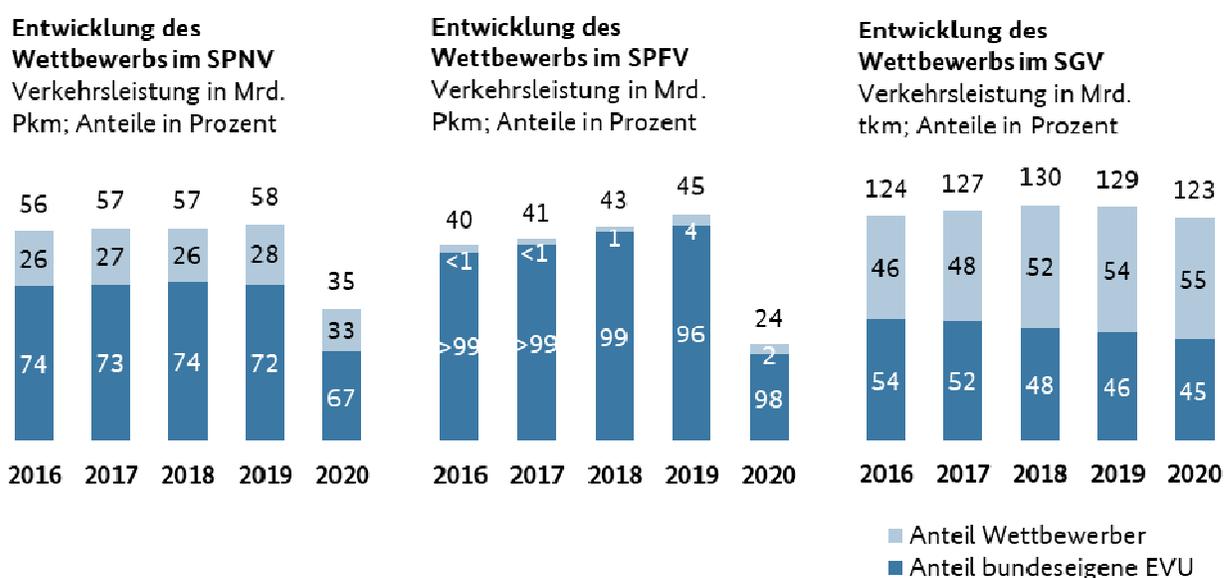


Abbildung 9: Entwicklung des Wettbewerbs nach Verkehrsdienst (2016-2020; Verkehrsleistung in Pkm/tkm; Anteile in Prozent)

Schienenpersonennahverkehr

Ohne die bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen teilen sich vier Eigentümergruppen den Wettbewerbsmarkt im SPNV auf.

Den größten Wettbewerberanteil mit über einem Drittel besetzen die in Deutschland aktiven Töchter ausländischer Staatsbahnen. Es folgen mit 29 Prozent Anteil privat kontrollierte, deutsche Unternehmen sowie mit 21 Prozent Marktanteil öffentliche Eigentümer, wie Landkreise, Kommunen oder Länder. Komplettiert wird der Wettbewerbsmarkt durch ausländische, private Eigentümer mit einem Anteil von 11 Prozent.

Der Wettbewerberanteil bezogen auf die Verkehrsleistung konnte, wie schon in den Vorjahren und trotz der Pandemie, um fünf Prozentpunkte gesteigert werden; mehrere große Verkehrsverträge gingen auf Wettbewerber über.

In den Daten spiegelt sich die Hypothese „Size matters“ – „Es kommt auf die Größe an“ wider. Hierbei kann „Größe“ durchaus mit „Finanzkraft“ ersetzt werden. Während die Eigentümergruppen mit den wenigsten Unternehmen (sechs bundeseigene und 14 ausländische Staatsbahnen) zusammen ca. 80 Prozent des Marktes besetzen, verbleiben bei den Eigentümergruppen mit vielen Marktteilnehmern (50 private Eigentümer und 38 öffentliche Eigentümer) nur rund 20 Prozent des SPNV-Marktes.

Anzahl EVU im SPNV



Anteil an Verkehrsleistung



Anteil an Verkehrsleistung (ohne DB AG)

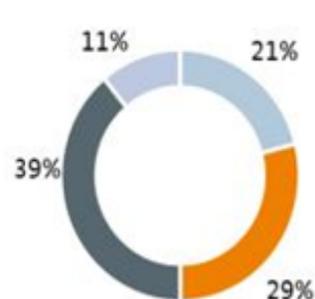


Abbildung 10: Eigentumsverhältnisse von EVU im SPNV (2020; Anteile in Prozent)

Schienenpersonenfernverkehr

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen der Deutschen Bahn AG dominieren nach wie vor bei der Verkehrsleistung im Schienenpersonenfernverkehr. Bei den Wettbewerbern sind Bahnen im ausländischen Staatseigentum (v. a. ÖBB, Thalys) sowie private Bahnen (u. a. Flixtrain) aktiv. Vor der Pandemie hatten insbesondere Flixtrain und die ÖBB weitere Verkehre aufgenommen. Daher lag der Marktanteil der nicht-bundeseigenen EVU im SPFV im Jahr 2019 noch bei rund vier Prozent.

Aufgrund der Coronapandemie stellten die nicht-bundeseigenen eigenwirtschaftlich organisierten SPFV-EVU ihre Verkehre ab März 2020 weitgehend ein und ließen im Jahresverlauf keine oder nur eine begrenzte Zahl an Zügen fahren.

Demgegenüber hielt die DB Fernverkehr AG ihre Verkehre durch die gesamte Pandemie hindurch weitgehend aufrecht. Sie gewährleistete damit einerseits eine durchgehende Beförderungsmöglichkeit auch während der Lockdownphasen, vor allem für Menschen in systemrelevanten Berufen. Andererseits summierte sich durch die sehr geringe Auslastung der Züge ein massiver wirtschaftlicher Verlust auf, welcher durch die später im Jahr 2020 eingeführte Trassenentgeltförderung für den SPFV durch staatliche Fördermittel nur teilweise wieder ausgeglichen wurde.

Die Einstellung der nicht-bundeseigenen Verkehre ließ den gerade im Vorjahr angestiegenen Wettbewerbermarktanteil von vier Prozent auf zwei Prozent sinken.

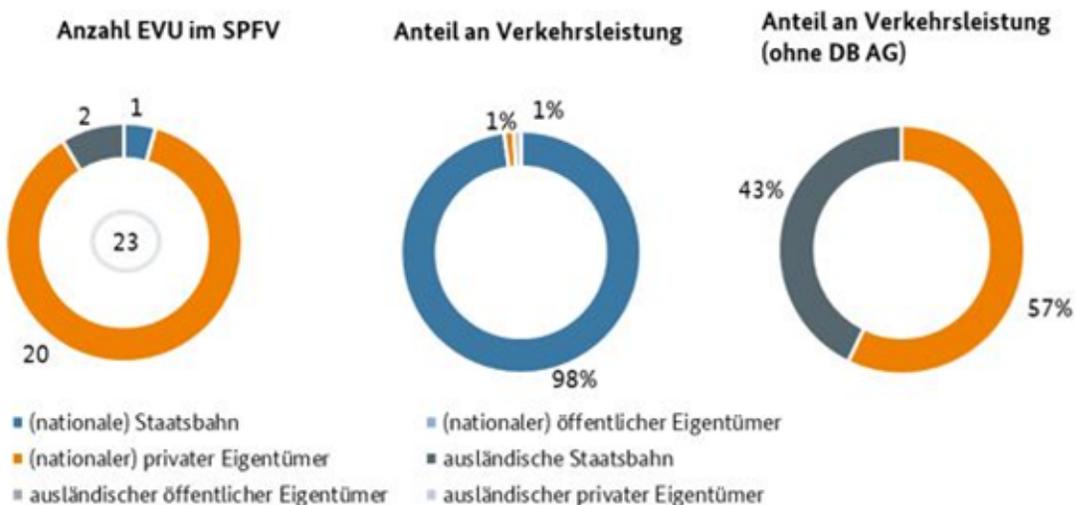


Abbildung 11: Eigentumsverhältnisse von EVU im SPFV (2020; Anteile in Prozent)

Schienengüterverkehr

Die nicht-bundeseigenen EVU des Schienen-güterverkehrs gewannen im Pandemiejahr 2020 neue Verkehre und Transportrouten hinzu und konnten dadurch den lockdownbedingten Rückgang des ersten Halbjahres weitgehend ausgleichen. Negativ wirkten im März/April insbesondere Einschränkungen im internationalen Verkehr aufgrund der temporären Wiedereinführung nationaler Grenzkontrollen. Die damit verbundenen Lieferkettenprobleme führten zu Produktionseinschränkungen und verringerten den nationalen und internationalen Transportbedarf.

Auf das Gesamtjahr bezogen erreichten die NE-SGV-EVU trotz des schwierigen Marktumfelds eine weitere Steigerung ihres Marktanteils auf 55 Prozent. Unternehmen mit privaten Eigentümern und ausländische Staatsbahnen erbringen über 85 Prozent der Tonnenkilometer der Wettbewerber.



Abbildung 12: Eigentumsverhältnisse von EVU im SGV (2020; Anteile in Prozent)

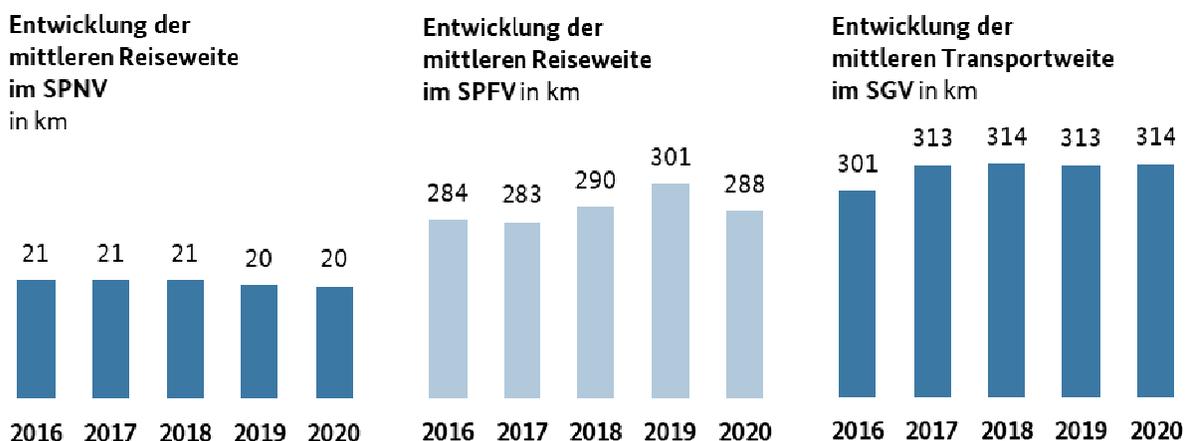


Abbildung 13: Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten (2016-2020; in Kilometern)

1.1.4 Transport- und Reiseweiten

Die mittleren Transport- und Reiseweiten ergeben sich aus dem Quotienten von Verkehrsleistung und Verkehrsaufkommen. Im Rahmen der Marktbeobachtung der Bundesnetzagentur werden nur die Transportleistungen in Deutschland erfasst. Folglich fließen grenzüberschreitende Verkehre ausschließlich mit ihren in Deutschland erbrachten Verkehrsleistungen und gefahrenen Trassenkilometern in die Erhebung ein.

Im Schienenpersonennahverkehr blieb die mittlere Reiseweite konstant bei 20 Kilometern. Im Schienenpersonenfernverkehr hingegen ist die Kennzahl nach einem dreijährigen Anstieg im Jahr 2019 auf 288 Kilometer zurückgegangen.

Im Schienengüterverkehr blieb die mittlere Transportweite nahezu unverändert.

1.1.5 Verkehrsaufkommen

Nachdem das Verkehrsaufkommen im Schienenpersonenverkehr im Jahr 2019 auf neue Höchstwerte gestiegen war, führte die Pandemie nachfragedingt zu einem Einbruch der Fahrgastzahlen um bis zu 45 Prozent. Der Rückgang traf Nah- und Fernverkehr gleichermaßen.

Im Schienengüterverkehr ging das Verkehrsaufkommen um knapp fünf Prozent zurück. Es wurden weniger schwere Güter (z. B. Stahl, Erz) transportiert, dafür mehr leichtere Güter (z. B. Getreide, Containerverkehre).

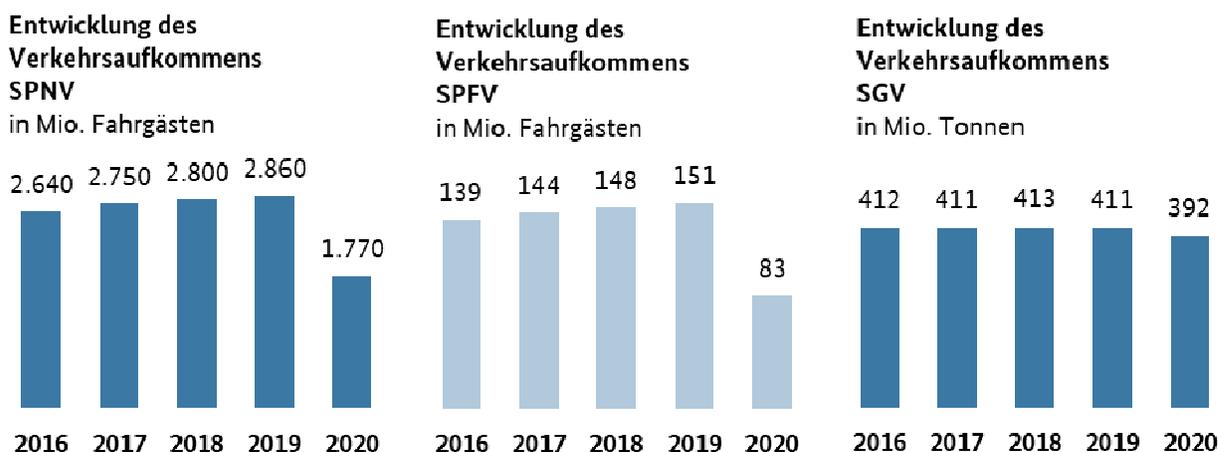


Abbildung 14: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsdienst (2016-2020; in Mio. Fahrgästen/Mio. Tonnen Fracht)

1.1.6 Pünktlichkeit

Ein Reisezug gilt als verspätet, wenn er mindestens fünf Minuten nach Plan verkehrt. Ein Güterzug gilt als verspätet, wenn er mindestens fünfzehn Minuten nach Plan verkehrt.³

Im Rahmen der Markterhebung der Bundesnetzagentur haben die Betreiber der Schienenwege die Möglichkeit, statistische Werte zur Pünktlichkeit von Zügen anzugeben. Die Bundesnetzagentur erfragt hierzu Daten zur Anzahl der gefahrenen Züge, verspäteten Züge, auf Teilstrecken ausgefallenen Züge und vollständig ausgefallenen Züge.

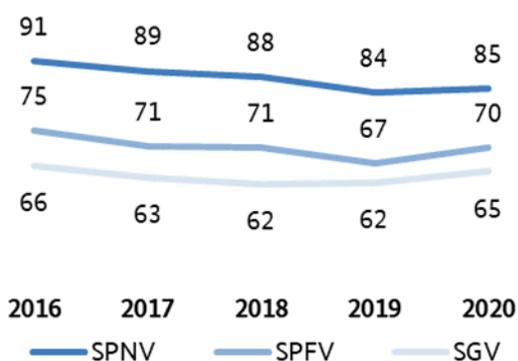


Abbildung 15: Entwicklung der Pünktlichkeit der DB Netz AG (2016-2020; Anteile in Prozent)

In Summe waren knapp 83 Prozent aller Züge pünktlich. Am höchsten war die Pünktlichkeit im Schienenpersonennahverkehr, am geringsten im Schienengüterverkehr. 11 Prozent aller Züge waren verspätet. Etwas mehr als 6 Prozent aller Züge sind ausgefallen, entweder auf Teilstrecken oder komplett. Die allermeisten Ausfälle betrafen den Personenverkehr.

Die Pünktlichkeit hat sich im Jahr 2020 verbessert, nachdem es in den Jahren zuvor stets schlechter wurde. Gründe hierfür waren die leicht reduzierten Betriebsleistungen sowie die aufgrund der geringeren Zugbesetzungen kürzeren Haltezeiten. Nach Wegfall dieser temporären Bedingungen ist daher wieder eine geringere Pünktlichkeit zu erwarten.

³ Diese Pünktlichkeitsgrenzen sind in der Europäischen Durchführungsverordnung 2015/1100 normiert. Die Betreiber der Schienenwege nehmen in Deutschland in ihren

Veröffentlichungen jedoch abweichende Auswertungen vor. So liegt die Grenze bei der DB Netz AG bei rund 6 Min. bzw. 16 Min.

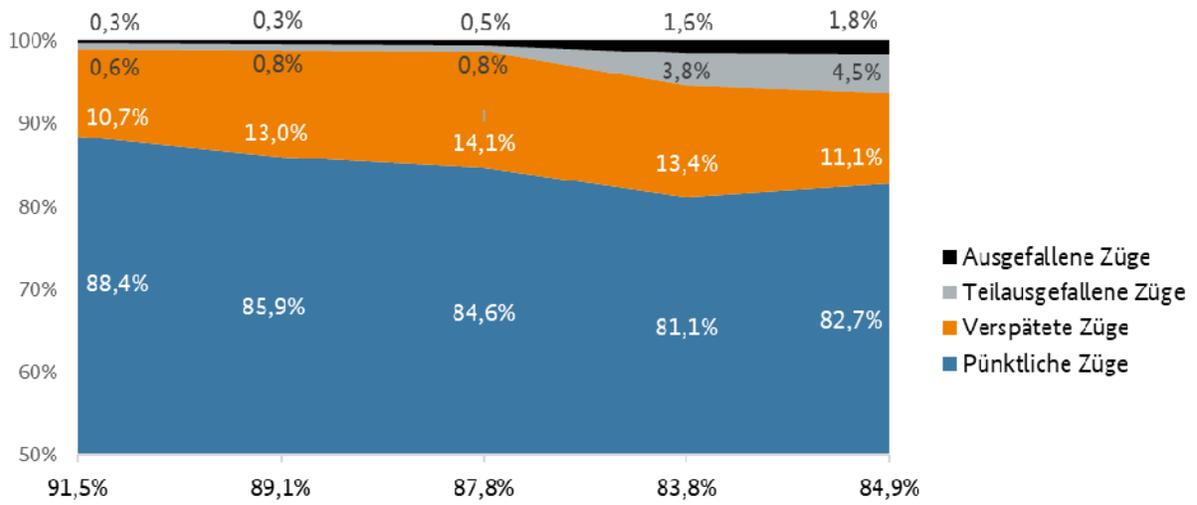


Abbildung 16: Entwicklung der Pünktlichkeit Züge (2020; Anteile in Prozent)

1.2 Ressourcen von Eisenbahnverkehrsunternehmen

1.2.1 Personal

Die Anzahl der im Eisenbahnverkehrsmarkt beschäftigten Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen stieg in den letzten Jahren an, nachdem sie bis zum Jahr 2010 rückläufig war. Auch im Jahr 2020 ist eine deutliche Zunahme der Beschäftigung zu verzeichnen. Der Personalzuwachs konzentrierte sich dabei auf die EVU des Schienengüterverkehrs.

Bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen waren im Jahr 2020 etwa 90.000 Personen (gemessen in Vollzeitäquivalenten⁴), davon etwa 32.000 Triebfahrzeugführer/Triebfahrzeugführerinnen beschäftigt.

Etwa 19 Prozent der in 2020 bei den EVU beschäftigten Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen waren weiblich, was einer Steigerung von 1 Prozent gegenüber 2019 gleichkommt. Unter den Triebfahrzeugführern/Triebfahrzeugführerinnen konnte die Quote der Mitarbeiterinnen ebenfalls um einen Prozentpunkt gesteigert werden, liegt dort jedoch bei lediglich 5 Prozent.

Knapp die Hälfte der 90.000 Stellen ist beim Schienenpersonennahverkehr zu verorten. Von den dort zugordneten 41.000 Stellen entfallen mit 20.000 etwa die Hälfte auf Triebfahrzeugführer/Triebfahrzeugführerinnen und knapp 21.000 auf die weiteren Tätigkeitsfelder.

Etwa 19.000 Beschäftigte (davon knapp 3.000 Triebfahrzeugführer/Triebfahrzeugführerinnen) – sind im Schienenpersonennahverkehr tätig. Im Verhältnis zum Schienenpersonennahverkehr liegt der Anteil der Triebfahrzeugführer-/Triebfahrzeugführerinnen am gesamten Personalbestand im SPFV mit ca. einem Sechstel

deutlich niedriger als im SPNV. Dies verdeutlicht den wesentlichen höheren Anteil von Zugbegleitpersonal im SPFV.

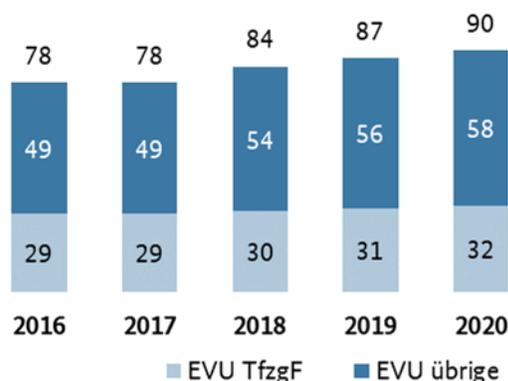


Abbildung 17: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen im Eisenbahnverkehrsmarkt (2016-2020; in Tausend Vollzeitäquivalenten)

Der Schienengüterverkehr deckt die verbleibenden 30.000 Stellen (davon 9.000 Triebfahrzeugführer/Triebfahrzeugführerinnen) ab.

Im Jahr 2020 arbeiteten weiterhin rund 12 Prozent der EVU-Mitarbeiter/EVU-Mitarbeiterinnen in Teilzeit. Gegenüber 2015, als deren Quote noch bei acht Prozent lag, entspricht dies einem relativen Zuwachs von 50 Prozent.

Die Ausbildungsquote (Anteil der Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen in Ausbildung) hat sich zwischen 2016 und 2020 nicht wesentlich geändert und liegt weiterhin bei ca. fünf Prozent.

Generell hat der Anteil der älteren Beschäftigten in den letzten Jahren zugenommen, besonders stark bei den Triebfahrzeugführern/Triebfahrzeugführerinnen. Hier ist der Anteil der über 50-jährigen Beschäftigten zwischen 2016 und 2020 von 34 auf

⁴ Teilzeitstellen werden entsprechend der geleisteten Arbeitsstunden als Anteil einer Vollzeitstelle erfasst.

40 Prozent angestiegen, und der Anteil der unter 30-jährigen blieb mit 11 Prozent weiter gering. Diese Entwicklung zeigt sich auch bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Allerdings liegt der Anteil der über 50-jährigen Triebfahrzeugführern/Triebfahrzeugführerinnen hier mit knapp einem Drittel etwas niedriger.

Wirtschaftslage in vielen Regionen und berufliche Bedingungen im Eisenbahnmarkt, etwa Schichtdienst, behindern viele Eisenbahnverkehrsunternehmen bei der Rekrutierung neuer Personale. Daher wird vermehrt in Ausbildungsmaßnahmen sowie Quereinsteigerprogramme investiert, aber auch Personal von anderen Eisenbahnverkehrsunternehmen abgeworben.

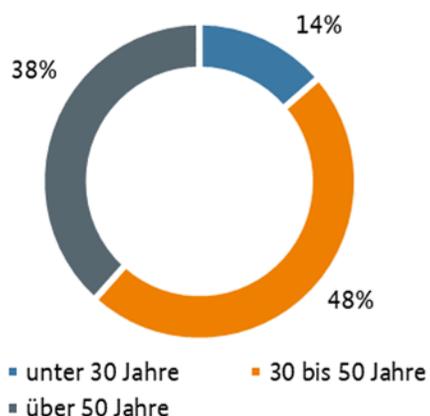


Abbildung 18: Personalstruktur bei EVU, unterteilt nach Alter (2020; Anteile in Prozent)

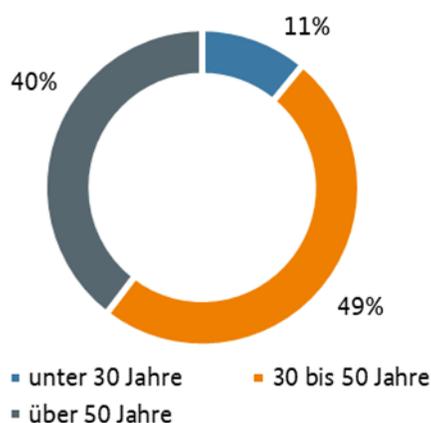


Abbildung 19: Personalstruktur von Triebfahrzeugführerinnen/Triebfahrzeugführern bei EVU, unterteilt nach Alter (2020; Anteile in Prozent)

Aufgrund der Altersstruktur im Eisenbahnverkehrsmarkt müssen die Unternehmen durch Abgänge der Beschäftigten fortlaufend neues Personal akquirieren.

Im Vergleich zum Vorjahr verbesserte sich die Situation bei Triebfahrzeugführerinnen/Triebfahrzeugführern. Mit einer Durchschnittsnote von 3,1 bleibt die Situation aber angespannt.

Beim Betriebsfachpersonal und beim sonstigen Personal wird die Situation der Marktteilnehmer positiver eingeschätzt. Beim Betriebsfachpersonal lag der Wert im Jahr bei 2,9 und somit minimal besser als im Jahr 2020. Auch die Einflussfaktoren zum sonstigen Personal wurden mit der Note 2,7 besser bewertet als im Jahr 2020, wo noch die Note 2,8 vergeben wurde.

Viele Eisenbahnverkehrsunternehmen melden verstärkt Abgänge aufgrund der Altersstruktur bei gleichzeitig schwacher Bewerberlage. Die gute

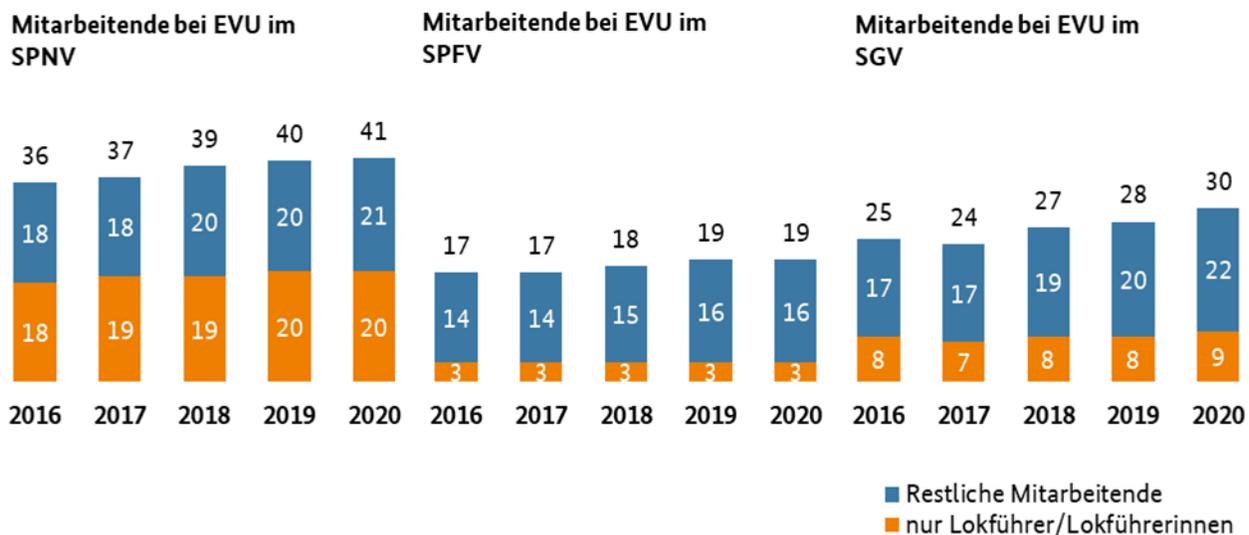


Abbildung 20: Personalstruktur bei EVU, unterteilt nach Verkehrsdiensten (2016-2020; Anteile in Prozent)

EVU: Personalverfügbarkeit	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Triebfahrzeugführer	3,3	3,3	3,4	3,5	3,4	3,1	↗
Betriebsfachpersonal	3,0	2,9	3,0	3,0	3,0	2,9	↗
Sonstiges Personal	2,6	2,7	2,8	2,7	2,8	2,7	↘

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur.

Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf)

Abbildung 21: Bewertung der Personalverfügbarkeit für Eisenbahnverkehrsunternehmen (2016-2021; Durchschnittswerte)

1.2.2 Fahrzeugbestand

Seit dem Jahr 2011 wertet die Bundesnetzagentur den Fahrzeugbestand der in Deutschland zugelassenen Eisenbahnfahrzeuge aus. Dafür werden die als aktiv registrierten Fahrzeuge im deutschen Fahrzeugeinstellregister (NVR) zum Ende eines jeden Kalenderjahres herangezogen. Ergänzend greift die Bundesnetzagentur auf den bei der Europäischen Eisenbahnagentur (ERA)⁵ registrierten Fahrzeughalterbestand (VKM-List)⁶ zurück.

Der gesamte Fahrzeugbestand von den angetriebenen Fahrzeugen ist seit dem Jahr 2011 um fast 27 Prozent gestiegen. Am Ende des Jahres 2021 waren in Deutschland über 14.300 angetriebene Fahrzeuge registriert. Dazu zählen Lokomotiven, Triebköpfe, Triebwagen und Triebzüge, soweit sie als kleinste Einheit verkehren können.⁷ Gegenüber dem Vorjahr stagniert die Anzahl aller angetriebenen Fahrzeuge in Summe jedoch erstmals. Den letzten Anstieg verzeichnete das Fahrzeugregister mit drei Prozent im Jahr 2020.

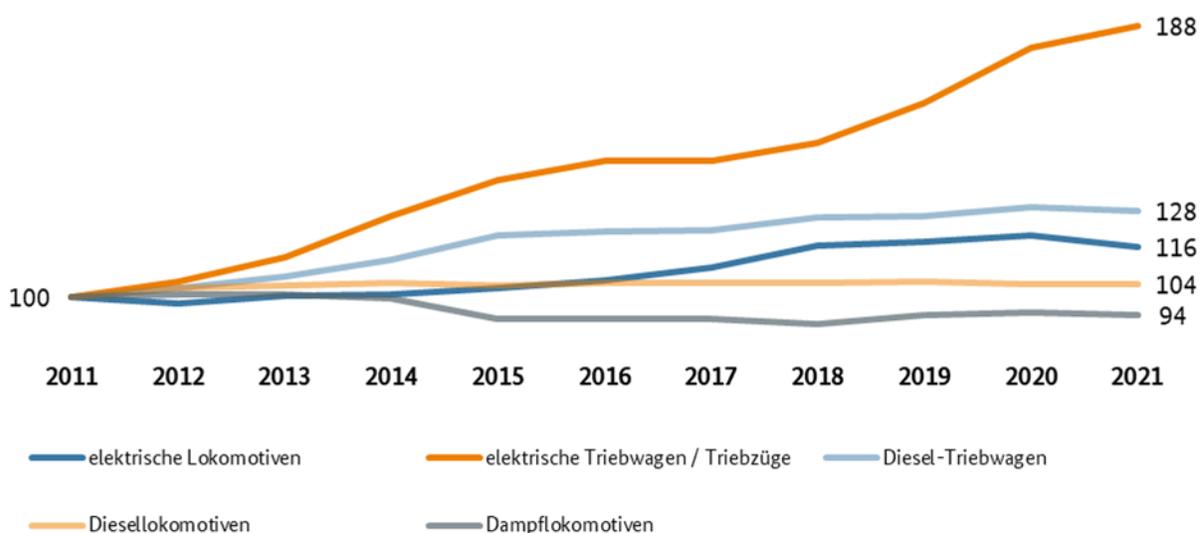


Abbildung 22: Entwicklung des Fahrzeugbestandes angetriebener Fahrzeuge (2011-2021; Veränderungen in Prozent; indexiert 2011 = 100)

⁵ ERA - European Railway Agency

⁶ VKM - Vehicle Keeper Marking

⁷ ohne die S-Bahnen Hamburg und Berlin

Innerhalb der verschiedenen Antriebs- und Fahrzeugarten veränderten sich die Bestände unterschiedlich. Neben einem stabilen Anstieg der elektrischen Triebwagen seit 2011 stoppt das Wachstum der Dieseltriebwagen im Jahr 2021. Gegenüber dem Vorjahr verringerte sich die Flotte der Dieseltriebwagen um 0,6 Prozent. Ebenfalls rückläufig ist die Anzahl der elektrischen Triebfahrzeuge mit etwa drei Prozent im Jahr 2021 gegenüber dem Vorjahr. Zählt man die neuen Dual-Mode-Fahrzeuge mit zu den elektrischen Triebfahrzeugen, bleibt ein Rückgang der elektrischen Lokomotiven von fast zwei Prozent.

Zum Ende des Jahres 2021 sind über 81 Prozent der elektrisch angetriebenen Fahrzeuge mit moderner Drehstromtechnik ausgerüstet.⁸ In den Vorjahren 2019 und 2020 lag der Anteil bei über 77 Prozent. Neben dem stabil wachsenden Triebwagenanteil ist der Anstieg hauptsächlich auf die Verringerung der elektrischen Lokomotiven mit herkömmlichem Antrieb (Kommutator) zurückzuführen.

Die Anzahl aller Fahrzeuge mit Dieselantrieb bleibt nahezu konstant. Die Anzahl der Dieseltriebfahrzeuge mit Hybridantrieb, die hauptsächlich im Rangierdienst und im Nahbereich eingesetzt werden, stagniert seit 2020 gegenüber den Jahren davor auf etwas höherem Niveau.

Der Rückgang der letzten Jahre bei den klassischen Reisezugwagen hat sich seit 2020 verlangsamt. Im Jahr 2021 sank der Bestand nochmals um über zwei Prozent. Derzeit sind etwa 6.900 Reisezugwagen registriert. Davon sind über 2.600 Wagons als Doppelstockwagen ausgeführt. Zu dem Bestand an Reisezugwagen gehören ebenfalls über 800 Steuerwagen. Im Fahrzeugregister sind weiterhin Ende 2021 über 170.000 Güterwagen registriert.

⁸ Drehstromantrieb ermöglicht die Rückspeisung der beim elektrischen Bremsen gewonnenen Energie

1.3 Wirtschaftliche Situation der Eisenbahnverkehrsunternehmen

1.3.1 Umsatz

Das kontinuierliche Umsatzwachstum der EVU wurde durch die Coronapandemie gebrochen. Nachdem von 2018 auf 2019 noch ein Umsatzplus von mehr als drei Prozent erreicht wurde, lag der Gesamtumsatz der EVU in 2020 um mehr als 12 Prozent niedriger als 2019. Der Umsatz von rund 19,5 Mrd. Euro entspricht in etwa dem Stand von 2015.

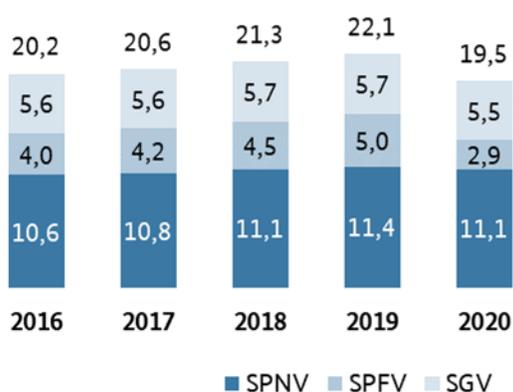


Abbildung 23: Umsatzentwicklung im Eisenbahnverkehrsmarkt (2016-2020; in Mrd. Euro)

Schienenpersonennahverkehr

Vergleichsweise stabil blieb der Umsatz im Schienenpersonennahverkehr bei rund 11,1 Mrd. Euro. Insbesondere der ÖPNV-Rettungsschirm in Höhe von rund 0,9 Mrd. Euro sowie zusätzliche Aufgabenträgerzahlungen trugen dazu bei, dass den SPNV-EVU nachfragebedingte Verluste aus Fahrgasteinnahmen ausgeglichen wurden.

Auf die Leistungseinheit bezogen wurde im Jahr 2020 im Schienenpersonennahverkehr ein Umsatz von 15,8 Euro je Trassenkilometer erzielt. Durch den Rückgang der mittleren Fahrgastzahl je SPNV-Zug um 39 Prozent reduzierten sich folglich die Markterlöse, abgefedert durch weiterlaufende Zeitkarteneinnahmen, um 26 Prozent. Demgegenüber stiegen die Zuschüsse der Aufgabenträger um fast 20 Prozent, insbesondere aufgrund der Rettungsschirmzahlungen und zusätzlicher Liquiditätshilfen für die SPNV-EVU.

Bezogen auf je einen Personenkilometer stiegen die spezifischen Umsätze deutlich um über 50 Prozent an. Dies resultiert aus der Verteilung des fast stabilen Gesamtumsatzes auf die nachfragebedingt geringere Verkehrsleistung. Zugleich ging die Häufigkeit ihrer Nutzung und die anteilige Nachfrage nach Zeitkarten zurück, so dass auch der mittlere Fahrgelderlös je Personenkilometer sichtbar anstieg.

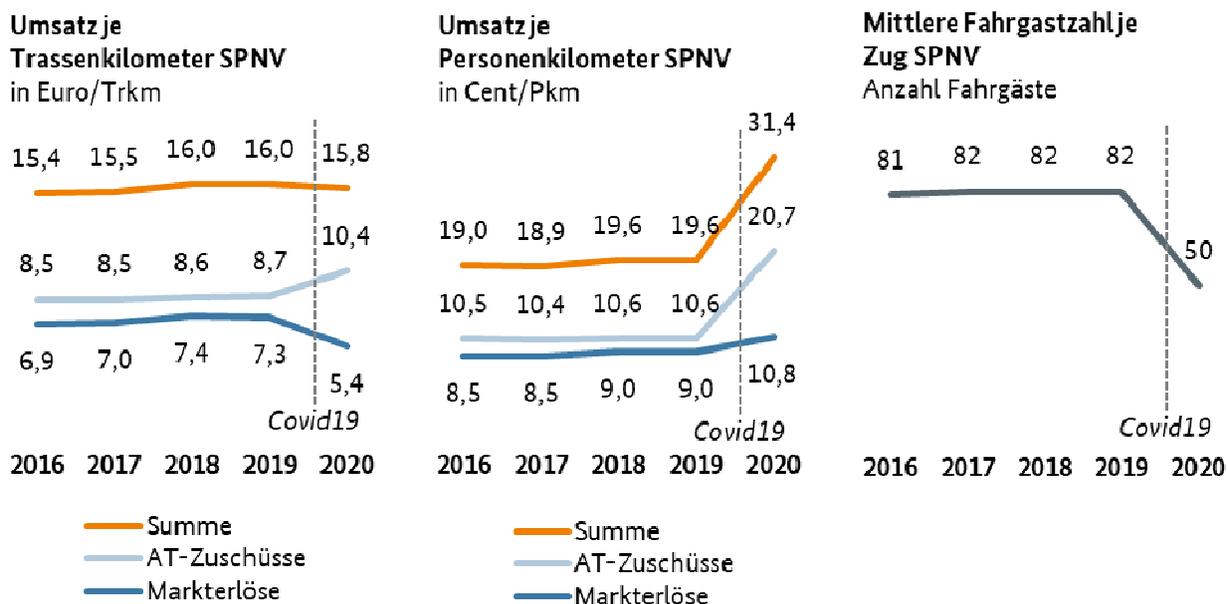


Abbildung 24: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Fahrgastzahl im SPNV (2016-2020)

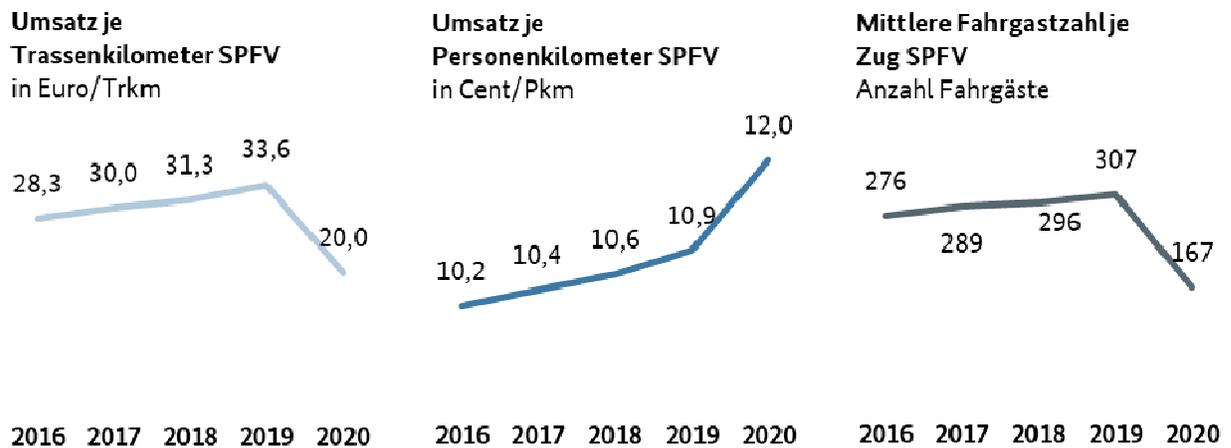


Abbildung 25: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Fahrgastzahl im SPNV (2016-2020)

Schienenpersonenfernverkehr

Im Schienenpersonenfernverkehr, der eigenwirtschaftlich betrieben wird, sank die mittlere Fahrgastanzahl je Zug um rund 46 Prozent. Die eingebrochene Nachfrage führte zu einem Rückgang der Umsätze um über 40 Prozent; bei den nicht-bundeseigenen SPNV-EVU sogar um rund 70 Prozent.

Der Umsatz je gefahrenem Trassenkilometer im Schienenpersonenfernverkehr sank durch die stabilen Trassenkilometer und den nachfragebedingt eingebrochenen absoluten Umsatz von 33,6 Euro je Trassenkilometer im Jahr 2019 auf 20 Euro je Trassenkilometer, im Pandemiejahr 2020 um über 40 Prozent.

Auf den Personenkilometer bezogen lag der spezifische Umsatz mit 12 Cent je Pkm gut zehn Prozent über dem Vorjahreswert. Dies kann zurückgeführt werden auf einen sinkenden Anteil von Erlösen aus dem Verkauf von Zeitkarten sowie Abonnements wie beispielsweise der Bahncard. Zudem ist davon auszugehen, dass Bahncard-Nutzer seltener als zuvor diese für Reisen genutzt haben, so dass auf die einzelne Fahrt bezogen der Umsatz aus den Zahlungen für BahnCards angestiegen ist.

Schienengüterverkehr

Im Schienengüterverkehr war der Umsatzrückgang auf rund vier Prozent begrenzt. Negativ wirkte sich der lockdownbedingte Einbruch im März und April 2020 sowie pandemiebedingte veränderte Güterstrukturen aus. Positiv wirkten temporäre Transportverlagerungen aus dem Straßen-güterverkehr. Insgesamt waren damit die Einflüsse der Covid-19-Pandemie im Schienengüterverkehr deutlich geringer als im Schienenpersonenverkehr.

Der Umsatz je Tonnenkilometer im Schienengüterverkehr stieg leicht auf 4,5 Cent. Ebenso steigerte sich die Transportmenge je Zug von 509 auf 518 Tonnen.

Der Umsatz je Trassenkilometer im Schienen-güterverkehr (ohne sonstigen Verkehr) stieg im Jahr 2020 von 21,6 Euro auf 22,70 Euro.

Bei den Wettbewerbsgüterbahnen blieb der Umsatz je Tonnenkilometer stabil bei 3,2 Cent. Auf den Trassenkilometer bezogen stieg der spezifische Umsatz um über 10 Prozent auf 17,10 Euro. Die mittlere Frachtmenge je Zug stieg auf 537 Tonnen an.

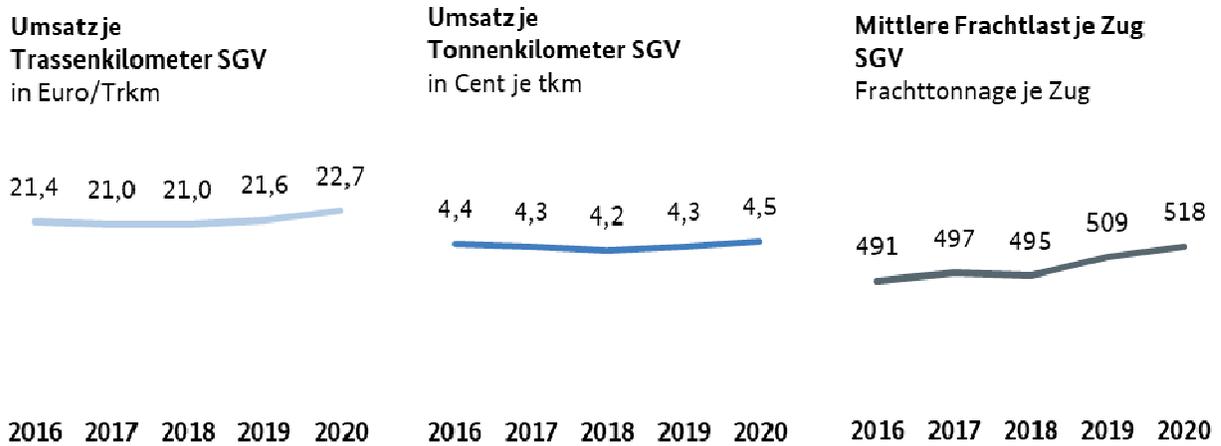


Abbildung 26: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV (2016-2020)

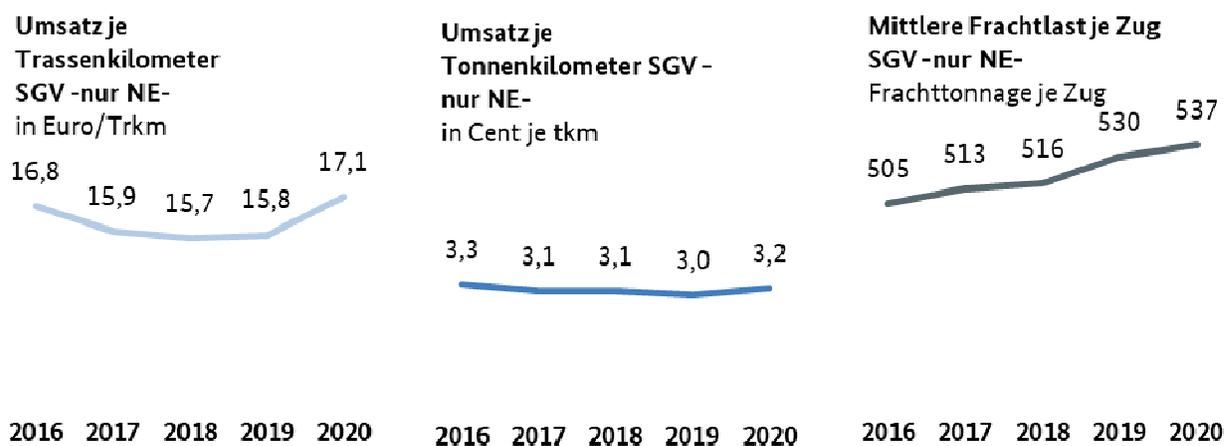


Abbildung 27: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im nicht-bundeseigenen SGV (2016-2020)

1.3.2 Endkundenpreise

Die Regulierungstätigkeit der Bundesnetzagentur beeinflusst die Preise für die Kunden der Eisenbahnverkehrsunternehmen nur mittelbar, da die regulierten Infrastrukturnutzungsentgelte nur einen Teil des zu zahlenden Beförderungs- oder Transportpreises repräsentieren.

Die Fahrkartenpreise sind jedoch, neben Reisekomfort und Umfang des Verkehrsangebotes, ein sehr bedeutendes Kriterium für die Attraktivität und intermodale Konkurrenzfähigkeit des Schienenpersonenverkehrs. Auch für Frachtkunden im Schienengüterverkehr sind die Transportpreise ein wesentliches Kriterium pro oder kontra Eisenbahntransport.

Zur Einschätzung der Preisentwicklung für Endkunden nutzt die Bundesnetzagentur sowohl eigene Daten als auch öffentlich verfügbare Indizes des Statistischen Bundesamtes. Diese repräsentieren die Preisentwicklung fest definierter Leistungen bei einem konstanten Mengengerüst, während der von der Bundesnetzagentur ermittelte Durchschnittserlös je Tonnenkilometer bzw. Personenkilometer Verschiebungen im Mengengerüst der nachgefragten Produkte und Leistungen mit abbildet.

Die Entwicklung dieser spezifischen Markterlöse kann beispielsweise durch Veränderungen in der Nachfrageintensität von Zeitkarten und Rabattangeboten, wie Sparpreisen oder Bahncards, beeinflusst werden.

Die Preisindizes des Statistischen Bundesamtes spiegeln somit eher die Sicht eines Endkunden wider, der die Entwicklung des Preises für eine bestimmte Leistung verfolgt. Die Betrachtung der spezifischen Entgelte ermöglicht dagegen eine präzisere Beurteilung der Einnahmeentwicklung aus Sicht eines Eisenbahnverkehrsunternehmens.

Hieraus begründen sich die pandemieverursachten, deutlichen und teils sogar gegenläufigen Veränderungen von 2019 auf 2020.

Schienenpersonennahverkehr

Wird als Basisjahr das Jahr 2016 genommen, stieg der Preisindex des Statistischen Bundesamtes für die Fahrpreise im Schienenpersonennahverkehr zwischen 2016 und 2020 um rund 14 Prozent, zwischen 2019 und 2020 um rund zwei Prozent an.

Während die spezifischen Einnahmen der Eisenbahnverkehrsunternehmen in den letzten Jahren stets geringer anstiegen als der gemessene Preisindex, ergab sich von 2019 auf 2020 ein völlig anderes Bild. Steigerungen bei den Markterlösen je Pkm aus Fahrgeldern von rd. 24 Prozent und inkl. öffentliche Zuschüsse von 63 Prozent sind außergewöhnlich.

Letzteres ist auf Sonderzahlungen aus dem Corona-Rettungsschirm bei gleichzeitig weniger Fahrgästen zurückzuführen.

Während die Fahrkartenpreise nur etwas angestiegen sind, erzielten die EVU durch den Rückgang der Fahrgastnachfrage und eine Nachfrageverschiebung hin zu mehr Einzeltickets statt Zeitkarten erheblich höhere Erlöse je Personenkilometer.

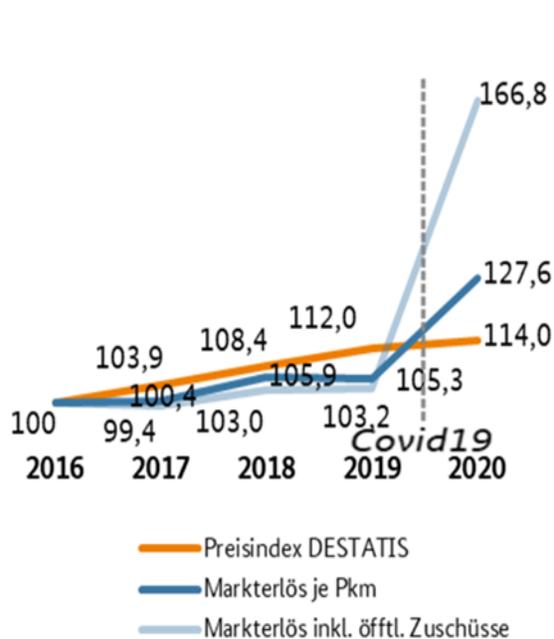


Abbildung 28: Entwicklung der Endkundenpreise im SPNV (2016-2020; indiziert 2016 = 100)

Schienenpersonenfernverkehr

Im Schienenpersonenfernverkehr lagen die Indizes für die Fahrpreise und die Einnahmen je Personenkilometer von 2016 bis 2019 fast gleichauf.

Im Jahr 2020 wurde eine Absenkung der Mehrwertsteuer von 19 Prozent auf 7 Prozent statt. Entsprechend lässt sich bei den Preisen eine Reduzierung feststellen. Diese war mit 15 Prozent sogar noch stärker als die Steuersenkung. Selbst netto sanken die Preise damit um 5 Prozent.

Bei den spezifischen Markterlösen je Pkm zeigt sich dagegen von 2019 auf 2020 sogar ein Anstieg um über 10 Prozent. Die Erklärung hierfür kann aus Sicht der Bundesnetzagentur nur in der deutlich geringen Nutzung von BahnCards und anderen Pauschalpreistickets/Zeitkarten liegen. Offenbar sind nur vergleichsweise wenige Kunden hier abgesprungen.

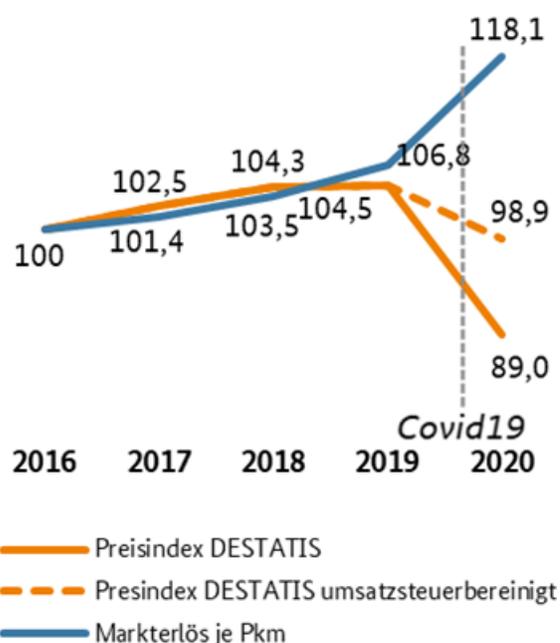


Abbildung 29: Entwicklung der Endkundenpreise im SPNV (2016-2020; indiziert 2016 = 100)

Schienengüterverkehr

Im Schienengüterverkehr sanken die mittleren Einnahmen der Eisenbahnverkehrsunternehmen je Leistungseinheit (Tonnenkilometer, tkm) zunächst, bevor sie im Jahr 2018 auf das Jahr 2020 anstiegen. Die dem statistischen Bundesamt gemeldeten Transportpreise haben sich dagegen seit dem Jahr 2015 um über fünf Prozent erhöht.

Im SGV stiegen somit sowohl die nominellen Transportpreise als auch die real erzielten Erlöse der EVU an. Die EVU konnten am Markt höhere Preise durchsetzen.

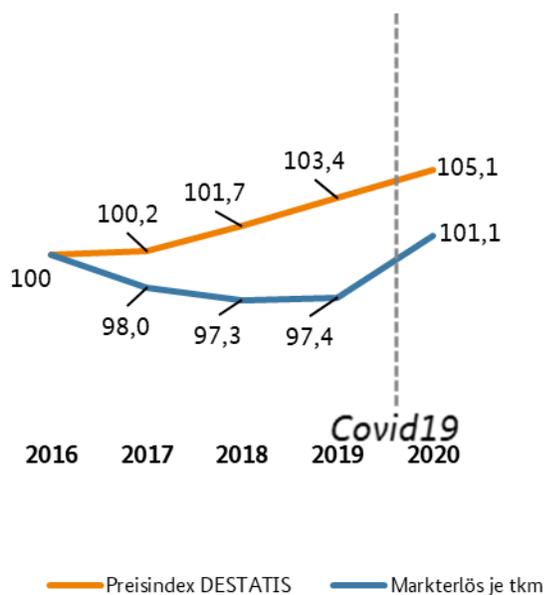


Abbildung 30: Entwicklung der Endkundenpreise im SGV (2016-2020; indiziert 2016 = 100)

1.3.3 Ergebnissituation

Rund 70 Prozent der befragten Eisenbahnverkehrsunternehmen erwirtschafteten im Jahr 2020 ein positives Betriebsergebnis. Im Vergleich zum Vorjahreswert 2019 von 76 Prozent ist dies eine deutliche Verschlechterung. Somit konnte fast ein Drittel der Eisenbahnverkehrsunternehmen im Kerngeschäft seine Aufwendungen im Berichtsjahr nicht durch seine Erträge decken.

In der Detailbetrachtung der Verkehrsdienste zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede.

Schienenpersonennahverkehr

Im Schienenpersonennahverkehr konnten rund 56 Prozent der Unternehmen mit einem positiven Betriebsergebnis aufwarten. Dieser Anteil ist niedriger als im Jahr 2015. Im Schienenpersonennahverkehr bilden diese 56 Prozent der Unternehmen, bezogen auf die gefahrenen Trassenkilometer, 78 Prozent des Marktes ab. Darin enthalten sind alle bundeseigenen Unternehmen.

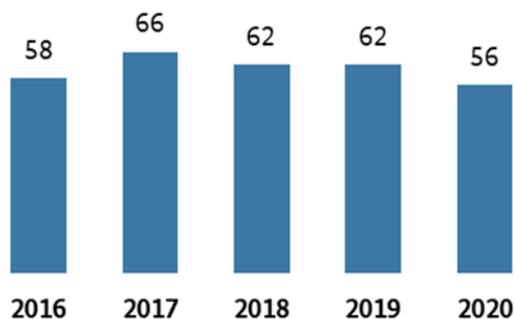


Abbildung 31 Anteil der EVU im SPNV mit positivem Betriebsergebnis (2016-2020; Anteile in Prozent)

In den letzten Jahren ist im Schienenpersonennahverkehr das Ergebnis der Eisenbahnverkehrsunternehmen je Personenkilometer deutlich gesunken. Nach einem geringfügigen Anstieg im Jahr 2018, erreichte das Ergebnis im Jahr 2020 seinen niedrigsten Stand. Es betrug minus 1,09 Euro je Trassenkilometer und minus 2,13 Cent pro Personenkilometer.

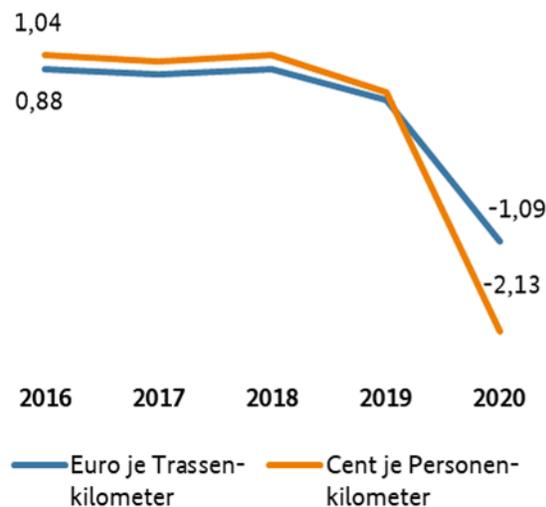


Abbildung 32: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SPNV (2016-2020)

Auch bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr verschlechterte sich die Situation, nachdem in den Jahren 2016 bis 2018 ein leichter Aufschwung zu verzeichnen war. Das Ergebnis lag bei minus 0,88 Euro je Trassenkilometer und bei minus 2,12 Cent je Personenkilometer. Dieses Ergebnis liegt deutlich unter den Ergebnissen der letzten vier Jahre. Neben teils erheblichen Ergebnisrückgängen bei vielen im SPNV aktiven EVU wirken hier die Markteintritte neuer Wettbewerber hinein.

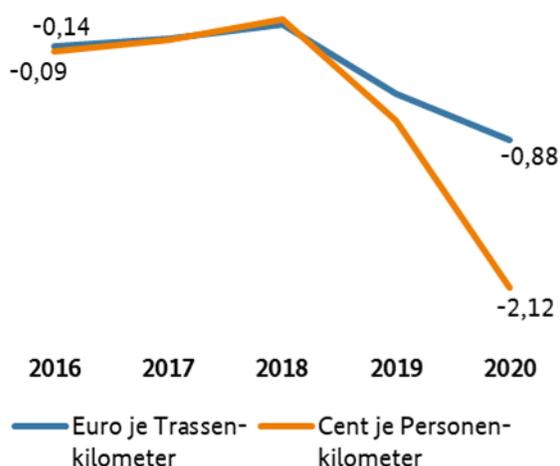


Abbildung 33: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU des SPNV (2016-2020)

Schienengüterverkehr

Im Schienengüterverkehr konnten 81 Prozent aller Unternehmen ein positives Ergebnis erwirtschaften. Dies bedeutet einen leichten Anstieg um drei Prozentpunkte. Allerdings wurden lediglich 32 Prozent der Trassenkilometer von Unternehmen geleistet, die ein positives Ergebnis erreichten. Der Schienengüterverkehr zeigte daher in Summe über alle Eisenbahnverkehrsunternehmen ein negatives Gesamtbetriebsergebnis. Dieses verschlechterte sich im Vergleich zu 2019 weiter und erreichte ein negatives Ergebnis von 2,29 Euro je Trassenkilometer und 0,44 Cent je Tonnenkilometer.

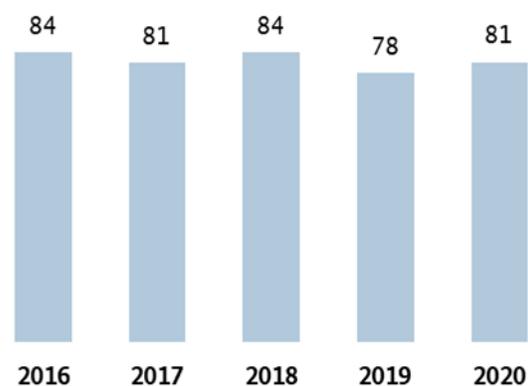


Abbildung 34: Anteil der EVU im SGV mit positivem Betriebsergebnis (2016-2020; Anteile in Prozent)

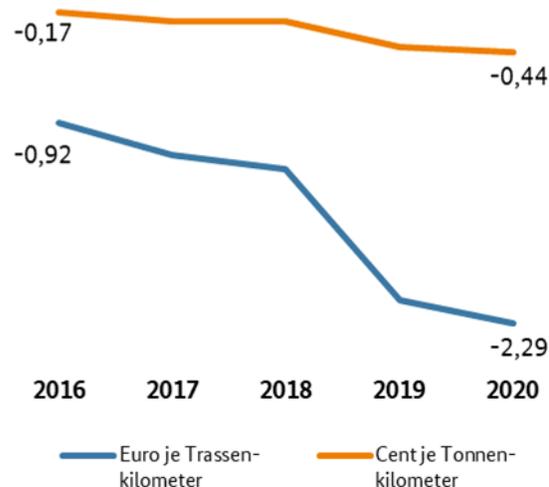


Abbildung 35: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SGV (2016-2020)

Die nicht-bundeseigenen Unternehmen im Schienengüterverkehr konnten in Summe ein positives Ergebnis von 18 Cent je Trassenkilometer und 0,03 Cent je Tonnenkilometer einfahren. Damit sind die nichtbundeseigenen Unternehmen im Schienengüterverkehr im Jahr 2020 die einzige Gruppe von Unternehmen, die in Summe ein positives Ergebnis erreicht haben.

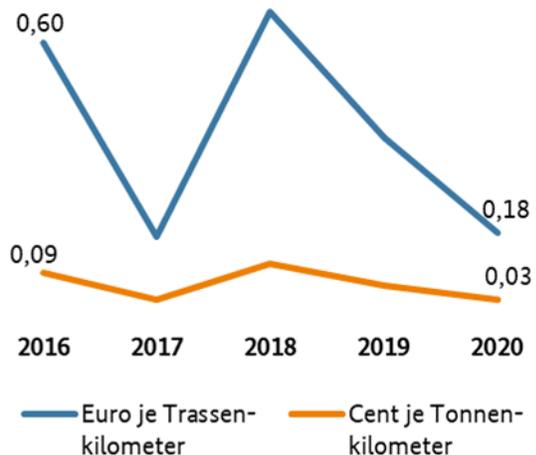


Abbildung 36: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU des SGV (2016-2020)

Schienenpersonenfernverkehr

Im Vergleich zu 2019 verschlechterte sich die Ergebnissituation im Schienenpersonenfernverkehr massiv. Das Ergebnis brach auf minus 12,81 Euro je Trassenkilometer und minus 7,67 Cent je Personenkilometer im Jahr 2020 ein. Die erst in 2021 erfolgten Rückzahlungen aus der Trassenpreisförderung des Bundes sind hier noch nicht mitberücksichtigt.

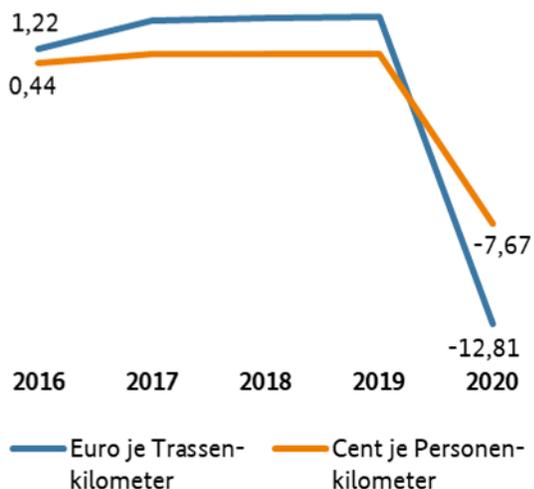


Abbildung 37: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SPNV (2016-2020)

Bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen lag das Ergebnis bei minus 2,79 Euro pro Trassenkilometer und minus 0,74 Cent je Personenkilometer ebenfalls im negativen Bereich.

1.3.4 Umsatzrentabilität

Die Umsatzrentabilität der Unternehmen wird aus dem Verhältnis von Ergebnis zu Umsatz gebildet und zeigt auf, welcher Anteil des Umsatzes als Gewinn realisiert werden kann.

Die Umsatzrentabilität der Eisenbahnverkehrsunternehmen fiel in den allen Verkehrsdiensten negativ aus.

Schienenpersonennahverkehr

Aufgrund der Pandemie lag die Umsatzrentabilität im Schienenpersonennahverkehr im Jahr 2020 erstmals im negativen Bereich bei mehr als minus sieben Prozent. Ein Grund hierfür sind erst nachträglich in 2021 ausgezahlte Rettungsschirmzahlungen. Daher läge die rechnerische Höhe bei periodengleicher Auszahlung wahrscheinlich näher am neutralen Niveau.



Abbildung 38: Umsatzrentabilität der SPNV-EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

Die Umsatzrentabilität bei den nicht-bundeseigenen Unternehmen im Schienenpersonennahverkehr war etwas weniger negativ. Auch hier könnten verspätete Rettungsschirmzahlungen zu buchhalterischen Verwerfungen geführt haben.

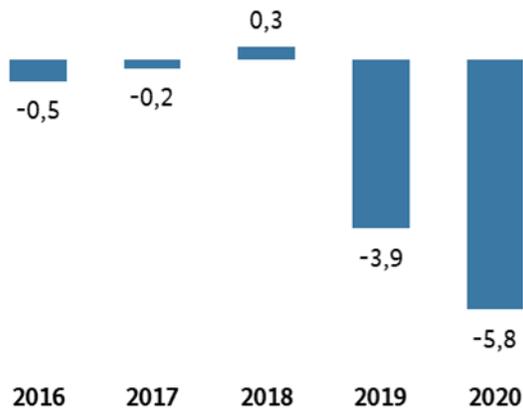


Abbildung 39: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen SPNV-EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

Schienenpersonenfernverkehr

Nachdem die Umsatzrentabilität im Schienenpersonenfernverkehr in den vergangenen drei Jahren konstant bei rund 8,5 Prozent lag, sank sie im Jahr 2020 pandemiebedingt signifikant auf über minus 60 Prozent.

Die Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonenfernverkehr lag dabei „nur“ bei minus 40 Prozent, wobei durch die Einstellung vieler Angebote ein noch schlechteres Ergebnis vermieden wurde.

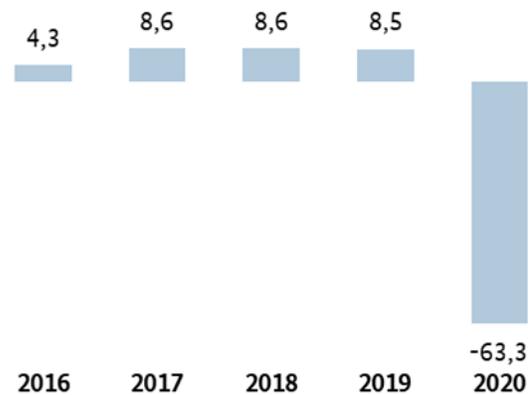


Abbildung 40: Umsatzrentabilität der SPFV-EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

Schienengüterverkehr

Im Schienengüterverkehr ging der Abwärtstrend der Umsatzrentabilität weiter. Der bereits starke Rückgang von 2018 auf 2019 beschleunigte sich nochmals. Die SGV-Umsatzrendite lag in 2020 bei knapp minus 20 Prozent.

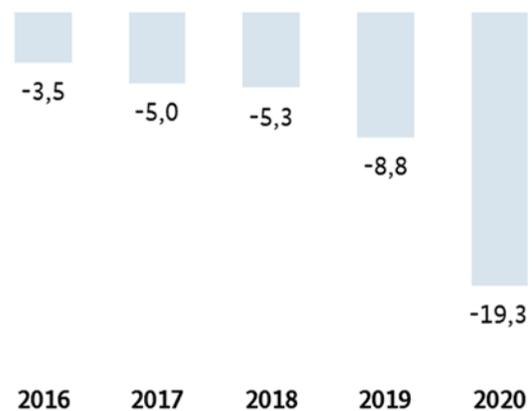


Abbildung 41: Umsatzrentabilität der SGV-EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

Im Schienengüterverkehr erzielten die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen eine weitaus bessere Umsatzrentabilität als der Gesamtmarkt und konnten diese trotz der Pandemie noch steigern. Von 2019 auf 2020 wurde sogar eine leichte Verbesserung erreicht. Rund 2,4 Prozent des Umsatzes konnten als Gewinn verbucht werden.

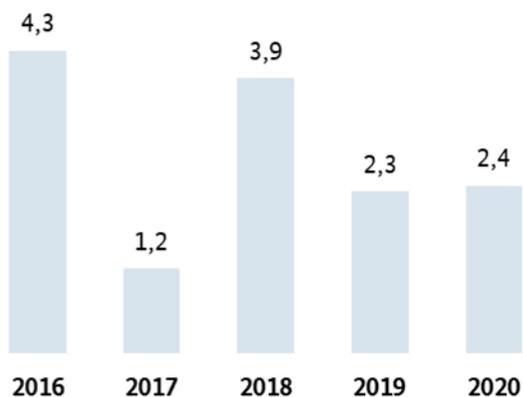


Abbildung 42: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen SGV-EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

1.3.5 Infrastrukturkosten

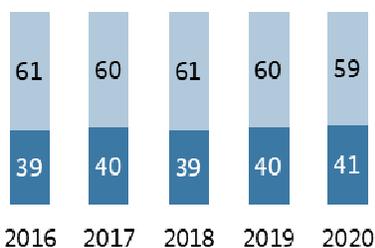
Zwischen den einzelnen Verkehrsdiensten zeigen sich deutliche Unterschiede, wenn die gezahlten Infrastrukturnutzungsentgelte ins Verhältnis zum Gesamtumsatz gesetzt werden.

Den höchsten Anteil ihrer Umsätze müssen die Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr aufwenden. Der Anteil liegt im Betrachtungszeitraum konstant bei rund 40 Prozent.

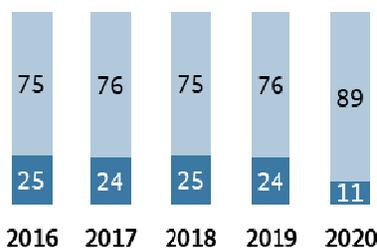
Im Schienenpersonenfernverkehr waren bis zum Jahr 2019 keine signifikanten Veränderungen beim Anteil der Infrastrukturkosten festzustellen. Im Jahr 2020 wurden unter Berücksichtigung der von März bis Dezember 2020 gewährten Trassenpreisförderung des Bundes 11 Prozent des Umsatzes für Infrastrukturkosten aufgewendet.

Im Schienengüterverkehr lag der Anteil der Infrastrukturkosten aufgrund der von der Bundesregierung beschlossenen Trassenpreisförderung bei fünf Prozent. In den letzten Jahren ging in diesem Verkehrsdienst der Anteil zurück.

Anteil der Infrastrukturkosten im SPNV
Anteile in Prozent



Anteil der Infrastrukturkosten im SPFV
Anteile in Prozent



Anteil der Infrastrukturkosten im SGV
Anteile in Prozent

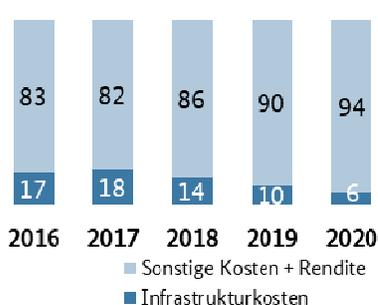
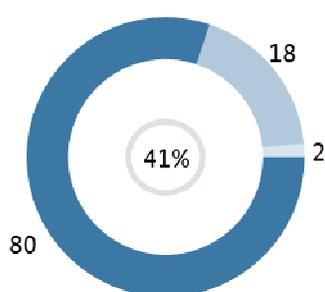


Abbildung 43: Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz der EVU (2016-2020; Anteile in Prozent)

In der weiteren Differenzierung der Infrastrukturnutzungsentgelte zeigt sich, dass der Umfang der ihrer öffentlichen Förderung den Anteil der Trassenentgelte stark beeinflusst. Während im Schienenpersonennahverkehr die Stationsentgelte aufgrund der häufigen Zughalte insgesamt etwa ein Sechstel der Infrastrukturentgelte ausmachen, sind es im Schienenpersonenfernverkehr (ohne Berücksichtigung der Trassenpreisförderung) unter zehn Prozent. Wird diese mit in die Berechnung einbezogen, entfallen dagegen 30 Prozent der infrastrukturbezogenen Ausgaben der EVU im SPFV auf Stationsentgelte.

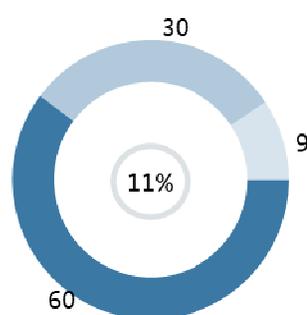
Im Schienengüterverkehr wurden rund 65 Prozent der Infrastrukturentgelte für Serviceeinrichtungen entrichtet. Dies ist vor allem auf die Nutzung von Rangierbahnhöfen, Abstellgleisen, usw. und die Trassenpreisförderung zurückzuführen. Im Schienenpersonenverkehr waren die Entgelte für weitere Serviceeinrichtungen dagegen nur von untergeordneter Bedeutung.

Infrastrukturkosten der EVU des SPNV 2020
Anteile in Prozent



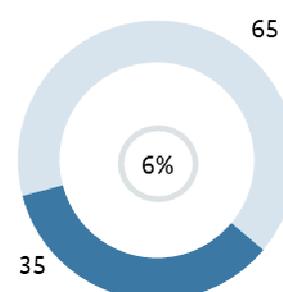
- Trassenentgelte
- Stationsentgelte
- Entgelte für restliche Serviceeinrichtungen

Infrastrukturkosten der EVU des SPFV 2020
Anteile in Prozent



- Trassenentgelte
- Stationsentgelte
- Entgelte für restliche Serviceeinrichtungen

Infrastrukturkosten der EVU des SGV 2020
Anteile in Prozent



- Trassenentgelte
- Entgelte für restliche Serviceeinrichtungen

Abbildung 44: Zusammensetzung der Infrastrukturkosten der EVU (2020; Anteile in Prozent)

1.3.6 Trassenpreisförderung

Die Gestaltung der Trassenentgelte ist ein elementarer Hebel zur Stärkung der intermodalen Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahn sowie der Wirtschaftlichkeit der Unternehmen des Eisenbahnmarktes. Seit Beginn der Coronapandemie spielt dieses Instrument eine noch größere Rolle.

Zur Minderung der pandemiebedingten wirtschaftlichen Verluste an EVU des Schienenpersonenfernverkehrs und des Schienengüterverkehrs sowie zur Stärkung der Eisenbahn im intermodalen Wettbewerb wurden Trassenpreisförderungen von der Bundesregierung vorgeschlagen und von der EU-Kommission freigegeben. Basis war eine entsprechende im Frühjahr 2021 von der EU aufgestellte Richtlinie, die allen Mitgliedsstaaten rechtlich die Möglichkeit gab, Trassenentgelte im Pandemiezeitraum zu reduzieren oder bezuschussen.

Der Förderzeitraum wurde für beide Verkehrsdienste rückwirkend auf März 2020 festgelegt und bis in das Jahr 2022 fortgeführt. Für die Monate März bis Dezember 2020 (sowie für die Monate des Jahres 2021 bis zum Auszahlungsmonat) wurde die Förderung den EVU nachträglich im 3. Quartal 2021 in einer Summe erstattet. Ab dem Auszahlungsmonat erfolgte dann eine monatliche Verrechnung.

Für den Schienengüterverkehr wurde die bereits aktive Förderquote von ca. 50 Prozent auf bis zu 99 Prozent aufgestockt. Für den bisher nicht geförderten Schienenpersonenfernverkehr beträgt sie rund 98 Prozent.

Nach Berechnungen der Bundesnetzagentur führt die erhöhte und nachträgliche Trassenpreisförderung für den Schienenpersonenfernverkehr zu einer nachträglich erstatteten Fördersumme für 2020 in Höhe von rund 825 Millionen Euro.

Im Schienengüterverkehr wird nach den Schätzungen der Bundesnetzagentur für 2020 von rund 270 Millionen Euro ausgezahlt.

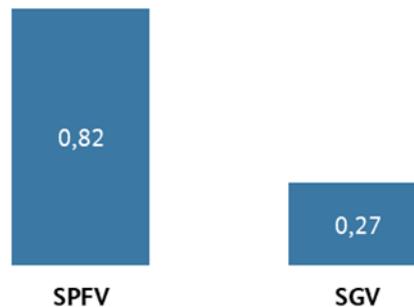


Abbildung 45: Beträge der nachträglich ausgezahlten erhöhten Trassenpreisförderung (März bis Dezember 2020; absolut; in Milliarden Euro)

Die nachträglichen Erstattungen wurden in den EVU überwiegend als „sonstiger betrieblicher Ertrag“ gebucht, sodass sie das Jahresergebnis für 2021 entlasten. Folglich fallen für die betroffenen EVU die Jahresergebnisse für 2020 tendenziell zu schlecht aus, da dort die Zahlungen nicht rückwirkend berücksichtigt wurden.

1.3.7 Pönalen/Strafzahlungen von EVU an Aufgabenträger

Im Jahr 2020 wurden von den Eisenbahnverkehrsunternehmen rund 146 Mio. Euro an Pönalen und Strafzahlungen an die Aufgabenträger geleistet. Seit dem Jahr 2018 ist ein Rückgang zu verzeichnen.

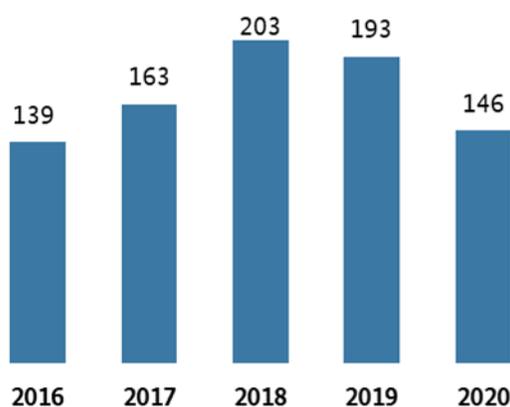


Abbildung 46: Entwicklung der Pönalen/Strafzahlungen der EVU an die Aufgabenträger (2016-2020; in Mio. Euro)

1.3.8 Rückerstattungen an Fahrgäste

Im Jahr 2020 erstatteten die Eisenbahnverkehrsunternehmen des Schienenpersonenverkehrs etwa 22 Mio. Euro aufgrund der Bestimmungen der Fahrgastrechte oder aus Kulanzgründen an die Fahrgäste zurück. Der deutliche Rückgang gegenüber dem Jahr 2019 dürfte vor allem mit der pandemiebedingten gesunkenen Fahrgastnachfrage sowie mit der gestiegenen Pünktlichkeit zusammenhängen.

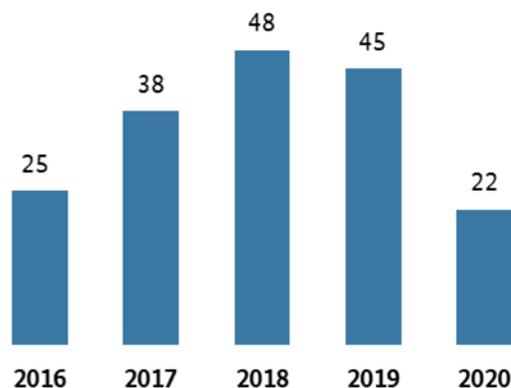


Abbildung 47: Entwicklung der Rückerstattungen der EVU an die Fahrgäste (2016-2020; in Mio. Euro)

1.4 Besteller Schienenpersonennahverkehr

1.4.1 Entwicklung der Erlössituation im SPNV

Die wesentlichen Einnahmequellen der im Schienenpersonennahverkehr tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen sind – neben den Markterlösen⁹ – die öffentlichen Zuschüsse, welche über die Aufgabenträger an die mit der Verkehrsdurchführung beauftragten Eisenbahnverkehrsunternehmen gezahlt werden. Diese stammen weitgehend aus der Zuweisung der Regionalisierungsmittel des Bundes an die Länder auf Basis des Regionalisierungsgesetzes vom 27. Dezember 1993. Im Jahr 2020 betragen die den Ländern zugewiesenen Regionalisierungsmittel über 8,6 Mrd. Euro.

Bedingt durch die Coronapandemie lag der Anteil der Zuschüsse von den Aufgabenträgern am Umsatz der Eisenbahnverkehrsunternehmen bei 66 Prozent, insbesondere durch die Zahlungen aus dem ÖPNV-Rettungsschirm und erhöhten

⁹ Unter dem Begriff Markterlöse sind alle Einnahmen aus Verkäufen gegenüber Kunden, d. h. vor allem die

Fahrgeldeinnahmen subsumiert. Nicht gemeint sind öffentliche Zuschüsse

Zuschüssen. Entsprechend tragen die Markterlöse zu etwa 34 Prozent zu den Umsätzen des SPNV bei.

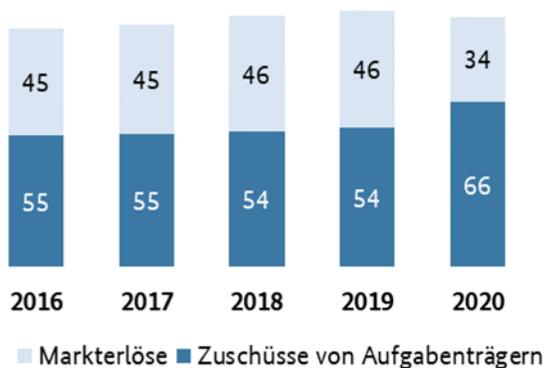


Abbildung 48: Anteile der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV (2016-2020; Umsatz in Mrd. Euro; Anteile in Prozent)

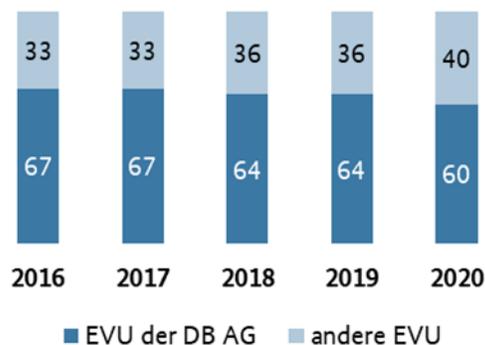


Abbildung 49: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV (2016-2020; Anteile in Prozent)

Entwicklung der bestellten Betriebsleistung

Die Aufgabenträger hatten für das Jahr 2020 eine Bestellung von 723 Mio. Trassenkilometer im Schienenpersonennahverkehr beabsichtigt.¹⁰ Hiervon sind knapp 80 Prozent in wettbewerblichen Vergabeverfahren (u. a. durch Ausschreibungen) vergeben worden.

Beim Verhältnis der Marktanteile zwischen den bundeseigenen und den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen haben die bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen weitere Marktanteile verloren. Es wurden mehr als 40 Prozent der Zugkilometer im Schienenpersonennahverkehr bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen bestellt.

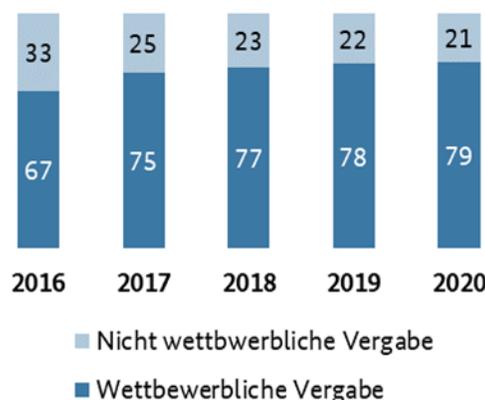


Abbildung 50: Anteil der Vergabeverfahren im SPNV (2016-2020; Anteile der Trassenkilometer in Prozent)

¹⁰ Von den Betreibern der Schienenwege wurde eine erbrachte Betriebsleistung von 705 Mio. Trassenkilometern im SPNV gemeldet. Die Differenz erklärt sich aus Abbestellungen infolge

der Pandemie (insbesondere in den Monaten April / Mai) sowie aufgrund von Baumaßnahmen und weiterer netzbedingter Einschränkungen.

1.4.2 Vergabe von Verkehrsverträgen

Die Aufgabenträger bestellen bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen die Leistungen für den Schienenpersonennahverkehr.

Im Jahr 2020 haben die Aufgabenträger 17 Verkehrsverträge vergeben, für das Jahr 2021 rechneten die Aufgabenträger mit dem Abschluss von 37 Verkehrsverträgen.

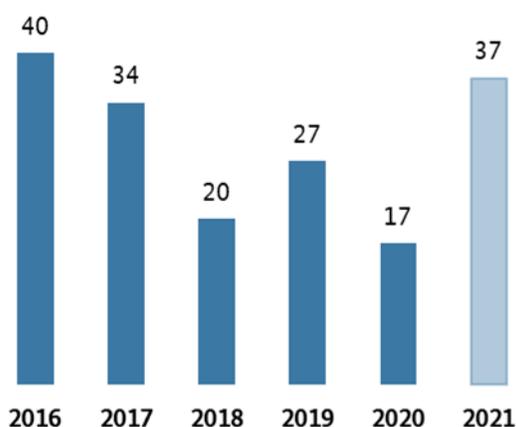


Abbildung 51: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen (2016-2020: Anzahl abgeschlossene Verkehrsverträge; 2021: voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen)

Von den 17 vergebenen Verkehrsverträgen 2020 wurden neun Verkehrsverträge wettbewerblich und acht Verkehrsverträge nicht wettbewerblich abgeschlossen.

Im Berichtsjahr 2020 wurden knapp 57 Prozent der vergebenen Zugkilometer in nicht wettbewerblichen Vergabeverfahren und rund 43 Prozent in wettbewerblichen Vergabeverfahren vergeben. Eine nicht-wettbewerbliche Vergabe erfolgt in den meisten Fällen bei Übergangsverträgen oder kurzen Laufzeiten der Verkehrsverträge.

Bei den neun wettbewerblichen Vergabeverfahren im Jahr 2020 wurden insgesamt 17 Angebote von Bietern eingereicht. Dies bedeutet, dass im Mittel rund 1,9 Bieter an einem Vergabeverfahren

teilgenommen haben. Dieser Wert ist im zweiten Jahr in Folge gesunken.



Abbildung 52: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger (2016-2020; Anzahl)

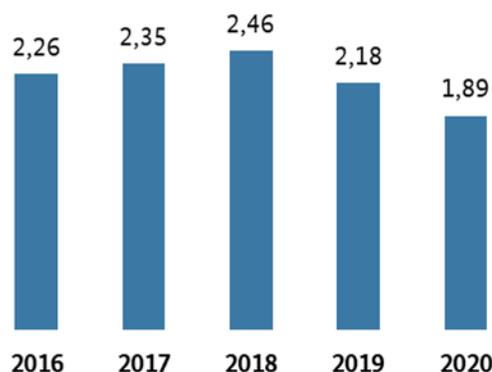


Abbildung 53: Durchschnittliche Bieteranzahl bei wettbewerblich vergebenen Verkehrsverträgen durch die Aufgabenträger (2016-2020; Anzahl)

Von den neun Verkehrsverträgen, die im Berichtsjahr 2020 wettbewerblich vergeben wurden, wurden sieben Verträge an die bundeseigenen und zwei Verkehrsverträge an die nicht-bundeseigenen EVU vergeben. Die sieben Verträge hatten für die gesamte Vertragslaufzeit einen Umfang von mehr als 254 Mio. Zugkilometern. Bei den zwei Verkehrsverträgen, die

wettbewerblich an die nicht-bundeseigenen EVU vergeben wurden, betrug der Umfang über die gesamte Vertragslaufzeit über 16 Mio. Zugkilometer.

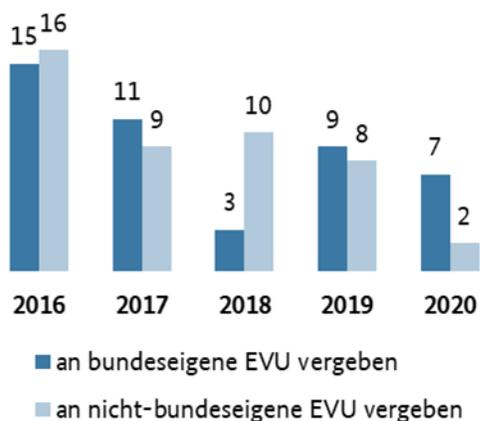


Abbildung 54: Wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU (2016-2020; Anzahl)

Im Berichtsjahr 2020 wurden acht Verkehrsverträge nicht wettbewerblich von den Aufgabenträgern an die EVU vergeben. Hiervon wurden zwei an bundeseigene und sechs Verträge an nicht-bundeseigene EVU vergeben. Bei den sechs Verkehrsverträgen, die nicht-wettbewerblich an die nicht-bundeseigenen EVU vergeben wurden, betrug der Umfang mehr als 23 Mio. Zugkilometer über die gesamte Vertragslaufzeit. Die zwei Verträge, die an die bundeseigenen EVU vergeben wurden, hatten über die gesamte Vertragslaufzeit einen Umfang von mehr als 328 Mio. Zugkilometern. Der überwiegende Teil der nicht-wettbewerblich vergebenen Zugkilometer umfasst das Netz der S-Bahn München.

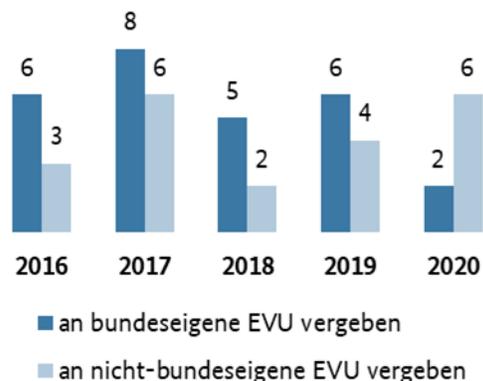


Abbildung 55: Nicht wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU (2016-2020; Anzahl)

1.4.3 Fahrzeugfinanzierung im SPNV

Im Jahr 2020 war in sieben Vergabeverfahren von den Aufgabenträgern ein Angebot zur Unterstützung der Fahrzeugfinanzierung enthalten.

Die gebräuchlichen Modelle der Fahrzeugfinanzierung waren unter anderem die Kapitaldienstgarantie von Fahrzeugen, das NRW-RRX-Modell und die Bereitstellung der Fahrzeuge mittels Fahrzeugpool. In einem Verkehrsvertrag wurde ein Kombinationsmodell zwischen mehreren Modellen der Fahrzeugfinanzierung (Nachnutzungszusage der Fahrzeuge und Übernahme des Wiederverwendungsrisikos) angeboten.

In sieben Verkehrsverträgen mit dem Angebot der Fahrzeugfinanzierung hat das EVU in sechs Fällen das von den Aufgabenträgern angebotene Modell angenommen. Das angebotene Kombinationsmodell wurde ebenfalls vom EVU in Anspruch genommen.

1.4.4 Personal der Aufgabenträger

Die Anzahl der bei den Aufgabenträgern beschäftigten Mitarbeitern (gemessen in Vollzeitstellen) ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich angestiegen und lag in 2020 um ca. 17 Prozent bzw. 247 Stellen höher als in 2016.

Ein wesentlicher Treiber für diese Entwicklung, vor allem von 2019 auf 2020, war eine Verwaltungsstrukturreform bei einem Aufgabenträger gewesen. Im Zuge dieser Strukturreform waren bestehende Stellen in den Stellenplan des Aufgabenträgers übergegangen und neue Stellen geschaffen worden.

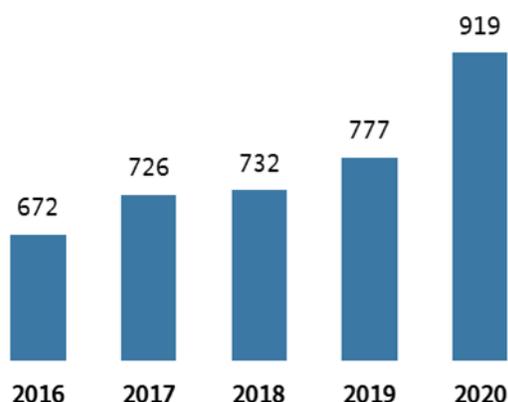


Abbildung 56: Personalentwicklung bei den Aufgabenträgern (2016-2020; Vollzeitäquivalente)

1.4.5 Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes

Die Aufgabenträger haben im Rahmen der jährlichen Marktuntersuchung die Möglichkeit, marktrelevante Gesichtspunkte einzuschätzen und zwischen den Noten 1 (sehr gut) und 5 (ungenügend) zu bewerten.

Bei der qualitativen Markteinschätzung der Aufgabenträger der Jahre 2010 bis 2021, fällt auf, dass über diesen längeren Zeitraum die Themenfelder „Preissysteme“ und „Preis-Leistungsverhältnis“ inzwischen deutlich besser bewertet werden. Die Bewertungen in den Themenfeldern „Ausbauzustand und Erhaltungszustand“ haben sich dagegen kaum bzw. gar nicht verbessert.

Aufgabenträger:	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Infrastrukturentgelte, -zugang und -zustand													
Ausbauzustand Netz	3,5	3,3	3,0	3,1	3,2	3,1	3,2	3,1	3,0	3,5	3,4	3,4	↗
Erhaltungszustand Netz	3,1	3,0	3,1	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,3	3,3	3,2	3,3	↘
Ausbauzustand Personenbahnhöfe	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	↗
Erhaltungszustand Personenbahnhöfe	3,3	3,2	3,2	3,3	3,2	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	3,2	↗
Trassenpreissysteme	3,2	2,9	3,0	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,6	2,6	2,4	↑
Stationspreissysteme	3,5	3,3	3,3	3,4	3,3	3,0	2,8	2,9	2,9	2,6	2,5	2,5	↑
Preis/Leistung Trassenentgelte	3,8	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,2	↑
Preis/Leistung Stationsentgelte	4,1	4,1	4,0	4,0	4,1	3,9	3,7	3,4	3,6	3,4	3,4	3,3	↑

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur. Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 57: Bewertung der Einflussfaktoren für die Infrastruktur und Entgeltsysteme durch die Aufgabenträger (2010-2021; Durchschnittswerte)

1.4.6 Kommentare der Aufgabenträger

Im Rahmen der Marktbeobachtung der Bundesnetzagentur im Eisenbahnsektor haben die Aufgabenträger die Möglichkeit, Empfehlungen, Hinweise oder Wünsche für die weitere Regulierungstätigkeit an die Bundesnetzagentur mitzuteilen. Darüber hinaus können sie der Bundesnetzagentur Anmerkungen, Hinweise oder Erfahrungswerte zum Zugang des Eisenbahninfrastrukturmarktes geben.

Baumaßnahmen

Es wird angeregt, dass die Zusammenarbeit in der Abwicklung der Baustellenfahrpläne, im Hinblick auf das kundenorientierte Bauen, besser funktionieren sollte. Fristen müssten ausreichender gestaltet werden.

Folgekosten, die durch Baumaßnahmen entstünden, müssten seitens der DB Netz AG getragen werden.

Trassen

Ein Aufgabenträger fordert, dass die Pläne zur Erhöhung der Schienenwegkapazität (PEK) zu überlasteten Schienenwegen zu Verbesserungen bei der Kapazitätszuweisung führen sollten. Ziel sollte sein, die Kapazität der Infrastruktur besser zu nutzen.

Es sollte eine Überarbeitung der Dispositionsregeln erfolgen, dass pünktliche Züge des SPNV nicht durch stark verspätete Züge ebenfalls stark verspätet würden.

Rahmenverträge sollten wiedereingeführt werden.

Takt- und Systemtrassen sollen gegenüber individuellen Einzeltrassen gestärkt werden.

Es bedürfe einer personellen Verstärkung im Rahmen der Fahrplanbearbeitung seitens der DB Netz AG.

Stationen

Es werde eine transparente Darstellung der Preisbildung und der Kostensteigerungen für die Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträger erwartet.

Zudem sollten alle Potentiale der dynamischen Fahrgastinformation (u. a. mit der flächendeckenden Ausstattung von kostengünstigen Infomonitoren) ausgenutzt werden.

Vertrieb

Es sollte sichergestellt werden, dass marktbeherrschende Vertriebsdienstleister allen EVU einen personenbedienten Vertrieb zu gleichen Konditionen anbieten.

Infrastruktur

Es bedürfe einer Erhöhung der Zuverlässigkeit der Infrastruktur (u. a. Bahnübergänge, Weichen und Schienen) durch eine bessere Instandhaltung und häufigere Inspektionen.

Es bedürfe einer besseren Abstimmung der DB Netz AG und der DB Station&Service AG mit dem Ziel fahrgastorientierter und kostengünstiger Lösungen.

1.5 Endkundenbefragung im Güterverkehr

Die Bundesnetzagentur ist gemäß § 67 Absatz 3 ERegG dazu verpflichtet, mindestens alle zwei Jahre Vertreter der Nutzer von Dienstleistungen im Schienenverkehr zu konsultieren. Im Jahr 2021 führte die Bundesnetzagentur eine Umfrage zu Themen des Schienengüterverkehrs (SGV) durch. Die Umfrage wurde onlinebasiert im Zeitraum von Juli bis August durchgeführt. Hierzu wurden 138 Wirtschaftsverbände und Unternehmen mit Bezug zum Schienengüterverkehr in Deutschland befragt. Die Tiefenbefragung umfasste die Themen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie, Wirkung des Masterplanes Schiene (Digitalisierung der Buchung, Nachverfolgung der Güter, Trassenpreisförderung) und Deutschland-Takt/Timetabling and Capacity Redesign (TTR). Zuletzt wurde den Teilnehmern die Möglichkeit gegeben, verschiedene Bereiche des Schienengüterverkehrs hinsichtlich ihrer Zufriedenheit zu bewerten.

Auswirkungen der Covid-19-Pandemie

Die Covid-19-Pandemie wirkte sich insbesondere zu ihrem Beginn im Jahr 2020 in vielfältiger Form auf die Wirtschaft und damit auch auf den SGV aus. Laut der Befragten haben Quarantäneregelungen hinsichtlich des Personaleinsatzes zu Verspätungen und Lieferengpässen geführt. Eine deutliche Mehrheit der Befragten (63 Prozent) hat in dieser Krisensituation den SGV als verlässlicher eingeschätzt als z. B. den Straßengüterverkehr. So könne insbesondere der Kombinierte Verkehr (KV) davon auch langfristig in einem gewissen Maß profitieren. Voraussetzung für eine stärkere Marktstellung des SGV seien allerdings ausreichende Transport- und Infrastrukturkapazitäten.

Digitalisierung der Buchung

Der Masterplan SGV wurde vom damaligen Bundesministerium für Verkehr und digitale

Infrastruktur entwickelt und enthält ein Leitbild für einen zukunftsfähigen SGV. So soll unter anderem durch den digitalen Austausch von Transportvoraussetzungen und Echtzeitdaten zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Kunden des SGV die gegenseitige Transparenz gewährleistet und Optimierungspotenziale bei der Planung und Durchführung der schienengebundenen Logistik erschlossen werden.

Bei rund 80 Prozent der Befragten erfolgt die Disposition über direkte Kommunikation mit dem EVU. Nur rund ein Drittel der Befragten gab an, dass Logistkdienstleistungen im SGV automatisiert gebucht werden. Im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern wird der Arbeitsaufwand von 38 Prozent der Befragten bei Buchungen von Schienenverkehren derzeit als komplizierter empfunden. Mehr als ein Viertel der Befragten erhofft sich bzw. erwartet, dass dieser Arbeitsaufwand durch eine Digitalisierung sinkt.

Nachverfolgung von Gütern

Fast die Hälfte der Befragten gab an, keine Möglichkeit zu besitzen, die Güter im Schienenverkehr nachzuverfolgen. Lediglich 16 Prozent können die Güter im gesamten SGV nachverfolgen. Die Chancen auf Nachverfolgbarkeit im Einzelwagenverkehr seien dann am größten, wenn die Verkehrsformen einzeln betrachtet werden. Im Kombinierten Verkehr haben lediglich 11 Prozent die Möglichkeit, Güter nachzuverfolgen.

Die entsprechenden Daten zur Nachverfolgung werden mit 65 Prozent zumeist von beauftragten EVU bereitgestellt. Knapp ein Drittel greift auf die Daten des jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmens (EIU) zu.

Trassenpreisförderung

Um den SGV im verkehrsträgerübergreifenden Wettbewerb zu unterstützen, sollen die Infrastrukturentgelte und damit die

Produktionskosten gesenkt werden. Ein wesentlicher Baustein dafür ist die Trassenpreisförderung im Güterverkehr, die seit Mitte 2018 auf Antrag eine etwa hälftige Rückerstattung von Trassenentgelten der DB Netz AG aus Bundesmitteln vorsieht.

Diese Kostensenkungen reichen die EVU teilweise an ihre Kunden weiter, am stärksten im Ganzzugverkehr, am wenigsten im Einzelwagenverkehr. Für rund die Hälfte der Befragten ist die Weitergabe der Kostenersparnisse jedoch wenig spürbar. Jeweils etwa ein Viertel der Kunden profitiert kaum bzw. gar nicht von einem Großteil der Kostensenkungen.

Tendenziell gewinne die Schiene durch die Trassenpreisförderung Verkehr. Knapp ein Drittel der Befragten sieht seine Entscheidungen für die Schiene hierdurch beeinflusst. Für die Mehrheit der Befragten spielt die Förderung bisher keine entscheidende Rolle bei der Verkehrsmittelwahl. Etwa 11 Prozent der Befragten hat durch die Förderung bereits einen Zuwachs der Verkehre im SGV feststellen können. Hiervon berichteten drei Viertel der Befragten, dass die Schienengüterverkehre um mindestens 10 Prozent zugenommen haben. Ferner erwartet rund ein Drittel der Befragten, dass die Trassenpreisförderung Zusatzinvestitionen im SGV auslösen wird, wenn auch bei den meisten Kunden nur in geringem Umfang.

Deutschland-Takt und Timetabling Redesign

Deutschland-Takt und Timetabling Redesign (TTR) sind Zukunftskonzepte für die zukünftige Fahrplangestaltung im deutschen Bahnsystem, die in den kommenden Jahren erprobt und schrittweise eingeführt werden sollen. Etwa die Hälfte der Verkehre auf der Schiene wird von den Befragten nur wenige Tage vor der Fahrt konkret geplant. Planungen von einem halben Jahr oder länger vorab sind für die Befragten die absolute Ausnahme, sie umfassen nur etwa 10 Prozent der

gesamten Verkehre. Hinsichtlich der Pünktlichkeit der Güterzüge toleriert die Mehrheit der Befragten ein Eintreffen der Züge in einem Zeitfenster von +/- 60 Minuten um die vereinbarte Ankunftszeit. Eine Verspätung der Züge bis sechs Stunden nach der vereinbarten Ankunftszeit toleriert hingegen nur jeder Fünfte.

Zufriedenheit im Schienengüterverkehr

Die Befragung zeigt, dass ein erheblicher Handlungsbedarf im SGV-Markt besteht. Am zufriedensten sind die Kunden des SGV mit dem Güterschutz. Hier ist nur gut ein Fünftel der Kunden eher unzufrieden.

Mehr als ein Drittel der Kunden ist mit der Pünktlichkeit, den Transportzeiten und der Datenverfügbarkeit eher unzufrieden. Auffallend ist die starke Unzufriedenheit mit den Transportkosten und den gewährten Entschädigungen im Verspätungsfall. Wenn die Verkehrssegmente des SGV einzeln betrachtet werden, so sticht der Einzelwagenverkehr in der Bewertung besonders negativ hervor.

Die Ergebnisse der Tiefenbefragung wurden auf der Homepage der Bundesnetzagentur unter folgender Adresse veröffentlicht:

<https://www.bundesnetzagentur.de/Endkundenbefragung>

2. Eisenbahninfrastruktur: Schienenwege

Im Jahr 2021 hat die Bundesnetzagentur von rund 140 Betreibern der Schienenwege die Daten für das Berichtsjahr 2020 erhalten. Die Betriebsleistung auf dem Streckennetz verringerte sich erstmalig seit vielen Jahren.

Betreiber der Schienenwege	50
Ressourcen der Betreiber der Schienenwege	50
Zugang zu Schienenwegen	54
Entgelte für Schienenwege	57
Wirtschaftliche Situation der Betreiber der Schienenwege	61

2. Eisenbahninfrastruktur: Schienenwege

2.1 Betreiber der Schienenwege

2.1.1 Anzahl Betreiber der Schienenwege

Im Rahmen der Markterhebung Eisenbahnen erhob die Bundesnetzagentur Daten von 138 Betreibern der Schienenwege für das Berichtsjahr 2020. Neben drei bundeseigenen sind 135 nicht-bundeseigene Betreiber von Schienenwegen in Deutschland aktiv.

Auf den Streckennetzen von 22 BdS wird ausschließlich Schienengüterverkehr durchgeführt. Auf den Netzen von 53 BdS wird nur Schienenpersonenverkehr erbracht. Auf den Strecken der übrigen 45 BdS wird Mischverkehr gefahren. 21 BdS sind Museumsbahnen. Schmalspurige Netze werden von 25 BdS betrieben.

Aufgrund der vermehrten Reaktivierung von lokalen Strecken und der damit verbundenen Neugründung oftmals kommunaler EIU steigt die Gesamtzahl der Betreiber der Schienenwege langsam an.

2.1.2 Betriebsleistung

Nachdem die Betriebsleistung auf dem deutschen Trassennetz von 2013 bis 2019 kontinuierlich gestiegen war, bewirkte die Coronapandemie in 2020 einen Rückgang. Dieser fiel mit zwei Prozent jedoch moderat aus.

Am stärksten ging die Betriebsleistung im Schienengüterverkehr zurück, mit sechs Prozent. Schienenpersonenfernverkehr und auch der Schienenpersonennahverkehr hielten ihre Verkehre weitgehend aufrecht, sodass die Rückgänge hier nur bei 3 bzw. 0,5 Prozent betragen.

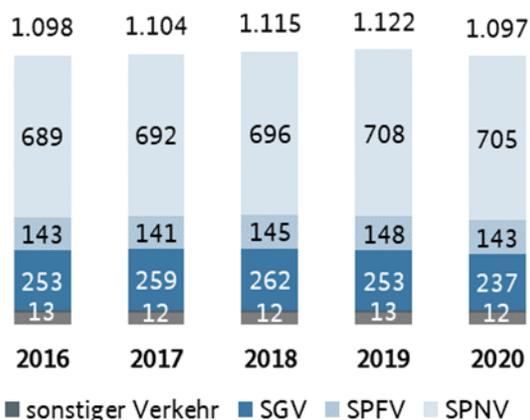


Abbildung 58: Entwicklung der Betriebsleistung (2016-2020; in Mio. Trassenkilometern)

Auf nicht-bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturen wurden in 2020 etwas mehr als drei Prozent der genannten Betriebsleistungen erbracht. Die mittlere Verkehrsdichte auf den nicht-bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturen lag bei 15 Zügen je Streckenkilometer pro Tag, hauptsächlich durch SPNV. Die Verkehrsdichte der bundeseigenen Infrastruktur war mit 87 Zügen je Streckenkilometer pro Tag deutlich höher.

Auf das gesamte deutsche Streckennetz bezogen liegt der Anteil des Schienenpersonennahverkehrs an den gesamten Trassenkilometern bei 64 Prozent. Schienenpersonenfernverkehr und Schienengüterverkehr tragen mit je 13 Prozent bzw. 22 Prozent zur Gesamtauslastung bei. Diese Relation ist seit Jahren vergleichsweise stabil.

2.2 Ressourcen der Betreiber der Schienenwege

2.2.1 Streckennetz

Das öffentliche deutsche Eisenbahnstreckennetz hatte im Jahr 2020 eine Länge von 39.396 Kilometern. Die entsprechende Gleislänge betrug 60.700 Kilometer. Darüber hinaus wurden in Serviceeinrichtungen Gleise mit einer Gesamtlänge von rund 11.200 Kilometern betrieben.

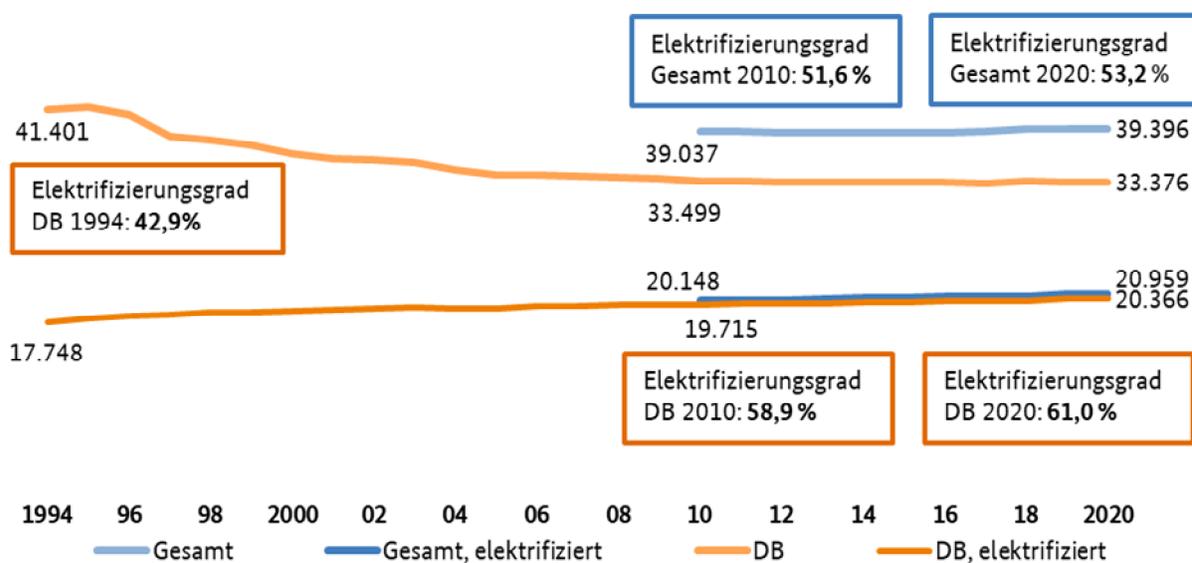


Abbildung 59: Entwicklung des Streckennetzes und Elektrifizierungsgrad des Streckennetzes (1994-2020; Länge in Kilometer; Anteile in Prozent)

Das öffentliche deutsche Streckennetz wurde zu 85 Prozent von der Deutschen Bahn AG durch ihre Infrastrukturtöchter betrieben. 15 Prozent oder knapp 6.000 Kilometer wurden durch nicht-bundeseigene Betreiber von Schienenwegen betrieben.

Die Elektrifizierungsrate der NE-Streckennetze liegt bei 10 Prozent, während das von DB betriebene Netz zu rund 61 Prozent elektrifiziert ist. Daraus ergibt sich die Gesamtelektrifizierungsrate für das deutsche Streckennetz von 53,3 Prozent. Der Grad der Elektrifizierung weist keine relevante Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren auf.

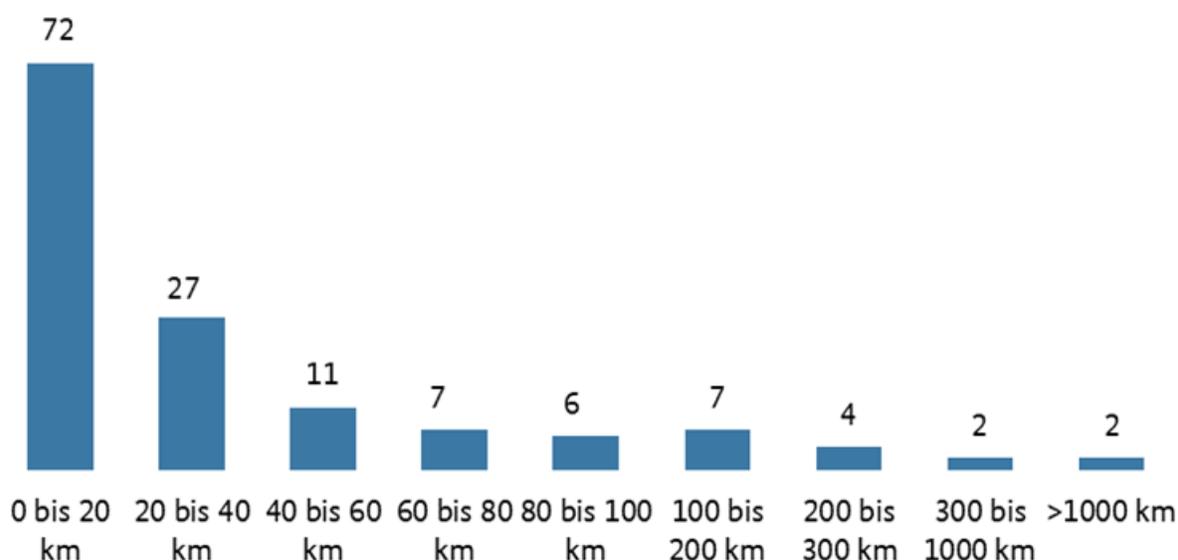


Abbildung 60: Übersicht der Streckenlängen bei den Betreibern der Schienenwege (2020; Streckenlänge in Kilometern)

Neben der Regelspur mit 1435 mm werden nicht-regelspurige Netze, sowohl von DB als auch von NE-BdS, mit Spurweiten von 600, 750, 900 und 1000 mm betrieben.

Der von den BdS benannte Anteil des mit ETCS ausgestatteten Streckennetzes beträgt weniger als ein Prozent bzw. 340 Kilometer. Hochgeschwindigkeitsstrecken für über 250 km/h summierten sich Ende 2020 auf 1.100 Kilometer bzw. 2,8 Prozent des Streckennetzes. ETCS- und HGV-Strecken werden ausschließlich von der DB Netz betrieben. Beide Indikatoren zeigen keine Steigerung gegenüber dem Vorjahr.

Die Mehrzahl der Betreiber der Schienenwege verfügt nicht über ein größeres Streckennetz, oft wird nur eine einzelne Strecke betrieben. Von den rund 6.000 NE-Streckenkilometern sind rund 1.500 Kilometer von der DB gepachtet. Die spezifischen Streckenlängen dieser NE-BdS reichen von rund 700 Kilometern bis zu wenigen Kilometern; der Durchschnitt liegt bei 42 Kilometern. Über 100 NE-BdS betreiben ein Streckennetz mit einer Länge kleiner als 50 Kilometern; davon 35 NE-BdS mit einer Streckenlänge kleiner als 10 Kilometern. Die nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege sind sowohl private Unternehmen als auch Landkreise, Kommunen oder Zweckverbände. Auf diesen Netzen findet in den meisten Fällen Schienengüterverkehr, aber auch bestellter Schienenpersonenverkehr statt. Auf rund 30 Netzen werden Museumsbahnen betrieben, oftmals auf Schmalspur.

Insgesamt wurden 560 Streckenkilometer von den Betreibern der Schienenwege als nicht unmittelbar betriebsbereit eingestuft.

2.2.2 Personal

Die Mitarbeiterzahl bei den Betreibern der Schienenwege stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an. In 2020 waren etwa 45.000 Beschäftigte in diesem Bereich angestellt. Der Zuwachs ist unter anderem der branchenweiten Einstellung neuer Kräfte zur Kompensation absehbarer altersbedingter Abgänge geschuldet.

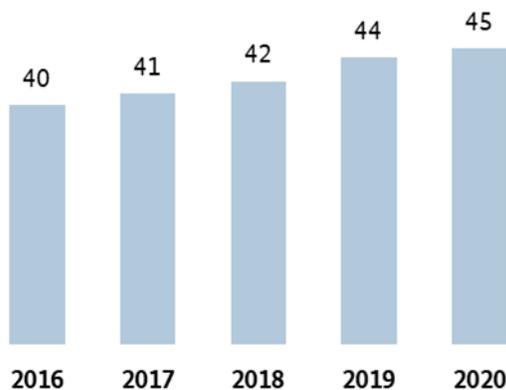


Abbildung 61: Beschäftigungsentwicklung bei den Betreibern der Schienenwege (2016-2020; in Tausend Vollzeitäquivalenten)

Rund zwanzig Prozent der in 2020 bei den Betreibern der Schienenwege Beschäftigten waren weiblich.

Wie bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen, hat zwischen 2016 und 2020 der Anteil der in Teilzeit beschäftigten Personen zugenommen, von fünf Prozent auf ca. acht Prozent. Dies entspricht einem relativen Zuwachs von rund 60 Prozent.

Die Ausbildungsquote (Anteil der Beschäftigten in Ausbildung) hat sich zwischen 2016 und 2020 in ähnlichem Maße geändert und liegt ebenfalls bei knapp unter acht Prozent.

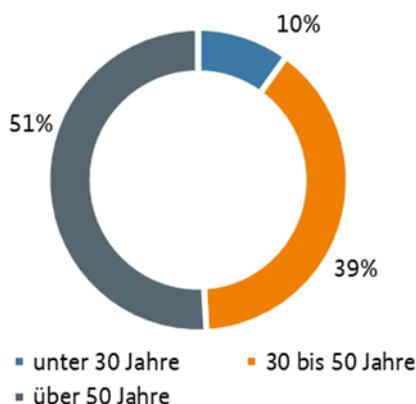


Abbildung 62: Personalstruktur bei den nicht-bundeseigenen Betreibern der Schienenwege (2020; Anteile in Prozent)

Auch die Betreiber der Schienenwege stehen vor der Herausforderung, altersbedingte Personalrückgänge adäquat zu kompensieren. Zwischen 2016 und 2020 ist es hier insgesamt gelungen, die Quote der über 50jährigen Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen von 45 auf 40 Prozent zu senken und parallel die Quote der unter 30jährigen Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen von 13 auf 16 Prozent zu steigern.

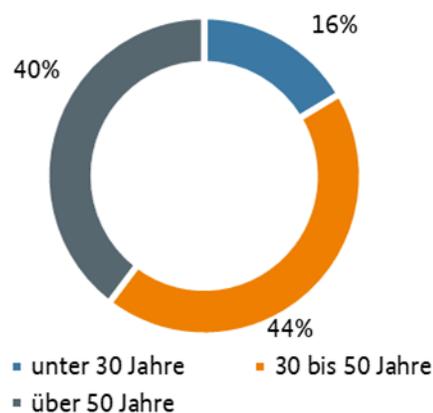


Abbildung 64: Personalstruktur bei den Betreibern der Schienenwege (2020; Anteile in Prozent)

Bei den nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege waren 51 Prozent des Personals im Jahr 2020 mindestens 50 Jahre alt. Der Anteil der Beschäftigten unter 30 Jahre lag im Jahr 2020 bei zehn Prozent. Der Rest mit 39 Prozent verteilt sich auf das Personal mit einem Alter von 30 bis 50 Jahren.

Im Rahmen der Markterhebung haben die Betreiber der Schienenwege die Möglichkeit, eine Einschätzung zur Verfügbarkeit von Betriebsfachpersonal (z. B. Disponenten/-innen, Fahrdienstleitern/-innen) und sonstigem Personal mit den Noten 1 („entspannt“) bis Note 5 („existenzbedrohend“) abzugeben.

BdS: Personalverfügbarkeit	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Betriebspersonal (Disponenten, Fdl'r)	2,9	3,0	3,2	3,1	3,2	2,9	→
Sonstiges Personal	2,4	2,6	2,7	2,7	2,8	2,7	↘

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur.

Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf)

Abbildung 63: Bewertung der Personalverfügbarkeit der Betreiber der Schienenwege (2016-2021; Durchschnittswerte)

Im Vergleich zum Vorjahr verbesserte sich die Bewertung der Einflussfaktoren. Insbesondere beim Betriebsfachpersonal (u. a. Disponenten und Fahrdienstleister) hat sich der Durchschnittswert von 3,2 auf 2,9 signifikant verbessert. Beim sonstigen Personal gab es eine leichte Verbesserung von 2,8 auf 2,7.

Viele Betreiber der Schienenwege weisen auf die gute Konjunkturlage und den generellen Fachkräftemangel, insbesondere in technischen Berufen wie dem Baubereich, hin. Dies betrifft ebenso eisenbahnspezifische Berufsfelder wie Fahrdienstleiter/-in und Zuglenker/-in. Die Situation äußert sich etwa in einer geringen Bewerberzahl oder in Abwerbesituationen durch andere Eisenbahnunternehmen. Viele kleine Betreiber der Schienenwege sind auf ehrenamtliche Mitglieder/-innen angewiesen.

2.3 Zugang zu Schienenwegen

2.3.1 Nutzungsbedingungen für Schienenwege

Jeder Infrastrukturbetreiber ist gesetzlich verpflichtet, allen Zugangsberechtigten zu gleichen Bedingungen und Konditionen diskriminierungsfrei Zugang zu gewähren.

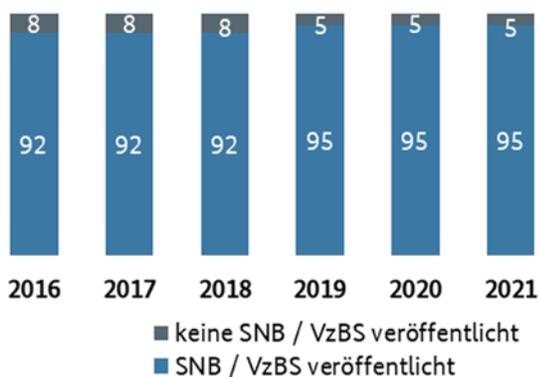


Abbildung 65: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen und Vereinbarungen zur Betriebssicherheit (2016-2021; Anteile in Prozent)

Das im September 2016 in Kraft getretene Eisenbahnregulierungsgesetz ermöglicht jedoch unter bestimmten Voraussetzungen eine Einschränkung des freien Zugangs, wenn eine wettbewerbliche Relevanz der betreffenden Infrastruktur als nicht gegeben oder nur geringfügig eingeschätzt wird.

Die Betreiber der Schienenwege sind grundsätzlich gesetzlich verpflichtet, Nutzungsbedingungen für die betriebenen Eisenbahninfrastrukturen aufzustellen. Diese Pflicht umfasst die Aufstellung von Schienennetz-Benutzungsbedingungen (SNB) für die betriebenen Schienenwege. Ausnahmen von dieser Regelung bestehen zum Beispiel für Werksbahnen und nicht regelspurige Schienenwege. Weiterhin kann die Bundesnetzagentur bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen auf Antrag Befreiungen von diesen Pflichten gewähren. Rund 41 Prozent aller Betreiber der Schienenwege sind von der Pflicht zur Aufstellung von SNB befreit, wobei davon rund 27 Prozent weiterhin Vereinbarungen zur Betriebssicherheit (VzBS) aufstellen werden müssen. Sofern Schienenwege ausschließlich zu dem Zweck musealer Nutzung betrieben werden, können die Betreiber der Schienenwege vollumfänglich von der Aufstellungspflicht befreit werden. Dies betrifft rund 14 Prozent aller Betreiber der Schienenwege, wobei noch nicht abgeschlossene Verfahren unberücksichtigt sind.

Vor Inkrafttreten werden die Schienennetz-Benutzungsbedingungen von der Bundesnetzagentur auf Rechtskonformität geprüft und erlangen erst nach erfolgter Prüfung Rechtskraft.

Im Jahr 2020 hatten 95 Prozent der dazu verpflichteten Betreiber der Schienenwege Nutzungsbedingungen veröffentlicht. Von den fünf Prozent der Betreiber der Schienenwege, die keine Nutzungsbedingungen erstellt haben, müssen vier Prozent lediglich Vereinbarungen zur

Betriebssicherheit erstellen. Bei diesen Unternehmen ist der Prozess zur Aufstellung der Nutzungsbedingungen oder ein entsprechendes Befreiungsverfahren noch nicht in jedem Fall abgeschlossen.

Weiterhin verfolgt die Bundesnetzagentur das Ziel, Eisenbahninfrastrukturunternehmen zeitnah zur rechtskonformen Erstellung von Nutzungsbedingungen anzuhalten.

2.3.2 Einschätzung des Zugangs durch Zugangsberechtigte

Im Rahmen der jährlichen Markterhebung bietet die Bundesnetzagentur den Zugangsberechtigten an, marktrelevante Gesichtspunkte aus ihrer Sicht einzuschätzen und mit den Noten zwischen 1 („sehr gut, kein Handlungsbedarf“) und 5 („ungenügend, sehr hoher Handlungsbedarf“) zu bewerten.

In der langjährigen Betrachtung des Zugangs zu den Schienenwegen ab 2010 waren zuletzt leichte Verschlechterungen in den Bewertungen festzustellen. Wesentliche Gründe hierfür liegen in der stetig wachsenden Belastung des Streckennetzes bei weitgehend stagnierenden Kapazitäten sowie einer aus dem langjährigen Wachstum der Wettbewerber heraus entwickelten Erwartungshaltung.

EVU: Planmäßige Baumaßnahmen	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Wurde rechtzeitig informiert (nur Netzfahrplan)?	2,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,2	↘
Wurde rechtzeitig informiert (nur unterjährige Maßnahmen)?	2,2	2,4	2,5	2,4	2,4	2,5	↘
Wurde das EVU in die Baumaßnahmenplanung mit eingebunden?	2,8	2,7	2,8	2,8	2,7	2,9	↘
Konnte das EVU auf die Baumaßnahmenplanung Einfluss nehmen?	3,4	3,5	3,5	3,3	3,3	3,5	↘
Wurde das Fahren von Umleitungen notwendig?	3,1	3,3	3,4	3,5	3,5	3,4	↘
Wurde Schienenersatzverkehr notwendig?	2,3	2,5	2,5	2,6	2,5	2,4	↘
Wurden Änderungen der Planung nicht oder verspätet mitgeteilt?	2,4	2,7	2,8	2,9	2,8	2,8	↓
Gab es in der Durchführung Abweichungen von der Planung?	2,6	2,8	2,8	3,0	2,9	2,9	↘

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur.

Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 66: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (2016-2021; Durchschnittswerte)

Gleichwohl erhalten alle betrachteten Bereiche in Summe eine gute oder befriedigende Gesamtbewertung.

Die größte Kritik der Zugangsberechtigten erfahren weiterhin der Erhaltungs- und Ausbauzustand des Netzes sowie die Baustellenplanung. Die Bewertungen der Durchführung planmäßiger Baumaßnahmen fallen für 2021 durchweg schlechter aus als für 2016, zum Teil deutlich.

Insbesondere wird beklagt, nur unzureichend in die Baumaßnahmenplanung eingebunden zu werden bzw. Einfluss auf die Durchführung der Baumaßnahmen nehmen zu können. Auch nachträgliche Änderungen an der ursprünglichen Bauplanung werden häufiger kritisiert.

Hingegen vergeben die Zugangsberechtigten für die rechtzeitige Information zur Durchführung geplanter Baumaßnahmen überwiegend gute und sehr gute Bewertungen.

EVU: Zugang Schienenwege	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Vergabe von Gelegenheitstrassen	2,3	2,2	2,1	2,2	2,3	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,5	↘
Vergabe von Netzfahrplantrassen	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4	↘
Fahrplanqualität	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,7	↘
Disposition im Störfall	2,7	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,7	→
Baustellenplanung	2,9	2,9	2,8	2,9	3,0	2,7	2,8	3,0	3,1	3,1	3,0	3,0	↘
Ausbauzustand Netz	3,3	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	↗
Erhaltungszustand Netz	3,2	3,1	3,1	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	↗

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur. Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 67: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen (2010-2021; Durchschnittswerte)

2.4 Entgelte für Schienenwege

2.4.1 Entwicklung der Trassenentgelte

Die von den Betreibern der Schienenwege erhobenen Trassenentgelte sind grundsätzlich nach den für Betrieb und Erhaltung entstehenden Kosten zu bemessen. Einige Betreiber der Schienenwege, u. a. die DB Netz AG, unterlagen abweichend davon einer Anreizsetzung, wonach eine festgesetzte Höhe der Summe der Entgelte nicht überschritten werden durfte.

Je nach Verkehrsdichte und Allgemeinzustand der Schieneninfrastruktur kann die Höhe der Trassenentgelte sehr unterschiedlich ausfallen. Darüber hinaus kann die Höhe der Nutzungsentgelte längerfristig stark von Erhaltungsmaßnahmen, wie beispielsweise der Sanierung von Brücken, beeinflusst werden. Neben Nutzungsprofil, Alter, Erhaltungs- und Ausbaurzustand einer Schieneninfrastruktur, sind topographische Aspekte (Brücken/Tunnel, aufwendige Trassierung) wesentliche Kostenfaktoren.

Die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland erfolgt zu einem bedeutenden Teil aus Fördermitteln der öffentlichen Hand.

Das gewichtete arithmetische Mittel der von den Betreibern der Schienenwege erhobenen Trassenentgelte lag im Jahr 2020 bei 4,94 Euro je Trassenkilometer¹¹. Dies entspricht im Vergleich zum Vorjahr einem Zuwachs von ca. drei Prozent. Der Median lag mit 5,45 Euro je Trassenkilometer etwas höher.

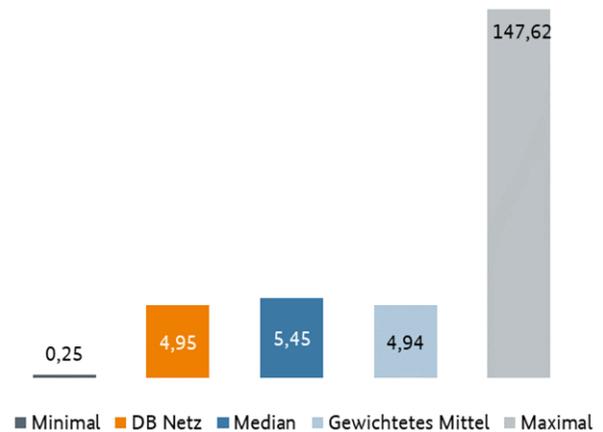


Abbildung 68: Bandbreite der mittleren Trassenentgelte (2020; Euro je Trassenkilometer)

Nicht-bundeseigene Betreiber der Schienenwege mit überwiegender oder ausschließlicher Nutzung im Schienengüterverkehr verlangen häufig Trassenpreise, welche erheblich über den Mittelwerten liegen. In einigen Fällen sind deutlich über 20 Euro je Trassenkilometer zu zahlen. Hauptgrund hierfür ist die tendenziell deutlich geringere Auslastung dieser Schienenwege, jedoch auch der höhere Verschleiß durch die zumeist schwereren Züge.

Im Schienenpersonenfernverkehr betrug das mittlere Trassenentgelt 5,17 Euro je Trassenkilometer im Jahr 2020. Deutlich höhere Entgelte wurden für Leistungen im Schienenpersonenfernverkehr verlangt. Hier waren im Mittel 7,17 Euro je Trassenkilometer zu entrichten. Wird die Trassenpreisförderung im Schienenpersonenfernverkehr einbezogen, so ergibt sich ein mittleres Entgelt in Höhe von 1,36 Euro. Im Schienengüterverkehr bezahlten die Eisenbahnverkehrsunternehmen je Trassenkilometer durchschnittlich 3,01 Euro (ohne Verrechnung der Trassenpreisförderung). Mit Berücksichtigung der Trassenpreisförderung lag das

¹¹ ohne Berücksichtigung der Trassenpreisförderung im Schienengüterverkehr

mittlere Trassenentgelt im Schienengüterverkehr bei 0,50 Euro je Trassenkilometer.

Von 2016 bis 2020 verteuerte sich die Nutzung von Zugtrassen im Schienenpersonenfernverkehr durchschnittlich um über 13 Prozent. Diese Steigerung bewegt sich merklich oberhalb von wesentlichen Vergleichsindikatoren wie dem Verbraucherpreisindex und dem Erzeugerpreisindex für gewerbliche Produkte; sowie auch über dem EIU – Inputpreisindex der Bundesnetzagentur, welcher anhand einer Kombination öffentlich verfügbarer Einzelindizes des Statistischen Bundesamtes die Entwicklung der typischen Kostenstruktur eines Eisenbahninfrastrukturunternehmens präziser nachzeichnet als universell konzipierte Indizes.

Der „Eisenbahninfrastrukturunternehmen-Inputpreisindex“ weist im Vergleichszeitraum eine Steigerung um acht Prozent auf und liegt damit drei Prozentpunkte über der Entwicklung des Verbraucherpreisindex.

Über die rückwirkende Gewährung einer Trassenpreisförderung in Höhe von 98 Prozent durch den Bund ab März 2020 konnte die finanzielle Belastung der EVU, die auch unter dem Einfluss der Pandemie weiterhin eigenwirtschaftlichen SPFV anboten, spürbar reduziert werden. EVU, welche ihren SPFV aus wirtschaftlichen Gründen einstellen mussten, profitierten hingegen nicht von dieser Förderung.

Im Schienenpersonennahverkehr erhöhte sich das mittlere Trassenentgelt seit 2016 um rund sieben Prozent, maßgeblich bestimmt durch die Deckelung der maximal zulässigen jährlichen Erhöhung der Entgelte auf 1,8 Prozent.

Im Schienengüterverkehr sind die Trassenentgelte von 2017 bis 2018 gesunken. Ursächlich hierfür waren Trassenpreisanpassungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren bei der Bundesnetzagentur. Seit dem Jahr 2019 stiegen die

nominellen mittleren Trassenentgelte für den SGV wieder an und überschritten in 2020 erstmals das Preisniveau von 2016, wenngleich nur um ein Prozent. Seit dem zweiten Halbjahr 2018 gewährt der Bund eine Rückerstattung von gezahlten Trassenentgelten mit einem Jahresvolumen von 350 Mio. EUR, die in der Praxis zu einer annähernden Halbierung der von den EVU effektiv zu zahlenden Trassenentgelte geführt hat. Unter dem Einfluss der Corona-Pandemie wurde diese Förderung, analog zum SPFV in 2021 mit rückwirkender Gültigkeit ab März 2020 zeitlich befristet, auf insgesamt 98 Prozent der Trassenentgelte aufgestockt.

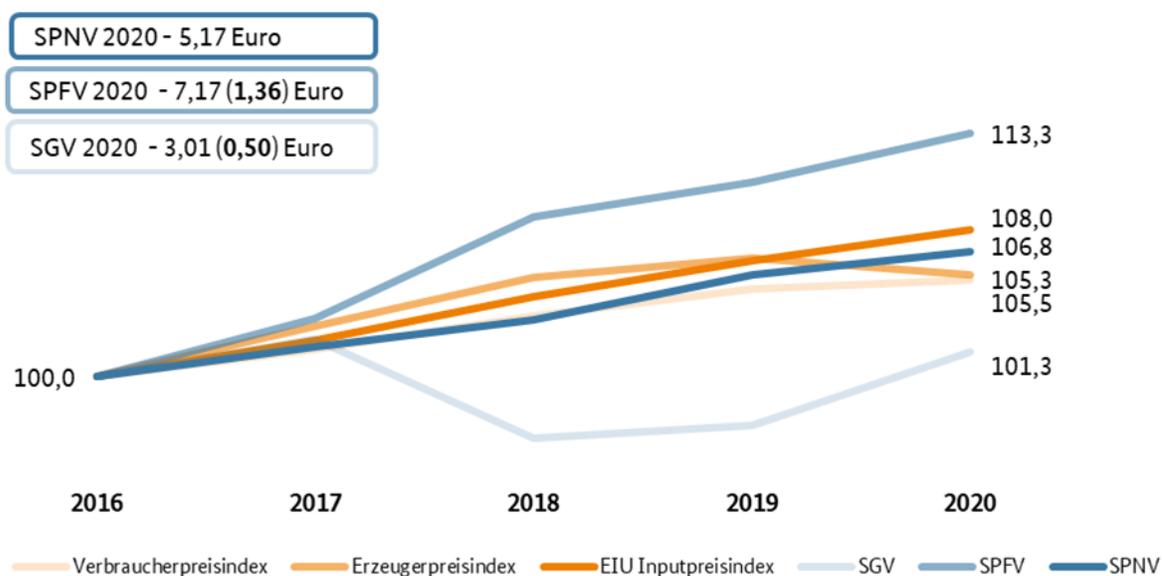


Abbildung 69: Entwicklung des mittleren Trassenentgeltes der EIU ohne Berücksichtigung der gewährten Trassenpreisförderungen im SPFV und SGV (2016-2020; indexiert 2016 = 100)

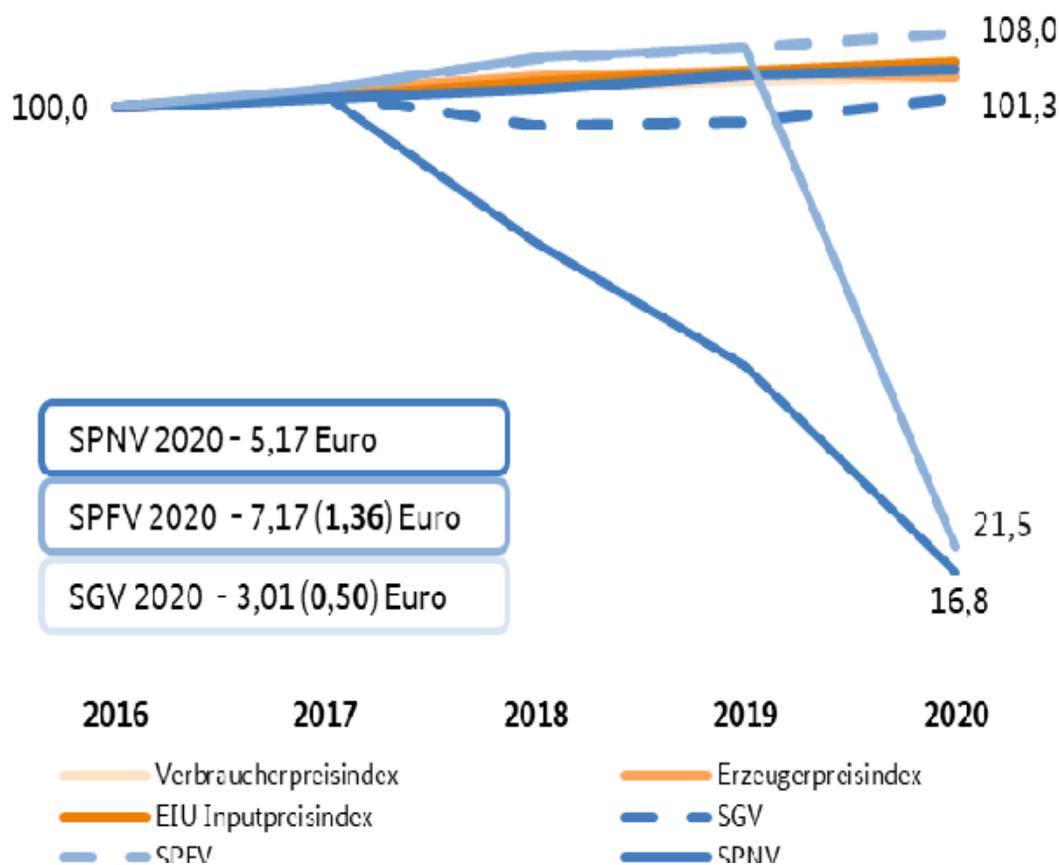


Abbildung 70: Entwicklung des mittleren Trassenentgeltes der EIU mit Berücksichtigung der gewährten Trassenpreisförderungen im SPFV und SGV, einschließlich der rückwirkend erhöhten Trassenpreisförderung für den SGV (2016-2020; indexiert 2016 = 100)

2.4.2 Entgeltlisten

Die Betreiber der Schienenwege sind gesetzlich verpflichtet, Entgelte für die Infrastrukturbenutzung aufzustellen und in Entgeltlisten zu veröffentlichen. Auch hier gibt es gesetzlich geregelte Ausnahmen, die rund 28 Prozent aller Betreiber der Schienenwege betreffen.

Der Anteil der zur Veröffentlichung von Entgeltlisten verpflichteten Betreiber der Schienenwege, die ihre Pflichten erfüllt haben, liegt mit 95 Prozent genauso hoch wie im Vorjahr.

2.4.3 Einschätzung der Entgelte durch Zugangsberechtigte

Im Rahmen der Markterhebung erhalten die Zugangsberechtigten die Möglichkeit, das Preis-Leistungs-Verhältnis und die Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der Betreiber der Schienenwege auf einer Skala von 1 („sehr gut“) bis 5 („ungenügend“) zu bewerten.

Die Diskriminierungsfreiheit der Entgeltsysteme der Betreiber der Schienenwege wird mit einer Durchschnittsnote 2,4 etwas schlechter bewertet, als noch im Jahr 2020. Die Zugangsberechtigten bewerten den Einflussfaktor für das Entgeltniveau bei den Trassen mit 2,9 ein wenig schlechter, als im Jahr 2020 mit der Note 2,8.

EVU: Trassenentgelte	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Diskriminierungsfreiheit Entgeltsysteme Trassen	2,6	2,5	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	↗
Preis-Leistungs-Verhältnis Entgelte Trassen	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,9	↗

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur. Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 71: Bewertung der Entgeltsysteme und des Entgeltniveaus durch die Zugangsberechtigten (2010-2021; Durchschnittswerte)

2.5 Wirtschaftliche Situation der Betreiber der Schienenwege

2.5.1 Umsatz

Die Betreiber der Schienenwege generieren ihre Einnahmen aus den Entgelten für die Nutzung von Trassen sowie aus Fördermitteln. Im Jahr 2020 belief sich die Summe der Einnahmen aus Trassenentgelten, wie im Jahr 2019 auch, auf 5,4 Mrd. Euro.

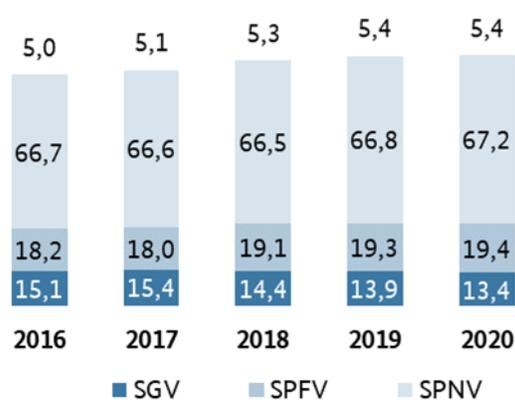


Abbildung 72: Umsatz aus Trassenentgelten der Betreiber der Schienenwege nach Verkehrsdiensten (2016-2020; Umsatz in Mrd. Euro; Anteile in Prozent)

Im Vergleich zu 2016 mussten die Zugangsberechtigten rund 400 Millionen Euro mehr für die Nutzung der Eisenbahninfrastruktur aufwenden. Die mittlere jährliche Steigerungsrate liegt damit bei etwa zwei Prozent.

Über den gesamten Markt hinweg betrachtet entfielen im Jahr 2020 konstant mehr als zwei Drittel der Trassenentgelte auf den Schienenpersonennahverkehr. 19,4 Prozent der Trassenentgelteinnahmen wurden im Schienenpersonenfernverkehr bezahlt. Der Anteil des Schienengüterverkehrs ist um 0,5 Prozentpunkte auf knapp 13,4 Prozent gesunken.

2.5.2 Förderung der Infrastruktur

Mit der zum 1. Januar 2020 in Kraft getretenen LuFV III ergibt sich eine deutliche Erhöhung der

Mittel für das Bestandsnetz der bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Zudem sind im Berichtsjahr 2020 zahlreiche Maßnahmen für den Eisenbahnsektor und insbesondere für die bundeseigenen Betreiber der Schienenwege durch das Klimapaket der Bundesregierung auf den Weg gebracht worden.

Diese Maßnahmen gelten für bundeseigene und nicht-bundeseigene Betreiber in unterschiedlicher Ausprägung.

2.5.3 Finanzierung von Investitionen

Die befragten Betreiber der Schienenwege hatten im Berichtsjahr 2020 knapp 3,8 Mrd. Euro Fördermittel für Investitionen in das Bestandsnetz erhalten. Hinzu kamen Eigenmittel in Höhe von 124 Mio. Euro. In Summe wurden etwas mehr als 3,9 Mrd. Euro in das Bestandsnetz investiert. Die bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen sind durch die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) verpflichtet, eigene Mittel für Investitionen in das Bestandsnetz beizusteuern.

In den Neu- und Ausbau der Infrastruktur flossen knapp 2,8 Mrd. Euro Fördermittel. Fast eine Milliarde Euro Eigenmittel wurden für den Neu- und Ausbau der Infrastruktur investiert.

Die Förderquote für den Neu- und Ausbau der Infrastruktur betrug somit 74 Prozent und 97 Prozent für Investitionen in das Bestandsnetz.

Der Bund förderte im Jahr 2020 investive Maßnahmen mit über 5,4 Mrd. Euro. Dies entspricht 82 Prozent der den BdS insgesamt zugeflossenen Fördermitteln. Die Länder und Kommunen steuerten etwa 13 Prozent bzw. etwas mehr als 0,8 Mrd. Euro bei; fünf Prozent bzw. rund 0,3 Mrd. Euro stammten aus EU-Mitteln. Aus privaten Quellen flossen rund 15 Mio. Euro für Investitionen zu.

2.5.4 Ergebnissituation

Die Betreiber der nicht-bundeseigenen Schienenwege weisen in Summe weiterhin, wie schon in den Vorjahren, eine Deckungslücke zwischen den Umsätzen aus Trassenentgelten und den Aufwendungen für Schienenwege aus.

Der Schienenpersonennahverkehr generiert bei den nichtbundeseigenen BdS mit etwa 85 Prozent den Hauptumsatz aus den Trassenentgelten. 15 Prozent der Einnahmen kommen aus dem Schienengüterverkehr.

Den größten Aufwandsblock stellen die Aufwendungen für Material mit 44 Prozent dar, gefolgt von den Personalaufwendungen mit 30 Prozent. Auf die sonstigen Aufwendungen entfällt ein Anteil von rund 14 Prozent und den kleinsten Aufwandsblock stellen die Abschreibungen mit 12 Prozent dar.

Auf der Finanzierungseite konnte festgestellt werden, dass die durchschnittliche Eigenkapitalquote der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege mit 29 Prozent unter dem Durchschnitt des Gesamtmarktes liegt. Für diesen beträgt die Eigenkapitalquote ca. 37 Prozent.

3. Eisenbahninfrastruktur: Serviceeinrichtungen

Im Jahr 2021 hat die Bundesnetzagentur von mehr als 660 Betreibern von Serviceeinrichtungen die Daten für das Berichtsjahr 2020 erhalten.

Betreiber von Serviceeinrichtungen	64
Ressourcen der Betreiber von Serviceeinrichtungen	64
Wirtschaftliche Situation	64
Betrachtung ausgewählter Serviceeinrichtungen	66
Zugang zu Serviceeinrichtungen	74
Entgelte für Serviceeinrichtungen	76

3. Eisenbahninfrastruktur: Serviceeinrichtungen

3.1 Betreiber von Serviceeinrichtungen

3.1.1 Anzahl Betreiber von Serviceeinrichtungen

Im Rahmen der Markterhebung Eisenbahnen 2020 erhob die Bundesnetzagentur Daten von mehr als 630 Betreibern von Serviceeinrichtungen. Nahezu jeder Betreiber der Schienenwege betreibt auch Serviceeinrichtungen. In den Serviceeinrichtungen werden Gleise mit rund 11.200 km Länge betrieben.

Weiterhin existiert kein zentrales Register für Eisenbahninfrastrukturen, das sämtliche Eisenbahninfrastrukturunternehmen und deren Serviceeinrichtungen erfasst. Hinzu kommt, dass der Betrieb der meisten Serviceeinrichtungen keiner Genehmigungspflicht unterliegt. Unter Berücksichtigung dieser Gegebenheiten muss davon ausgegangen werden, dass die Regulierungsbehörde in Teilbereichen des Eisenbahninfrastrukturmarktes über keinen vollumfänglichen Marktüberblick verfügt.

3.1.2 Arten und Anzahl von Serviceeinrichtungen

Die deutsche Eisenbahninfrastruktur umfasst mehr als 33.000 verschiedene, öffentlich zugängliche Serviceeinrichtungen; davon allein knapp 19.000 Abstellgleise. Im Weiteren werden ca. 7.000 Personenbahnhöfe und Personenhaltepunkte, über 2.000 Rangierbahnhofs- und Zugbildungseinrichtungsgleise, rund 980 Güterumschlagseinrichtungen (davon mehr als 170 Terminals für den Kombinierten Verkehr), mehr als 400 Bahntankstellen/Brennstoffaufnahmestellen und fast 400 Wartungseinrichtungen betrieben. Rund 150 Hafenstandorte sind an das deutsche Eisenbahnnetz angebunden.

3.2 Ressourcen der Betreiber von Serviceeinrichtungen

3.2.1 Personal

Im Jahr 2020 beschäftigten die Betreiber von Serviceeinrichtungen insgesamt rund 38.000 Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen (gemessen in Vollzeitstellen). Seit den letzten Jahren ist ein starker Anstieg zu verzeichnen. Ähnlich wie bei den Betreibern der Schienenwege stehen die Marktteilnehmer vor der Herausforderung, altersbedingt freiwerdende Stellen adäquat nach zu besetzen.

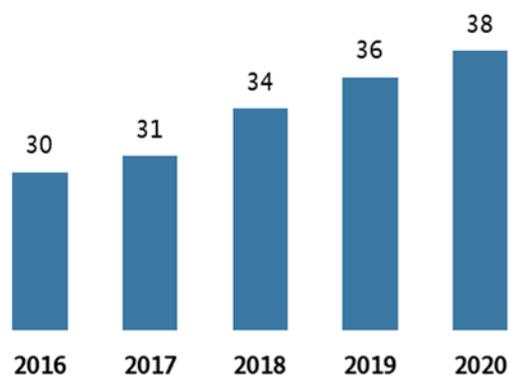


Abbildung 73: Beschäftigungsentwicklung bei Betreibern von Serviceeinrichtungen (2016-2020; in Tausend Vollzeitäquivalenten)

Von den rund 38.000 Stellen waren mit 23.000 Stellen fast zwei Drittel bei den Wartungseinrichtungen angesiedelt.

3.3 Wirtschaftliche Situation

3.3.1 Umsatz

Die Betreiber von Serviceeinrichtungen generieren ihre Einnahmen aus den Entgelten für die Nutzung von Serviceeinrichtungen sowie aus Fördermitteln.

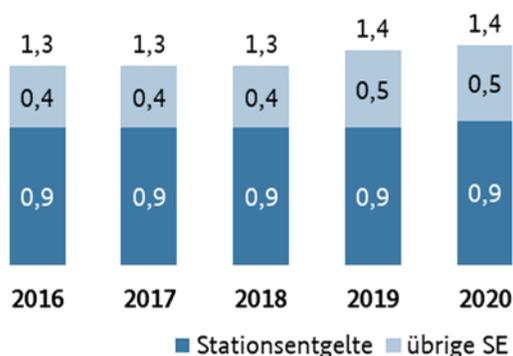


Abbildung 74: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten für Serviceeinrichtungen (2016-2020; in Mrd. Euro)

Etwa 64 Prozent tragen die Stationsentgelte zum Gesamtumsatz aus Nutzungsentgelten für Serviceeinrichtungen bei. Die restlichen 36 Prozent entfallen auf Entgelte für die Nutzung anderer Serviceeinrichtungen.¹²

Die kontinuierliche Steigerung der Umsätze aus Nutzungsentgelten setzt sich im Rückblick auf die vergangenen Jahre weiter fort. Die mittlere jährliche Steigerungsrate liegt bei etwa zwei Prozent.

3.3.2 Förderung von Serviceeinrichtungen

Die DB Station&Service AG als größter Betreiber von Personenbahnhöfen ist für Bau, Betrieb und Instandhaltung von ca. 5.400 Personenbahnhöfen zuständig.

Neben der Finanzierung durch die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung oder der Finanzierung von Neubauprojekten gibt es weitere Förderprogramme, zum Beispiel das „Zukunftsinvestitionsprogramm Barrierefreiheit“

(ZIP) oder das „Revitalisierungsprogramm für unterirdische Personenverkehrsanlagen“. Es gibt zudem unterschiedliche Förderprogramme der Bundesländer, zum Beispiel die „Stationsoffensive Bayern“, das „Bahnhofsmodernisierungsprogramm Baden-Württemberg“, das Programm "Niedersachsen ist am Zug" oder die „Modernisierungsoffensive Nordrhein-Westfalen“.¹³

Das Bundesministerium für Digitalisierung und Verkehr (BMDV) und die Deutsche Bahn starteten 2020 ein Sofortprogramm für attraktivere Bahnhöfe. In diesem Konjunkturprogramm, unter Förderung regionaler Handwerksbetriebe, stellt das BMVI der Deutschen Bahn 40 Millionen Euro für die Auffrischung der Bahnhöfe zur Verfügung. Im Rahmen dieser Initiative profitieren Gewerke wie zum Beispiel Maler, Maurer, Glaser, Gerüstbauer, Elektro- und Heizungsinstallateure, Dachdecker und Fußbodenleger in ganz Deutschland und in allen Regionen des Programms. Bundesweit profitieren rund 170 Stationen von den Maßnahmen.

Betreiber von KV-Güterterminals haben die Möglichkeit der Förderung nach der KV-Förderrichtlinie. Die aktuelle Förderrichtlinie gilt seit dem 4. Januar 2017 und wurde bis zum 30. September 2022 verlängert.

Ab Dezember 2020 können Betreiber der Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe Fördermittel auf Grund der Richtlinie über eine anteilige Finanzierung der Entgelte in Serviceeinrichtungen des Schienengüterverkehrs mit dem Schwerpunkt Einzelwagenverkehr beantragen.

¹² Hierzu gehören Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe, Güterterminals, Abstellgleise, Industriestamm-, Zuführungs- und Anschlussgleise sowie Gleisanlagen in Häfen. Umsatz in

Wartungseinrichtungen und Brennstoffaufnahmestellen ist nicht enthalten.

¹³https://www.deutschebahn.com/de/bahnwelt/bauen_bahn/Bahnhofsbauprogramme-5675586

3.3.3 Ergebnissituation

Die Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen hat sich im Geschäftsjahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr verschlechtert.



Abbildung 75: Verhältnis von Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen im jeweiligen Jahr (2016-2020; Anteile in Prozent)

Die Aufwendungen für Instandhaltung, Abschreibungen und den Betrieb der Serviceeinrichtungen übersteigen den Umsatz aus Infrastrukturnutzungsentgelten nach wie vor. Die Deckungslücke erreichte in 2020 mit 32 Prozent einen höheren Wert als im Vorjahreszeitraum mit 21 Prozent und ist erstmals seit 2017 wieder angestiegen. Sie liegt jedoch immer noch deutlich unter dem damaligen Wert von ca. 58 Prozent.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass viele nicht-bundeseigene Serviceeinrichtungen, ähnlich den nicht-bundeseigenen Betreibern der Schienenwege, eine unterstützende Funktion für den originären Geschäftszweck des Unternehmens haben. Eine Gewinnerzielungsabsicht ist daher nicht bei jedem Unternehmen gegeben. Der Eisenbahnbetrieb stellt oftmals keine Kernaufgabe des Unternehmens dar und es erfolgt ein Ausgleich realisierter Fehlbeträge durch andere Geschäftsbereiche.

3.4 Betrachtung ausgewählter Serviceeinrichtungen

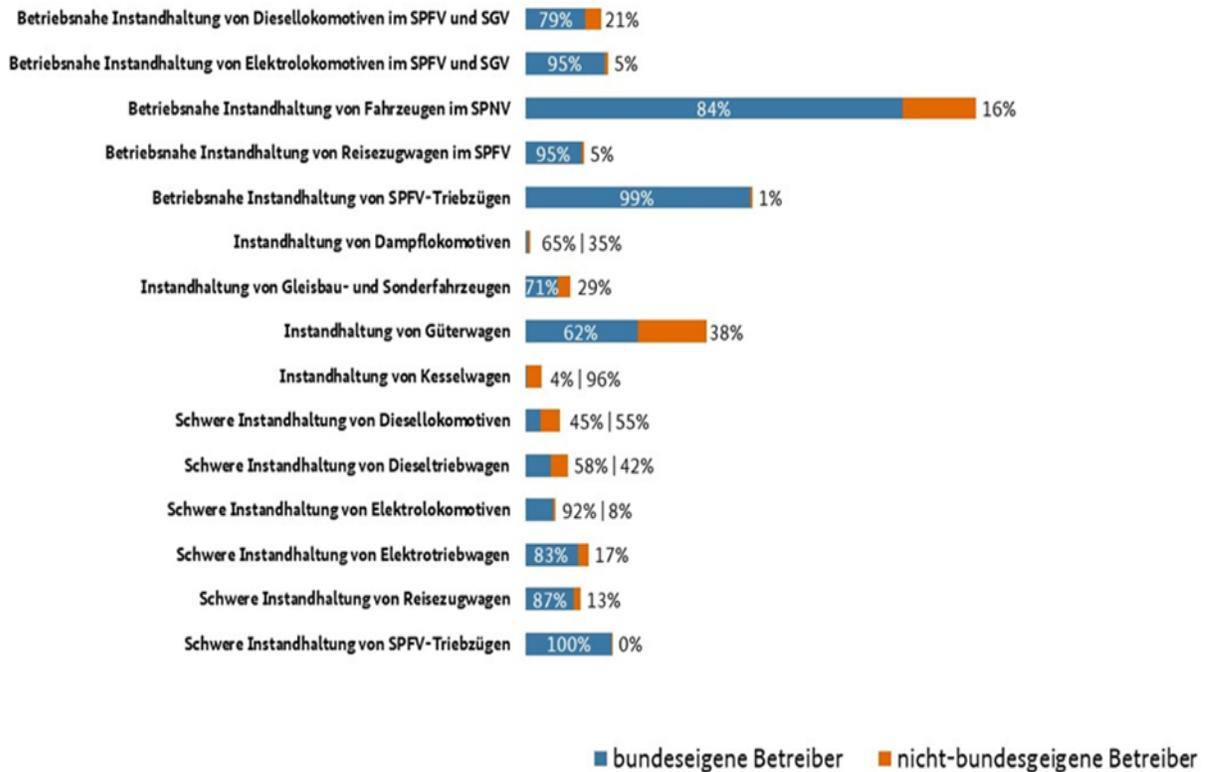
3.4.1 Wartungseinrichtungen

Für den sicheren und zuverlässigen Einsatz von Eisenbahnfahrzeugen ist eine regelmäßige Instandhaltung unerlässlich. Dazu kommen umfangreiche Untersuchungen sowie Reparaturen, etwa nach Defekten oder Unfällen. Die Leistungen werden typischerweise in Wartungseinrichtungen oder, insbesondere einfache Arbeiten, mobil an der Strecke erbracht.

Während im Rahmen der Marktuntersuchung in den vergangenen Berichtsjahren die Anzahl der Wartungseinrichtungen sowie die Art der angebotenen bzw. ausgeführten Leistungen allgemein auf Unternehmensebene abgefragt wurden, hat die Bundesnetzagentur für das Berichtsjahr 2020 erstmals standortspezifisch ermittelt, auf welchen Märkten für Wartungseinrichtungen Zugangsberechtigte Tätigkeiten in Anspruch nehmen können. Damit ergibt sich ein tieferer Einblick in das Angebot an Instandhaltungsdienstleistungen sowie deren Verteilung im Bundesgebiet und damit einhergehend die Möglichkeit strukturschwache Regionen in Bezug auf einzelne Instandhaltungsmärkte zu identifizieren.

Umsätze von Wartungseinrichtungen

Anteile der Instandhaltungsarten am Gesamtmarkt, sowie Anteile bundeseigener und nicht-bundeseigener Betreiber je Instandhaltungsart



* zur Wahrung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen werden lediglich die Anteile im Verhältnis zum Gesamtumsatz angegeben

Abbildung 76: Umsätze von Wartungseinrichtungen (2020; Anteile in Prozent)

Dabei wurden für das Berichtsjahr 2020 über 370 Standorte von Wartungseinrichtungen in Deutschland von ca. 220 Betreibern gemeldet, darunter mehr als 100 Wartungseinrichtungen von 12 bundeseigenen Betreibern. Die meisten Wartungseinrichtungen werden durch Unternehmen betrieben, die gleichzeitig Eisenbahnverkehrsunternehmen oder Fahrzeugvermieter oder mit diesen verbunden sind. Außerdem erbringen unabhängige Betreiber sowie Fahrzeughersteller Instandhaltungsleistungen für Kunden. Insgesamt wurde im Jahr 2020, ähnlich wie im Berichtsjahr 2019, ein Umsatz in Höhe von knapp 3 Mrd. Euro erzielt. Während im vergangenen Berichtsjahr noch ca. drei Viertel des Gesamtumsatzes auf Leistungen an eigenen Fahrzeugen bzw. an Fahrzeugen der eigenen Unternehmensgruppe entfielen, stieg dieser Anteil im Berichtsjahr 2020 auf ca. 89 Prozent.

Womöglich haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen die durch die Corona-Pandemie bedingte geringere Nachfrage genutzt, um verstärkt Fahrzeugdurchsichten durchzuführen.

Der Anteil bundeseigener Betreiber am Gesamtumsatz ist verglichen mit dem Vorjahr leicht gestiegen und lag bei ca. 83 Prozent.

Die Unterteilung in 15 Instandhaltungsmärkte, wie sie im Rahmen des Berichts zu den Märkten für Wartungseinrichtungen für Eisenbahnen vom April 2020 festgelegt wurde, bildet die Verschiedenartigkeit von Instandhaltungsleistungen, unterschiedlicher Bedürfnisse der Nachfrager und Unterschiede in Werkstattausrüstung, Knowhow und Fahrzeugtechnik ab. Die betriebsnahe

Instandhaltung von Fahrzeugen im SPNV ist, gemessen am Umsatz, mit etwas mehr als 30 Prozent nach wie vor der größte Markt, gefolgt von der betriebsnahen Instandhaltung von SPNV-Triebzügen.

Die Umsätze bundeseigener Betreiber übersteigen für den Großteil der Instandhaltungsmärkte weiterhin die Umsätze nicht-bundeseigener Betreiber. Ausnahmen bleiben hier nach wie vor die schwere Instandhaltung von Diesellokomotiven sowie die Instandhaltung von Kesselwagen, bei denen die Anteile nicht-bundeseigener Betreiber bei rund 55 Prozent bzw. 96 Prozent liegen.

Die Bundesnetzagentur führt eine Adressdatenbank über Wartungseinrichtungen in Deutschland sowie über Anbieter mobiler Instandhaltung. Die Standorte von Wartungseinrichtungen werden zudem in einer interaktiven Karte dargestellt. Das Angebot ist unter folgender Internetadresse zu erreichen:

www.bundesnetzagentur.de/werkstattkarte

Anlässlich des Auftrags gemäß §§ 64, 65 ERegG zur Weiterentwicklung des Regulierungsrechts hatte die Bundesnetzagentur den Bereich der Wartungseinrichtungen detailliert auf die wettbewerbliche Situation und das Regulierungsbedürfnis untersucht. Die endgültigen Ergebnisse wurden im Frühjahr 2020 veröffentlicht und der Bundesregierung zugeleitet. Der Bericht und weitere Informationen sind unter folgender Internetadresse abrufbar:

www.bundesnetzagentur.de/werkstattstudie

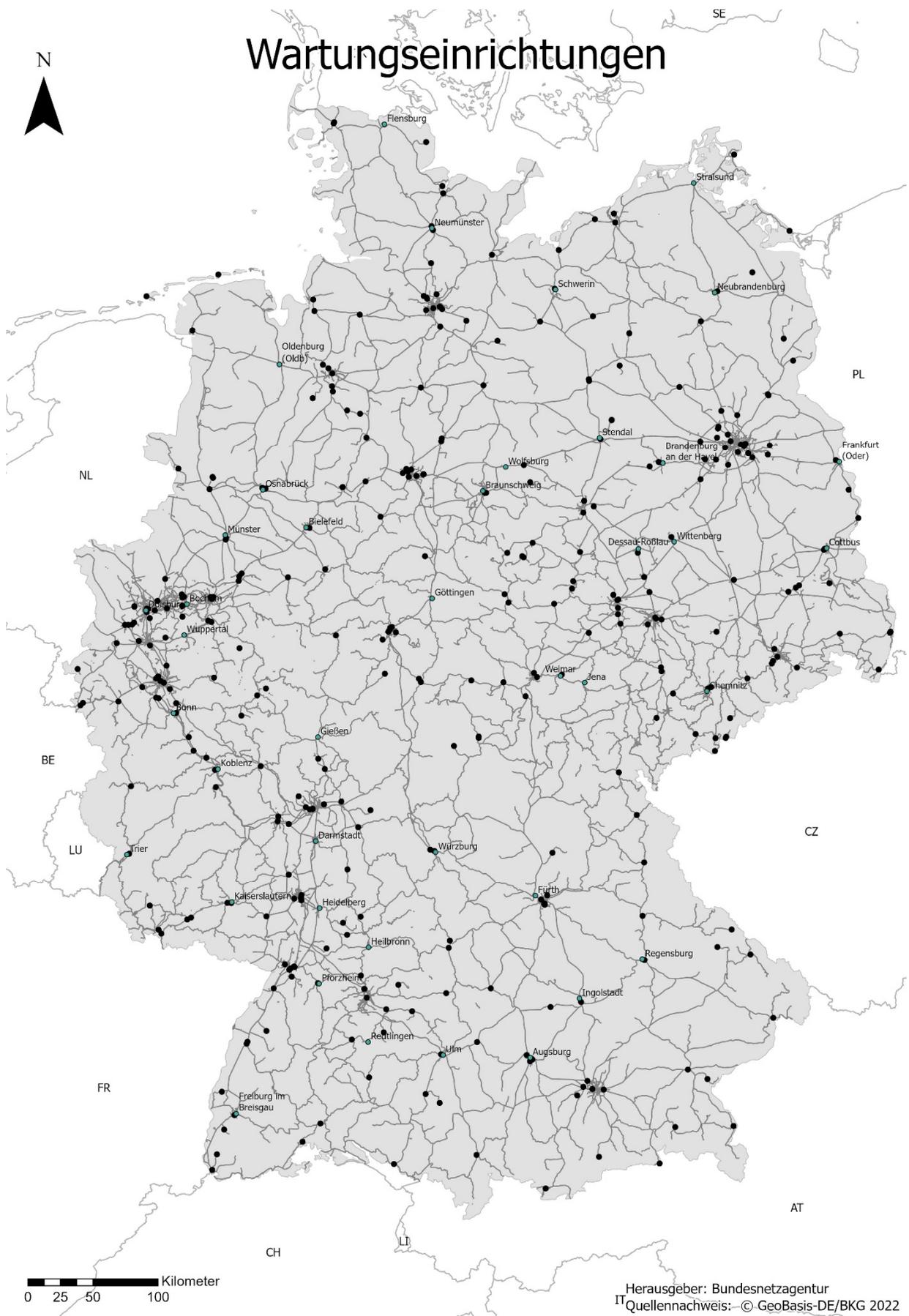


Abbildung 77: Standorte von Wartungseinrichtungen in Deutschland (2020)

3.4.2 Umschlagseinrichtungen (Güter- und KV-Terminals)

Der eisenbahnrechtliche Zugang soll zu Serviceeinrichtungen und den Leistungen, die in diesen Einrichtungen erbracht werden, gewährt werden. Zu den Serviceeinrichtungen zählen nach dem Eisenbahnregulierungsrecht unter anderem Güterterminals.

Die Bundesnetzagentur besitzt derzeit Kenntnis von über 970 Standorten¹⁴, an denen Umschlagseinrichtungen mit Gleisanlagen vorhanden sind.

An über 800 Standorten sind konventionelle Güterterminals (unter anderem Ladegleise, Laderampen, Ladestraßen) und an mehr als 160 Standorten sind Güterterminals für den Kombinierten Verkehr (KV-Terminals) vorhanden. An über zehn Standorten gibt es jeweils eine Anlage, die konventionelle Güter und Güter für den Kombinierten Verkehr umschlagen kann. Von diesen Einrichtungen befinden sich über zehn Anlagen in Häfen.

Von den rund 800 Standorten der konventionellen Güterterminals befinden sich mehr als 130 Standorte in Häfen.

Von den mehr als 160 Standorten der reinen Güterterminals für den Kombinierten Verkehr (KV-Terminals) und der beiderseitigen Einrichtungen befinden sich über 90 Standorte in Häfen.

Die meisten Standorte der Umschlagseinrichtungen mit Gleisanlagen liegen in den Bundesländern Bayern (rund 160), Niedersachsen (mehr als 150) und Nordrhein-Westfalen mit mehr als 130 Standorten.

In mehr als 80 Prozent ist der Betreiber der Umschlagseinrichtung das Unternehmen, welches auch die Gleisanlage in der Umschlagseinrichtung betreibt.

Damit der Zugang zur öffentlichen Eisenbahninfrastruktur angemessen und diskriminierungsfrei erfolgt, haben die Betreiber selbst oder durch Dritte an über 80 Prozent der Standorte Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS) aufgestellt.

Etwas mehr als 200 Standorte der Umschlagseinrichtungen mit Gleisanlagen liegen an einem Güterverkehrskorridor der Europäischen Union. Diese teilen sich wie folgt auf (Mehrfachnennungen erfolgt, da einige Standorte an mehreren Güterverkehrskorridoren liegen):

Korridorname	Anzahl
Güterverkehrskorridor 1 (Rhein - Alpen)	59
Güterverkehrskorridor 3 (Skandinavien - Mittelmeer)	63
Güterverkehrskorridor 4 (Atlantik)	15
Güterverkehrskorridor 7 (Orient/Östliches Mittelmeer)	18
Güterverkehrskorridor 8 (Nordsee - Ostsee)	97
Güterverkehrskorridor 9 (Rhein - Donau)	9

Abbildung 78: Anzahl der Umschlagseinrichtungen, die an Güterverkehrskorridoren liegen (2020)

¹⁴ Für das Berichtsjahr 2019 wurden rund 1.200 Standorte veröffentlicht. Standorte der DB Netz, bei denen mehrere Gleise liegen, wurden damals mehrfach gezählt.

Umschlagseinrichtungen in Deutschland

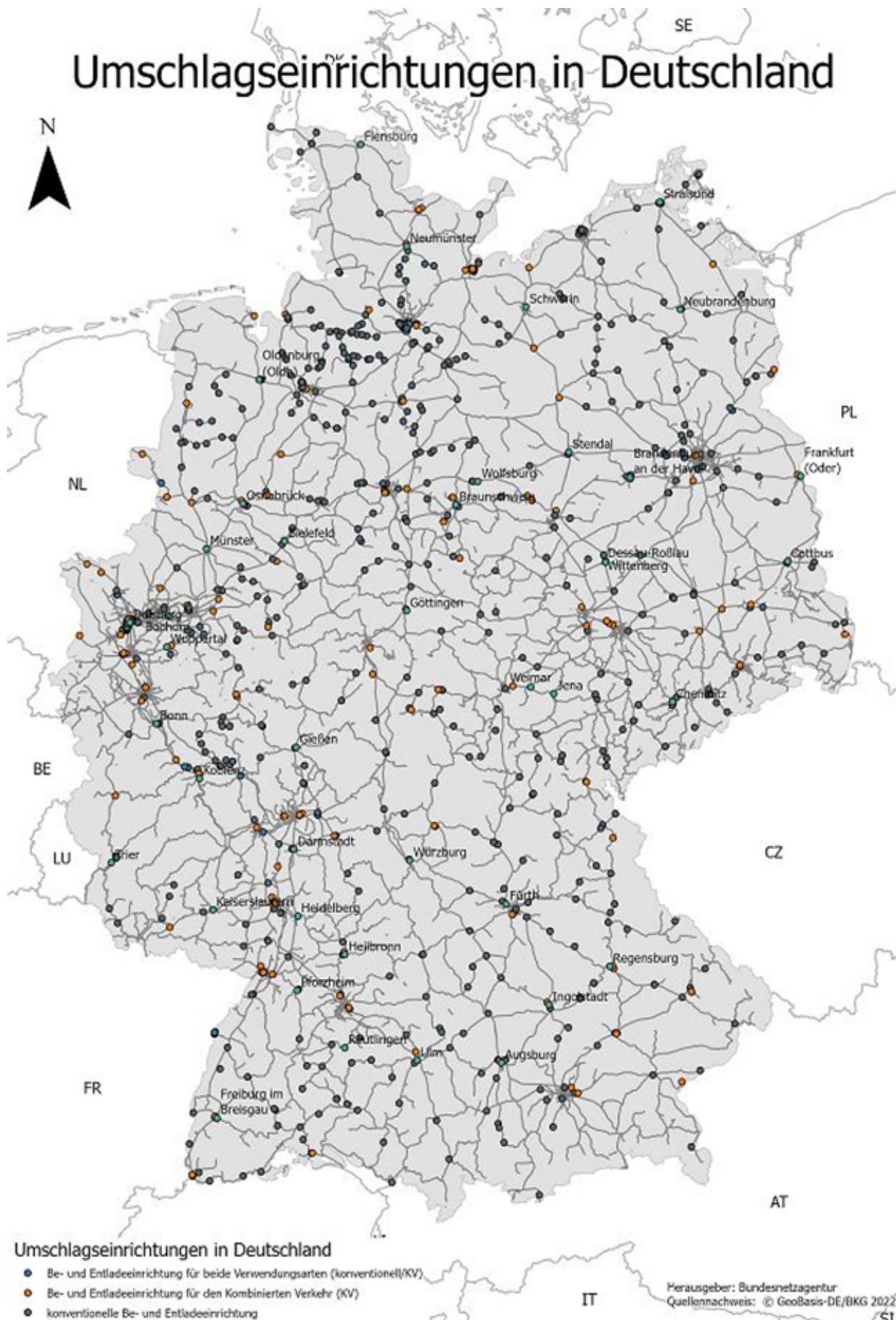


Abbildung 79: Standorte von Umschlagseinrichtungen in Deutschland

3.4.3 Schieneninfrastruktur in Häfen

Die Bundesnetzagentur besitzt derzeit Kenntnis von über 180 Standorten mit Schieneninfrastruktur, die sich in Häfen befinden. Dort befindet sich ein Großteil der Eisenbahninfrastruktur in Form von Serviceeinrichtungen. Zu diesen Serviceeinrichtungen zählen unter anderem Umschlagseinrichtungen mit Gleisanlagen (konventionelle Güterterminals und Terminals für den Kombinierten Verkehr), Abstellgleise, Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe, Wartungseinrichtungen sowie Einrichtungen für die Brennstoffaufnahme (Tankstellen).

Die größten Häfen mit Schieneninfrastruktur befinden sich in Hamburg und Bremen. Darüber hinaus gibt es in den Bundesländern Nordrhein-Westfalen (mehr als 30 Standorte) und Niedersachsen (rund 20 Standorte), sowie Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz, Mecklenburg-Vorpommern und Bayern mit mehr als zehn Standorten Schieneninfrastruktur in Häfen.

An rund 70 Standorten ist der Betreiber der Eisenbahninfrastruktur im Hafen auch Betreiber einer Umschlagseinrichtung (konventionelles Güterterminal oder Terminal für den Kombinierten Verkehr) mit einer Gleisanlage.

An über 40 Hafenstandorten sind der Gleisbetreiber im Hafen und der Umschlagsbetreiber verschiedene Unternehmen.

Damit der Zugang zur öffentlichen Eisenbahninfrastruktur angemessen und diskriminierungsfrei erfolgt, wurden an über 90 Prozent der Standorte Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS) aufgestellt.

An etwas mehr als der Hälfte der Hafenstandorte mit Eisenbahninfrastruktur befindet sich nur ein Unternehmen, was die Infrastruktur (Gleisanlagen und Umschlagseinrichtungen) alleine betreibt.

Rund 90 Hafenstandorte liegen an einem Güterverkehrskorridor der Europäischen Union, die sich wie folgt aufteilen (Mehrfachnennungen erfolgt, da einige Hafenstandorte an mehreren Güterverkehrskorridoren liegen):

Korridorname	Anzahl
Güterverkehrskorridor 1 (Rhein - Alpen)	29
Güterverkehrskorridor 3 (Skandinavien - Mittelmeer)	24
Güterverkehrskorridor 4 (Atlantik)	7
Güterverkehrskorridor 7 (Orient/Östliches Mittelmeer)	14
Güterverkehrskorridor 8 (Nordsee - Ostsee)	40
Güterverkehrskorridor 9 (Rhein - Donau)	8

Abbildung 80: Anzahl der Standorte mit Schieneninfrastruktur in Häfen, die an Güterverkehrskorridoren liegen (2020)

In den Häfen mit Schieneninfrastruktur wurde von eigenen und fremden Nutzern ein Umsatz aus Nutzungsentgelten von rund 80 Mio. Euro gemeldet. Der Umsatz aus bahnseitiger und fremder Nutzung der Hafeninfrastruktur betrug etwas mehr als 65 Mio. Euro.

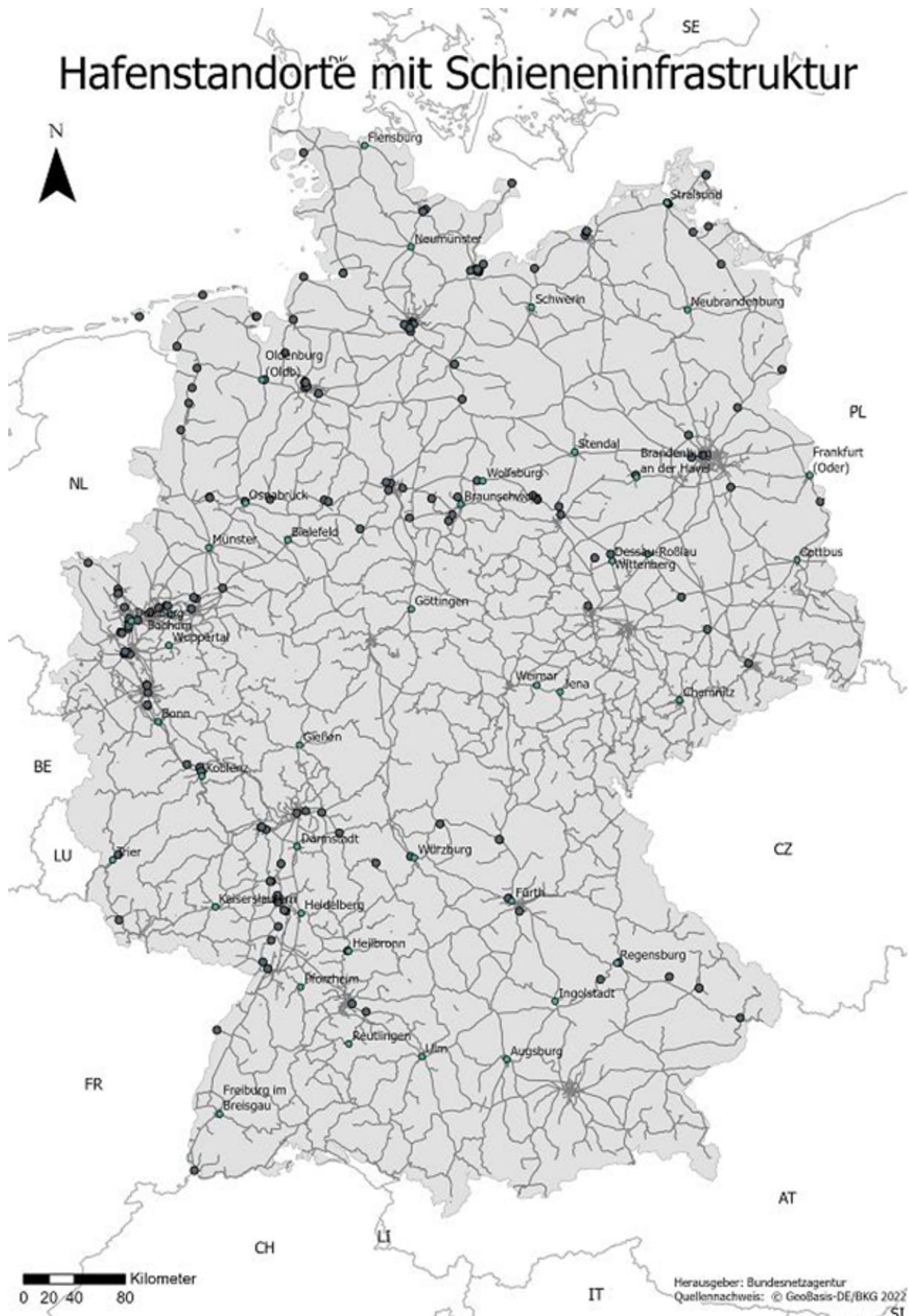


Abbildung 81: Standorte mit Schieneninfrastruktur in Häfen

3.5 Zugang zu Serviceeinrichtungen

3.5.1 Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen

Jeder Infrastrukturbetreiber unterliegt der gesetzlichen Verpflichtung, allen Zugangsberechtigten zu gleichen Bedingungen und Konditionen diskriminierungsfrei Zugang zu gewähren.

Eine Einschränkung dieses freien Zugangs ist nur bei Erfüllung bestimmter, im Rahmen der europäischen und deutschen Gesetzgebung festgelegten Voraussetzungen möglich, so etwa, wenn eine wettbewerbliche Relevanz der betreffenden Infrastruktur als nicht gegeben oder nur geringfügig eingeschätzt wird, beispielsweise im Bereich von Werksbahnen (§ 15 ERegG).

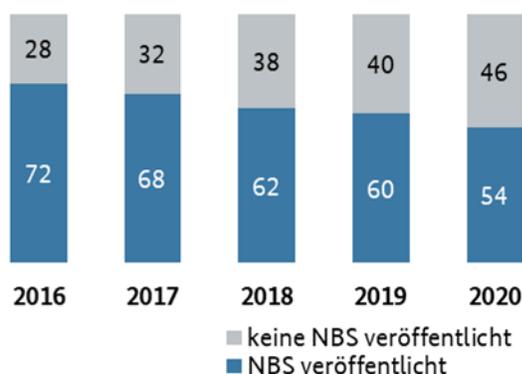


Abbildung 82: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen (2016-2020; Anteile in Prozent)

Die Eisenbahninfrastrukturbetreiber sind darüber hinaus verpflichtet, Nutzungsbedingungen für die von ihnen betriebenen Eisenbahninfrastrukturen aufzustellen. Diese Pflicht umfasst je nach Art der betriebenen Infrastruktur Schienennetz-Benutzungsbedingungen (SNB) und / oder Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS). Ausnahmen von dieser Regelung bestehen zum Beispiel für Werksbahnen und nicht regelspurige Schienenwege. Weiterhin kann die

Bundesnetzagentur bei Erfüllung bestimmter Voraussetzungen auf Antrag Befreiungen von diesen Pflichten gewähren. Jedoch sind auch dann Minimalpflichten, wie die Aufstellung einer Infrastrukturbeschreibung (Beschreibung der Serviceeinrichtung), zu erfüllen.

Ausgenommen sind hier lediglich Einrichtungen, die ausschließlich musealen Zwecken dienen. Dies betrifft rund zwei Prozent aller regelspurigen Betreiber von Serviceeinrichtungen.

Vor Inkrafttreten werden die Zugangsbedingungen von der Bundesnetzagentur auf Rechtskonformität geprüft und erlangen erst nach erfolgreicher Prüfung Rechtskraft.

In 2020 haben etwa 54 Prozent der dazu verpflichteten Betreiber von Serviceeinrichtungen Nutzungsbedingungen veröffentlicht. Aufgrund einer weiter steigenden Marktdurchdringung und Verschärfungen der gesetzlichen Vorschriften kann für 2020 erneut keine Verbesserung ausgewiesen werden.

Weiterhin verfolgt die Bundesnetzagentur das Ziel, Eisenbahninfrastrukturunternehmen zeitnah zur rechtskonformen Erstellung von Nutzungsbedingungen anzuhalten.

3.5.2 Einschätzung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen

Im Rahmen der Markterhebung können die Zugangsberechtigten den Zugang zu Serviceeinrichtungen einschätzen und mit Noten zwischen 1 („sehr gut, kein Handlungsbedarf“) und 5 („ungenügend, sehr hoher Handlungsbedarf“) bewerten.

Die beste Benotung erhalten Einrichtungen zur Brennstoffaufnahme (Tankstellen) und Personenbahnhöfe, wo der Zugang mit jeweils 2,3 bewertet wird und rund zwei Drittel der teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen eine gute oder sehr gute Bewertung abgeben.

Der Zugang zu den anderen Serviceeinrichtungen erhält Noten zwischen 2,4 und 2,9. Weiterhin erfährt der Zugang zu Abstellgleisen die meiste Kritik der Zugangsberechtigten, die hier die Gesamtnote 2,9 vergeben. Knapp jedes dritte EVU bewertet mit „schlecht“ oder „ungenügend“. Mehrere EVU weisen darauf hin, dass in einigen Regionen so gut wie keine Abstellmöglichkeiten zur Verfügung stünden.

Der Zugang zur Bahnhofsinfrastruktur von Personenbahnhöfen und Haltepunkten wurde im Mittel noch mit „gut“ beurteilt (Durchschnittsnote: 2,3). Der im Fahrgastkontakt wichtige Ausbau- und Erhaltungszustand erfährt dagegen von den Zugangsberechtigten mit 2,7 bzw. 2,8 eine schlechtere Bewertung.

Zugang zu Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfen

Zum Zugang zu Zugbildungseinrichtungen bzw. Rangierbahnhöfen wurden die Eisenbahnverkehrsunternehmen mit mittlerer oder schlechter Bewertung genauer befragt. 19 Eisenbahnverkehrsunternehmen gaben an, ihr Zugangsantrag sei abgelehnt worden, 30 meldeten unzureichende Infrastrukturparameter, 29 bemängelten, dass vor Ort keine Rangierleistungen selbst oder durch Dritte durchgeführt werden konnten.

Zudem meldeten 30 Eisenbahnverkehrsunternehmen weitere Gründe für eine schlechte Bewertung des Zugangs zu Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfen. So wurde insbesondere die geringe Anzahl und Kapazität von Abstellgleisen und Zugbildungseinrichtungen bemängelt. Häufig müssen die Unternehmen große Umwege fahren, um Alternativen zu nutzen, woraufhin zusätzliche Trassenentgelte fällig wurden.

EVU: Zugang Serviceeinrichtungen	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Güterterminals	2,7	2,8	2,6	2,6	2,6	2,4	2,3	2,4	2,5	2,4	2,5	2,6	↗
Rbf. / Zugbildungseinrichtungen	2,9	2,9	2,7	2,7	2,9	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8	↗
Abstellgleise	3,1	3,1	2,9	2,9	2,9	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	↗
Häfen mit Eisenbahninfrastruktur	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,4	2,5	2,4	2,4	2,3	2,4	2,5	↘
Wartungseinrichtungen	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,6	→
Einrichtungen zur Brennstoffaufnahme	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	2,3	→
Pbf. / Haltepunkte	2,3	2,6	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,1	2,2	2,2	2,4	2,3	→
Ausbauzustand Personenbahnhöfe	3,2	3,1	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	↑
Erhaltungszustand Personenbahnhöfe	3,5	3,3	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	↑
Schulungseinrichtungen	2,3	2,2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	↘

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur. Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 83: Bewertung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen (2010-2021; Durchschnittswerte)

Die Kapazitätsknappheit wird teilweise dadurch verursacht, indem einige Eisenbahnverkehrsunternehmen Einrichtungen für einen längeren Zeitraum in Gänze anmieten und andere Unternehmen hierdurch keine kurzfristigen Zeitfenster erhalten. Mehrere Unternehmen bemängelten die Ausstattung der Einrichtungen, die häufig defekt oder nicht verfügbar seien und dies vorher nicht kommuniziert wurde. Zudem lägen über das Buchungsportal der DB Netz AG vorgenommene Buchungen den zuständigen Betriebszentralen und Fahrdienstleitern mehrfach nicht vor.

3.6 Entgelte für Serviceeinrichtungen

3.6.1 Entwicklung der Stationsentgelte

Für einen Zughalt im Schienenpersonenverkehr mit Fahrgastwechsel verlangten die Betreiber von Personenbahnhöfen in 2020 im Mittel 5,67 Euro. Der Median fällt mit lediglich 2,95 Euro je Stationshalt deutlich niedriger aus, da viele der kleineren Betreiber von Personenbahnhöfen den Zugangsberechtigten geringere Entgelte je Stationshalt berechnen. Während viele nicht-bundeseigene Betreiber von Personenbahnhöfen eher einfach ausgestattete Stationen betreiben, verfügt die DB Station&Service AG auch über deutlich größere Bahnhöfe mit umfangreicherer Ausstattung. Entsprechend liegt sie mit einem mittleren Stationsentgelt von 6,02 Euro oberhalb des Durchschnitts und deutlich über dem Median.

Die Entwicklung der Entgelte für Zughalte an Personenbahnhöfen liegt für den Zeitraum zwischen 2014 und 2018 leicht oberhalb der Veränderungen des Verbraucherpreisindex und des EIU-Inputpreisindex.

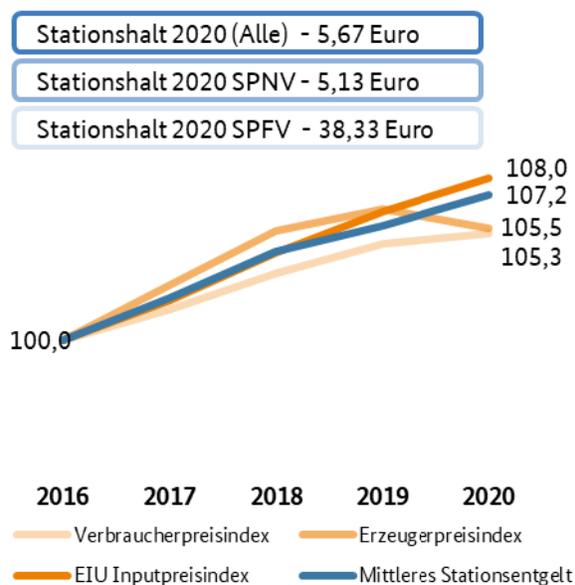


Abbildung 84: Entwicklung des mittleren Stationsentgeltes der EIU (2016-2020; indiziert 2016 = 100)

3.6.2 Entgeltlisten für Serviceeinrichtungen

Neben der Aufstellung von Nutzungsbedingungen sind die Betreiber von Serviceeinrichtungen gesetzlich verpflichtet, Entgelte für die Infrastrukturbenutzung festzulegen und in Entgeltlisten zu veröffentlichen. Gesetzliche Befreiungen von dieser Pflicht gibt es für Betreiber von Serviceeinrichtungen, deren Einrichtungen ausschließlich musealen Zwecken dienen. Dies betrifft rund zwei Prozent aller Betreiber von Serviceeinrichtungen. Die festgelegten Entgelte müssen diskriminierungsfrei von allen Nutzern der Eisenbahninfrastruktur erhoben werden. Dies gilt auch für gesellschaftsrechtlich verbundene Unternehmen.

Bei den Betreibern von Serviceeinrichtungen liegt der Anteil der Unternehmen, die entsprechende Entgeltlisten erstellt haben, im Jahr 2020 bei 59 Prozent.

3.6.3 Einschätzung der Entgelte durch Zugangsberechtigte

Die Einschätzung sowohl der Diskriminierungsfreiheit der von den Infrastrukturbetreibern angewandten Entgeltsysteme als auch der Entgelthöhen durch die Zugangsberechtigten weist in der Langzeitbetrachtung deutliche Verbesserungen auf und belegt den marktöffnenden und stabilisierenden Effekt der Regulierung. Mit der Marktöffnung für Drittanbieter von Bahnstrom hat sich die Beurteilung der zugehörigen Entgeltsysteme sowie der Entgelthöhen in Bezug auf den Netzzugang erheblich verbessert.

Die Bundesnetzagentur wird die Bewertungen auch zukünftig nutzen, um mögliche Handlungsfelder zeitnah identifizieren zu können.

EVU: Diskriminierungsfreiheit Entgeltsysteme	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Trassen	2,6	2,5	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	↗
Pbf. / Haltepunkte	3,2	2,9	2,8	2,9	2,9	2,6	2,5	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	↑
Güterterminals	2,8	2,9	2,8	2,6	2,8	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	↗
Rbf. / Zugbildungseinrichtungen	2,9	2,9	2,8	2,7	2,9	2,7	2,5	2,5	2,6	2,5	2,5	2,6	↗
Abstellgleise	2,9	2,8	2,7	2,8	2,9	2,6	2,6	2,5	2,6	2,6	2,6	2,7	↗
Häfen mit Eisenbahninfrastruktur	2,5	2,6	2,4	2,5	2,6	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	↗
Wartungseinrichtungen	2,8	2,8	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,2	2,4	2,4	2,4	2,5	↗
Bahnstrom (Traktionsenergie)	2,9	3,1	3,1	3,0	3,0	2,8	2,5	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	↑

EVU: Preis-Leistungs-Verhältnis Entgelte	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Trend
Trassen	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,9	↗
Pbf. / Haltepunkte	3,5	3,5	3,5	3,6	3,5	3,3	3,2	3,1	3,0	3,1	2,9	2,7	↑
Güterterminals	2,9	3,1	3,0	3,0	3,1	3,1	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	↗
Rbf. / Zugbildungseinrichtungen	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	↗
Abstellgleise	3,2	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	3,0	↗
Häfen mit Eisenbahninfrastruktur	2,7	2,8	2,8	2,8	3,0	2,9	2,8	2,9	2,8	2,9	2,7	2,7	→
Wartungseinrichtungen	2,9	2,9	2,8	2,7	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	↗
Einrichtungen zur Brennstoffaufnahme	2,6	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,5	↗
Bahnstrom (Traktionsenergie)	3,0	3,3	3,3	3,1	3,1	3,2	3,0	2,8	2,7	2,9	2,7	2,8	↗

Quelle: Markterhebungen der Bundesnetzagentur. Notenskala von 1 (sehr gut / kein Handlungsbedarf) bis 5 (ungenügend / hoher Handlungsbedarf).

Abbildung 85: Bewertung der Einflussfaktoren der Entgeltsysteme und des Entgeltniveaus durch die EVU (2010-2021; Durchschnittswerte)

4. Europäische Entwicklung

Die Covid-19-Pandemie wirkte sich auf die Eisenbahnmärkte aller europäischen Länder aus.

4. Europäische Entwicklung

4.1 IRG-Rail Market Monitoring

Im Rahmen der jährlichen Marktanalyse für die 31 Mitgliedsstaaten der „Independent Regulators‘ Group Rail“ (IRG-Rail) wurden die Auswirkungen der Coronapandemie auf die nationalen Eisenbahnmärkte im Jahr 2020 untersucht.

Die Eckdaten zur Infrastruktur und zum Marktgeschehen zeigen für das Jahr 2020 keine relevanten Abweichungen. Die Streckenlänge der beteiligten 31 Länder umfasst 234 Tausend

Streckenkilometer. Der elektrifizierte Anteil des europäischen Netzes beträgt 56 Prozent; ein Prozent mehr als im Jahr 2019. Deutschland liegt mit 53 Prozent unverändert unter dem europäischen Durchschnitt. Die Eigentumsverhältnisse des europäischen Eisenbahnnetzes zeigen weiterhin eine sehr hohe Konzentration. In 18 Ländern liegt das Eisenbahnnetz noch komplett in den Händen eines einzelnen Infrastrukturunternehmens bzw. einer ehemaligen Staatsbahn. Die Anzahl der aktiven Eisenbahnverkehrsunternehmen je Land blieb stabil.



Abbildung 86: Anzahl aktiver Eisenbahnverkehrsunternehmen in den nationalen Eisenbahnmärkten und Übersicht der teilnehmenden Länder

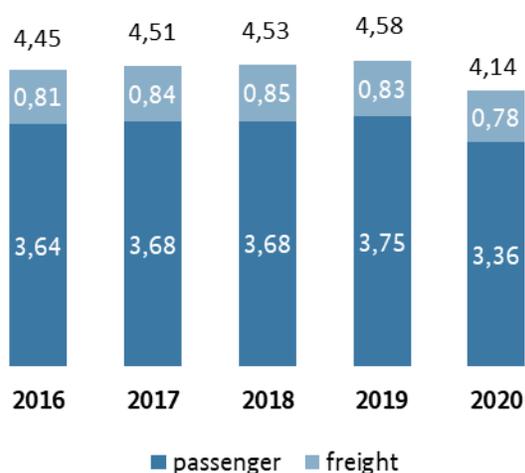


Abbildung 87: Entwicklung der Betriebsleistung (2016-2020; in Mrd. Trassenkilometern)

Pandemiebedingte Rückgänge zeigen die Leistungsdaten der europäischen Eisenbahnen. Die Betriebsleistung auf dem europäischen Streckennetz fiel im Jahr 2020 um knapp zehn Prozent auf 4,1 Milliarden Trassenkilometer.

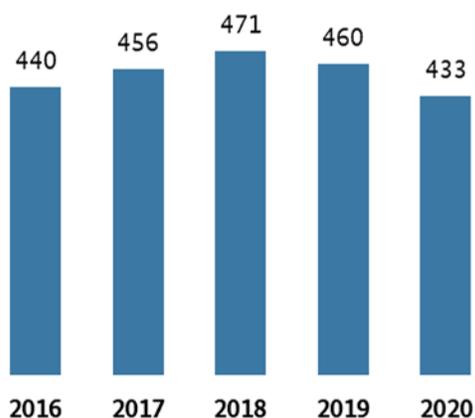


Abbildung 88: Entwicklung der Personenkilometer (2016-2020; in Mrd. Personenkilometern)

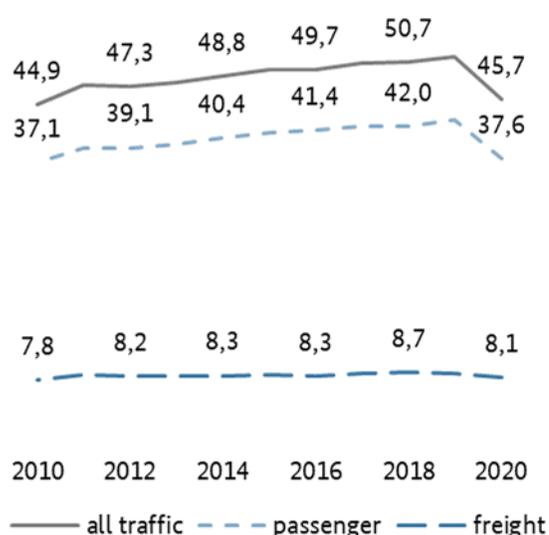


Abbildung 89: Entwicklung der Netzauslastung (2010-2020; Züge je Trassenkilometer pro Tag)

Folglich ging die Netzauslastung in allen Verkehrsdiensten deutlich zurück und sank fast auf das Niveau von vor zehn Jahren.

Die Entwicklung der Verkehrsleistung in Europa stellte sich unterschiedlich dar. Der Schienenpersonenverkehr brach drastisch um 49 Prozent auf 254 Milliarden Personenkilometer ein. Im Jahr 2019 wurde mit knapp 500 Milliarden Personenkilometern noch ein historischer Höchststand erreicht. Der Rückgang in 2020 betraf ausnahmslos alle Länder. Überproportional war die Abnahme der Verkehrsleistung im eigenwirtschaftlichen Personenverkehr, welcher in den meisten Ländern nach Ausbruch der Pandemie zuerst eingestellt worden ist.

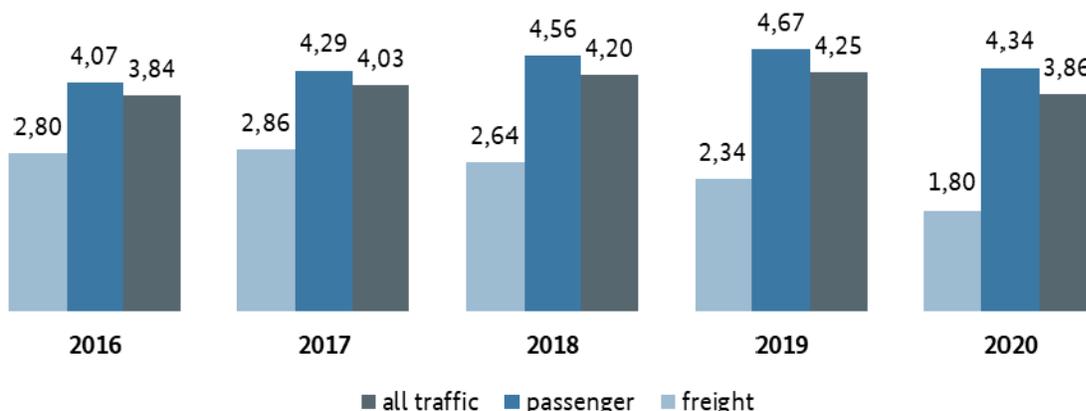


Abbildung 90: Entwicklung der durchschnittlichen von den EVU gezahlten Trassenentgelten (2016-2020; Euro je Trassenkilometer, nach Abzug von Trassenpreisförderungen)

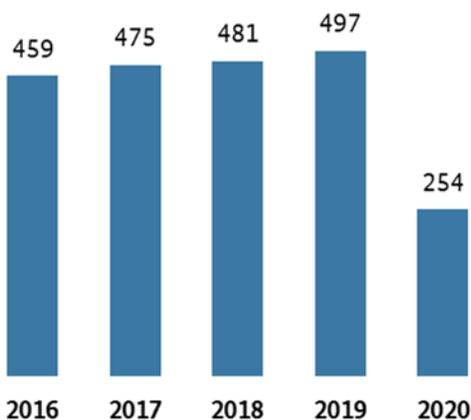


Abbildung 91: Entwicklung der Nettotonnenkilometer (2016-2020; in Mrd. Nettotonnenkilometern)

Der Schienengüterverkehr konnte seinen Verlust auf sechs Prozent begrenzen, was einem Rückgang von 460 auf 433 Milliarden Tonnenkilometer entsprach. Immerhin sechs Länder (z. B. Griechenland, Rumänien, Bulgarien, Kroatien, Ungarn) konnten ihren Güterverkehr gegenüber 2019 sogar steigern. Dies war insbesondere auf Mehrtransporte von Nahrungsmittelgütern aus den südosteuropäischen Häfen nach Mitteleuropa zurückzuführen.

Die durchschnittlichen von den EVU gezahlten Trassenpreise je Trassenkilometer zeigten erstmalig sowohl für den Güter- als auch für den Personenverkehr eine negative Entwicklung. Der mehrjährige fallende Trend im Güterverkehr beschleunigte sich auf einen Rückgang um nun über 20 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Damit liegt das durchschnittliche Entgeltlevel im Güterverkehr in 2020 bereits mehr als ein Drittel unterhalb des Niveaus von vor fünf Jahren.

Im Personenverkehr ist nach kontinuierlichem Anstieg in den vergangenen Jahren erstmalig ein pandemiebedingter Rückgang um sieben Prozent auf 4,34 Euro zu verzeichnen.

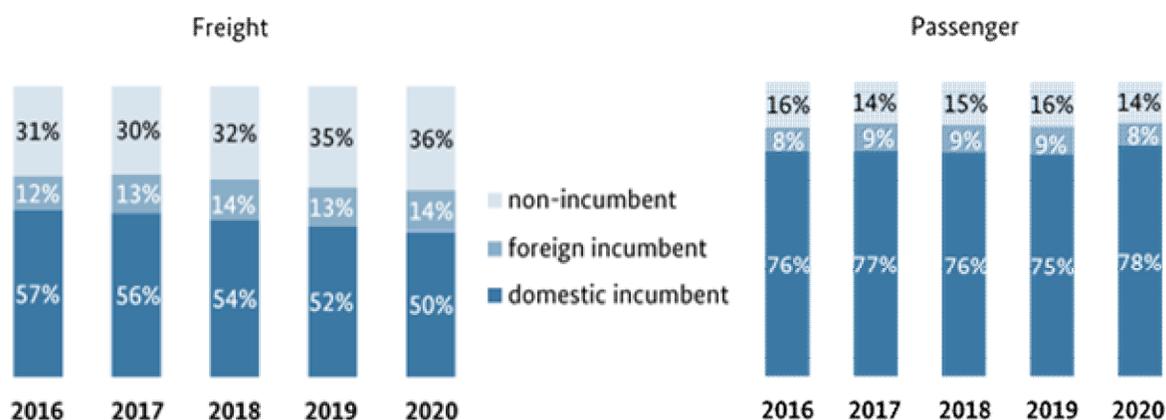


Abbildung 92: Entwicklung der Marktanteile im Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr (2016-2020; Anteile in Prozent)

Der Hauptgrund für die sinkenden Trassenentgeltzahlungen der EVU ist die Übernahme bzw. der Ausgleich von zu zahlenden Trassenentgelten durch den Staat, um die pandemiebedingte Belastung der EVU abzufedern. Ähnliche Modelle wie die Trassenpreisförderung in Deutschland setzten zum Beispiel Frankreich, Italien oder Estland um. Es wurden entweder nur einzelne Verkehrsdienste (Frankreich, Italien) oder der Gesamtmarkt (Estland) zeitlich begrenzt bezuschusst.

Der Wettbewerb entwickelte sich in Europa unter den Bedingungen der Pandemie differenziert. Im Schienengüterverkehr konnten insbesondere die privaten Güterbahnen durch flexible Reaktion auf veränderte Nachfragebedingungen sowie die Gewinnung neuer Relationen vom Straßengüterverkehr ihren Marktanteil in 2020 stabilisieren und zum Teil ausbauen, während die ehemaligen Staatsbahnen in 2020 nur noch 50 Prozent des europaweiten Schienengüterverkehrsmarktes besetzten.

Im Schienenpersonenverkehr wurden die überwiegend staatlich organisierten und bestellten Verkehre weitgehend aufrechterhalten, während eigenwirtschaftliche Wettbewerberbahnen ihre Verkehre aus wirtschaftlichen Gründen stilllegten. Daher sank der zuletzt gestiegene Marktanteil der Wettbewerber wieder ab, während die ehemaligen Staatsbahnen ihren Marktanteil mit 78 Prozent auf den höchsten Stand der letzten fünf Jahre steigern konnten.

Der „10. IRG-Rail Market Monitoring“-Bericht mit den detaillierten Daten für das Jahr 2020 ist auf der IRG-Internetseite veröffentlicht:

<https://www.irg-rail.eu/irg/documents/market-monitoring>

4.2 Rail Market Monitoring Scheme der Europäischen Kommission

Die Europäische Kommission ist gemäß Artikel 15 Absatz 4 der Richtlinie 2012/34/EU dazu verpflichtet, alle zwei Jahre einen Bericht über den Eisenbahnverkehrsmarkt in Europa zu erstellen und diesen dem Europäischen Parlament vorzulegen.

Inhaltlich befasst sich der Bericht gemäß der oben genannten Richtlinie unter anderem mit dem Zustand des Schienennetzes in der Europäischen Union, der Entwicklung des Schienenverkehrsbinnenmarktes und der Dienstleistungsqualität. Darüber hinaus werden die Entwicklungen der Rahmenbedingungen, wie etwa die Entwicklung der Infrastrukturentgelte, Kapazitätszuweisung und Infrastrukturbeschränkungen, Infrastrukturausgaben und Finanzierung, sowie die Preisentwicklung und Dienstleistungsqualität der Personenverkehrsdienste und die Entwicklung der Beschäftigung und der sozialen Bedingungen abgebildet.

Im Juli 2015 hat die Europäische Kommission die Durchführungsverordnung 2015/1100/EU erlassen. Diese regelt, dass die Mitgliedstaaten bestimmte Informationen über die Entwicklung der Eisenbahnmärkte an die Europäische Kommission im Rahmen des Rail Market Monitoring Scheme (RMMS) verpflichtend zu übermitteln haben.

Seit dem Jahr 2016 besteht für die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission die Möglichkeit, die jährliche Dateneingabe mittels eines Datenportals vorzunehmen, welches ständig angepasst und auf die Bedürfnisse der einzelnen Mitgliedstaaten erweitert wird. Den Mitgliedsstaaten bietet sich die Möglichkeit, die Daten anderer Mitgliedsstaaten anzusehen. Dies bildet die Möglichkeit einzelner Ländervergleiche.

Gegenwärtig ist die Europäische Kommission damit zugange, die Durchführungsverordnung 2015/1000/EU zu überarbeiten. Hierzu waren die Mitgliedsstaaten aufgefordert worden, Ideen und Anregungen in einem Arbeitspapier zu sammeln.

Gegenwärtig befindet sich dieser Entwurf noch in der Diskussionsphase.

Der siebte Bericht wurde im Januar 2021 veröffentlicht. Für den Bericht sind auch Daten verschiedener Quellen und Beiträge, wie das Statistische Taschenbuch „EU Transport in Figures“, sowie Berichte der Europäischen Eisenbahngesellschaft und Eurostat, genutzt worden. Der Bericht stützt sich auf die Daten bis zum Jahr 2018 und enthält keine Informationen über die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie. In den folgenden Ausführungen sind die Daten des Vereinigten Königreichs miteingeflossen, da das Vereinigte Königreich bis zum 31. Januar 2020 ein Mitgliedstaat der Europäischen Union gewesen war.

Die Gesamtlänge des EU-Schienennetzes betrug im Jahr 2018 rund 217.000 Kilometer und etwa 54 Prozent des Schienennetzes waren elektrifiziert. Das Hochgeschwindigkeitsnetz betrug mehr als 9.200 Kilometer.

Das Verkehrsaufkommen im Schienenpersonenverkehr stieg zwischen den Jahren 2015 und 2018 um jährlich 2,4 Prozent und im Schienengüterverkehr um jährlich 3,8 Prozent.

Bei den Infrastrukturnutzungsentgelten machen die Trassenentgelte mit über achtzig Prozent der Einnahmen aus Entgelten der Infrastrukturbetreiber aus. Für den Hochgeschwindigkeitsverkehr liegen die Entgelte ohne Aufschläge mit 18 Euro pro Zugkilometer am höchsten.

Seit dem Jahr 2015 ist die Gesamtlänge der überlasteten Fahrwege konstant angestiegen. Bis

zum Jahr 2018 hatte sich dies Gesamtlänge nahezu verdoppelt. Es waren über 3.400 Schienenkilometer betroffen und hiervon entfielen über 1.300 Kilometer auf Schienengüterverkehrskorridore. Verkehrsdienste, die im Rahmen von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen erbracht werden, haben in 13 Mitgliedsstaaten oberste Priorität. Anschließend folgen die grenzüberschreitenden Verkehrsdienste. Dem nationalen wie internationalen Güterverkehr wird nur selten die oberste Priorität eingeräumt.

Die Ausgaben für die Eisenbahninfrastruktur betragen im Jahr 2018 rund 50 Mrd. Euro. Der Höchststand der Ausgaben war im Jahr 2015 mit über 49 Mrd. Euro erreicht worden. Laut dem 7. Bericht der Europäischen Kommission waren im Jahr 2018 die Ausgaben für die Wartung und Erneuerung in Höhe von rund 26 Mrd. Euro zu verzeichnen. Die Finanzmittel für die Wartung und Verbesserung der Eisenbahninfrastruktur erhalten die Infrastrukturbetreiber aus verschiedenen Quellen. Rund 69 Prozent dieser Mittel stammten im Jahr 2018 aus den nationalen Haushalten, gefolgt von über 24 Prozent aus anderen Quellen und über sechs Prozent aus der Kofinanzierung der Europäischen Union.

Im Jahr 2018 waren im Durchschnitt 90 Prozent der Züge im Personennahverkehr und Personenregionalverkehr pünktlich. Die Pünktlichkeit von Fern- und Hochgeschwindigkeits-Personenverkehrsdiensten lag bei 77 Prozent. Die durchschnittliche Pünktlichkeit beim inländischen Güterverkehr lag bei 63 Prozent und im internationalen Güterverkehr bei über 53 Prozent. Über sechs Prozent der inländischen Verkehrsdienste und elf Prozent der internationalen Verkehrsdienste fielen aus.

Die Sicherheit im Eisenbahnverkehr hat sich in den Jahren 2015 bis 2018 weiter verbessert. Das

Reisen mittels Pkw ist rund 50-mal gefährlicher, als mit der Eisenbahn.

Der Anteil des Reiseverkehrs mit Diensten, die im Rahmen von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen erbracht wurden, betrug im Jahr 2018 etwa 66 Prozent an den gesamten Personenkilometern. Im Jahr 2015 lag dieser Wert bei 60 Prozent. Für 26 Prozent aller im Jahr 2018 bestehenden Dienste wurden Ausschreibungen durchgeführt. Ausschreibungen von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen fanden vor allem in den frühzeitig liberalisierten Märkten Deutschland, Schweden und dem Vereinigten Königreich statt. Die Ausgleichszahlungen im Rahmen von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen variieren sehr stark in den einzelnen Ländern. Im Jahr 2018 betragen diese 8,57 Euro pro Zugkilometer.

Im Jahr 2018 meldete Deutschland mit 434 die höchste Anzahl von aktiven Genehmigungen für Eisenbahnunternehmen. Die niedrigste Anzahl mit je zwei Eisenbahnunternehmen gab es in Irland und Luxemburg.

In den Jahren 2015 bis 2018 stieg der Marktanteil der Wettbewerber im Schienengüterverkehr von 35 auf 43 Prozent an. Der freie Marktzugang und die Pflicht zur Ausschreibung für öffentliche Dienstleistungsaufträge wurde auf der europäischen Ebene über das Vierte Eisenbahnpaket eingeführt.

Nach Angaben der Mitgliedsstaaten der Europäischen Kommission waren Ende des Jahres 2018 etwa 600.000 Personen bei Eisenbahnunternehmen und 434.000 Personen bei Infrastrukturbetreibern beschäftigt. Im Eisenbahnsektor gibt es vorwiegend männliche Beschäftigte, der durchschnittliche Frauenanteil betrug lediglich 21 Prozent. Der Anteil der jüngeren Beschäftigten mit unter 30 Jahren stieg von 8,4 Prozent im Jahr 2015 auf 10,6 Prozent im Jahr 2018. Die meisten Beschäftigten sind in

Vollzeit beschäftigt. Ausbildungs- und Praktikantenprogramme sind vor allem in Deutschland und Österreich üblich.

Der Bericht kann in mehreren Sprachen unter dem folgendem Link kostenfrei heruntergeladen werden:

https://transport.ec.europa.eu/transport-modes/rail/market/rail-market-monitoring-rmms_en

Der 8. Bericht wird derzeit erstellt und soll voraussichtlich in diesem Jahr veröffentlicht werden.

Hintergrund der Marktuntersuchung

Ziel der Bundesnetzagentur ist es, einen funktionierenden Wettbewerb auf der Schiene sicherzustellen.

Marktuntersuchung Eisenbahn der Bundesnetzagentur	88
Marktabgrenzung und Erhebungsumfang	89
Bewertung der Einflussfaktoren	89

Marktuntersuchung Eisenbahn der Bundesnetzagentur

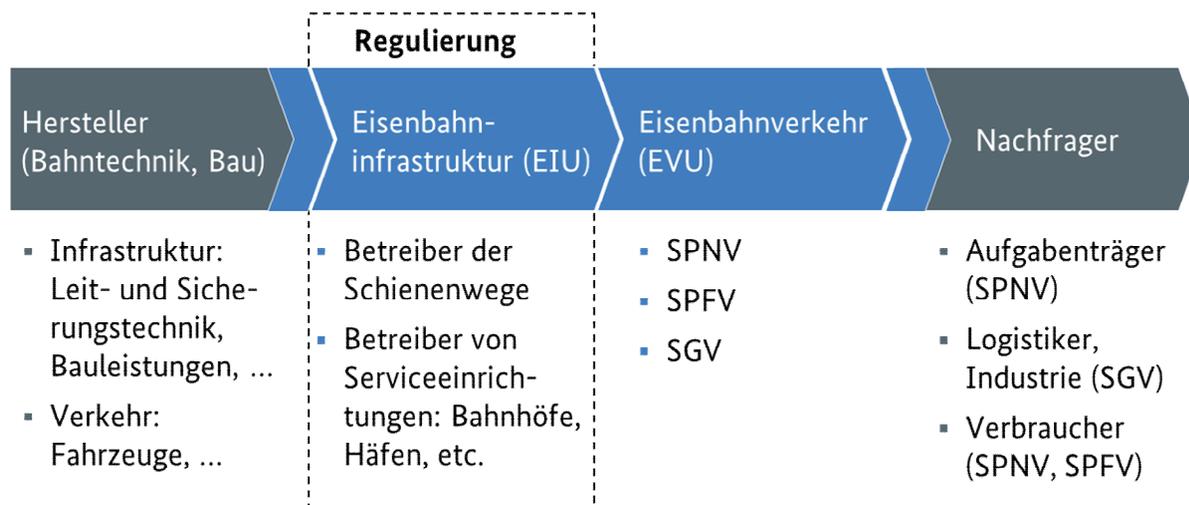
Die Aufgaben und Befugnisse der Regulierungsbehörde ergeben sich aus dem Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs im Eisenbahnbereich (Eisenbahnregulierungsgesetz, ERegG) und dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG).

Zur Erfüllung der Marktüberwachungsaufgaben gemäß § 17 ERegG erhebt die Bundesnetzagentur seit Beginn ihrer Tätigkeit im Jahr 2006 mittels schriftlicher Befragung jährlich Marktdaten. Für das Berichtsjahr 2020 hat die Bundesnetzagentur über 2.300 Marktteilnehmer angeschrieben.

Das ERegG enthält eine Auskunftspflicht gegenüber der Bundesnetzagentur, welche für alle Marktteilnehmer gilt. Hierzu gehören auch Werksbahnen, Museumsbahnen und nicht regelspurige Eisenbahnen. Das ERegG sieht keine Befreiungsmöglichkeiten von der Teilnahme an der Markterhebung vor. Für den Fall der Nichterteilung der Auskünfte kann die Bundesnetzagentur gemäß § 67 Absatz 4 in Verbindung mit § 67 Absatz 1 ERegG ein Zwangsgeld in Höhe von bis zu 500.000 Euro festsetzen.

Neben der Publikation „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ werden die Ergebnisse der Erhebung im „Jahresbericht“ nach § 122 Telekommunikationsgesetz und im „Tätigkeitsbericht Eisenbahnen“ (§ 71 ERegG) der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Bei diesen Publikationen liegt der Schwerpunkt auf der regulatorischen Perspektive der Marktbeschreibung. In der hier vorliegenden „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ hingegen werden statistische Daten und deren Analysen veröffentlicht, anhand derer sich interessierte Kreise über die Entwicklung und die Struktur des Eisenbahnsektors informieren können.

Im Rahmen des Rail Market Monitoring Scheme (RMMS) sind die EU-Mitgliedsstaaten gemäß Durchführungsverordnung 2015/1100/EU zur Übermittlung bestimmter Informationen über die Entwicklung der Eisenbahnmärkte an die Europäische Kommission verpflichtet.



■ Fokus der Marktbeobachtung: zugangsberechtigte EVU und zugangsverpflichtete EIU

SPNV: Schienenpersonennahverkehr; SPFV: Schienenpersonenfernverkehr; SGV: Schienengüterverkehr

Abbildung 93: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor

Marktabgrenzung und Erhebungsumfang

Je nach Art der betriebenen Infrastruktur werden die Unternehmen als Betreiber der Schienenwege (BdS) oder Betreiber von Serviceeinrichtungen (BvSE) bezeichnet. Unternehmen, die auf der Infrastruktur Verkehrsleistungen anbieten, werden als Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) bezeichnet.

Neben originär erhobenen Daten werden für die „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ Daten aus anderen Quellen herangezogen, unter anderem des Statistischen Bundesamtes, des Bundesamtes für Güterverkehr und des Eisenbahnbundesamtes.

Insgesamt sind die Daten von mehr als 390 befragten EVU in die Auswertungen eingeflossen. 108 dieser EVU haben aktiv Leistungen im SPNV ausgeführt, 23 im SPFV sowie 155 im SGV. Darüber hinaus wurden Sonstige Verkehre und Rangiertätigkeiten erbracht. Weiterhin wurden die Daten von 138 Betreibern der Schienenwege, über 660 Betreibern von Serviceeinrichtungen und fast 1.100 Werksbahnbetreiber/Gleisanschließern für die Marktuntersuchung berücksichtigt. Darüber hinaus haben 30 Aufgabenträger der Bundesnetzagentur für das Berichtsjahr 2020 Daten zugesandt. Die Bundesnetzagentur dankt allen Marktteilnehmern für die Unterstützung, die diese im Rahmen der Markterhebung aufgewendet haben.

Bewertung der Einflussfaktoren

In dieser Befragung werden die Marktteilnehmer dazu aufgefordert, Fragestellungen zum Zugang und zur Diskriminierungsfreiheit subjektiv zu bewerten. Die Bewertungsskala erstreckt sich hierbei von „1 = sehr gut, kein Handlungsbedarf“ bis „5 = ungenügend, hoher Handlungsbedarf“. Die von den Marktteilnehmern bewerteten Einflussfaktoren werden tabellarisch dargestellt.

Obwohl die Beantwortung dieses speziellen Fragebogenteils den Unternehmen freigestellt ist, gibt eine Vielzahl der Eisenbahnverkehrsunternehmen eine Einschätzung zur aktuellen Marktsituation ab. Die veröffentlichten Ergebnisse spiegeln daher das Marktgeschehen wider und können demnach als repräsentativ angesehen werden. Insbesondere die Rangfolge gleichartiger Indikatoren in der Bewertung zeigt, in welchen Bereichen Probleme hauptsächlich gesehen werden.

Da die Unternehmen die Marktwahrnehmung aus aktueller Sicht bewerten, beziehen sich diese Ergebnisse zur Bewertung der Einflussfaktoren – abweichend von den übrigen Daten des Berichtsjahres – auf das Erhebungsjahr, in dem die Bundesnetzagentur die Daten von den Unternehmen erhalten hat (2021).

Im Anhang werden die von den Marktteilnehmern wichtigen Fragen der Einflussfaktoren dargestellt.

Anhang

Übersicht über die gestellten Fragen bei den qualitativen Einschätzungen (Notenbewertung)

EVU Personalverfügbarkeit

Wie schätzt Ihr Unternehmen die Verfügbarkeit von Personal für den Eisenbahninfrastrukturbetrieb ein?

- Verfügbarkeit von Triebfahrzeugführern/-innen
- Verfügbarkeit von anderem Eisenbahnbetriebsfachpersonal (Rangierer/-innen, Zugbegleiter/-innen)
- Verfügbarkeit von sonstigem Personal

Aufgabenträger Infrastruktur

Wie beurteilen Sie für Ihren Einflussbereich...

- ...den Ausbauzustand der Schienenwege?
- ...den Erhaltungszustand der Schienenwege?
- ...den Ausbauzustand von Personenbahnhöfen (einschließlich Haltepunkten)?
- ...den Erhaltungszustand von Personenbahnhöfen (einschließlich Haltepunkten)?

Wie bewerten Sie die Diskriminierungsfreiheit der Preissysteme der EIU hinsichtlich...

- ...der Trassen
- ...der Nutzungsgebühren für von Personenbahnhöfen (einschließlich Haltepunkten)?

Wie beurteilen Sie das Preis-Leistungs-Verhältnis der EIU bezüglich...

- ...der Trassen
- ...der Nutzungsgebühren für Personenbahnhöfen (einschließlich Haltepunkten)?

BdS Personalverfügbarkeit

Wie schätzt Ihr Unternehmen die Verfügbarkeit von Personal für den Eisenbahninfrastrukturbetrieb ein?

- Verfügbarkeit von Eisenbahnbetriebsfachpersonal (u.a. Disponenten, Fahrdienstleister)
- Verfügbarkeit von sonstigem Personal

EVU Schienenwege

Wie bewerten Sie den Zugang zur Eisenbahninfrastruktur in Deutschland?

- Prozess der Trassenvergabe für Gelegenheitstrassen
- Prozess der Trassenvergabe für Netzfahrplantrassen
- Fahrplanqualität
- Disposition im Störfall
- Koordinierungsqualität im Rahmen der Baustellenplanung
- Ausbauzustand Schienenwege
- Erhaltungszustand Schienenwege

EVU Schienenwege

Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturbetreiber

- Wurden Sie rechtzeitig über Baumaßnahmen informiert (nur Netzfahrplan)?
- Wurden Sie rechtzeitig über unterjährige Baumaßnahmen informiert?
- Wurden Sie in die Baumaßnahmenplanung eingebunden (Abstimmung)?
- Konnten Sie auf die Baustellenplanung Einfluss nehmen?
- Wurde das Fahren von Umleitungen notwendig?
- War Schienenersatzverkehr erforderlich?
- Gab es im Rahmen des Planungsprozesses nicht oder verspätet mitgeteilte Änderungen?
- Gab es bei der tatsächlichen Durchführung Abweichungen von der ursprünglichen Planung?

EVU Entgeltsysteme

Wie empfinden Sie die Diskriminierungsfreiheit der von den EIU aufgestellten Preissysteme hinsichtlich der Nutzungs- bzw. Verbrauchsentgelte für

- Trassen

Wie beurteilen Sie das Preis-Leistungs-Verhältnis in den folgenden Bereichen? (unter Berücksichtigung der den EIU entstehenden Kosten)

- Trassen

EVU Serviceeinrichtungen

Wie bewerten Sie den Zugang zu Serviceeinrichtungen

- Güterterminals, Industriestamm-, Zuführungs- und Anschlussgleise
- Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe
- Abstellgleise
- Eisenbahninfrastruktur in Häfen
- Wartungs- und sonstige technische Einrichtungen
- Einrichtungen zur Brennstoffaufnahme
- Personenbahnhöfe einschließlich Haltepunkte (Zugang zur Bahnhofsinfrastruktur)
- Ausbauzustand Personenbahnhöfe (einschließlich Haltepunkte)
- Erhaltungszustand Personenbahnhöfe (einschließlich Haltepunkte)
- Zugang zu Schulungseinrichtungen

EVU Entgeltsysteme

Wie empfinden Sie die Diskriminierungsfreiheit der von den EIU aufgestellten Preissysteme hinsichtlich der Nutzungs- bzw. Verbrauchsentgelte für

- Trassen

- Personenbahnhöfe (einschließlich Haltepunkte)

- Güterterminals, Industriestamm-, Zuführungs- und Anschlussgleise

- Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe
- Abstellgleise
- Eisenbahninfrastruktur in Häfen
- Wartungs- und sonstige technische Einrichtungen
- Bahnstrom

Wie beurteilen Sie das Preis-Leistungs-Verhältnis in den folgenden Bereichen? (unter Berücksichtigung der den EIU entstehenden Kosten)

- Trassen
- Personenbahnhöfe (einschließlich Haltepunkte)
- Güterterminals, Industriestamm-, Zuführungs- und Anschlussgleise
- Zugbildungseinrichtungen/Rangierbahnhöfe
- Abstellgleise
- Eisenbahninfrastruktur in Häfen
- Wartungs- und sonstige technische Einrichtungen
- Bahnstrom

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Veränderungsrate des realen Bruttoinlandsprodukts	9
Abbildung 2: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr	9
Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr	9
Abbildung 4: Umsatzentwicklung im Eisenbahnverkehrsmarkt	10
Abbildung 5: Umsatzentwicklung im Eisenbahninfrastrukturmarkt	10
Abbildung 6: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt.....	11
Abbildung 7: Zugelassene öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmen.....	14
Abbildung 8: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Verkehrsdienst.....	15
Abbildung 9: Entwicklung des Wettbewerbs nach Verkehrsdienst.....	15
Abbildung 10: Eigentumsverhältnisse von EVU im SPNV	16
Abbildung 11: Eigentumsverhältnisse von EVU im SPFV	17
Abbildung 12: Eigentumsverhältnisse von EVU im SGV	18
Abbildung 13: Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten.....	19
Abbildung 14: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Verkehrsdienst	19
Abbildung 15: Entwicklung der Pünktlichkeit der DB Netz AG	20
Abbildung 16: Entwicklung der Pünktlichkeit Züge.....	21
Abbildung 17: Entwicklung der Beschäftigtenzahlen im Eisenbahnverkehrsmarkt.....	22
Abbildung 18: Personalstruktur bei EVU, unterteilt nach Alter	23
Abbildung 19: Personalstruktur von Triebfahrzeugführerinnen/Triebfahrzeugführern bei EVU, unterteilt nach Alter	23
Abbildung 20: Personalstruktur bei EVU, unterteilt nach Verkehrsdiensten	24
Abbildung 21: Bewertung der Personalverfügbarkeit für Eisenbahnverkehrsunternehmen.....	24
Abbildung 22: Entwicklung des Fahrzeugbestandes angetriebener Fahrzeuge	25
Abbildung 23: Umsatzentwicklung im Eisenbahnverkehrsmarkt.....	27
Abbildung 24: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Fahrgastzahl im SPNV.....	28
Abbildung 25: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Fahrgastzahl im SPFV.....	29
Abbildung 26: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV.....	31
Abbildung 27: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im nicht-bundeseigenen SGV	31

Abbildung 28: Entwicklung der Endkundenpreise im SPNV.....	33
Abbildung 29: Entwicklung der Endkundenpreise im SPFV.....	33
Abbildung 30: Entwicklung der Endkundenpreise im SGV.....	34
Abbildung 31 Anteil der EVU im SPNV mit positivem Betriebsergebnis	34
Abbildung 32: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SPNV.....	34
Abbildung 33: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU des SPNV	35
Abbildung 34: Anteil der EVU im SGV mit positivem Betriebsergebnis	35
Abbildung 35: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SGV	35
Abbildung 36: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU des SGV	36
Abbildung 37: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der EVU des SPFV.....	36
Abbildung 38: Umsatzrentabilität der SPNV-EVU.....	36
Abbildung 39: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen SPNV-EVU	37
Abbildung 40: Umsatzrentabilität der SPFV-EVU.....	37
Abbildung 41: Umsatzrentabilität der SGV-EVU.....	37
Abbildung 42: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen SGV-EVU	38
Abbildung 43: Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz der EVU.....	38
Abbildung 44: Zusammensetzung der Infrastrukturkosten der EVU.....	39
Abbildung 45: Beträge der nachträglich ausgezahlten erhöhten Trassenpreisförderung	40
Abbildung 46: Entwicklung der Pönalen/Strafzahlungen der EVU an die Aufgabenträger.....	41
Abbildung 47: Entwicklung der Rückerstattungen der EVU an die Fahrgäste.....	41
Abbildung 48: Anteile der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV.....	42
Abbildung 49: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV	42
Abbildung 50: Anteil der Vergabeverfahren im SPNV	42
Abbildung 51: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen	43
Abbildung 52: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger.....	43
Abbildung 53: Durchschnittliche Bieteranzahl bei wettbewerblich vergebenen Verkehrsverträgen durch die Aufgabenträger	43
Abbildung 54: Wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU.....	44
Abbildung 55: Nicht wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU.....	44
Abbildung 56: Personalentwicklung bei den Aufgabenträgern	45

Abbildung 57: Bewertung der Einflussfaktoren für die Infrastruktur und Entgeltsysteme durch die Aufgabenträger.....	45
Abbildung 58: Entwicklung der Betriebsleistung.....	50
Abbildung 59: Entwicklung des Streckennetzes und Elektrifizierungsgrad des Streckennetzes	51
Abbildung 60: Übersicht der Streckenlängen bei den Betreibern der Schienenwege	51
Abbildung 61: Beschäftigungsentwicklung bei den Betreibern der Schienenwege	52
Abbildung 62: Personalstruktur bei den nicht-bundeseigenen Betreibern der Schienenwege	53
Abbildung 63: Bewertung der Personalverfügbarkeit der Betreiber der Schienenwege.....	53
Abbildung 64: Personalstruktur bei den Betreibern der Schienenwege.....	53
Abbildung 65: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen und Vereinbarungen zur Betriebssicherheit.....	54
Abbildung 66: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen ..	55
Abbildung 67: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen	56
Abbildung 68: Bandbreite der mittleren Trassennutzungsentgelte	57
Abbildung 69: Entwicklung des mittleren Trassenentgeltes der EIU ohne Berücksichtigung der gewährten Trassenpreisförderungen im SPFV und SGV	59
Abbildung 70: Entwicklung des mittleren Trassenentgeltes der EIU mit Berücksichtigung der gewährten Trassenpreisförderungen im SPFV und SGV, einschließlich der rückwirkend erhöhten Trassenpreisförderung für den SGV	59
Abbildung 71: Bewertung der Entgeltsysteme und des Entgeltniveaus durch die Zugangsberechtigten	60
Abbildung 72: Umsatz aus Trassenentgelten der Betreiber der Schienenwege nach Verkehrsdiensten	61
Abbildung 73: Beschäftigungsentwicklung bei Betreibern von Serviceeinrichtungen.....	64
Abbildung 74: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten für Serviceeinrichtungen.....	65
Abbildung 75: Verhältnis von Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen im jeweiligen Jahr.....	66
Abbildung 76: Umsätze von Wartungseinrichtungen	67
Abbildung 77: Standorte von Wartungseinrichtungen in Deutschland.....	69
Abbildung 78: Anzahl der Umschlagseinrichtungen, die an Güterverkehrskorridoren liegen	70
Abbildung 79: Standorte von Umschlagseinrichtungen in Deutschland	71
Abbildung 80: Anzahl der Standorte mit Schieneninfrastruktur in Häfen, die an Güterverkehrskorridoren liegen.....	72
Abbildung 81: Standorte mit Schieneninfrastruktur in Häfen.....	73

Abbildung 82: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen	74
Abbildung 83: Bewertung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen.....	75
Abbildung 84: Entwicklung des mittleren Stationsentgeltes der EIU	76
Abbildung 85: Bewertung der Einflussfaktoren der Entgeltsysteme und des Entgeltniveaus durch die EVU.....	77
Abbildung 86: Anzahl aktiver Eisenbahnverkehrsunternehmen in den nationalen Eisenbahnmärkten und Übersicht der teilnehmenden Länder	80
Abbildung 87: Entwicklung der Betriebsleistung.....	81
Abbildung 88: Entwicklung der Personenkilometer.....	81
Abbildung 89: Entwicklung der Netzauslastung.....	81
Abbildung 90: Entwicklung der durchschnittlichen von den EVU gezahlten Trassenentgelten.....	82
Abbildung 91: Entwicklung der Nettotonnenkilometer	82
Abbildung 92: Entwicklung der Marktanteile im Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr	83
Abbildung 93: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor	88

Abkürzungsverzeichnis

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG	Aktiengesellschaft
BdS	Betreiber der Schienenwege
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMDV	Bundesministerium für Digitalisierung und Verkehr
BvSE	Betreiber von Serviceeinrichtungen
DB AG	Deutsche Bahn AG
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
ERA	European Union Agency for Railways/Europäische Eisenbahnagentur
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
ETCS	European Train Control System/Europäisches Zugbeeinflussungssystem
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
IRG-Rail	Independent Regulator's Group-Rail/Zusammenschluss unabhängiger Eisenbahnregulierer in Europa
km	Kilometer
KV	Kombinierter Verkehr
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
Mio.	Millionen
mm	Millimeter

Mrd.	Milliarde/n
NBS	Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen
NE	nicht-bundeseigen
NE-EIU	nicht-bundeseigene Eisenbahninfrastrukturunternehmen
NE-EVU	nicht-bundeseigene Eisenbahnverkehrsunternehmen
NRW	Nordrhein-Westfalen
NVR	National Vehicle Register/nationales Fahrzeugeinstellungsregister
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PEK	Plan/Pläne zur Erhöhung der Schienenwegkapazität
Pkm	Personenkilometer
RMMS	Rail Market Monitoring Scheme/Marktbeobachtung der europäischen Ebene
RRX	Rhein-Ruhr-Express
SGV	Schienengüterverkehr
SNB	Schienennetz-Benutzungsbedingungen
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
sV	sonstiger Verkehr
t	Tonne/n
Tfzgf	Triebfahrzeugführer/-in/-innen
tkm	Tonnenkilometer
Trkm	Trassenkilometer
TTR	Timetabling an Capacity Redesign

VKM

Vehicle Keeper Marking

VzBS

Vereinbarungen zur Betriebssicherheit

Impressum

Herausgeber

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Tulpenfeld 4
53113 Bonn

Bezugsquelle | Ansprechpartner

Dr.-Ing. Axel Müller
Tulpenfeld 4
53113 Bonn
axel.mueller@bnetza.de
www.bundesnetzagentur.de
Tel. +49 228 14-7020

Stand

Juni 2022

Bildnachweis

AdobeStock 95718665 TimSiegert-batcam

Text

Referat 702 – Technische Grundsätze der Eisenbahnregulierung, Digitalisierung im Eisenbahnbereich;
Marktbeobachtung, Statistik

**Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Telefon: +49 228 14-0

Telefax: +49 228 14-8872

E-Mail: info@bnetza.de

www.bundesnetzagentur.de