



Bundesnetzagentur

# Marktuntersuchung Eisenbahnen 2018





# Marktuntersuchung Eisenbahnen 2018

Dezember 2018

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

Referat 702 – Ökonomische Grundsätze der Eisenbahnregulierung, Marktbeobachtung, Statistik

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Tel.: +49 228 14-0

Fax: +49 228 14-8872

E-Mail: [info@bnetza.de](mailto:info@bnetza.de)

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Inhaltsverzeichnis.....                                               | 3  |
| Eisenbahnmarkt in Zahlen.....                                         | 5  |
| Einleitung.....                                                       | 8  |
| Aufgaben der Bundesnetzagentur im Eisenbahnsektor.....                | 8  |
| Hintergrund der Marktuntersuchung .....                               | 8  |
| Marktabgrenzung .....                                                 | 9  |
| Betrachtung des Eisenbahnmarktes.....                                 | 12 |
| Marktumfeld.....                                                      | 12 |
| Entwicklung des Modal Split.....                                      | 12 |
| Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt .....                     | 13 |
| Eisenbahnverkehrsmarkt.....                                           | 16 |
| Marktentwicklung.....                                                 | 16 |
| Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr .....                   | 19 |
| Qualität des Eisenbahnverkehrs.....                                   | 20 |
| Allgemeine Wettbewerbsentwicklung .....                               | 22 |
| Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen .....          | 23 |
| Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt .....        | 24 |
| Entwicklung der Endkundenpreise .....                                 | 27 |
| Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen .....                     | 29 |
| Kommentare der EVU zur Fahrplanqualität und Disposition .....         | 31 |
| Aufgabenträger und SPNV-Markt.....                                    | 34 |
| Entwicklung der Erlössituation im SPNV.....                           | 34 |
| Entwicklung der bestellten Betriebsleistung.....                      | 34 |
| Abschluss von Verkehrsverträgen.....                                  | 35 |
| Modelle der Fahrzeugfinanzierung.....                                 | 36 |
| Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes ..... | 36 |
| Kommentare der Aufgabenträger .....                                   | 40 |
| Eisenbahninfrastrukturmarkt.....                                      | 42 |
| Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....                               | 42 |
| Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....         | 42 |
| Entwicklung der Betriebsleistung.....                                 | 43 |
| Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur.....                   | 44 |
| Entgeltlisten.....                                                    | 45 |
| Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur .....                | 45 |
| Wartungseinrichtungen.....                                            | 50 |
| Werksbahnen.....                                                      | 51 |

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Infrastrukturnutzungsentgelte.....                                                 | 54 |
| Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte.....                                      | 54 |
| Höhe und Entwicklung der Stationspreise.....                                       | 56 |
| Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme .....                                 | 57 |
| Wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt.....                   | 60 |
| Ergebnissituation der Eisenbahnverkehrsunternehmen .....                           | 60 |
| Umsatzrentabilität der EVU.....                                                    | 63 |
| Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz .....                                     | 64 |
| Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege .....         | 66 |
| Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen ..... | 67 |
| Finanzierung von Investitionen.....                                                | 67 |
| Internationale Marktbeobachtung.....                                               | 70 |
| IRG-Rail Market Monitoring .....                                                   | 70 |
| Rail Market Monitoring Scheme der Europäischen Kommission .....                    | 74 |
| Anhang.....                                                                        | 78 |
| Methode zur Bewertung der Einflussfaktoren .....                                   | 78 |
| Abbildungsverzeichnis .....                                                        | 79 |
| Abkürzungsverzeichnis.....                                                         | 82 |
| Impressum.....                                                                     | 84 |

## EISENBAHNMARKT IN ZAHLEN

### Umsatzentwicklung Eisenbahnverkehrsunternehmen

Δ 16/17

|      |        |                |   |
|------|--------|----------------|---|
| 2017 | Gesamt | 20,7 Mrd. Euro | ↑ |
|      | SGV    | 5,7 Mrd. Euro  | ↑ |
|      | SPFV   | 4,2 Mrd. Euro  | ↑ |
|      | SPNV   | 10,8 Mrd. Euro | ↑ |

### Umsatzentwicklung Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Δ 16/17

|      |                   |               |   |
|------|-------------------|---------------|---|
| 2017 | Gesamt            | 6,4 Mrd. Euro | ↑ |
|      | Trassenentgelte   | 5,1 Mrd. Euro | ↑ |
|      | Stationsentgelte  | 0,9 Mrd. Euro | → |
|      | Sonstige Entgelte | 0,4 Mrd. Euro | → |

### Verkehrsleistung

Δ 16/17

|      |      |              |   |
|------|------|--------------|---|
| 2017 | SGV  | 129 Mrd. tkm | ↑ |
|      | SPFV | 41 Mrd. Pkm  | ↑ |
|      | SPNV | 57 Mrd. Pkm  | ↑ |

### Marktanteile der Wettbewerber an der Verkehrsleistung

Δ 16/17

|      |      |            |   |
|------|------|------------|---|
| 2017 | SGV  | 47 Prozent | ↑ |
|      | SPFV | <1 Prozent | → |
|      | SPNV | 26 Prozent | → |



# Hintergrund der Marktuntersuchung

Ziel der Bundesnetzagentur ist es, einen funktionierenden Wettbewerb auf der Schiene sicherzustellen. Hierzu benötigt sie aktuelle und verlässliche Informationen über den Eisenbahnmarkt und die Eisenbahnunternehmen. Die Bundesnetzagentur erhebt dafür jährlich Daten. Sie veröffentlicht daraus gewonnene Erkenntnisse in ihrer Marktuntersuchung.

## Inhalt

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| Aufgaben der Bundesnetzagentur im Eisenbahnsektor | 8 |
| Hintergrund der Marktuntersuchung                 | 8 |
| Marktabgrenzung                                   | 9 |

## Einleitung

**Die Bundesnetzagentur trägt mit der Markterhebung und Berichterstattung im Rahmen der Marktuntersuchung dazu bei, Diskriminierungspotenziale zu erkennen und stärkt somit den Wettbewerb.**

### Aufgaben der Bundesnetzagentur im Eisenbahnsektor

Mit dem Ziel, einen funktionierenden Wettbewerb auf der Schiene sicherzustellen, überwacht die Bundesnetzagentur die Einhaltung der Rechtsvorschriften über den diskriminierungsfreien Zugang zur Eisenbahninfrastruktur (Schienenwege und Serviceeinrichtungen) sowie die Einhaltung der Rechtsvorschriften zur Erhebung angemessener, transparenter und diskriminierungsfreier Entgelte.

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

### Hintergrund der Marktuntersuchung

Der Zugriff auf aktuelle und valide Informationen über den Eisenbahnmarkt im Allgemeinen und die Eisenbahnunternehmen im Speziellen ist Voraussetzung für die Erfüllung der Aufgaben der Bundesnetzagentur.

Aus diesem Grund erhebt die Bundesnetzagentur seit Beginn ihrer Tätigkeit im Jahr 2006 mittels schriftlicher Befragung jährlich Marktdaten. Die Fragebogen werden im März

bzw. April eines Jahres an Eisenbahnunternehmen und sonstige Zugangsberechtigte, wie z. B. Aufgabenträger, versandt. Für das Berichtsjahr 2017 hat die Bundesnetzagentur über 2.000 Marktteilnehmer angeschrieben.

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

Das ERegG enthält eine Auskunftspflicht der Marktteilnehmer gegenüber der Bundesnetzagentur. Dies schließt neben Informationen, die für statistische Zwecke und zum Zweck der Marktüberwachung erforderlich sind, unter anderem auch Auskünfte über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Unternehmen mit ein.

Die Auskunftspflicht gegenüber der Bundesnetzagentur gilt für alle Marktteilnehmer. 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 „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ hingegen werden statistische Daten und deren Analysen veröffentlicht, anhand derer sich Interessierte über die

Entwicklung und die Struktur des Eisenbahnsektors informieren können.

Die Bundesnetzagentur ist bestrebt, bei der Datenerhebung und Datenauswertung eine gewisse Kontinuität sicherzustellen. Dies gibt den befragten Unternehmen und Zugangsberechtigten Planungssicherheit. Zudem können nur so aussagekräftige Zeitreihen erstellt werden.

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) zu übermitteln haben.

Neue Fragestellungen im Berichtsjahr 2017 an die Marktteilnehmer betrafen unter anderem standortbezogene Angaben zu Güterterminals.

### **Marktabgrenzung**

Die „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2018“ umfasst den Bereich des Verkehrs auf den Eisenbahninfrastrukturen. Daneben stehen die Eisenbahninfrastrukturen selbst im Mittelpunkt der Untersuchung.

Je nach Art der betriebenen Infrastruktur werden die Unternehmen als Betreiber der Schienenwege (BdS) oder Betreiber von Serviceeinrichtungen (BvSE) bezeichnet. Unterschieden werden im Rahmen der Markterhebung Serviceeinrichtungen für Brennstoffaufnahme, Personenbahnhöfe, Güterbahnhöfe und Güterterminals, Rangierbahnhöfe, Zugbildungseinrichtungen, Abstellgleise, Wartungseinrichtungen und Häfen.

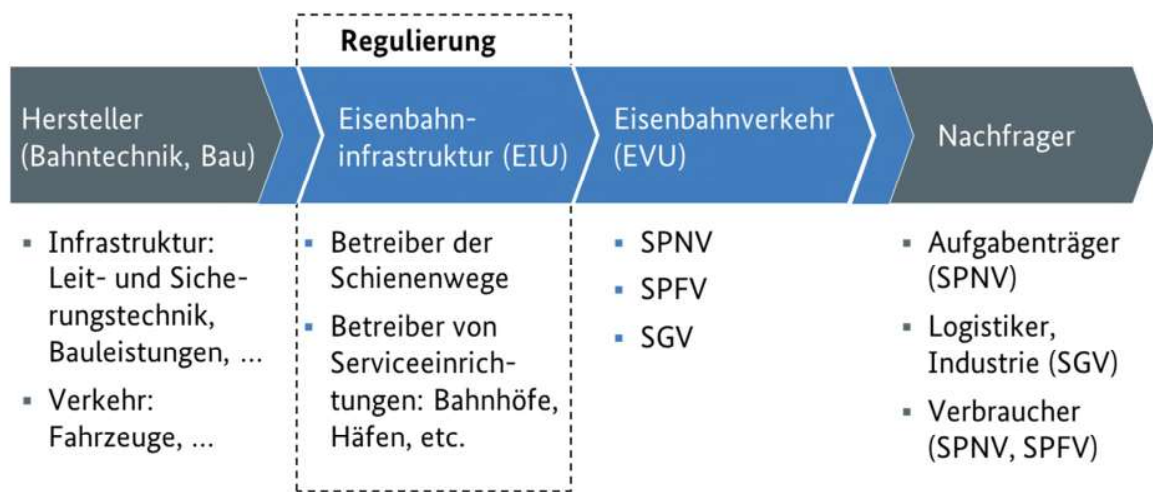
Soweit im Text oder den Grafiken nicht anders dargestellt, beziehen sich die Daten auf das Berichtsjahr 2017.

Die Bewertung der Leistungen und der Entgelte von Eisenbahninfrastrukturunternehmen erfolgte im Rahmen der Markterhebung im Jahr 2018.

Darüber hinaus werden für die Publikation „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2018“ auch Daten aus anderen Quellen (unter anderem des Statistischen Bundesamtes, des Bundesamtes für Güterverkehr und des Eisenbahn-Bundesamtes) herangezogen.

Einen Überblick über die Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor zeigt Abbildung 1. Es sei darauf hingewiesen, dass z. B. Hersteller von Fahrzeugen oder Eisenbahnverkehrsunternehmen in einer Teilfunktion auch Eisenbahninfrastrukturunternehmen sein können.

Insgesamt sind die Daten von 319 am Markt aktiven EVU in die Auswertungen eingeflossen. 124 dieser EVU haben Leistungen im SPNV ausgeführt, 29 im SPFV sowie 168 im SGV. Weiterhin wurden die Daten von 139 Betreibern der Schienenwege und 506 Betreibern von Serviceeinrichtungen für die Marktuntersuchung berücksichtigt.



■ Fokus der Marktbeobachtung: zugangsberechtigte EVU und zugangsverpflichtete EIU

SPNV: Schienenpersonennahverkehr; SPFV: Schienenpersonenfernverkehr; SGV: Schienengüterverkehr

Abbildung 1: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor

# Wirtschaftliches Umfeld

Neben den Unternehmen des Eisenbahnmarktes selbst, betrachtet die Bundesnetzagentur die Entwicklung des wirtschaftlichen Umfelds. Auf dieser Basis können unternehmens- und eisenbahnspezifische Entwicklungen in einen weiter gefassten Kontext gestellt und bewertet werden.

## Inhalt

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Marktumfeld                                 | 12 |
| Entwicklung des Modal Split                 | 12 |
| Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt | 13 |

## Betrachtung des Eisenbahnmarktes

**Die Anteile des Eisenbahnverkehrs an der deutschen Gesamtverkehrsleistung bleiben in einem stetig wachsenden wirtschaftlichen Umfeld weitgehend stabil.**

### Marktumfeld

Die positive Entwicklung der deutschen Wirtschaft, seit der Krise in 2009, setzte sich im Jahr 2017 fort. Das reale Bruttoinlandsprodukt Deutschlands ist im Vergleich zu 2016 um 2,2 Prozent gewachsen. Nachdem der Zuwachs im Jahr 2015 um 0,5 Prozent sank, ist dieser seit dem Jahr 2016 konstant.

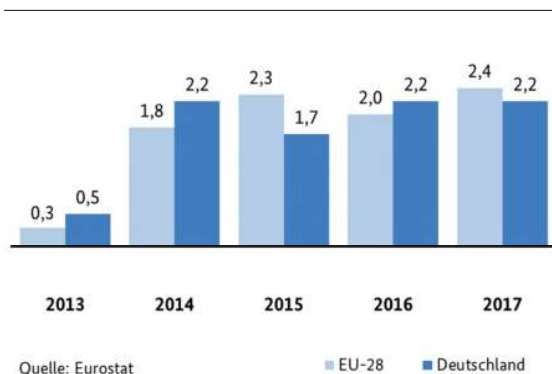


Abbildung 2: Entwicklung des realen BIP (2013-2017; Steigerung gegenüber dem Vorjahr in Prozent)

In den 28 Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU28) zeigte sich in der Vergangenheit eine etwas andere Entwicklung. Nachdem sich dort die Wirtschaft in 2010 und 2011 erholte, schwächte sie sich im Jahr 2012 ab. Erst seit 2013 werden wieder Zuwächse beim EU28 - Bruttoinlandsprodukt verzeichnet. In den Jahren 2014 und 2015 erhöhte sich das Wirtschaftswachstum wiederum deutlich und erreicht im Jahr 2017 ein Wachstum von 2,4 Prozent.

### Entwicklung des Modal Split

Während der Anteil des Binnenschiffgüterverkehrs mit 8,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahr stabil blieb, stieg der Anteil des Straßengüterverkehrs um 0,3 Prozent. Seit 2014 verringerte sich der Anteil des Binnenschiffgüterverkehrs kontinuierlich, und liegt seit 2016 auf dem bisher niedrigsten Niveau seit 2013.

Der Anteil des Schienengüterverkehrs am Modal Split ist unter Verwendung der Eisenbahnverkehrsleistungen aus den Markterhebungen der Bundesnetzagentur bis einschließlich 2016 kontinuierlich angestiegen. In 2017 konnte kein weiterer Zuwachs erreicht werden.

Ein Teil der Zugewinne ist einer verbesserten Marktdurchdringung der Erhebungen geschuldet, insbesondere bei EVU mit Sitz im europäischen Ausland.

Dies verdeutlicht die Notwendigkeit des Vorliegens einer belastbaren Rechtsgrundlage für valide statistische Ergebnisse.

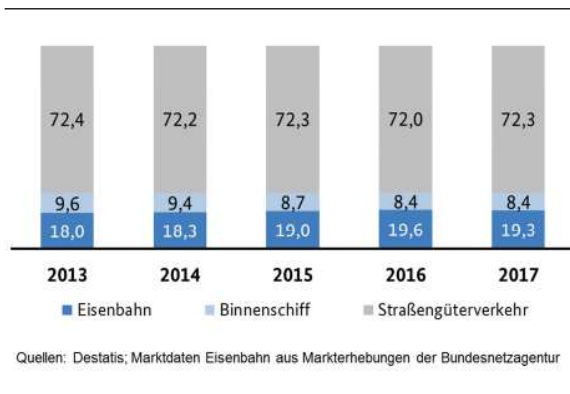


Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr (2013-2017; Anteile in Prozent)

Im Vergleich zum Vorjahr sind die Marktanteile der einzelnen Verkehrsträger im Personenverkehr an der gesamten Beförderungsleistung stabil geblieben. Der Anteil des Schienenpersonenverkehrs liegt mit 8,4 Prozent leicht über seinem Anteil in den letzten Jahren. Im gesamten Betrachtungszeitraum haben sich die Marktanteile aller Verkehrsträger nur geringfügig geändert.



Abbildung 4: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr (2013-2017; Anteile in Prozent)

## Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt

Die Anzahl der im Eisenbahnsektor beschäftigten Mitarbeiter steigt seit 2013 (gemessen nach Vollzeitäquivalenten<sup>1</sup>) an, nachdem sie bis zum Jahr 2010 kontinuierlich rückläufig war. Die Zunahme der Beschäftigung setzte sich im Jahr 2017 vor allen bei den Eisenbahninfrastrukturunternehmen fort. Insgesamt waren im Eisenbahnmarkt 153.000 Vollzeitstellen besetzt.

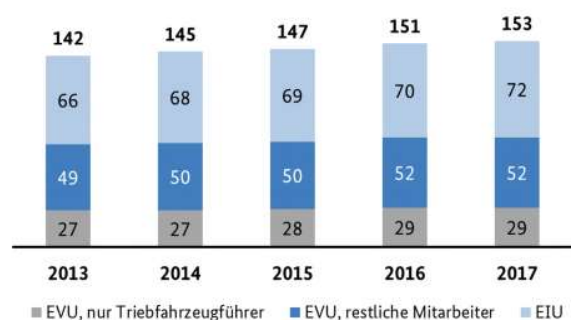


Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt (2013-2017; Vollzeitäquivalente in Tausend)

## Verfügbarkeit von Personal

Im Rahmen der Markterhebung haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Möglichkeit, eine Einschätzung zur Verfügbarkeit von Personal von der Note 1 („entspannt“) bis Note 5 („existenzbedrohend“) für die Themenbereiche Triebfahrzeugführer, Betriebsfachpersonal und sonstiges Personal abzugeben.

<sup>1</sup> Teilzeitstellen werden entsprechend der geleisteten Arbeitsstunden als Anteil einer Vollzeitstelle erfasst.

Die befragten Eisenbahnverkehrsunternehmen bewerten die Verfügbarkeit von Personal geringfügig schlechter als im Vorjahr.

Weniger als ein Drittel sowohl der Eisenbahnverkehrs- als auch der Eisenbahninfrastukturanbieter bewerten die Verfügbarkeit von Betriebsfachpersonal als gut. Besonders schwierig ist die Situation bei den Triebfahrzeugführern. Hier müssen mehr als die Hälfte der Unternehmen mit einer schlechten Situation umgehen.

Die Eisenbahnunternehmen befinden sich in einer Phase des Personalaufbaus. Hinzu kommen verstärkte Abgänge aufgrund der Altersstruktur. Beides führt unverkennbar zu einem Mangel an Fachkräften, welchem die Eisenbahnunternehmen durch eigene Ausbildungsmaßnahmen entgegenwirken müssen.

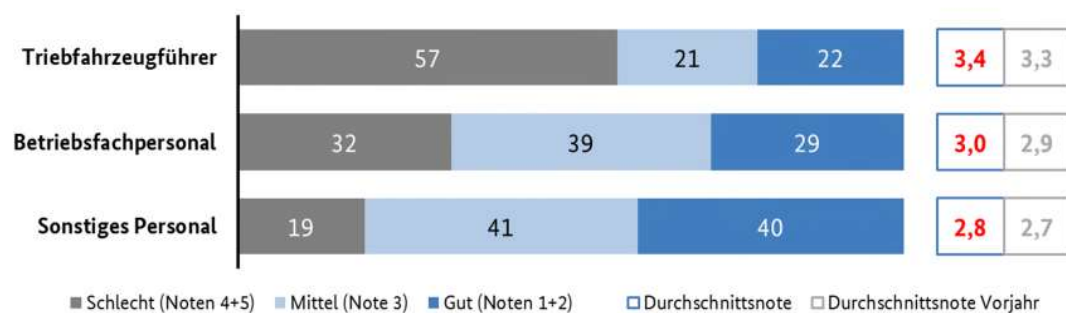


Abbildung 6: Personalverfügbarkeit für EVU (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittsnoten)

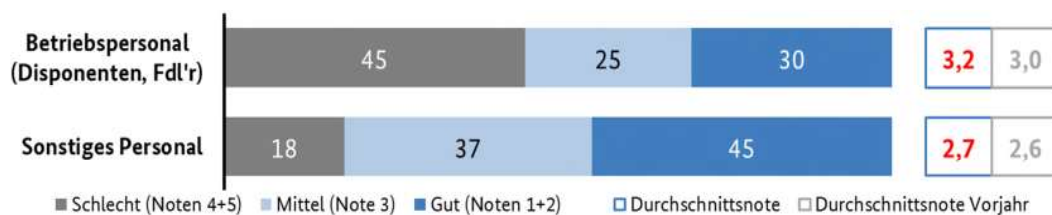


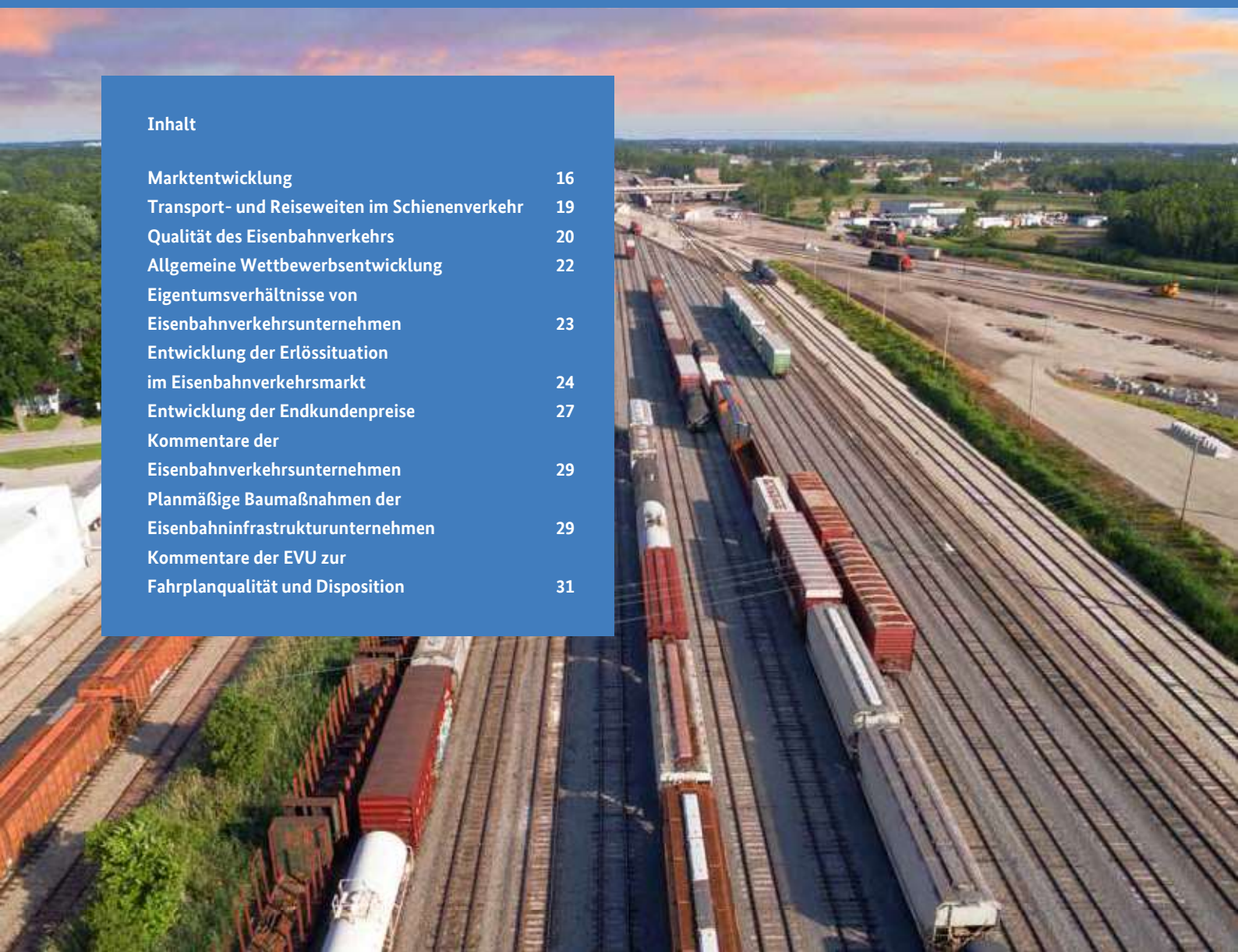
Abbildung 7: Personalverfügbarkeit Betreiber der Schienenwege (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittsnoten)

# Der Verkehr auf der Schiene

**Der Eisenbahnmarkt untergliedert sich in den Verkehrs- und Infrastrukturmarkt. Die Unternehmen des Eisenbahnverkehrsmarktes erbringen die Beförderungsleistung auf der Schiene. Die Bundesnetzagentur beobachtet die Eisenbahnverkehrsunternehmen und leitet hieraus die Funktions- und Leistungsfähigkeit des Eisenbahnmarktes ab.**

## Inhalt

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Marktentwicklung                                              | 16 |
| Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr                 | 19 |
| Qualität des Eisenbahnverkehrs                                | 20 |
| Allgemeine Wettbewerbsentwicklung                             | 22 |
| Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen        | 23 |
| Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt      | 24 |
| Entwicklung der Endkundenpreise                               | 27 |
| Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen                   | 29 |
| Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen | 29 |
| Kommentare der EVU zur Fahrplanqualität und Disposition       | 31 |



## Eisenbahnverkehrsmarkt

**Die Anzahl der aktiven Unternehmen auf dem Eisenbahnverkehrsmarkt ist konstant. Der erzielte Umsatz steigt moderat von Jahr zu Jahr. Die erbrachten Verkehrsleistungen sind im Jahr 2017 angestiegen.**

### 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 deren Anzahl in den Jahren 2015 bis 2018, nachdem sie zuvor angestiegen war. Im November 2018 verfügten 448 Eisenbahnverkehrsunternehmen über eine Genehmigung zur Erbringung von öffentlichen Eisenbahnverkehrsleistungen.

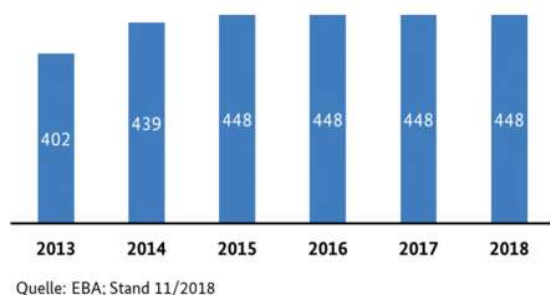


Abbildung 8: Zugelassene öffentliche EVU (2013-2018; Anzahl EVU in Deutschland)

Aus der jährlichen Markterhebung der Bundesnetzagentur geht hervor, dass insgesamt über 300 Eisenbahnverkehrsunternehmen aktiv am Eisenbahnverkehr in Deutschland teilgenommen haben. Im internationalen Vergleich zählt der deutsche Eisenbahnmarkt damit zu den nationalen Eisenbahnmärkten mit der höchsten Anzahl von Wettbewerbern.

168 Eisenbahnverkehrsunternehmen waren im kommerziellen Schienengüterverkehr aktiv. 124 Eisenbahnverkehrsunternehmen erbrachten Leistungen im Schienenpersonennahverkehr.

Vergleichsweise gering blieb die Anzahl der im Schienenpersonenfernverkehr tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Hier erbringen rund 29 - zumeist kleinere - Eisenbahnverkehrsunternehmen Verkehrsleistungen. Der überwiegende Teil dieser Eisenbahnverkehrsunternehmen konzentriert sich dabei ausschließlich auf Sonderleistungen im Gelegenheitsverkehr. Diese stehen somit nicht mit regelmäßigen (Takt-)Verkehren im Wettbewerb.

Einige der Eisenbahnverkehrsunternehmen erbringen Verkehrsleistungen sowohl im Schienenpersonen- als auch im Schienengüterverkehr.

Der Wachstumstrend des kumulierten Umsatzes im Eisenbahnmarkt setzt sich wie in den Vorjahren fort. Der Umsatzzuwachs von 2016 auf 2017 betrug etwa 2,5 Prozent. Insgesamt wurde von den Eisenbahnverkehrsunternehmen im Jahr 2017 ein Umsatz von 20,7 Mrd. Euro erzielt. Im Schienengüterverkehr stieg der Umsatz leicht von 5,6 Mrd. auf 5,7 Mrd. Euro. Im Schienenpersonennahverkehr nahm der Umsatz von 10,6 auf 10,8 Mrd. Euro zu. Im Schienenpersonenfernverkehr stieg der Umsatz von 4,0 auf 4,2 Mrd. Euro etwas stärker als im Vorjahr an.

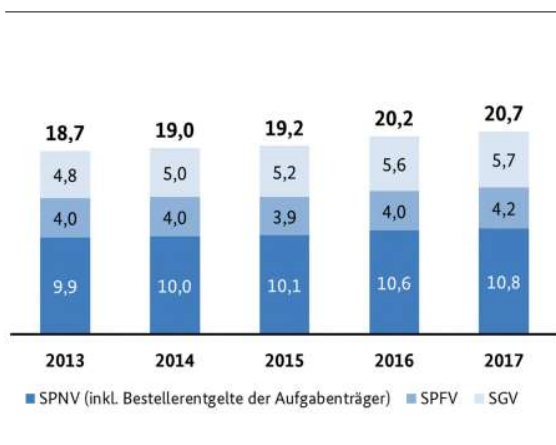


Abbildung 9: Umsatzentwicklung im Eisenbahnmarkt (2013-2017; in Mrd. Euro)

Das Verkehrsaufkommen stieg im Jahr 2017 im Schienenpersonenverkehr an und erreichte neue Höchstwerte.

Im Schienenpersonennahverkehr wurden mit über 2,75 Mrd. Fahrgästen erneut mehr Fahrgäste befördert als in 2016, womit das Verkehrsaufkommen hier um mehr als vier Prozent anstieg.

Im Schienenpersonenfernverkehr wurden im Jahr 2017 etwa 144 Mio. Fahrgäste befördert. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum bedeutet dies eine Steigerung um etwas mehr als drei Prozent.

Im Schienengüterverkehr wurde eine transportierte Menge von 411 Mio. Tonnen ermittelt. Gegenüber dem Vorjahr ist dieser Wert annähernd stabil geblieben.

Gegenüber dem Verkehrsaufkommen (Frachtmenge bzw. Fahrgastzahl) berücksichtigt die Verkehrsleistung zusätzlich deren mittlere Transport- bzw. Reiseweite.

Die Verkehrsleistung stieg im Schienenpersonennahverkehr und Schienenpersonenfernverkehr weiter an.

Im Schienenpersonennahverkehr stieg die Verkehrsleistung von 56 auf 57 Mrd. Personenkilometer an. Dies bedeutet einen Zuwachs von etwas mehr als einem Prozent. Damit setzt sich der Trend der Vorjahre fort.

Im Schienenpersonenfernverkehr stieg die Verkehrsleistung in den Jahren 2016 bis 2017 von 40 Mrd. auf 41 Mrd. Personenkilometer an. Dies bedeutet eine Zunahme von etwas mehr als zwei Prozent.

Im Schienengüterverkehr ergibt sich aus den Daten der Bundesnetzagentur eine Verkehrsleistung von 129 Mrd. Tonnenkilometern. Im Vorjahr hatte die Verkehrsleistung noch 126 Mrd. Tonnenkilometer betragen. Dies bedeutet eine weitere Steigerung um mehr als zwei Prozent.

Die Daten aus der Marktbeobachtung der Bundesnetzagentur zur Verkehrsleistung und zum Verkehrsaufkommen im Schienengüterverkehr lagen in den letzten Jahren teilweise signifikant höher als die vom Statistischen Bundesamt ausgewiesenen Kennzahlen.

Dies beruhte in erster Linie darauf, dass die Bundesnetzagentur ihre Marktdaten grundsätzlich auf Basis einer Vollerhebung ermittelt. Das Statistische Bundesamt hatte dagegen in vielen Veröffentlichungen insbesondere auf Basis der Monatsstatistik nur einen eingeschränkten Berichtskreis berücksichtigt. Zwischenzeitlich hat das Statistische Bundesamt aktualisierte Statistiken veröffentlicht, denen ein erweiterter Berichtskreis zugrunde liegt. Die darin veröffentlichten Marktdaten zeigen nur noch geringe Differenzen zu den Marktdaten der Bundesnetzagentur.



Abbildung 10: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2017; in Mio. Fahrgästen/in Mio. Tonnen Fracht)



Abbildung 11: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2017; in Mrd. Pkm/tkm)

### Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten, die sich aus dem Quotienten von Verkehrsleistung und Verkehrsaufkommen bestimmen.

Im Schienenpersonennahverkehr wurde im Jahr 2017, wie in den vorherigen Jahren, eine mittlere Reiseweite von durchschnittlich 21 km ermittelt.

Im Schienenpersonenfernverkehr nahm die mittlere Reiseweite von 284 auf 283 km etwas ab, nachdem sie von 2013 bis 2014 zunächst abgenommen und von 2015 auf 2016 dann wieder leicht angestiegen war.

Die mittlere Transportweite im Schienengüterverkehr steigerte sich von 306 auf 313 km.

Allgemein ist hinsichtlich der mittleren Reise- und Transportweiten zu berücksichtigen, dass im Rahmen der Marktbeobachtung der Bundesnetzagentur nur die Transportleistungen in Deutschland erfasst werden. Dies hat zur Folge, dass grenzüberschreitende Verkehre ausschließlich mit ihren in Deutschland erbrachten Verkehrsleistungen und gefahrenen Trassenkilometern in die Erhebung einfließen.



Abbildung 12: Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten (2013-2017; in km)

## Qualität des Eisenbahnverkehrs

### Pünktlichkeitsentwicklung

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.<sup>2</sup>

Im Rahmen der Markterhebung der Bundesnetzagentur haben die Betreiber der Schienenwege die Möglichkeit, statistische Werte zur Pünktlichkeit von Zügen anzugeben.

Der Anteil der verspäteten Züge in Relation zu den gesamt gefahrenen Zügen betrug im Schienenpersonennahverkehr etwas mehr als sieben Prozent. Im Vergleich zum Vorjahr gab es hier keine Änderungen.

Im Schienenpersonenfernverkehr waren im Jahr 2017 etwas mehr als 75 Prozent der Züge pünktlich gewesen. Hier gab es zum Vorjahr eine leichte Verschlechterung der Pünktlichkeit.

Der Anteil der verspäteten Züge in Relation zu den gesamt gefahrenen Zügen betrug im Schienengüterverkehr über 35 Prozent, das heißt dass etwa 65 Prozent der Züge pünktlich waren. Im Berichtszeitraum 2016 waren noch etwas mehr als 67 Prozent der Güterzüge pünktlich unterwegs gewesen.

Die geringere Pünktlichkeit wirkt sich auf die Höhe der von den Eisenbahnverkehrsunternehmen zu entrichtenden Pönale an die Aufgabenträger und Rückzahlungen an die Fahrgäste aus.

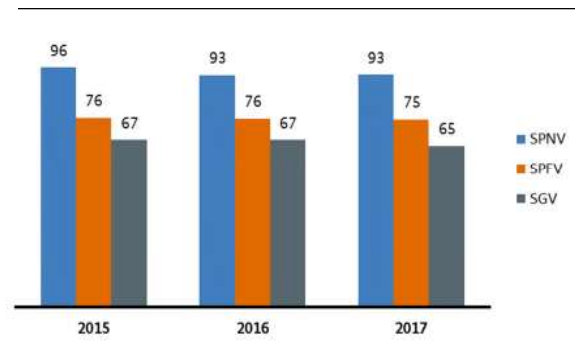


Abbildung 13: Entwicklung der Pünktlichkeit nach Art des Verkehrsdienstes (2015-2017; Anteile in Prozent)

### Pönalen/Strafzahlungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen an die Aufgabenträger

Nach Angaben der Bundesnetzagentur haben im Berichtsjahr 2017 die Eisenbahnverkehrsunternehmen an die Aufgabenträger etwa 161 Mio. Euro an Pönalen/Strafzahlungen geleistet. Im Vorjahreszeitraum betrug dieser Wert etwa 139 Mio. Euro. Hier gab es eine Steigerung von etwas mehr als 15 Prozent.

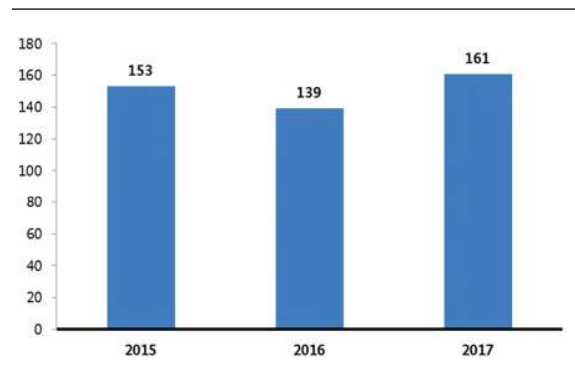


Abbildung 14: Entwicklung der Pönalen/Strafzahlungen der EVU an die Aufgabenträger (2015-2017; in Mio. Euro)

<sup>2</sup> Diese Pünktlichkeitsgrenzen sind in der Europäischen Durchführungsverordnung 2015/1100 normiert. Die Betreiber der Schienenwege nehmen in Deutschland jedoch noch abweichende Auswertungen vor. So liegt die Grenze bei der DB Netz AG bei rd. 6 Min. bzw. 16 Min.

### Rückerstattungen an Fahrgäste

Im Berichtsjahr 2017 wurden von den Eisenbahnverkehrsunternehmen an die Fahrgäste auf Grund der Bestimmungen der Fahrgastrechte oder aus Kulanzgründen etwas mehr als 38 Mio. Euro zurückgezahlt. Dies entspricht einer Steigerung um mehr als fünfzig Prozent gegenüber dem Jahr 2016.

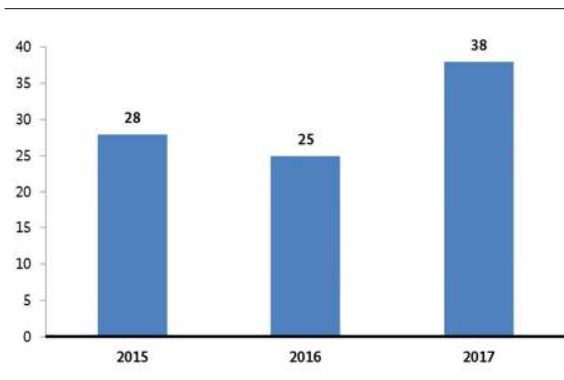


Abbildung 15: Entwicklung der Rückerstattungen der EVU an die Fahrgäste (2015-2017; in Mio. Euro)

### Allgemeine Wettbewerbsentwicklung

Der Wettbewerb im Schienengüterverkehr nahm im Jahr 2017 weiter zu. Die Wettbewerber steigerten ihren Marktanteil auf 47 Prozent der Verkehrsleistungen im Schienengüterverkehrsmarkt.

Im Schienenpersonenverkehr stagnierten die Marktanteile der Wettbewerber im Jahr 2017.

Im Schienenpersonennahverkehr beträgt der Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung wie im Vorjahr 26 Prozent. In den nächsten Jahren ist dennoch ein weiterer Anstieg des Wettbewerberanteils zu erwarten, da einige aufkommensstarke Netze (z. B. RRR in Nordrhein-Westfalen) an Wettbewerber vergeben wurden.

Der Wettbewerberanteil im Schienenpersonenfernverkehr liegt wie in den Vorjahren signifikant unter einem Prozent. Mit Ausnahme einiger weniger Verbindungen, die im Jahr 2017 unter anderem von Thalys und HKX angeboten wurden, herrschte im Schienenpersonenfernverkehr damit nach wie vor eine Dominanz des Marktführers.

Ein Grund für den bislang nur rudimentär ausgeprägten Wettbewerb in diesem Sektor sind die hohen erforderlichen Investitionen in geeignete Fahrzeuge in Verbindung mit Sicherheit beim Infrastrukturzugang.

Damit wirtschaftlich tragfähiger Schienenpersonenfernverkehr durchgeführt werden kann, sind für den Betreiber mittel- und langfristig nutzbare freie Streckenkapazitäten auf attraktiven Relationen in geeigneter Zeitlage von großer Bedeutung.

Schließlich trägt der Schienenpersonenfernverkehr im Vergleich zu den anderen Verkehrsarten im Mittel die höchsten Trassenpreise. Dies trägt dazu bei, dass der Schienenpersonenfernverkehr auf bestimmten Streckenabschnitten defizitär ist, bzw. auf nachfrageschwächeren Relationen aus wirtschaftlicher Sicht häufig gar kein Schienenpersonenfernverkehr angeboten werden kann.



Abbildung 16: Entwicklung des Wettbewerbs nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2017; Verkehrsleistung in Mrd. Pkm/tkm und Anteile nach Pkm/tkm in Prozent)

### Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen

Mit der Öffnung des deutschen Eisenbahnmarktes für den Wettbewerb im Zuge der Bahnreform im Jahr 1994 entstand den Eisenbahnverkehrsunternehmen der Deutschen Bahn AG (DB AG) in den darauffolgenden Jahren eine sich zunehmend dynamisierende Konkurrenz anderer Eisenbahnverkehrsunternehmen.

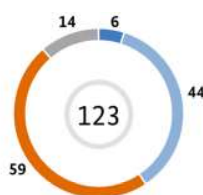
Dabei ist der deutsche Eisenbahnmarkt auch für ausländische Eisenbahnverkehrsunternehmen attraktiv. Neben privat geführten Eisenbahnverkehrsunternehmen sind Staatsbahnen anderer europäischer Staaten in Deutschland aktiv, die mit öffentlich-rechtlich kontrollierten und privat geführten Unternehmen in Wettbewerb getreten sind.

Nach wie vor dominieren die Eisenbahnverkehrsunternehmen der Deutschen Bahn AG bei der Verkehrsleistung.

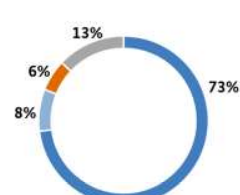
Wird der Markt jedoch ohne die bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen betrachtet, zeigt sich, dass der Wettbewerberanteil im Schienenpersonennahverkehr auf die drei Eigentümergruppen Länder und Kommunen (29 Prozent), privat kontrollierte Unternehmen (23 Prozent) sowie Tochterunternehmen ausländischer Staatsbahnen (48 Prozent) aufgeteilt ist. Diese Werte haben sich im Vergleich zum Jahr 2016 nur geringfügig verändert.

Im Schienengüterverkehr spielen die von Ländern und Kommunen kontrollierten Eisenbahnverkehrsunternehmen mit acht Prozent der erbrachten Verkehrsleistung der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen eine geringere Rolle. Ausländische Staatsbahnen erreichen 38 Prozent, privat geführte Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Sitz in Deutschland liegen bei 44 Prozent.

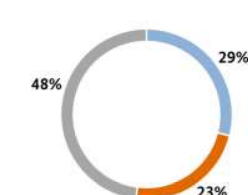
Anzahl EVU im SPNV



Anteil an Verkehrsleistung

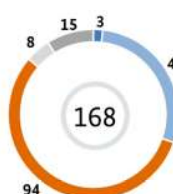


Anteil an Verkehrsleistung (ohne DB AG)

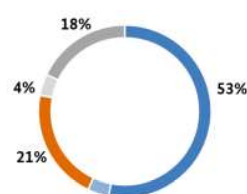


■ Bund ■ Länder und Kommunen ■ Privat ■ Ausländische Staatsbahn

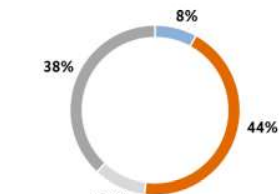
Anzahl EVU im SGV



Anteil an Verkehrsleistung



Anteil an Verkehrsleistung (ohne DB AG)



■ Bund ■ Länder und Kommunen ■ Privat ■ Ausländisches EVU ■ Ausländische Staatsbahn

Abbildung 17: Eigentumsverhältnisse von EVU (2017; Anzahl/Anteil an Verkehrsleistung in Prozent)

### Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt

Der Umsatz im Schienenpersonennahverkehr ist im Jahr 2017 im Vergleich zum Jahr 2016 von 15,4 Euro auf 15,5 Euro je Trassenkilometer leicht gestiegen.

Im Berichtsjahr 2017 erzielten die Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr einen Umsatz von 18,9 Cent pro Personenkilometer. Dies bedeutete einen leichten Rückgang zum Vorjahreszeitraum.

Die im Schienenpersonennahverkehr mittlere Fahrgastzahl je Zug stieg im Jahr 2017 wieder an, nachdem im Vorjahreszeitraum ein leichter Rückgang zu verzeichnen war.

In der unteren Abbildung sind die vorstehenden Angaben für die nicht-bundeseigenen Eisenbahnen ausgewiesen.

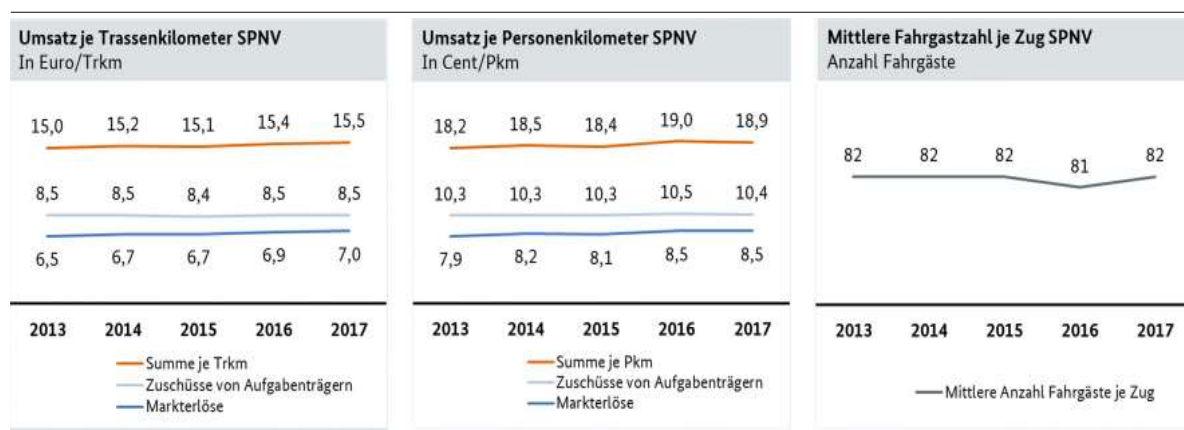


Abbildung 18: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV (2013-2017)

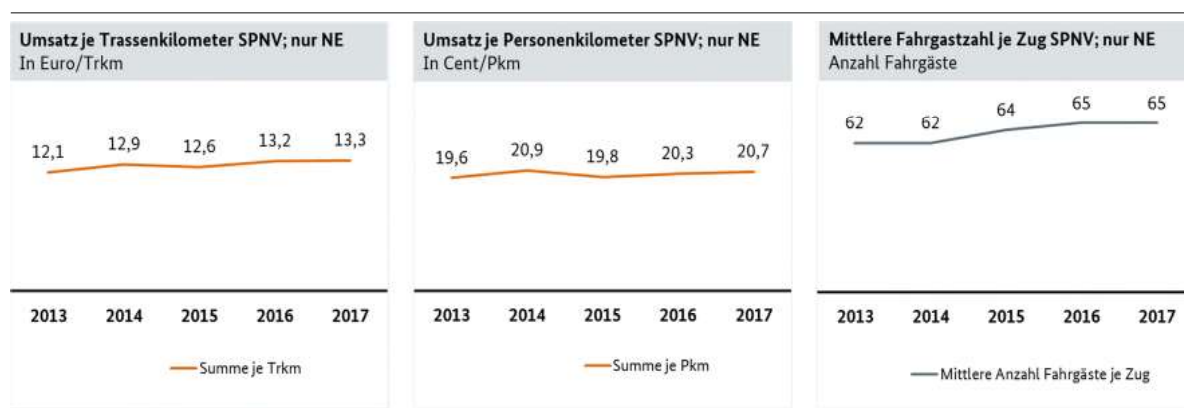


Abbildung 19: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen (2013-2017)

Die im Vergleich zum Schienenpersonen-nahverkehr deutlich höhere mittlere Zugbesetzung im Schienenpersonen-fernverkehr führt zu einem fast doppelt so hohen Umsatz je gefahrenem Trassenkilometer. Da jedoch im Schienenpersonenfernverkehr im Regelfall keine Zuschüsse gezahlt werden, liegt dort der Umsatz mit etwa 10,4 Cent je Personenkilometer deutlich niedriger als im Schienenpersonennahverkehr, wo der Umsatz 18,9 Cent je Personenkilometer beträgt.

Der Umsatz pro Personenkilometer im Schienenpersonenfernverkehr ist im Jahr 2017 erstmals seit einigen Jahren wieder angestiegen. Zugleich hat sich die mittlere Fahrgastzahl je Zug von 276 auf 289 weiter erhöht.

Der Umsatz je gefahrenen Trassenkilometer im Schienenpersonenfernverkehr ist im Vergleich zum Jahr 2016 mit insgesamt 30 Euro je Trassenkilometer daher vergleichsweise stark gestiegen.

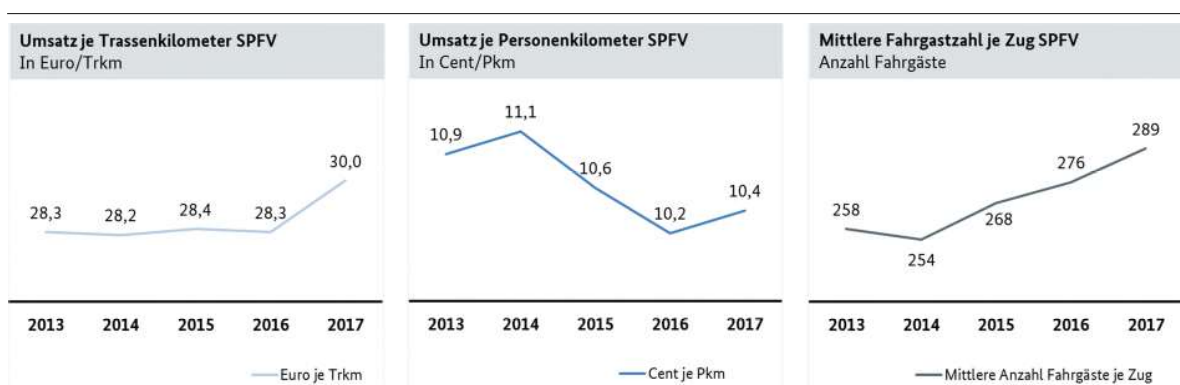


Abbildung 20: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPFV (2013-2017)

Im Schienengüterverkehr stagnierte der Umsatz je Tonnenkilometer im Vergleich zum Jahr 2016 und liegt bei 4,3 Cent.

Die Transportmenge je Zug lag im Jahr 2017 bei 497 Tonnen je Zug.

Der Umsatz je Trassenkilometer lag im Jahr 2017 bei 21,2 Euro je Trassenkilometer.

In der unteren Abbildung sind die vorstehenden Angaben für die nicht-bundeseigenen Eisenbahnen ausgewiesen. Hier nahm der Umsatz je Trassenkilometer ab und liegt bei 16,8 Euro.

Der Umsatz je Tonnenkilometer nahm leicht ab und beträgt im Jahr 2017 jetzt 3,3 Cent je Tonnenkilometer.

Die mittlere Frachtlast je Zug lag bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnen im Jahr 2017 bei 508 Tonnen je Zug. Gegenüber dem Jahr 2016 gab es hier einen leichten Anstieg.

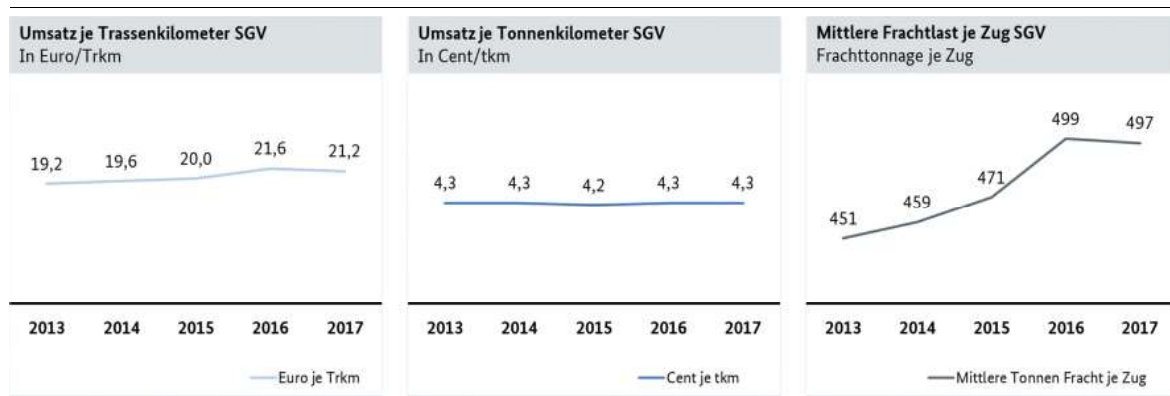


Abbildung 21: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV (2013-2017)

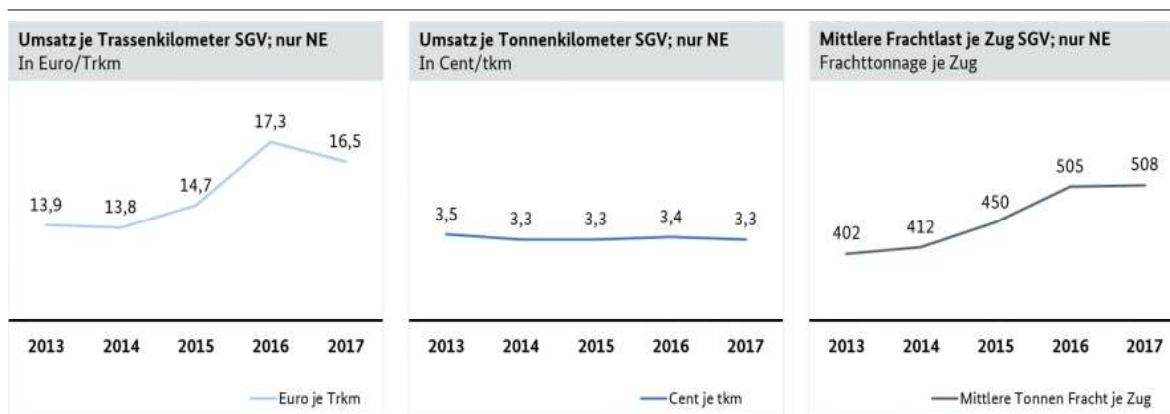


Abbildung 22: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen (2013-2017)

## Entwicklung der 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. Die Indizes des Statistischen Bundesamtes repräsentieren die Preisentwicklung fest definierter Leistungen bei einem konstantem 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 des Endkunden wider, der die Entwicklung des Preises für eine

bestimmte Leistung verfolgt. Die Betrachtung der spezifischen Entgelte ermöglicht dagegen eine präzisere Beurteilung der Einnahmentwicklung aus Sicht eines Eisenbahnverkehrsunternehmens.

Legt man das Jahr 2013 als Basisjahr zu Grunde, betrug der Zuwachs des Index für die Fahrpreise im Schienenpersonennahverkehr zwischen 2013 und 2017 knapp 14 Prozent. Auf Seiten der Eisenbahnverkehrsunternehmen erhöhten sich die Fahrgeldeinnahmen je Fahrgastkilometer (Pkm) um mehr als acht Prozent; die Gesamteinnahmen je Fahrgastkilometer, einschließlich öffentlicher Zuschüsse, wuchsen um rund vier Prozent.

Auch im Schienenpersonenfernverkehr sind die Indizes für die Fahrpreise stärker angestiegen als die Einnahmen je Fahrgastkilometer. Hier gab es im Zeitraum von 2013 bis 2017 eine Steigerung um insgesamt 3,7 Prozent. Die Einnahmen je Fahrgastkilometer sind im selben Zeitraum um 5,3 Prozent gesunken. Dies ist primär auf eine Ausweitung des Angebots an preisreduzierten Tickets (unter anderem Sparpreise) zurückzuführen, die aufgrund der in den vergangenen Jahren stark gewachsenen intermodalen Konkurrenz durch den Fernbus angeboten wurden. In 2017 stiegen die Einnahmen je Fahrgastkilometer das erste Mal seit 2014 wieder an.

Im Schienengüterverkehrsmarkt gab es bei den mittleren Einnahmen der Eisenbahnverkehrsunternehmen je Leistungseinheit (tkm) einen leichten Rückgang. Die dem statistischen Bundesamt gemeldeten Transportpreise haben sich dagegen erhöht.

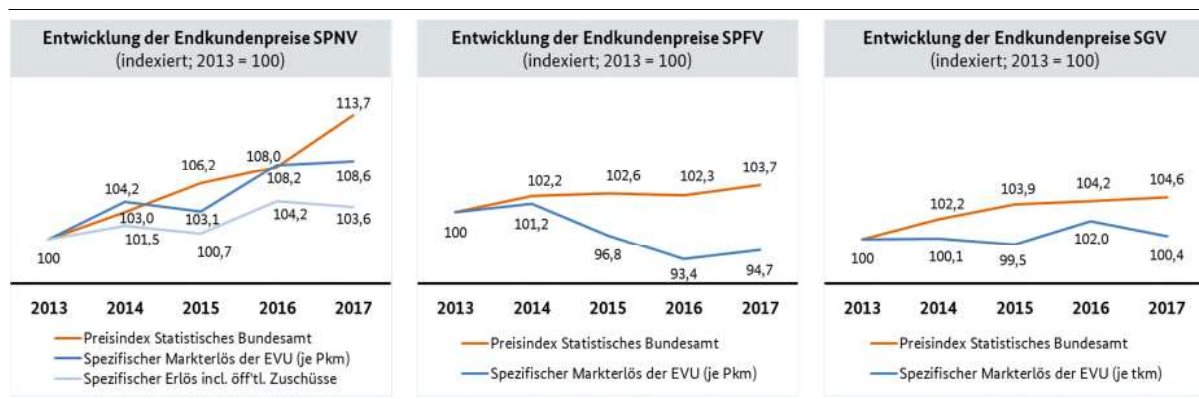


Abbildung 23: Entwicklung der Endkundenpreise (2013-2017; indexiert 2013 = 100)

### Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen

Die Unternehmen haben im Rahmen der Markterhebung die Möglichkeit, auf für sie wichtige Themen und Probleme hinzuweisen. Neben der Bewertung von allgemeinen Einflussfaktoren (siehe dazu Kapitel „Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur“), können die Eisenbahnverkehrsunternehmen zu konkreten Themen Stellung nehmen. Für die Erhebung im Jahr 2018 bezogen sich die Anmerkungen vor allem auf die Punkte planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Fahrplan, Disposition und Kommunikation.

### Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Beim Thema planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Möglichkeit, eine Einschätzung mit Gewichtungen „trifft voll zu/sehr häufig“ über „mittel“ bis „trifft nicht zu/sehr selten“ abzugeben. Die Auswertungen zu diesem Themenkomplex sind in den folgenden beiden Abbildungen ersichtlich. Gegenüber dem Vorjahr ist in keinem Fall eine Verbesserung erreicht worden.

79 Prozent der Eisenbahnverkehrsunternehmen gaben an, häufig rechtzeitig über Baumaßnahmen im Netzfahrplan informiert worden zu sein. In diesem Themenfeld gab es im Vergleich zum Vorjahr eine leichte Verschlechterung.

Über die Hälfte der Eisenbahnverkehrsunternehmen (57 Prozent) gaben an, dass eine rechtzeitige Information über unterjährige Baumaßnahmen erfolgt sei. Der gesamte Durchschnittswert verschlechterte sich leicht von 2,4 auf 2,5.

Etwa die Hälfte der Eisenbahnverkehrsunternehmen (49 Prozent) geben an, dass sie in die Planung der Baumaßnahmen häufig mit eingebunden wurden. Jedoch sind auch mehr als ein Viertel der Eisenbahnverkehrsunternehmen (26 Prozent) der Auffassung, nur selten in die Planung der Baumaßnahmen mit eingebunden worden zu sein. Der Durchschnittswert verschlechterte sich leicht von 2,7 auf 2,8.

Die Hälfte der Eisenbahnverkehrsunternehmen geben an, dass von ihrer Seite nur in den seltenen Fällen auf die Baumaßnahmenplanung Einfluss genommen werden konnte. Etwa ein Viertel (24 Prozent) der Eisenbahnverkehrsunternehmen konnte auf die Planung der Baumaßnahmen häufig Einfluss nehmen. Der Durchschnittswert blieb unverändert bei 3,5.

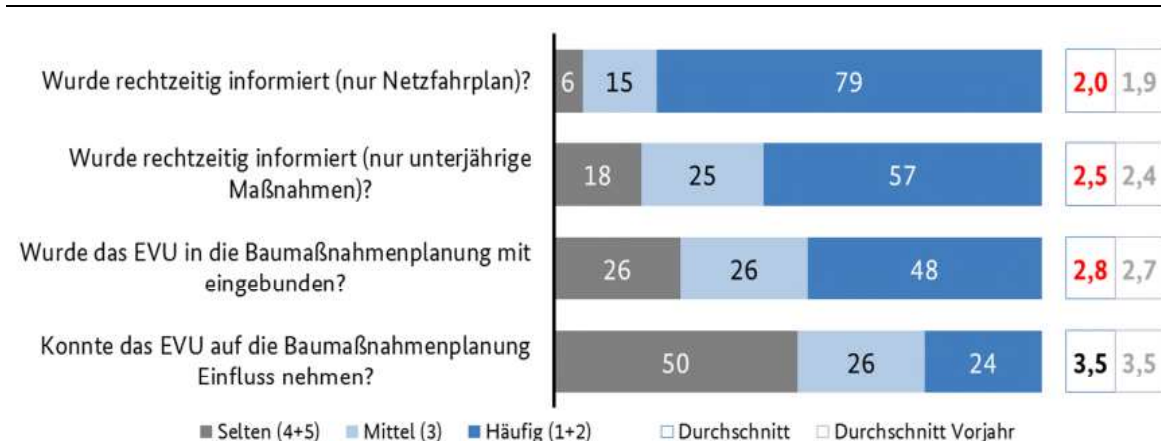


Abbildung 24: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

Insbesondere der letzte Wert zeigt deutlich, wo die Eisenbahnverkehrsunternehmen Defizite bei den Eisenbahninfrastrukturunternehmen sehen. Anforderungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen und das Handeln der Eisenbahninfrastrukturunternehmen stimmen nicht überein.

Verspätete Mitteilungen von Änderungen bezüglich der Planung und Abweichungen von den ursprünglichen Planungen der Baumaßnahmen betrafen etwa ein Drittel aller Eisenbahnverkehrsunternehmen relativ häufig (31 Prozent). Gegenüber dem Vorjahr hat sich dieser Wert im Gesamtdurchschnitt von 2,7 auf 2,8 verschlechtert.

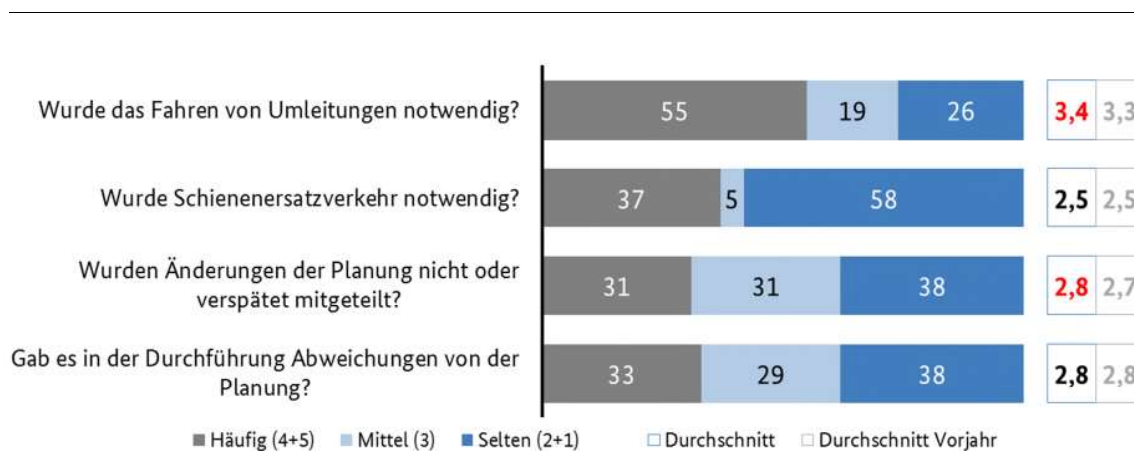


Abbildung 25: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

55 Prozent der Eisenbahnverkehrsunternehmen gaben an, dass das Fahren von Umleitungen im Rahmen von Baumaßnahmen häufig notwendig geworden sei. Mehr als ein Viertel (26 Prozent) gibt an, dass selten Umleitungsverkehre gefahren werden mussten. Im Vergleich zum Vorjahr gab es eine Verschlechterung des Durchschnitts von 3,3 auf 3,4.

Mehr als die Hälfte der Eisenbahnverkehrsunternehmen (58 Prozent) gab an, dass Schienenersatzverkehr eher selten notwendig wurde. Allerdings geben auch 37 Prozent an, dass dies häufig der Fall gewesen sei. Der Gesamtdurchschnitt zu diesem Themenfeld blieb konstant bei 2,5.

Etwa ein Drittel der Eisenbahnverkehrsunternehmen (33 Prozent) gibt an, dass es bei der Durchführung der Baumaßnahmen häufig Abweichungen von der Planung gegeben habe. 38 Prozent gaben an, dass dies eher selten der Fall gewesen sei. Der Durchschnitt blieb unverändert bei 2,8.

Weiterhin beklagen Eisenbahnverkehrsunternehmen die Verbindlichkeit der angesetzten Zeitrahmen von Baumaßnahmen. Häufig sind diese Zeitfenster zu eng bemessen und können daher nicht eingehalten werden. Die Ungewissheit über die Vollendung der Baumaßnahmen führt zu einer erschwerten Planung betrieblicher Prozesse der Eisenbahnverkehrsunternehmen.

## Kommentare der EVU zur Fahrplanqualität und Disposition

Obwohl bei den Einflussfaktoren die Punkte „Fahrplanqualität“ und „Disposition im Störfall“ eher positiv bewertet wurden, gaben gleichwohl eine Vielzahl von Eisenbahnverkehrsunternehmen hier weiterführende Erläuterungen.

Die abgegebenen Kommentare zu Fahrplanqualität und Disposition lassen sich auf unterschiedliche Kritikblöcke zusammenfassen. Die meisten Eisenbahnverkehrsunternehmen beklagen die Bearbeitungszeit der Fahrpläne und die verzögerte Informationsweitergabe. Unter anderem kommt es vor, dass Fahrpläne erst nach der fahrplanmäßigen Abfahrtszeit des Zuges bereitgestellt werden.

Außerdem variiert die Qualität der Mitarbeiter in der Betriebszentrale stark. Eisenbahnverkehrsunternehmen sehen sehr große Unterschiede abhängig von den jeweiligen Niederlassungen der DB Netz AG. Je nach Mitarbeiter werden Absprachen zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen und Disponenten nicht immer eingehalten.

Ein weiterer wichtiger Kritikpunkt betrifft die verfügbaren Trassenkapazitäten. Der Auslastungsgrad der Infrastruktur ist so hoch, dass es im Fahrbetrieb zu Verspätungen und Ausfällen komme. Diese Störungen können sich in Großstörungen fortpflanzen und somit den gesamten Verkehr behindern.

Verantwortlich dafür ist jedoch nicht nur die insgesamt ausgelastete Infrastruktur, sondern auch die große Menge an Baustellen. Umleitungen, die für die Umfahrung der Baustellen notwendig sind, führen bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen zu höheren Energie- und Trassengebühren.

Vor allem bei Gelegenheitsverkehren sehen Eisenbahnverkehrsunternehmen viel Verbesserungspotential. Die nach Abfahrt eintreffenden Fahrpläne sind nicht ausreichend verlässlich. So stimmen die Abfahrts- und Ankunftszeiten selten mit den im Fahrplan gegebenen Werten überein. Die Kalkulierbarkeit der Strecken zeigt sich weiterhin besonders schwer, da Baustellen teilweise nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Bei Störfällen berichten einige Eisenbahnverkehrsunternehmen über eine Verbesserung der Bearbeitungszeit im Vergleich zum Vorjahr. Jedoch ist die Problembearbeitung vor allem bei größeren Störungen immer noch nicht ausreichend. In einem solchen Fall kann die Erreichbarkeit der Betriebszentralen für einen kurzen Zeitraum vollständig ausfallen.



# Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs

Zur Durchführung des öffentlichen Personennahverkehrs stehen den Ländern aus dem Steueraufkommen des Bundes Regionalisierungsmittel zu. Mit den Regionalisierungsmitteln finanzieren die Länder den Schienenpersonennahverkehr.

## Inhalt

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Entwicklung der Erlössituation im SPNV                             | 34 |
| Entwicklung der bestellten Betriebsleistung                        | 34 |
| Abschluss von Verkehrsverträgen                                    | 35 |
| Modelle der Fahrzeugfinanzierung                                   | 36 |
| Einflussfaktoren auf die Gestaltung<br>des Regionalverkehrsmarktes | 36 |
| Kommentare der Aufgabenträger                                      | 40 |

## Aufgabenträger und SPNV-Markt

**Der Anteil der wettbewerblich vergebenden Betriebsleistung steigt weiter an. Die Anzahl der abgeschlossenen Verkehrsverträge durch die Aufgabenträger geht leicht zurück.**

### Entwicklung der Erlössituation im SPNV

Die wesentlichen Einnahmequellen der im Schienenpersonennahverkehr tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen sind – neben den Markterlösen – die öffentlichen Zuschüsse, welche über die Aufgabenträger an die mit der Verkehrsdurchführung beauftragen Eisenbahnverkehrsunternehmen gezahlt werden. Diese stammen weitgehend aus der Zuweisung der Regionalisierungsmittel des Bundes an die Länder. Grundlage hierfür ist das Regionalisierungsgesetz vom 27. Dezember 1993.

Die folgende Abbildung zeigt anhand der Aufteilung der Umsatzbestandteile die Bedeutung der öffentlichen Zuschüsse für den Schienenpersonennahverkehr. Der Anteil lag im Jahr 2013 bei 57 Prozent und beträgt für das Jahr 2017 55 Prozent.

Demgegenüber tragen die Markterlöse (hauptsächlich aus dem Verkauf von Fahrkarten) nur zu 45 Prozent zu den Umsätzen des Schienenpersonennahverkehrs bei.

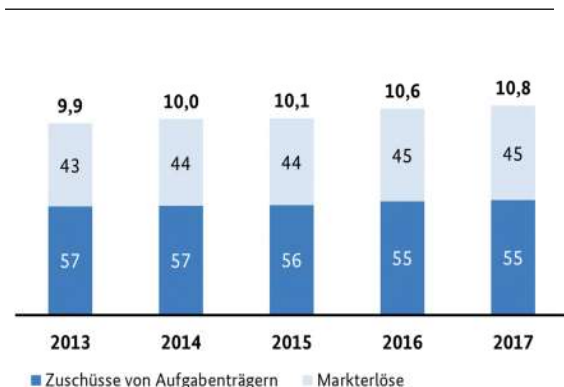


Abbildung 26: Anteil der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV (2013-2017; Umsatz in Mrd. Euro; Anteile in Prozent)

### Entwicklung der bestellten Betriebsleistung

Im Jahr 2017 stieg die Betriebsleistung im Schienenpersonennahverkehr nur leicht an. Wie bei der Verkehrsleistung stagnierte der Marktanteil der nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Etwas mehr als ein Drittel der Zugkilometer wird im Schienenpersonennahverkehr von nicht-bundeseigenen EVUs erbracht.

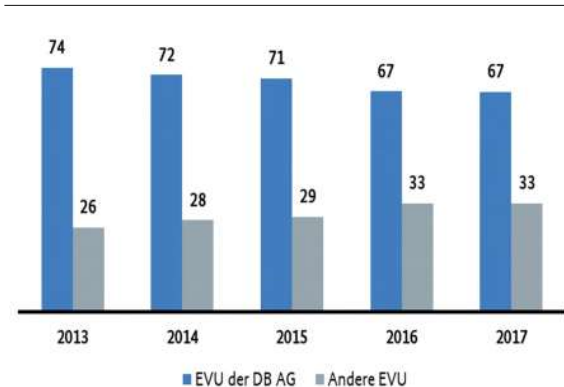


Abbildung 27: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV (2013-2017; Anteile in Prozent)

## Abschluss von Verkehrsverträgen

Die Leistungen für den Schienenpersonennahverkehr werden von den Aufgabenträgern bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen bestellt. Die Verkehrsverträge werden zum größten Teil wettbewerblich vergeben. Unter bestimmten Bedingungen, vor allem im Rahmen von Übergangsverträgen oder Verträgen mit einer kurzen Laufzeit, erfolgt eine nicht wettbewerbliche Vergabe. Von 2014 auf 2015 erfolgte ein starker Anstieg des Abschlusses von Verkehrsverträgen von 18 auf 45 abgeschlossene Verkehrsverträge. In den Jahren 2016 und 2017 war ein leichter Rückgang der Vertragsabschlüsse zu verzeichnen. Für das Jahr 2018 ist wieder einer Steigerung der Vertragsabschlüsse von 34 auf 41 Verkehrsverträge zu erwarten.

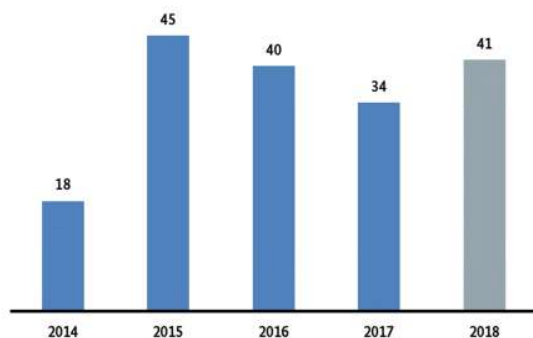


Abbildung 28: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen (2014-2018; Anzahl)

Ausgehend von den 34 Verkehrsverträgen, die von den Aufgabenträgern im Jahr 2016 abgeschlossen wurden, wurden 20 Verträge wettbewerblich und 14 Verträge nicht wettbewerblich vergeben. Im Vorjahreszeitraum wurden 31 Verträge wettbewerblich und neun Verträge nicht wettbewerblich vergeben.

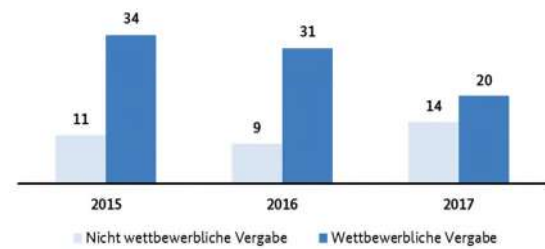


Abbildung 29: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger (2015-2017; Anzahl)

Werden nur die wettbewerblichen Vergabeverfahren betrachtet, wurden in den 20 abgeschlossenen Verkehrsverträgen im Jahr 2017 insgesamt 47 Angebote von Bietern eingereicht. Dies bedeutet, dass etwas mehr als zwei Bieter an einem Vergabeverfahren teilgenommen haben. Im Vergleich zum Jahr 2016 hat sich dieser Wert leicht erhöht.

Von den im Jahr 2017 erbrachten Trassenkilometern waren rund 75 Prozent in wettbewerblichen und etwas mehr als 25 Prozent in nicht wettbewerblichen Verfahren vergeben worden. Von den im Jahr 2014 erbrachten Trassenkilometern waren noch etwa 44 Prozent in nicht wettbewerblichen Vergaben vergeben worden.

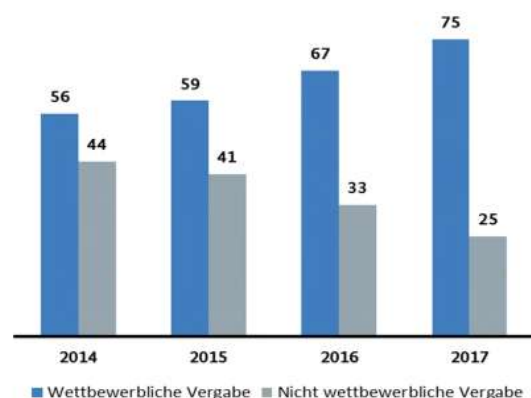


Abbildung 30: Anteil der Vergabeverfahren im SPNV (2014-2017; Anteile in Prozent)

Von den 14 Verkehrsverträgen, die im Jahr 2017 nicht wettbewerblich vergeben wurden, wurden acht Verträge an die Eisenbahnverkehrsunternehmen der Deutschen Bahn AG und sechs Verträge an nicht-bundeseigene Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr vergeben.

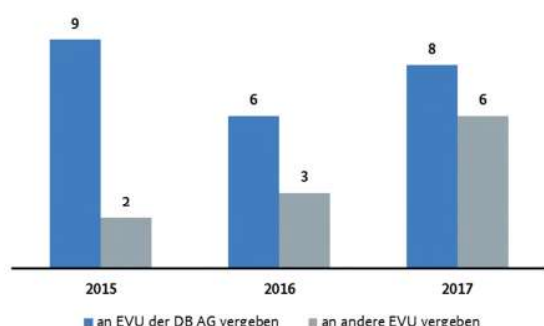


Abbildung 31: Nicht wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU (2015-2017; Anzahl)

Von den zwanzig Verkehrsverträgen, die im Jahr 2017 wettbewerblich vergeben wurden, wurden elf Verträge an die Eisenbahnverkehrsunternehmen der Deutschen Bahn AG und neun Verträge an die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr vergeben.



Abbildung 32: Wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU (2015-2017; Anzahl)

## Modelle der Fahrzeugfinanzierung

Im Jahr 2017 war in 16 Vergabeverfahren von den Aufgabenträgern ein Angebot zur Unterstützung der Fahrzeugfinanzierung enthalten.

Zu den angebotenen Varianten der Fahrzeugfinanzierung gehörten die Kapitaldienstgarantie, Weiterverwendungs-garantie sowie die Bereitstellung der Fahrzeuge durch die Aufgabenträger in Form von Fahrzeugpools.

Bei 13 Verkehrsverträgen hat das EVU ein angebotenes Modell der Fahrzeugfinanzierung auch in Anspruch genommen. In drei Fällen wurde die angebotene Fahrzeugfinanzierung vom EVU nicht in Anspruch genommen. Zu den angebotenen und von den EVU in Anspruch genommenen Finanzierungsmodellen gehören unter anderem die Bereitstellung eines Fahrzeugpools, das „RRX-NRW-Modell“, das „BW-Modell“, die Kapitaldienstgarantie und der Einredeverzicht/abstraktes Schuldversprechen mit Wiedereinsatzgarantie.

## Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes

Die Bundesnetzagentur bietet im Rahmen ihrer jährlichen Markterhebung, wie schon in den vergangenen Jahren, den Aufgabenträgern die Möglichkeit, marktrelevante Gesichtspunkte einzuschätzen und zwischen den Noten eins (sehr gut) und fünf (ungenügend) zu bewerten. Bei den Bewertungen der Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs im Jahr 2017 sind, im Vergleich zum vorherigen

Berichtszeitraum, nur geringe Änderungen zu verzeichnen. Die Hälfte der Aufgabenträger (50 Prozent) vergibt eine mittlere Bewertung für den Ausbauzustand des Netzes. Ein Viertel der Aufgabenträger (25 Prozent) bewertet dieses Themenfeld mit gut. Der Mittelwert hat sich im Vergleich zum vorherigen Berichtszeitraum leicht von 3,1 auf 3,0 leicht verbessert.

Der Erhaltungszustand des Netzes wird von den Aufgabenträgern im Mittel mit der Note 3,3 bewertet. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich hier die Bewertung ein wenig verschlechtert. Etwas mehr als ein Drittel der Aufgabenträger (36 Prozent) bewertet diesen Einflussfaktor mit den Noten vier und fünf („schlecht“).

Die Aufgabenträger des Schienenpersonen-nahverkehrs beurteilen im Jahr 2017 den Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe mit der Note 3,1. Etwa ein Drittel der Aufgabenträger (29 Prozent) vergeben für diesen Themenkomplex die Noten vier bis fünf („schlecht“). Im Vergleich zum vorherigen Berichtszeitraum blieb dieser Wert unverändert. Für den Ausbauzustand der Personenbahnhöfe vergeben die Aufgabenträger im Mittel die 2,6. Für dieses Kriterium gab mehr als die Hälfte der Aufgabenträger (54 Prozent) eine mittlere Bewertung mit der Note drei.

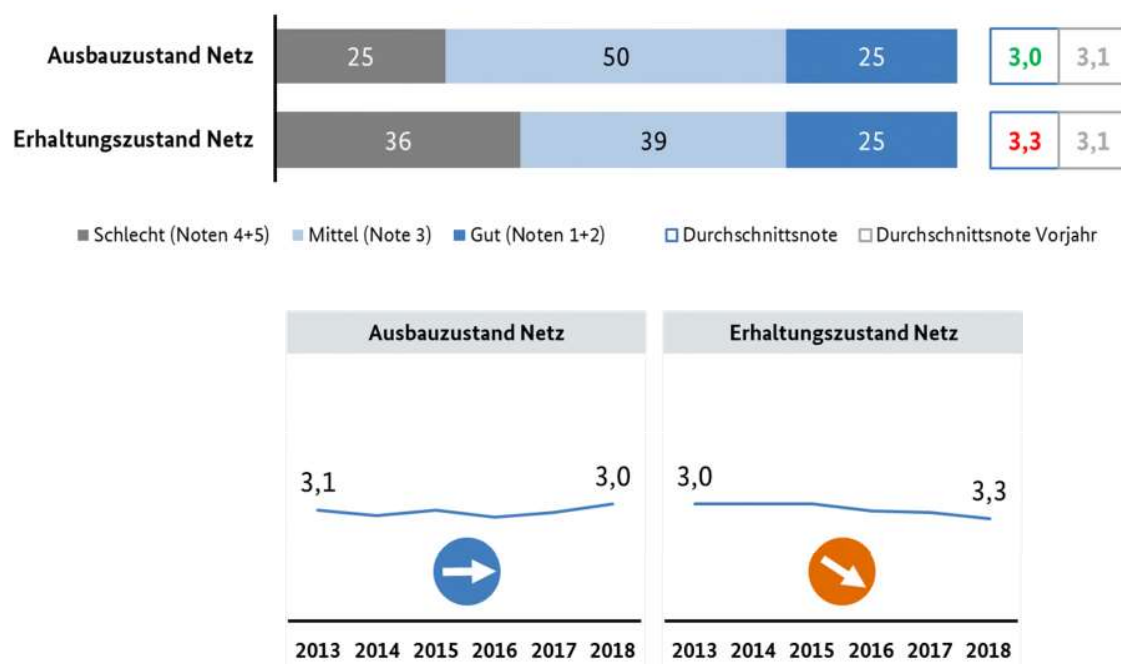


Abbildung 33: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes der Schienenwege durch die Aufgabenträger des SPNV (2013-2018)

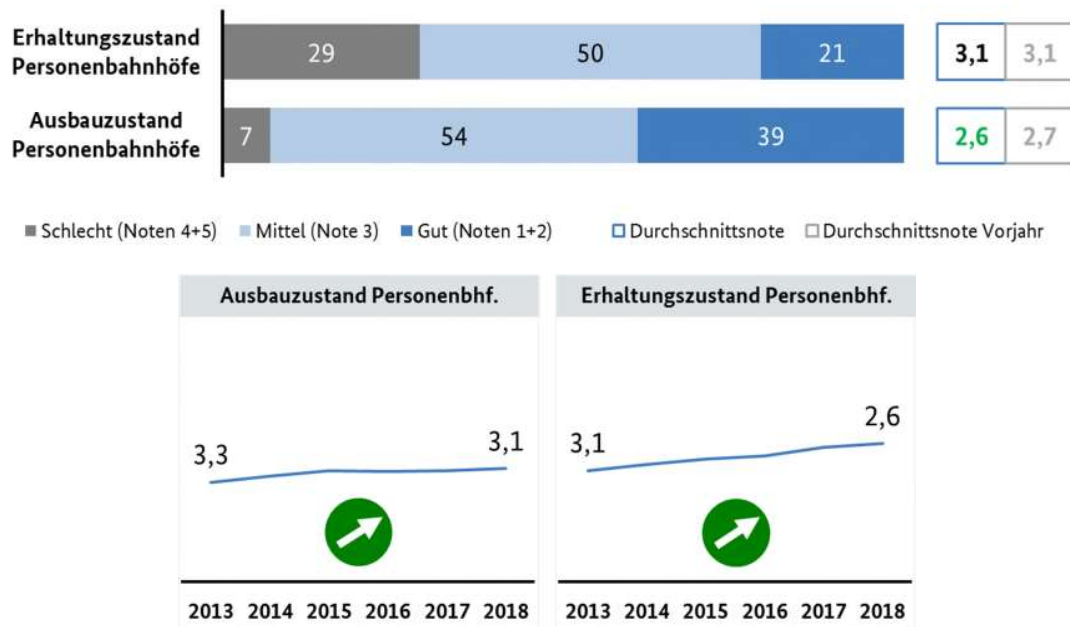


Abbildung 34: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes von Personenbahnhöfen und Haltepunkten durch die Aufgabenträger des SPNV (2013-2018)

Die Diskriminierungsfreiheit der von den Eisenbahninfrastrukturunternehmen aufgestellten Stationspreissysteme wurden von den Aufgabenträgern mit 2,9 bewertet. Hier erfolgte keine Verbesserung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum. Zur Beurteilung der Diskriminierungsfreiheit der Trassenpreissysteme vergeben die Aufgabenträger im Mittel den Wert 2,5. Hier verbesserte sich der Wert gegenüber dem Vorjahr erneut.

Zur Beurteilung des Preis-Leistungs-Verhältnisses der Eisenbahninfrastrukturunternehmen bezüglich der Stationen vergeben die Aufgabenträger die 3,6. Im Vorjahr wurde hier noch ein Wert von 3,4 vergeben. Beim Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen bezüglich der Trassen vergeben die Aufgabenträger mit 3,6 eine schlechtere Bewertung als im Vorjahr, als hier noch ein Mittelwert von 3,4 vergeben wurde.

Langfristig gesehen, hat sich Bewertung der Diskriminierungsfreiheit der Entgelte und des Preis-/Leistungsverhältnisses jedoch positiv entwickelt.

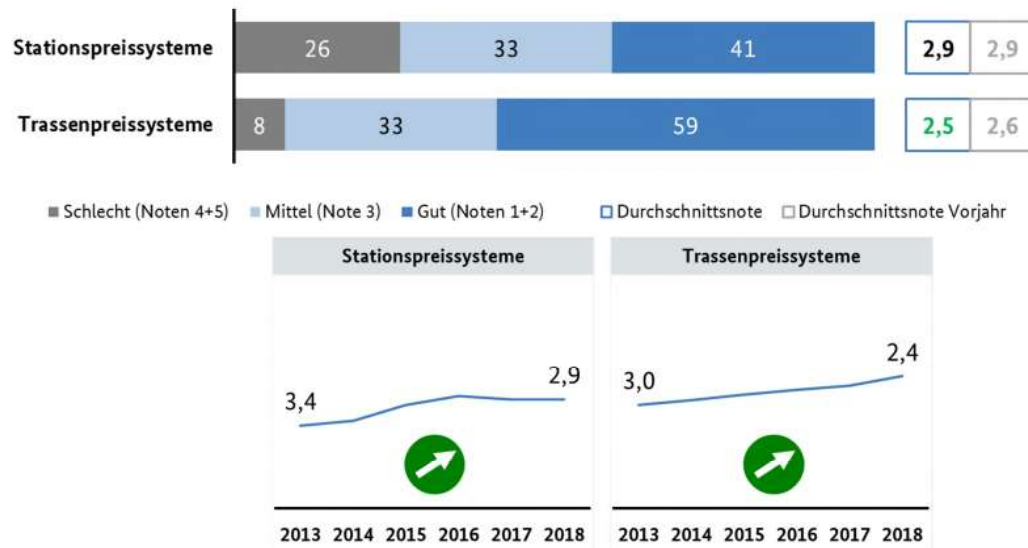


Abbildung 35: Bewertung der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU durch die Aufgabenträger (2013-2018)



Abbildung 36: Bewertung der Entgeltsysteme der EIU durch die Aufgabenträger (2013-2018)

## Kommentare der Aufgabenträger

Im Rahmen der jährlichen Markterhebung gibt die Bundesnetzagentur den Aufgabenträgern die Möglichkeit, Empfehlungen, Hinweise oder Wünsche für die weitere Regulierungstätigkeit mitzuteilen. Darüber hinaus können Anmerkungen, Hinweise oder Erfahrungswerte zum Zugang zum Eisenbahninfrastrukturmarkt kommuniziert werden.

### Baumaßnahmen

Zu diesem Bereich teilen die Aufgabenträger mit, dass bei Baumaßnahmen seitens der DB Netz AG und der DB Station&Service AG eine ständige Nachsteuerung erfolgen müsse. Darüber hinaus bestehe ein sehr hoher Handlungsbedarf bei der Fahrplanqualität bei Bauzuständen.

### Regulierung

Hierzu wünschen sich die Aufgabenträger eine Regulierung auch im Bereich Fahrgastinformation. Darüber hinaus bedürfe es auch eines diskriminierungsfreien Zugangs in den Bereichen Tarif und Vertrieb von allen Marktteilnehmern.

### Trassen

Beim Thema „Trassen“ stellen die Aufgabenträger fest, dass von der DB Netz AG beim formalen Anmeldeverfahren für Trassen ein vorausgehendes Beurteilungsverfahren für Auswirkungen auf die Betriebsqualität der neuen und bestehenden Verkehre eingeführt worden sei. Darüber hinaus würden offenbar Konfliktlösungen vor das reguläre Anmeldeverfahren gezogen werden. In dem beschriebenen Fall würden nur potenziell betroffene DB-EVU einbezogen, aber keine NE-EVU. Es sei unklar, welchen Sinn diese Vorgehensweise habe.

## Regionalisierungsmittel

Hier begrüßen die Aufgabenträger die Erweiterungsmöglichkeiten für Leistungen im Bereich der Stationen unter Berücksichtigung von § 37 ERegG. Hierdurch könne den individuellen Bedürfnissen einer Station besser nachgekommen werden, als über einen bundesweit einheitlichen Ausstattungskatalog. Es müsse allerdings darauf geachtet werden, dass die im Jahr 2016 erbrachten Basisleistungen der jeweiligen Kategorie, für welche die um 1,8 Prozent fortgeschriebenen Stationsentgelte gezahlt werden, auch dauerhaft weiter erbracht werden.

# Bereitstellung der Infrastruktur

Der Fokus der gesetzlichen Regulierung im Eisenbahnsektor liegt auf den Unternehmen des Eisenbahninfrastrukturmarktes. Die Regulierung sichert für alle Eisenbahnverkehrsunternehmen einen diskriminierungsfreien Zugang zur Eisenbahninfrastruktur.

## Inhalt

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Eisenbahninfrastrukturunternehmen                       | 42 |
| Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen | 42 |
| Entwicklung der Betriebsleistung                        | 43 |
| Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur          | 44 |
| Entgeltlisten                                           | 45 |
| Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur        | 45 |
| Wartungseinrichtungen                                   | 50 |
| Werksbahnen                                             | 51 |

## Eisenbahninfrastrukturmarkt

**Der Umsatz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen wuchs im Jahr 2017 weiter an. Die gefahrene Betriebsleistung konnte im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls gesteigert werden.**

### Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Im Rahmen der Markterhebung Eisenbahnen 2018 erfragte die Bundesnetzagentur von rund 140 Betreibern der Schienenwege, mehr als 500 Betreibern von Serviceeinrichtungen und etwa 800 Betreibern von Werksbahnen Daten für das Berichtsjahr 2017. Fast jeder Betreiber der Schienenwege ist zugleich auch ein Betreiber von Serviceeinrichtungen.

Erstmals konnte die Bundesnetzagentur auch einen großen Teil der in Deutschland aktiven Gleisanschließer in die Erhebung mit einbeziehen. Die meisten der neu erfassten Gleisanschlüsse werden als Werksbahnen im Sinne des § 2 Abs. 8 AEG betrieben.

Weiterhin existiert kein zentrales Register für Eisenbahninfrastrukturen, welches sämtliche Eisenbahninfrastrukturunternehmen erfasst.

Erschwerend kommt hinzu, dass der Betrieb der meisten Serviceeinrichtungen keiner Genehmigungspflicht unterliegt. Unter Berücksichtigung dieser Gegebenheit muss davon ausgegangen werden, dass die Bundesnetzagentur in Teilbereichen des Eisenbahninfrastrukturmarktes nicht über einen vollumfänglichen Marktüberblick verfügt.

Nach den Daten, die der Bundesnetzagentur aktuell vorliegen, betreiben die deutschen Eisenbahninfrastrukturunternehmen insgesamt eine Streckenlänge von rund 39.100 km mit einer Gleislänge von ca. 60.800 km (ohne Gleise in Serviceeinrichtungen). In den Serviceeinrichtungen werden Gleise mit weiteren rund 11.100 km Länge betrieben.

### Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Die Einnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen werden zum überwiegenden Teil aus den Entgelten für die Nutzung von Trassen und Serviceeinrichtungen sowie aus Fördermitteln generiert. Im Jahr 2017 belief sich die Summe der Einnahmen aus Trassenentgelten auf 5,1 Mrd. Euro. Dieses entspricht rund 80 Prozent der gesamten Umsatzerlöse aus Infrastrukturnutzungsentgelten in 2017. Die Stationsentgelte tragen mit etwas mehr als 14 Prozent zum Gesamtumsatz bei, die restlichen sechs Prozent entfallen auf Entgelte für die Nutzung anderer Serviceeinrichtungen.

Im Rückblick auf die letzten Jahre setzt sich die kontinuierliche Steigerung der Umsätze aus Nutzungsentgelten weiter fort. Von etwa 5,6 Mrd. Euro in 2013 stieg die Summe in 2017 auf etwa 6,4 Mrd. Euro. Die mittlere jährliche Steigerungsrate liegt damit bei etwas mehr als drei Prozent.

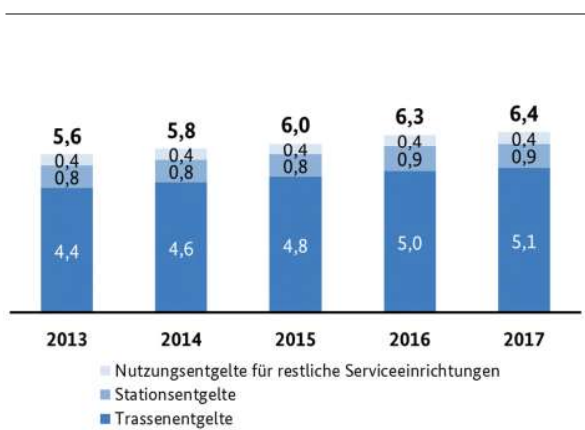


Abbildung 37: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten im Eisenbahninfrastrukturmarkt (2013-2017; in Mrd. Euro)

Der Schienenpersonennahverkehr entrichtet über den gesamten Markt hinweg betrachtet rund zwei Drittel des Gesamtumsatzes aus Trassenentgelten. 18 Prozent der Trassenentgelteinnahmen werden aus Entgelten für den Schienenpersonenfernverkehr gedeckt. Der Schienengüterverkehr trägt die verbleibenden Anteile. Die Anteile der einzelnen Verkehrsdienste sind über den betrachteten Zeitraum annähernd konstant geblieben.



Abbildung 38: Umsatz aus Trassenentgelten der deutschen Betreiber der Schienenwege nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2017; in Prozent)

## Entwicklung der Betriebsleistung

Die auf dem öffentlichen Schienennetz erbrachte Betriebsleistung wuchs im Jahr 2017 weiter an. Mit insgesamt 1.104 Mio. Trassenkilometern wurde eine neue Höchstmarke erreicht. Im betrachteten Zeitraum ist die Betriebsleistung auf dem deutschen Streckennetz kontinuierlich angestiegen. Erstmals wurden in 2004 mehr als eine Milliarde Trassenkilometer gefahren.

Während im Schienengüterverkehr gemessen am Vorjahr ein spürbarer Zuwachs der Betriebsleistung festgestellt werden konnte, blieb für den Schienenpersonennahverkehr nur eine geringe Steigerung zu konstatieren. Dennoch wurden für beide Verkehrsdienste neue Höchstmarken erzielt. Im Schienenpersonenfernverkehr war hingegen ein leichter Rückgang der erbrachten Betriebsleistung zu verzeichnen.



Abbildung 39: Entwicklung der Betriebsleistung nach Verkehrsdiensten (2013-2017; in Mio. Trkm)

Nur knapp drei Prozent der genannten Betriebsleistungen werden auf nichtbundeseigenen Eisenbahninfrastrukturen erbracht. Die verbleibenden 97 Prozent der Verkehre nutzen die Streckeninfrastruktur der Infrastrukturunternehmen des DB-Konzerns, welche jedoch nur rund 85 Prozent der in Deutschland betriebenen Gesamtlänge der Eisenbahnstrecken repräsentiert. Die mittlere

Verkehrsdichte liegt auf den nichtbundeseigenen Eisenbahninfrastrukturen somit signifikant niedriger, was die Bildung kostendeckender und zugleich marktfähiger Trassenentgelte erschwert.

### Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur

Jeder Eisenbahninfrastrukturbetreiber ist gesetzlich verpflichtet, die von ihm betriebene Infrastruktur allen Zugangsberechtigten zu gleichen Bedingungen und Konditionen diskriminierungsfrei zur Nutzung bereitzustellen. 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, beispielsweise im Bereich von Werksbahnen (§ 15 ERegG).

Die Eisenbahninfrastrukturbetreiber sind verpflichtet, für die Nutzung der betriebenen Eisenbahninfrastrukturen Nutzungsbedingungen in Form von Schienennetz-Benutzungsbedingungen (SNB) für die Schienenwege sowie Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS) aufzustellen. Ausnahmen von dieser Regelung bestehen zum Beispiel für Werksbahnen und nicht regelspurige Schienenwege.

Vor deren Inkrafttreten werden die Zugangsbedingungen von der Bundesnetzagentur auf Rechtskonformität geprüft und erlangen erst nach erfolgreicher Prüfung Rechtskraft. Den Eisenbahninfrastrukturunternehmen wird bei der rechtskonformen Erstellung dieser Dokumente von der Bundesnetzagentur Unterstützung gewährt.

In 2018 haben 92 Prozent der Betreiber der Schienenwege und 62 Prozent der Betreiber von

Serviceeinrichtungen Nutzungsbedingungen veröffentlicht.

Eisenbahninfrastrukturunternehmen, welche von der Verpflichtung zur Erstellung von Nutzungsbedingungen befreit wurden, sind in den genannten Anteilen nicht enthalten. Bei den verbleibenden Unternehmen ist der Prozess zur Aufstellung der Nutzungsbedingungen oder ein entsprechendes Befreiungsverfahren noch nicht in jedem Fall abgeschlossen.

Weiterhin hat die Bundesnetzagentur im Rahmen ihrer Marktbeobachtung weitere Unternehmen als Betreiber von Serviceeinrichtungen identifiziert und zur rechtskonformen Erstellung von Nutzungsbedingungen aufgefordert.

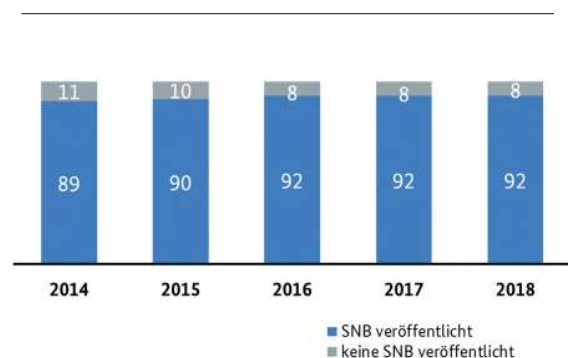


Abbildung 40: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen (2014-2018; Anteile in Prozent)

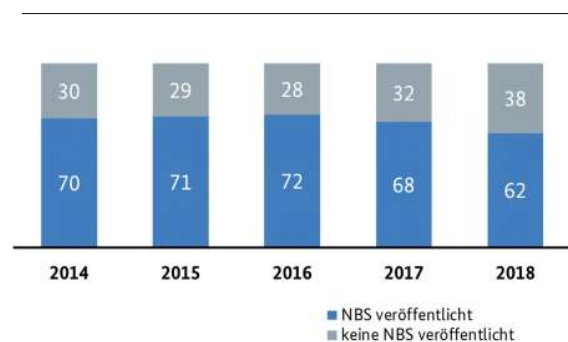


Abbildung 41: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit Nutzungsbedingungen (2014-2018; Anteile in Prozent)

## Entgeltlisten

Die Betreiber der Schienenwege sind verpflichtet, Entgelte für die Infrastrukturbenutzung aufzustellen und in Entgeltlisten zu veröffentlichen. Für Betreiber von Serviceeinrichtungen ist die Aufstellung einer Entgeltliste ebenfalls verpflichtend.

Der Anteil der Betreiber der Schienenwege, die entsprechende Entgeltlisten erstellt und veröffentlicht haben, liegt mit 86 Prozent etwas höher als im Vorjahr.

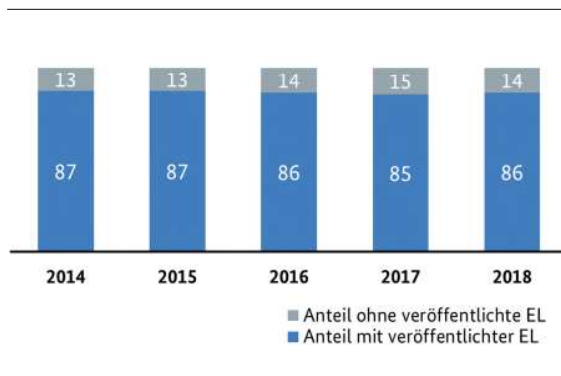


Abbildung 42: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Entgeltlisten (2014-2018; Anteile in Prozent)

Bei den Betreibern von Serviceeinrichtungen sank der Anteil, die entsprechende Entgeltlisten erstellt haben, im Jahr 2018 auf 61 Prozent. Hauptgrund hierfür ist, dass der Bundesnetzagentur inzwischen mehr Betreiber von Serviceeinrichtungen bekannt sind.

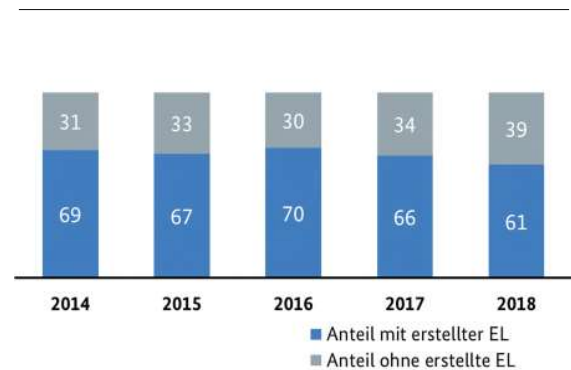


Abbildung 43: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit erstellten Entgeltlisten (2014-2018; Anteile in Prozent)

## Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur

Im Rahmen ihrer regulären Markterhebung bietet die Bundesnetzagentur allen Zugangsberechtigten die Möglichkeit, marktrelevante Gesichtspunkte aus ihrer Sicht einzuschätzen und mit Noten zwischen eins („sehr gut“) und fünf („ungenügend“) zu bewerten. Daneben befragt die Bundesnetzagentur auch die Aufgabenträger, welche die Eisenbahnverkehrsunternehmen mit der Durchführung von Verkehren im Schienenpersonennahverkehr beauftragen. Die Marktergebnisse für die Aufgabenträger sind im Kapitel 4 ab Seite 34 zusammengefasst.

Aus den Einschätzungen der Zugangsberechtigten wird jeweils ein Mittelwert gebildet, der sowohl Vergleiche zu anderen Punkten ermöglicht als auch die Bildung von Zeitreihen zulässt.

In der aktuellen Erhebung konnten für die meisten Themenbereiche nur geringe Veränderungen gegenüber dem Vorjahr verzeichnet werden; ein Trend, welcher bereits seit einigen Jahren anhält. In der Spitzengruppe rangieren damit erneut die von der

Bundesnetzagentur regulierten Bereiche. Die besten Bewertungen vergaben die befragten Zugangsberechtigten (neben der Kundenfreundlichkeit der Eisenbahninfrastrukturunternehmen) für die Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen, den Zugang zu Serviceeinrichtungen sowie den Zugang zu Schienenwegen.

Das Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen wurde wie im Vorjahr mit der Note 2,8 nur als befriedigend bewertet. Die meiste Kritik äußern die Eisenbahnverkehrsunternehmen primär in den Bereichen Ausbau- und Erhaltungszustand Netz (3,1), Internationaler Zugang (3,0) sowie Tarif und Vertrieb (2,9).

Die Vergabe von Netzfahrplantrassen (2,3) und die Vergabe von Gelegenheitstrassen (2,3) erhielten von den Eisenbahnverkehrsunternehmen im Mittel die besten Bewertungen im Themenfeld „Zugang zu Schienenwegen“.

In den meisten Bereichen ist eine leichte Verschlechterung zur letztjährigen Bewertung festzustellen. Besonders kritisch werden die

Baustellenplanung, sowie der Ausbau- und Erhaltungszustand des Netzes mit jeweils der Note 3,1 gesehen.

Die Disposition im Störfall wird dagegen von der Hälfte der teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen mit „gut“ oder „sehr gut“ bewertet. Dennoch hat die Bundesnetzagentur von zahlreichen Unternehmen Kommentare und Hinweise erhalten, die auf Schwierigkeiten bei der Disposition des Verkehrs im Einzelfall hinweisen (siehe Kapitel Eisenbahnverkehrsmarkt „Probleme aus Sicht der Zugangsberechtigten“).

Mittelfristig ist jedoch ein leichter Trend zur Verschlechterung der Bewertungen der Fahrplanqualität und Disposition erkennbar. Bei den anderen Themen ergaben sich im Bereich „Zugang zu Schienenwegen“ in den vergangenen Jahren keine signifikanten Veränderungen in der Einschätzung der Eisenbahnverkehrsunternehmen.

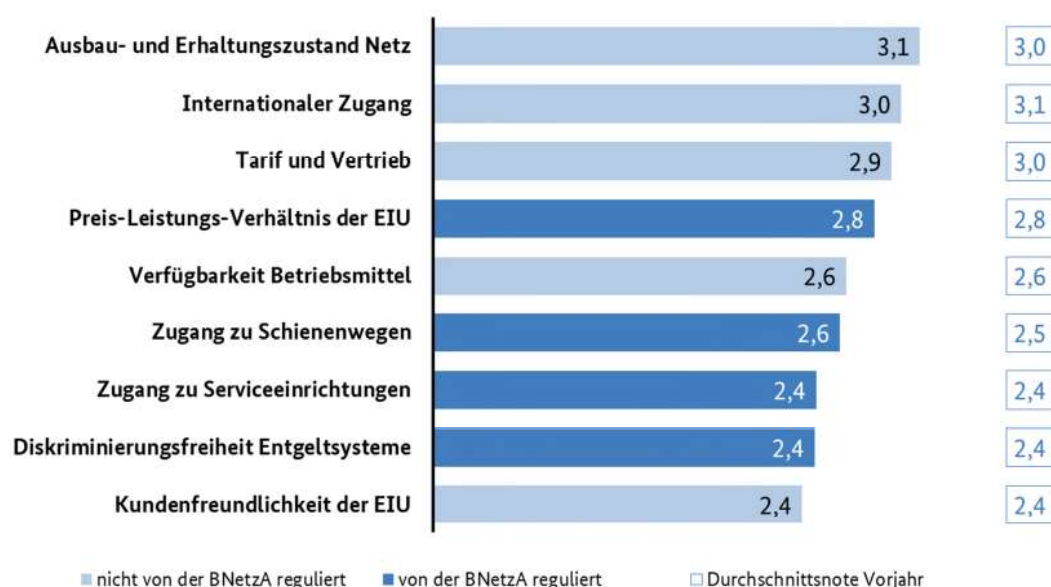


Abbildung 44: Einflussfaktoren im Eisenbahnmarkt (2018; Durchschnittswerte)

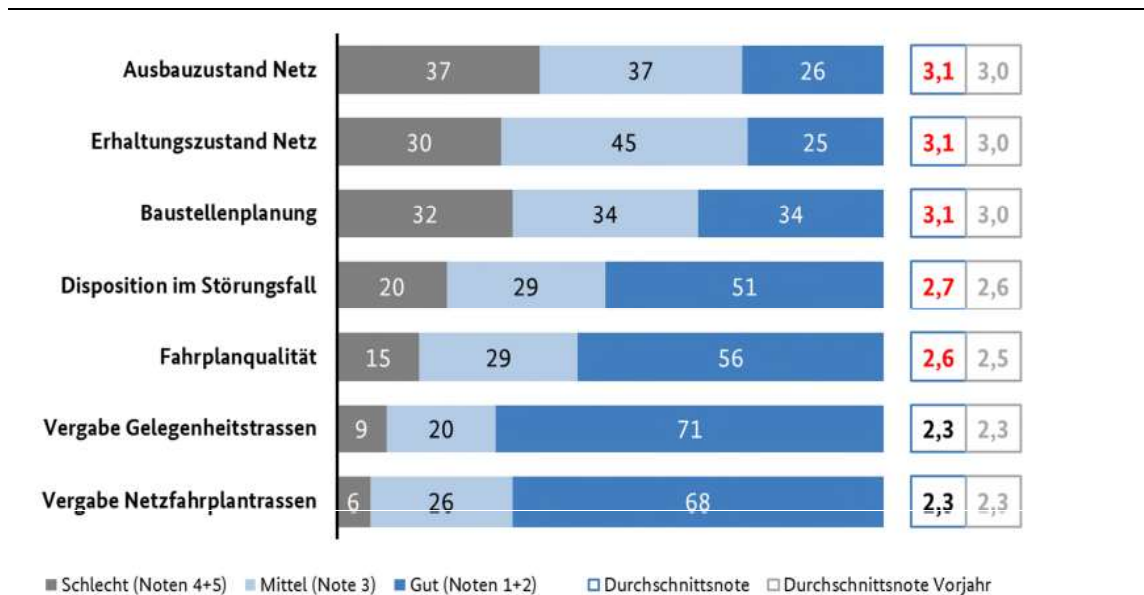


Abbildung 45: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

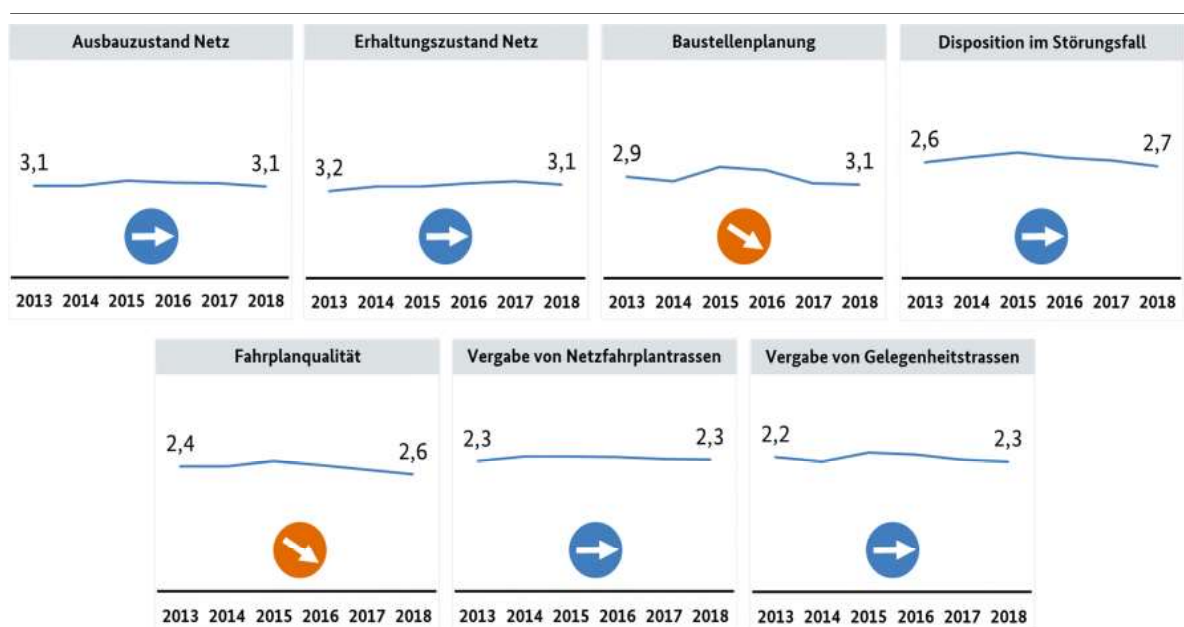


Abbildung 46: Entwicklung der Bewertungen der Themenfelder Schienenwege (2013-2018)

Der Zugang zu Serviceeinrichtungen erhielt im aktuellen Berichtszeitraum mehrheitlich überdurchschnittliche Bewertungen.

Lediglich der Zugang zu Abstellgleisen wurde mit der Note 2,9 nur zufriedenstellend bewertet. Etwa ein Drittel der Unternehmen (30 Prozent) beurteilt den Zugang zu Abstellgleisen als „schlecht“ oder „mangelhaft“.

Die beste Bewertung mit 2,1 erhält das Themenfeld Brennstoffaufnahmestellen. 76 Prozent der teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen bewerten den Zugang zu diesen Einrichtungen als gut oder sehr gut.

Der im Fahrgastkontakt wichtige Ausbau- und Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe erfährt von den Zugangsberechtigten überdurchschnittlich viel Kritik. Mit 2,9 (Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe), bzw. 2,8 (Ausbauzustand der Personenbahnhöfe), fallen die Bewertungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen signifikant schlechter aus, als bei den von der Bundesnetzagentur regulierten Zugangsthemen.

Im Bereich „Zugang zu Serviceeinrichtungen“ haben sich in den vergangenen Jahren insgesamt kaum noch signifikante Veränderungen ergeben.

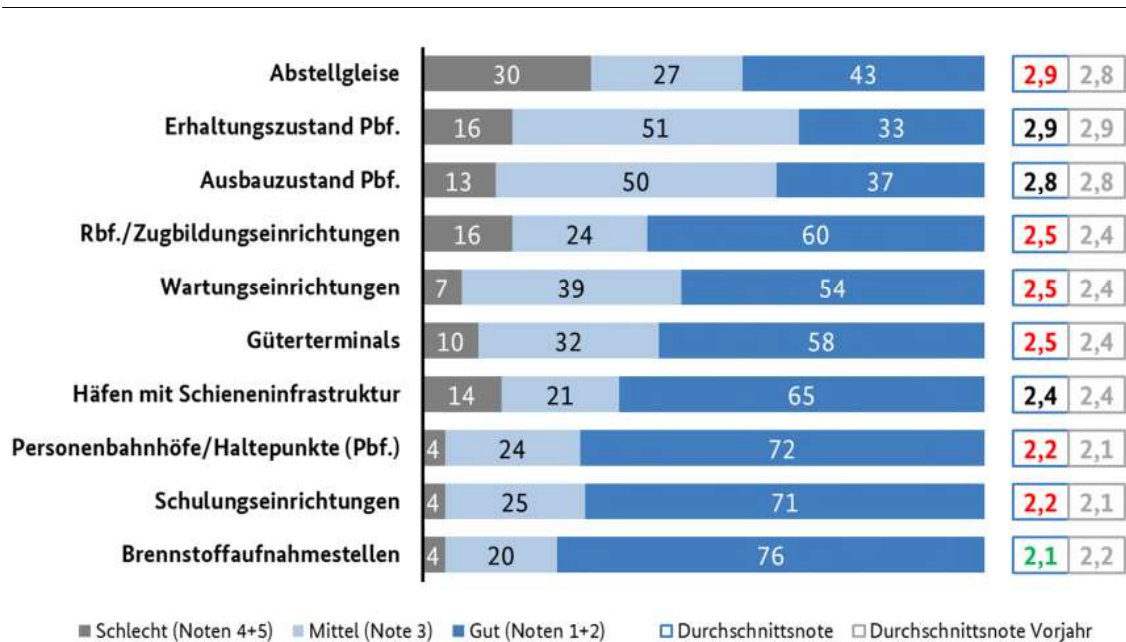


Abbildung 47: Bewertung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

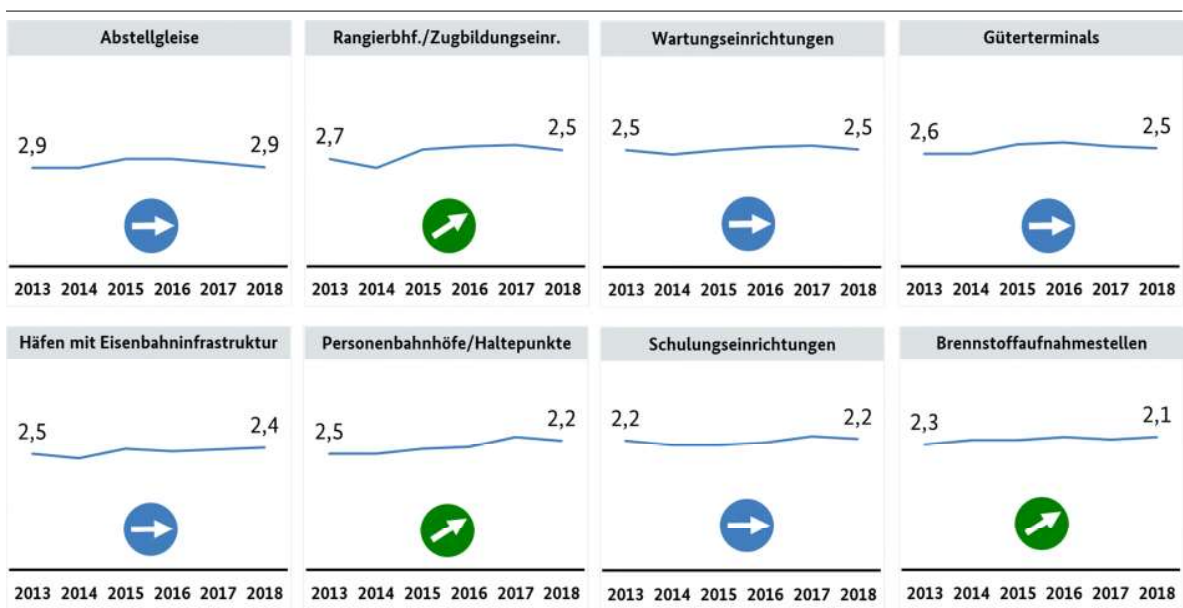


Abbildung 48: Entwicklungen der Bewertungen der Themenfelder Serviceeinrichtungen (2013-2018)

## **Wartungseinrichtungen**

Für den sicheren und zuverlässigen Betrieb von Eisenbahnfahrzeugen ist ihre regelmäßige Instandhaltung von zentraler Bedeutung. Instandhaltungsleistungen werden in den zu Serviceeinrichtungen zählenden Wartungseinrichtungen erbracht. Von den rund 500 im Rahmen der Markterhebung der Bundesnetzagentur erfassten Betreibern von Serviceeinrichtungen verfügen 175 Unternehmen über 300 Wartungseinrichtungen mit circa 20.000 Mitarbeitern. Die Tochterunternehmen der DB AG betreiben davon circa ein Drittel mit über 17.000 Beschäftigten.

Das erfasste Volumen des Marktes für Instandhaltungsleistungen beträgt insgesamt rund 2,9 Mrd. Euro. Hinzu kommen in nicht geringem Umfang Instandhaltungsleistungen für eigene Fahrzeuge, für die viele Betreiber keinen Umsatz angeben.

## Werksbahnen

Zum 2. September 2016 wurde das Allgemeine Eisenbahngesetz novelliert und mit dem gleichzeitigen Inkrafttreten des Eisenbahnregulierungsgesetzes wurden auch Regelungen für Werksbahnen in die beiden Gesetze aufgenommen. Gemäß § 2 Absatz 8 AEG handelt es sich bei Werksbahnen um Eisenbahninfrastrukturen, die ausschließlich zur Nutzung für den eigenen Güterverkehr betrieben werden. Die Werksbahnen dienen nur dem innerbetrieblichen Transport oder der An- und Ablieferung von Gütern über die Schiene sowohl für das Unternehmen, das die Eisenbahninfrastruktur betreibt, als auch für die mit ihm gesellschaftsrechtlich verbundenen Unternehmen. Damit sind die meisten privaten Gleisanschlüsse rechtlich unter Werksbahnen einzuordnen. Über die Werksbahninfrastruktur können auch Transporte für den eigenen Güterverkehr angeschlossener Eisenbahnen oder an der Infrastruktur ansässiger Unternehmen durchgeführt sowie sonstige Nutzungen gelegentlich bzw. in geringem Umfang gestattet werden.

Die zugangsrechtlichen Regelungen von Werksbahnen sind im § 15 ERegG definiert. Demnach kann ein Werksbahnbetreiber sich vorbehalten, Transporte auf der von ihm betriebenen Eisenbahninfrastruktur oder Teilen davon selbst durchzuführen oder durch ein von ihm beauftragtes Eisenbahnverkehrsunternehmen durchführen zu lassen. Beauftragt der Werksbahnbetreiber ein Eisenbahnverkehrsunternehmen, seine Verkehre durchführen zu lassen, hat er die an der Eisenbahninfrastruktur liegenden Unternehmen schriftlich oder elektronisch von dem Vorbehalt zu unterrichten. Dazu hat der Werksbahnbetreiber zu gewährleisten, dass die Verkehrsleistungen zu angemessenen, nichtdiskriminierenden und transparenten Bedingungen erbracht werden.

Gemäß § 15 Absatz 1 ERegG kann der Betreiber einer Werksbahn die Zugangsgewährung nach § 15 Absatz 2 ERegG jeweils zu Beginn einer Netzfahrplanperiode beenden.

Gegenstand der Befragung im Rahmen der Markterhebung 2018 für den Berichtszeitraum 2017 waren unter anderem die gesamte Strecken- und Gleislänge sowie deren elektrifizierter Anteil davon.

Nach Auffassung der Bundesnetzagentur umfasst die Streckenlänge die Länge aller im Zugbetrieb betriebenen Strecken, unabhängig von der Anzahl der Gleise. Hierunter fallen auch gepachtete Strecken, betriebsbereite nicht genutzte Strecken und Strecken aus Betriebsführungsverträgen. Im Gegenzug beinhaltet die Gleislänge die Länge aller Gleise der Betreiber von offenen und geschlossenen Werksbahnen.

Werden nur die über 1.300 Werksbahnstandorte betrachtet, ergibt sich für alle Standorte eine Gleislänge von etwas mehr als 5.500 km.

Die Gleisanschließer/Betreiber von offenen und geschlossenen Werksbahnen haben im Jahr 2017 Zuschüsse im Rahmen der Gleisanschlussförderlinie in Höhe von etwas mehr als 25 Mio. Euro erhalten.

Weitere Zuwendungen für die Werksbahnen betrugen etwa drei Mio. Euro.

Im Rahmen der Markterhebung wurden etwas mehr als siebenhundert Werksbahnbetreiber mit etwas über 1.300 Gleisanschlüssen erfasst. Hiervon verfügen mehr als 80 Prozent nicht über ein eigenes oder gesellschaftsrechtlich verbundenes Eisenbahnverkehrsunternehmen. Über 80 Prozent der Unternehmen sind auch Eigentümer der Werksbahninfrastruktur.

Von den über 1.300 Gleisanschlüssen sind jeweils über 60 Prozent in der Netzfahrplanperiode 2018 (10.12.2017 bis 08.12.2018) und in der Netzfahrplanperiode 2019 (09.12.2018 bis 14.12.2019) geschlossen oder in Teilen geschlossen.

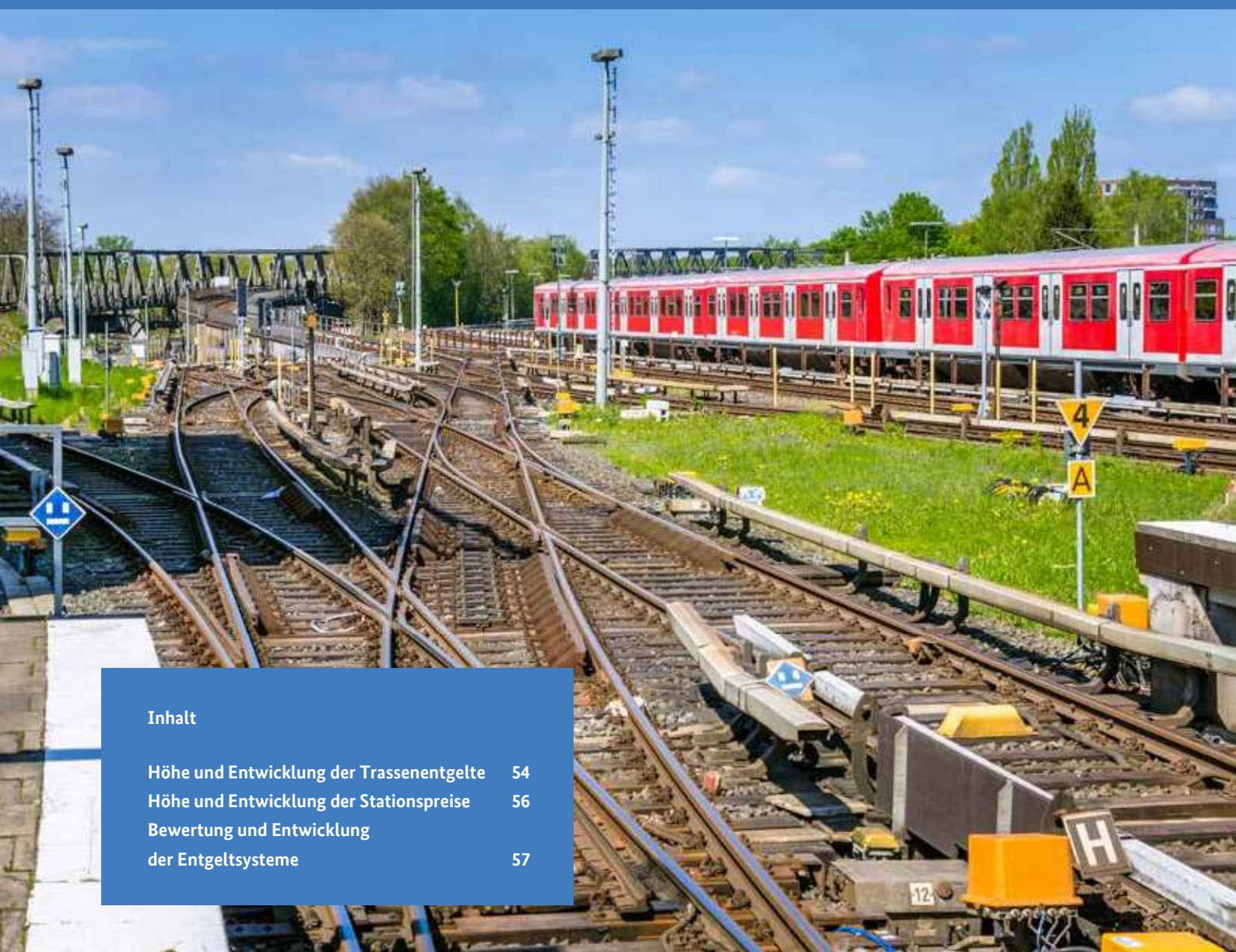
# Preisentwicklungen

Die Bundesnetzagentur prüft im Rahmen ihrer gesetzlichen Möglichkeiten die Entgelte, welche für die Bereitstellung der Eisenbahninfrastruktur von den Eisenbahnverkehrsunternehmen erhoben werden.

Im folgenden Kapitel werden diese Preise aus Sicht des Marktes untersucht.

## Inhalt

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte     | 54 |
| Höhe und Entwicklung der Stationspreise      | 56 |
| Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme | 57 |



## Infrastrukturnutzungsentgelte

### Die kontinuierlich steigenden Trassen- und Stationsnutzungsentgelte haben einen bedeutenden Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Geschäftstätigkeiten der Eisenbahnverkehrsunternehmen

Sowohl Betrieb als auch Erhalt der Eisenbahninfrastruktur verursachen bei den Eisenbahninfrastrukturunternehmen Kosten, die sie in Form von Infrastrukturnutzungsentgelten an die Eisenbahnverkehrsunternehmen und weitere Zugangsberechtigte als Nutzer der Infrastruktur weitergeben. Eisenbahnverkehrsunternehmen wenden über den gesamten Markt hinweg rund ein Drittel ihrer Umsätze für Nutzungsentgelte auf. Damit stellen diese einen der größten Kostenfaktoren für sie dar.

Die Bundesnetzagentur ist vom Gesetzgeber beauftragt worden, im Rahmen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen die Entgeltsysteme von Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu prüfen. In der Gesamtschau konnten in vielen Fällen Verbesserungen zugunsten der Zugangsberechtigten erreicht werden. Im intensiven intermodalen Wettbewerb sind für den Verkehrsträger Schiene verlässliche und diskriminierungsfreie Zugangsregelungen sowie marktfähige Nutzungsentgelte essentielle Wettbewerbsfaktoren.

### Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte

Die von den Betreibern der Schienenwege erhobenen Trassenentgelte sind grundsätzlich nach den für Betrieb und Erhalt entstehenden Kosten zu bemessen. Je nach Betriebsdichte und Allgemeinzustand der

Schieneninfrastruktur können diese 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 Ausbauzustand 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. So kann z. B. in Fällen notwendiger Sanierungsmaßnahmen der Fortbestand der Schieneninfrastruktur gesichert werden.

Das gewichtete arithmetische Mittel der von den Betreibern der Schienenwege erhobenen Trassennutzungsentgelte lag im Jahr 2017 bei 4,65 Euro je Trassenkilometer. Dies entspricht im Vergleich zum Vorjahr einem Zuwachs von circa zwei Prozent. Der Median lag mit 4,79 Euro je Trassenkilometer etwas höher.

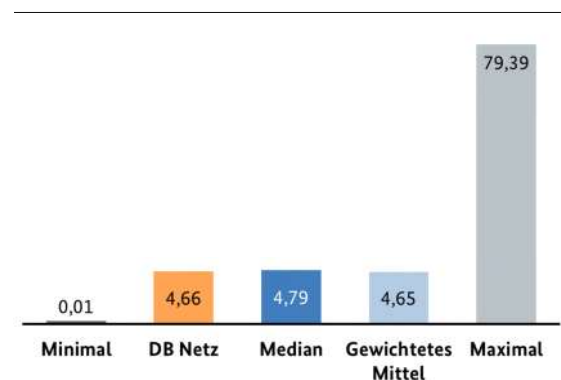


Abbildung 49: Bandbreite der mittleren Trassennutzungsentgelte (2017; Euro je Trkm)

Nicht-bundeseigene Betreiber von Schienenwegen mit überwiegender oder ausschließlicher Nutzung im Schienengüterverkehr verlangen häufig Trassenpreise, welche erheblich über den Mittelwerten liegen. In einigen Fällen sind deutlich über 30 Euro je Trassenkilometer zu zahlen. Hauptgründe hierfür dürften der höhere Verschleiß durch schwerere Züge und die tendenziell geringere Auslastung dieser Schienenwege sein.

Die Höhe der verlangten mittleren Trassenentgelte ist im Verlauf der letzten fünf Jahre kontinuierlich angestiegen. Von 2013 bis 2018 verteuerte sich durchschnittlich die Nutzung von Zugtrassen im Schienenpersonenfernverkehr um 18 Prozent und im Schienenpersonennahverkehr sowie im Schienengüterverkehr um 13 Prozent. Diese Steigerungen bewegen sich deutlich oberhalb von denen wesentlicher Vergleichsindikatoren wie dem Verbraucherpreisindex und dem Erzeugerpreisindex für gewerbliche Produkte. Beim Verbraucherpreisindex betrug der Anstieg etwa nur fünf Prozent, die Erzeugerpreise für gewerbliche Produkte sind im betrachteten Zeitraum kaum gestiegen.

Anhand einer Kombination öffentlich verfügbarer Einzelindizes des Statistischen Bundesamtes kann die typische Kostenstruktur eines Eisenbahninfrastrukturunternehmens präziser nachgebildet werden als mit universell konzipierten Indizes.

Der „Eisenbahninfrastrukturunternehmen-Inputpreisindex“ weist im Vergleichszeitraum eine Steigerung um sieben Prozent auf und liegt damit erneut relativ dicht an der Entwicklung des Verbraucherpreisindexes.

Im Schienenpersonennahverkehr betrug das mittlere Trassenentgelt 4,92 Euro je Trassenkilometer im Jahr 2017. Deutlich höhere

Entgelte wurden für Leistungen im Schienenpersonenfernverkehr verlangt. Hier waren im Mittel 6,53 Euro je Trassenkilometer zu entrichten. Im Schienengüterverkehr bezahlten die Eisenbahnverkehrsunternehmen je Trassenkilometer durchschnittlich 3,03 Euro.

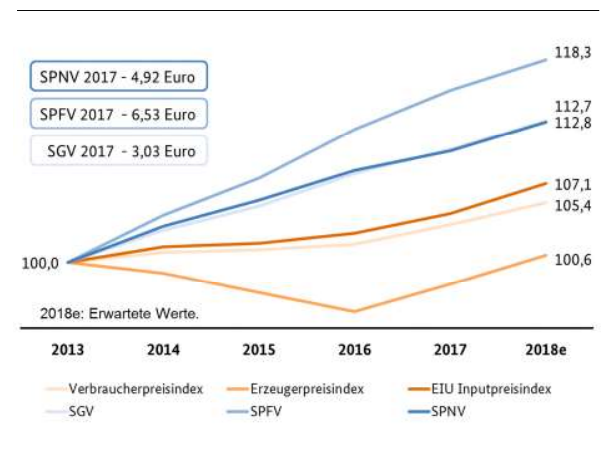


Abbildung 50: Entwicklung des mittleren Trassenentgelts der EIU (2013-2018e; „e“ – erwartete Werte; indexiert 2013 = 100)

Im Jahr 2017 wurde der Masterplan Schienengüterverkehr beschlossen. Darin ist vorgesehen, dass im zweiten Halbjahr 2018 der Schienengüterverkehr vom Bund einen Zuschuss in Höhe von 350 Millionen Euro zur Kompensation von Trassenentgelten erhält.

### Höhe und Entwicklung der Stationspreise

Die Betreiber von Personenbahnhöfen verlangten in 2017 im Mittel 5,40 Euro je Zughalt. Der Median fällt mit lediglich 3,11 Euro je Stationshalt deutlich niedriger aus. Somit hat jeder zweite Betreiber von Personenbahnhöfen den Zugangsberechtigten im Mittel weniger als 3,11 Euro je Stationshalt berechnet. 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 5,69 Euro etwas oberhalb des Durchschnitts und deutlich über dem Median.

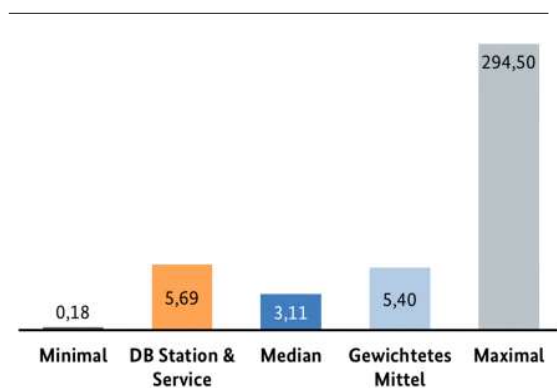


Abbildung 51: Bandbreite der mittleren Stationsnutzungsentgelte (2017; Euro je Stationshalt)

Die Entwicklung der Entgelte für Zughalte an Personenbahnhöfen liegt für den Zeitraum zwischen 2013 und 2018 leicht oberhalb der Veränderungen des Verbraucherpreisindex und des EIU-Inputpreisindex. Die Bundesnetzagentur erwartet für den genannten Zeitraum eine Steigerung des mittleren Stationsentgelts um zehn Prozent.

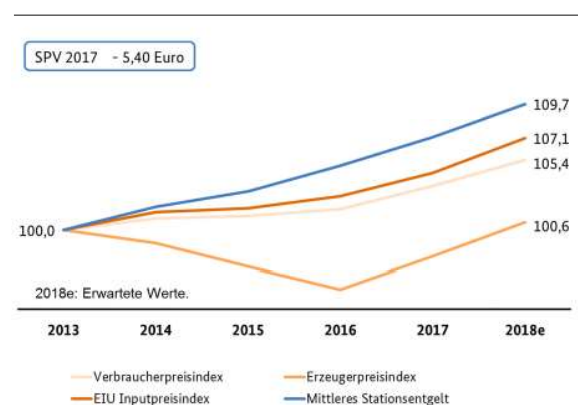


Abbildung 52: Entwicklung des mittleren Stationsnutzungsentgeltes der EIU (2013-2018e; „e“ – erwartete Werte; indexiert 2013 = 100)

## Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme

Im Rahmen der jährlichen Markterhebung der Bundesnetzagentur erhalten die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Möglichkeit, neben qualitativen Fragen zum Zugang zur Eisenbahninfrastruktur auch die Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der Eisenbahninfrastrukturbetreiber sowie deren Preis-Leistungs-Verhältnis zu bewerten.

Im Themenbereich Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen ergaben sich im Verlauf der letzten Jahre überwiegend Verbesserungen. Insgesamt erhält der Themenkomplex durchweg überdurchschnittlich gute Bewertungen.

Die besten Bewertungen wurden für die Entgeltsysteme für Bahnstrominfrastruktur und Trassen vergeben (Note 2,3). Allerdings fallen die meisten Bewertungen im Vergleich zum Vorjahr geringfügig schlechter aus.



Abbildung 53: Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

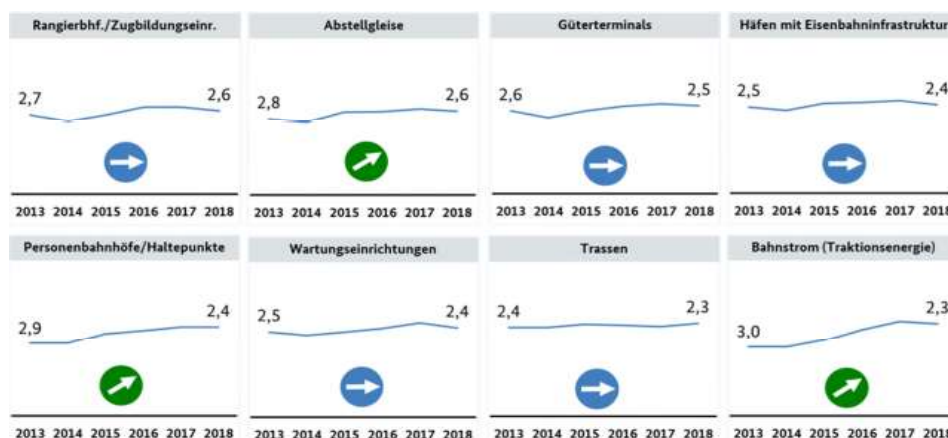


Abbildung 54: Entwicklung der Bewertungen der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU (2013-2018)

Für das Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen vergaben die Eisenbahnverkehrsunternehmen ausschließlich befriedigende Bewertungen. Hier waren im Vergleich zum Vorjahr jedoch einige Verbesserungen in den Bewertungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen festzustellen.

Die größten Defizite im Verhältnis von Preis und erbrachter Leistung sehen die Eisenbahnverkehrsunternehmen in den Bereichen Personenbahnhöfe/Haltepunkte, Trassen und Abstellgleise (jeweils 3,0).

Im Vergleich über mehrere Jahre fällt die Einschätzung der Preis-Leistungs-Verhältnisse oft erst in der jüngeren Vergangenheit sukzessive besser aus. Nach wie vor sehen die Zugangsberechtigten in diesem Bereich jedoch das größte Verbesserungspotential bezogen auf die der Regulierung unterliegenden Themenfelder.

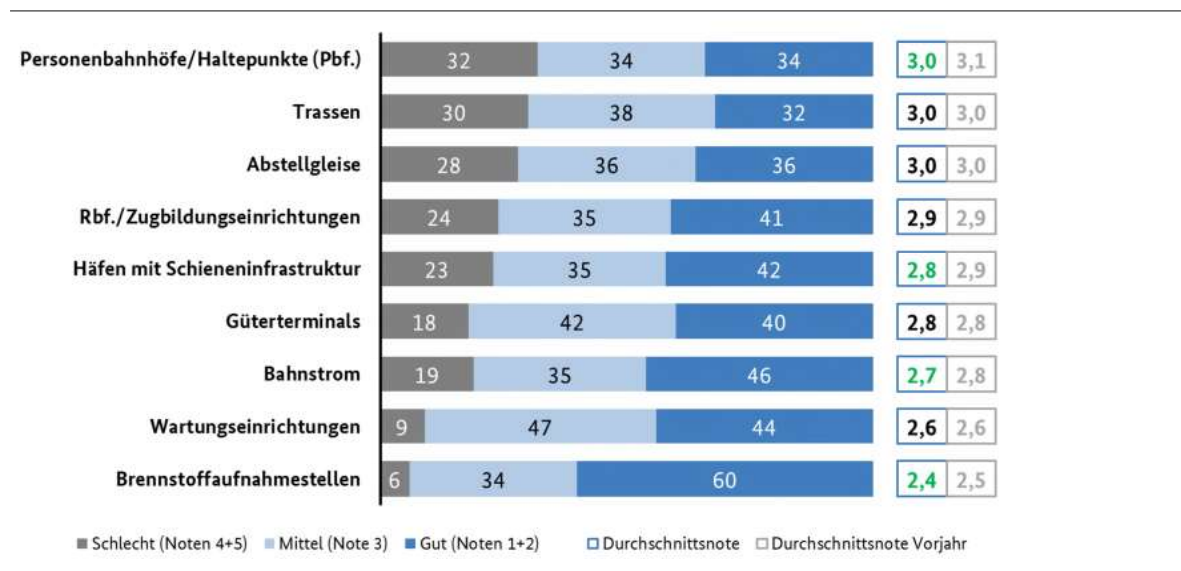


Abbildung 55: Preis-Leistungs-Verhältnis der EIU (2018; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)



Abbildung 56: Entwicklung der Bewertungen des Preis-Leistungs-Verhältnisses der EIU (2013-2018)

# Kostenentwicklung und Ergebnissituation der Unternehmen

Die Bundesnetzagentur beobachtet die wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt. Dabei werden sowohl unternehmensspezifische als auch zeitraumbezogene Entwicklungen betrachtet.

## Inhalt

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ergebnissituation der Eisenbahnverkehrsunternehmen                           | 60 |
| Umsatzrentabilität der EVU                                                   | 63 |
| Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz                                     | 64 |
| Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege         | 66 |
| Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen | 67 |
| Finanzierung von Investitionen                                               | 67 |



## Wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt

### Im Betrachtungsjahr 2017 verbesserte sich die wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt.

Die Bundesnetzagentur erfragt bereits seit 2012 betriebswirtschaftliche Informationen von Eisenbahnverkehrs- und Eisenbahninfrastrukturunternehmen und stellt diese im Zeitverlauf für die jeweils letzten drei Jahre dar. Die Bundesnetzagentur greift bei der Analyse ausschließlich auf die bei ihr eingegangenen Rückmeldungen zurück und unterzieht diese einer Plausibilitätsprüfung. Zu beachten ist jedoch, dass zum Zeitpunkt der Markterhebung nicht alle Eisenbahnverkehrsunternehmen ihren Jahresabschluss fertiggestellt haben. Für Auswertungen, die sich auf einen bestimmten Verkehrsdienst beziehen, wurden nur die Unternehmen in die Berechnungen miteinbezogen, die ausschließlich dort tätig sind.

## Ergebnissituation der Eisenbahnverkehrsunternehmen

In 2017 erwirtschafteten 82 Prozent der befragten Eisenbahnverkehrsunternehmen ein positives Betriebsergebnis. Im Vergleich zum Vorjahreswert von 77 Prozent ist dies eine positive Entwicklung. Dennoch konnte ein Viertel der Eisenbahnverkehrsunternehmen im Kerngeschäft seine Kosten im Berichtsjahr nicht durch seine Erträge decken.

In der Detailbetrachtung der Verkehrsdienste in der unteren Abbildung zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede. Besonders auffällig ist die Lage bei den Unternehmen im Schienenpersonennahverkehr. Etwa 71 Prozent der Unternehmen konnte mit einem positiven Betriebsergebnis aufwarten. Dieser Anteil nahm in den letzten Jahren zu und stieg vom Jahr 2016 auf das Jahr 2017 stark an.

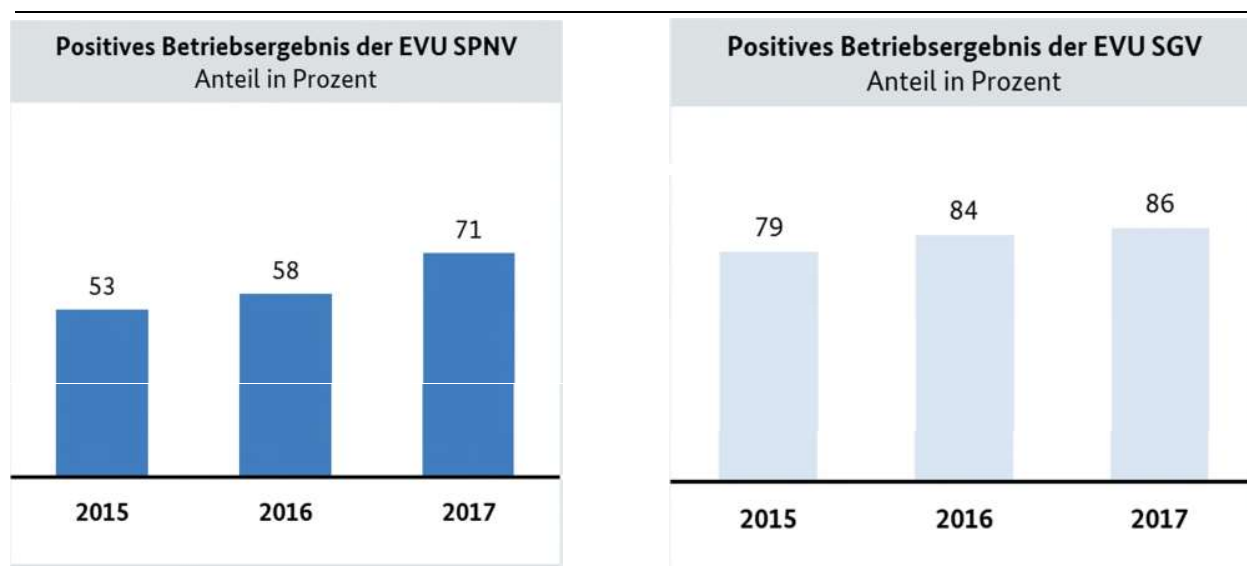


Abbildung 57: Marktüberblick Betriebsergebnis der EVU im SPNV und SGV (2015-2017; Anteile)

Bezogen auf die gefahrenen Trassenkilometer bilden diese 71 Prozent der Unternehmen 91 Prozent des Marktes, ab. Darin enthalten sind alle bundeseigenen Unternehmen. Leider gelang es einigen größeren Wettbewerbern nicht, im Kerngeschäft ein positives Ergebnis zu erwirtschaften.

Anders stellte sich die Situation im Schienengüterverkehr dar. 86 Prozent der Unternehmen konnten ein positives Ergebnis erwirtschaften, was einen erneuten Anstieg gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Allerdings wurden lediglich 35 Prozent der Trassenkilometer von Unternehmen geleistet, die ein positives Ergebnis erreichten. Der Schienengüterverkehr zeigte daher in Summe über alle Eisenbahnverkehrsunternehmen ein negatives Gesamtbetriebsergebnis.

Die stagnierende Gesamtmarktsituation spiegelt sich in der Bandbreite der einzelnen Betriebsergebnisse wider. Das höchste positive Betriebsergebnis lag im Jahr 2015 bei 393 Mio. Euro. Im Berichtsjahr 2016 stieg das höchste positive Ergebnis wieder leicht auf 397 Mio. Euro und sank im Jahr 2017 auf 381 Mio. Euro. Der maximale Verlust betrug minus 278 Mio. Euro. Im vorherigen Geschäftsjahr lag dieser bei minus 223 Mio. Euro. Trotz der großen Spanne bei den Einzelergebnissen hat sich der über alle Unternehmen durchschnittliche Gewinn mit sieben Mio. Euro und der durchschnittliche Verlust mit minus neun Mio. Euro im Vergleich zum vorherigen Jahr nur geringfügig verändert.

Zusammenfassend kann noch immer von einer akzeptablen wirtschaftlichen Situation der Unternehmen gesprochen werden. In Summe über alle betrachteten Eisenbahnverkehrsunternehmen und Verkehrsdienste ergibt sich ein positives Betriebsergebnis. Dieses wurde allerdings zu 87 Prozent durch die bundeseigenen Unternehmen getragen.

Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnissituation der einzelnen Verkehrsdienste wird das Betriebsergebnis in Bezug zu einer Leistungsgröße gesetzt. Als Leistungsgrößen werden jeweils die Trassenkilometer sowie die Personenkilometer (Schienenpersonennahverkehr, Schienenpersonenfernverkehr) bzw. die Tonnenkilometer (Schienengüterverkehr) gewählt.



Abbildung 58: Bandbreite der Betriebsergebnisse der EVU (2015-2017; in Mio. Euro)

Das Ergebnis je Personenkilometer im Schienenpersonennahverkehr nahm im letzten Jahr ab und betrug 1,03 Cent pro Personenkilometer. Im Jahr 2016 hatte das Ergebnis noch 1,04 Cent je Personenkilometer betragen.

Bezogen auf die gefahrenen Trassenkilometer lag das Ergebnis des Schienenpersonenfernverkehrs mit 2,60 Euro in 2017 erneut über dem Ergebnis des Schienenpersonennahverkehrs mit einem Wert von 0,86 Euro pro Trassenkilometer.

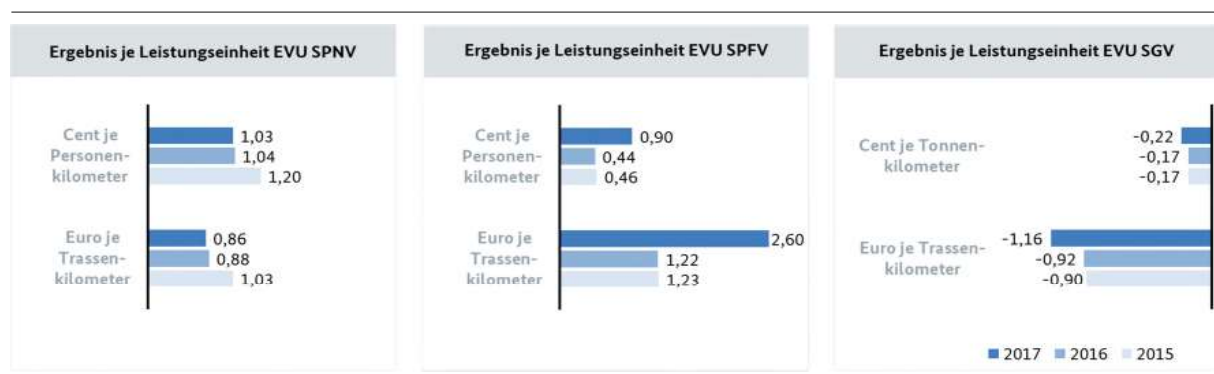


Abbildung 59: Betriebsergebnis je Leistungseinheit nach Art des Verkehrsdienstes (2015-2017; in Cent/Euro)

Im Schienengüterverkehr verbuchten die Unternehmen sowohl auf Basis der Trassenkilometer als auch der Tonnenkilometer ein negatives Betriebsergebnis mit sich ebenfalls verschlechternder Tendenz. Werden die nicht-bundeseigenen Unternehmen hingegen alleine betrachtet, so konnten diese ein positives Ergebnis von 38 Cent je Trassenkilometer und 0,07 Cent je Tonnenkilometer einfahren.

Bei den nicht-bundeseigenen Unternehmen gab es im Schienenpersonennahverkehr positive Ergebnisse mit 0,23 Cent pro Personenkilometer und 0,15 Euro je Trassenkilometer. Im Vergleich zu den letzten beiden Jahren haben sich diese Ergebnisse deutlich verbessert.

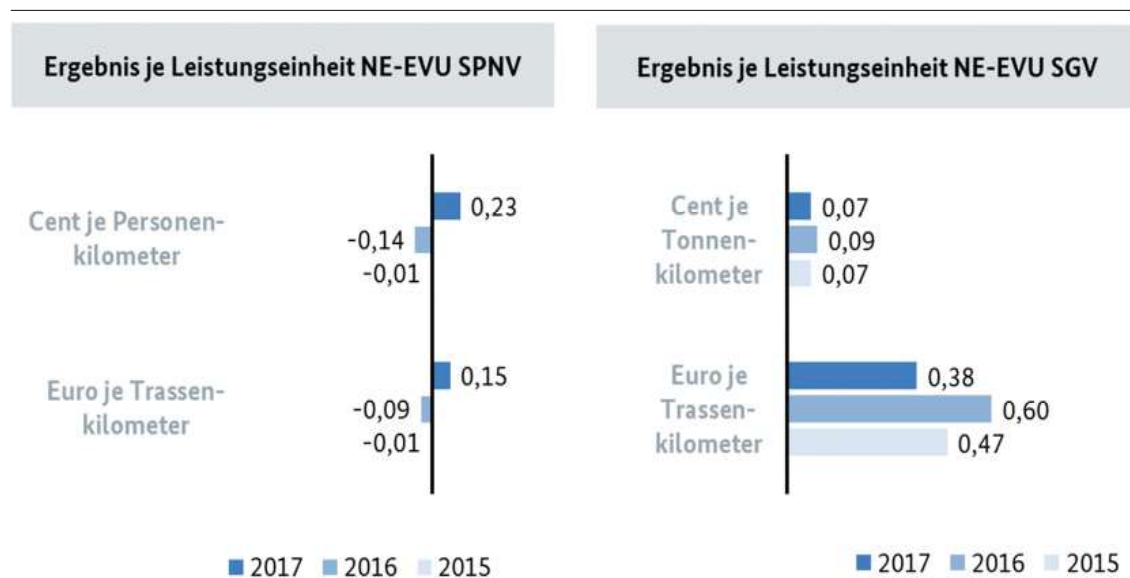


Abbildung 60: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU im SPNV und SGV (2015-2017; in Cent/Euro)

## Umsatzrentabilität der EVU

Für die Bewertung der wirtschaftlichen Effizienz der Eisenbahnverkehrsunternehmen legt die Bundesnetzagentur die Umsatzrentabilität der Unternehmen zugrunde. Sie wird aus dem Verhältnis von Gewinn zu Umsatz gebildet und zeigt auf, wie viel ein Unternehmen, bezogen auf seinen Umsatz, tatsächlich verdient.

Die Umsatzrentabilität der Eisenbahnverkehrsunternehmen fiel zwischen den einzelnen Verkehrsdiensten sehr unterschiedlich aus.

Im Schienenpersonennahverkehr ist, nach dem starken Rückgang von 2015 auf 2016, ein weiterer leichter Rückgang der Umsatzrentabilität im Vergleich zu den Vorjahren zu verzeichnen. Im Schienenpersonenfernverkehr verdoppelte sich die Umsatzrentabilität. Im Schienengüterverkehr liegt die Umsatzrentabilität noch immer deutlich im negativen Bereich. Die Unternehmen verzeichneten beim Verlust pro Euro Umsatz im Vergleich zum Vorjahr sogar noch eine deutliche Verschlechterung.



Abbildung 61: Umsatzrentabilität der EVU (2015-2017; in Prozent)

Der Rentabilitätsvorsprung des Schienenpersonennahverkehrs war hauptsächlich auf die bundeseigenen Unternehmen zurückzuführen. Die nicht-bundeseigenen Unternehmen erwirtschafteten durchschnittlich einen Gewinn von 1,1 Prozent je erlösten Euro.

Im Schienengüterverkehr zeigt die Detailanalyse ein gegensätzliches Bild zum Schienenpersonenverkehr. Während die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienengüterverkehr in Summe eine positive Umsatzrentabilität von 2,3 Prozent im Jahr 2017 erzielten, zieht die fehlende Rentabilität der DB Cargo das Gesamtergebnis in den negativen Bereich. Dieses lag bei minus fünf Prozent.

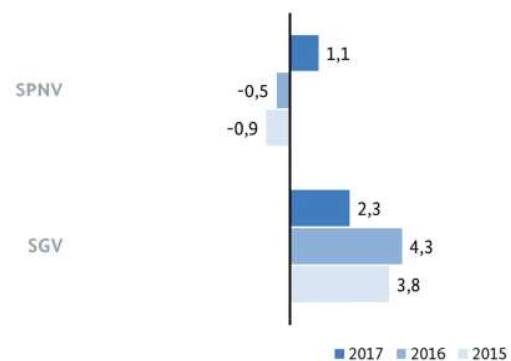


Abbildung 62: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen EVU im SPNV und SGV (2015-2017; in Prozent)

### Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz

Werden die Infrastrukturnutzungsentgelte in ein Verhältnis zum Gesamtumsatz gesetzt, so zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Verkehrsdiensten.

Den höchsten Umsatzanteil hatten die Infrastrukturnutzungsentgelte mit 40 Prozent im Schienenpersonennahverkehr. Über die Jahre hinweg entwickelte sich hier ein moderates aber kontinuierliches Wachstum.

Im Schienenpersonenfernverkehr war in den letzten Jahren kaum eine Veränderung beim Anteil der Infrastrukturkosten festzustellen. Der Wert lag die letzten drei Jahre konstant bei 25 Prozent.

Im Schienengüterverkehr stagniert der Anteil an den Infrastrukturkosten bei 18 Prozent. Eine Tendenz ist aus den Werten der letzten fünf Jahre nicht zu erkennen.

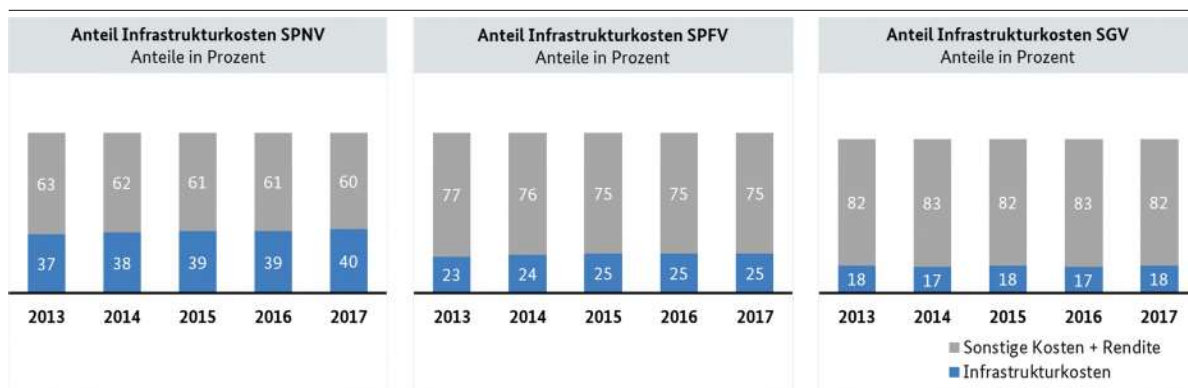


Abbildung 63: Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz der EVU nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2017; Anteile in Prozent)

Werden die gezahlten Infrastrukturnutzungs-entgelte weiter differenziert, zeigt sich, dass die Trassenentgelte den größten Teil der Infrastrukturkosten bilden. Während im Schienenpersonennahverkehr die Stationsentgelte aufgrund der höheren Nutzung der Stationen etwa ein Sechstel der Infrastrukturentgelte ausmachen, sind es im Schienenpersonenfernverkehr nur etwa ein Elftel.

Im Schienengüterverkehr werden knapp ein Viertel der Infrastrukturentgelte für Serviceeinrichtungen entrichtet. Dies ist vor allem auf die Nutzung von Rangierbahnhöfen, Abstellgleisen, usw. zurückzuführen. Im Schienenpersonenverkehr waren die Entgelte für weitere Serviceeinrichtungen nur von untergeordneter Bedeutung.

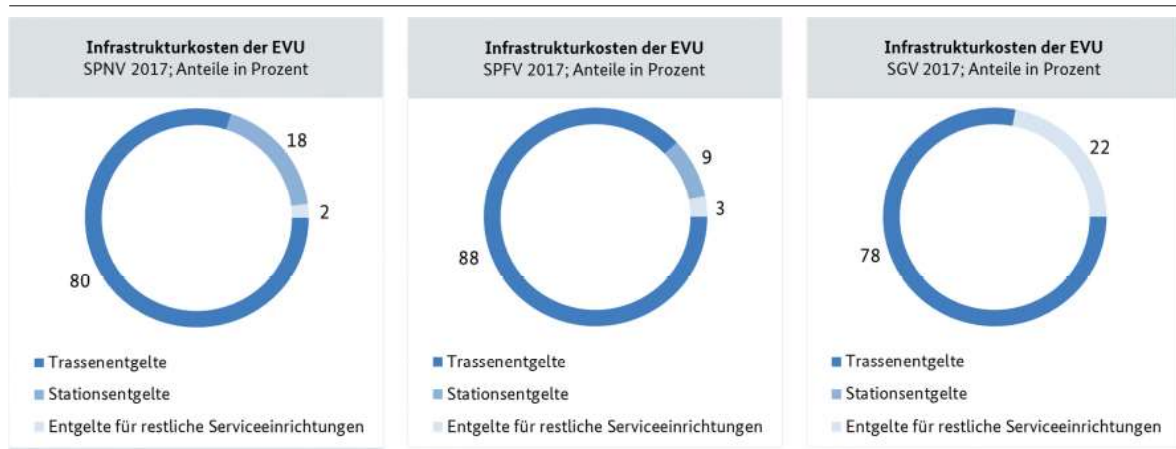


Abbildung 64: Zusammensetzung der Infrastrukturkosten der EVU (2017; Anteile in Prozent)

### Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege

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

Den Hauptumsatz aus Trassenentgelten steuert mit 83 Prozent der Schienenpersonennahverkehr bei. Ein Sechstel der Einnahmen kommt aus dem Schienengüterverkehr.

Die größten Aufwandsblöcke stellen die Materialaufwendungen mit 32 Prozent dar, gefolgt von den Abschreibungen mit 25 Prozent. Die Personalaufwendungen sind mit einem Anteil von 24 Prozent am Gesamtaufwand enthalten. Den kleinsten Anteil bilden die sonstigen Aufwendungen mit 19 Prozent.

Auf der Finanzierungseite konnte festgestellt werden, dass die durchschnittliche Eigenkapitalquote der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege mit 33 Prozent unter dem Durchschnitt des Gesamtmarktes liegt. Für diesen beträgt die Eigenkapitalquote ca. 41 Prozent.

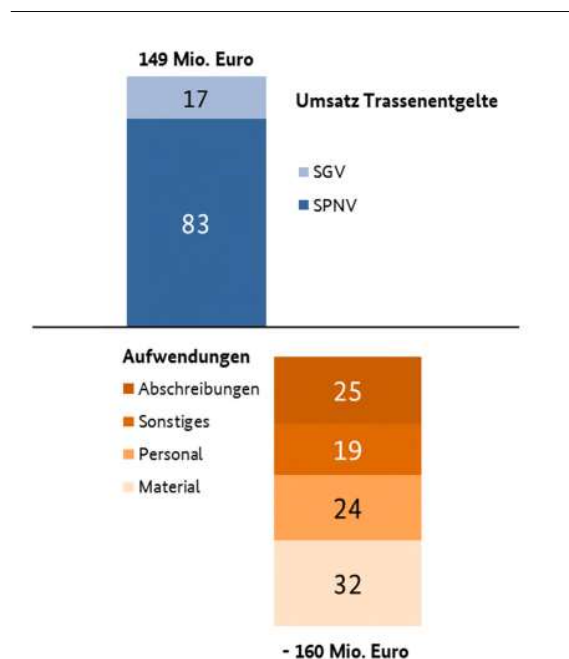


Abbildung 65: Umsatz und Aufwendungen der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege (2017; Anteile in Prozent)

### Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen

Die Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen hat sich im vergangenen Geschäftsjahr etwas verbessert.

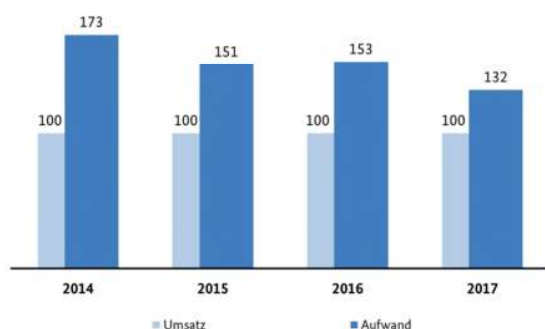


Abbildung 66: Entwicklung Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen (2014-2017; in Prozent)

Die Aufwendungen für Instandhaltung, Abschreibungen und den Betrieb der Serviceeinrichtungen übersteigen den Umsatz aus Infrastrukturnutzungsentgelten nach wie vor. Die Deckungslücke erreichte in 2017 mit 32 Prozent einen etwas niedrigeren Wert als im Vorjahreszeitraum mit 53 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.

### Finanzierung von Investitionen

Im Jahr 2017 haben die befragten Betreiber der Schienenwege etwas mehr als 3,3 Mrd. Euro Fördermittel für Investitionen in das Bestandsnetz erhalten. Hinzu kommen Eigenmittel in Höhe von 146 Mio. Euro. In Summe wurden etwas mehr als 3,4 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.

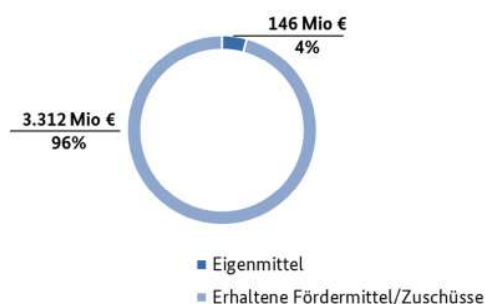


Abbildung 67: Bestandsnetz-Investitionen in Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln (2017; in Mio. Euro; Anteile in Prozent)

In den Neu- und Ausbau der Infrastruktur flossen 8,7 Mrd. Euro Fördermittel und mehr als 1,2 Mrd. Euro Eigenmittel.

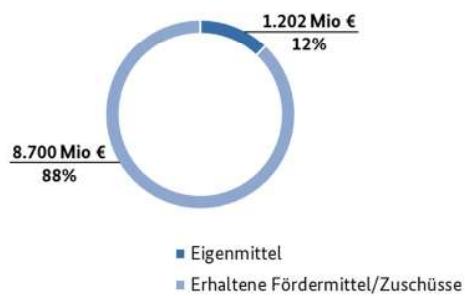


Abbildung 68: Neu- und Ausbau von Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln (2017; in Mio. Euro; Anteile in Prozent)

Die Förderquote in Höhe von 88 Prozent lag im Neu- und Ausbaubereich unter der Förderquote von 96 Prozent für die Investitionen in das Bestandsnetz.

Die investiven Maßnahmen wurden in 2017 mit über fünf Mrd. Euro bzw. 81 Prozent durch den Bund gefördert. Weitere 14 Prozent bzw. etwas mehr als 0,8 Mrd. Euro wurden aus Mitteln der Länder und Kommunen beigesteuert und vier Prozent bzw. rund 0,290 Mrd. Euro aus EU-Mitteln.

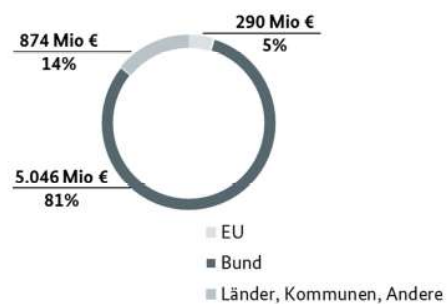


Abbildung 69: Fördermittelquellen investiver Maßnahmen (2017; in Mio. Euro; Anteile in Prozent)

# IRG-Rail und Rail Market Monitoring Scheme

Die Teilnahme an der internationalen Marktbeobachtung und die Erstellung eines internationalen Marktberichts hat sich im Bereich Eisenbahnen fest etabliert. Seit 2015 ist die Lieferung von Daten für die Marktbeobachtung der EU-Kommission (Rail Market Monitoring Scheme) für die Mitgliedsstaaten verpflichtend.

## Inhalt

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| IRG-Rail Market Monitoring                                   | 70 |
| Rail Market Monitoring Scheme<br>der Europäischen Kommission | 74 |

## Internationale Marktbeobachtung

**Der Wettbewerb im europäischen Eisenbahnmarkt hat sich im Jahr 2016 positiv entwickelt. Marktanteilsgewinne konnten Wettbewerber sowohl im Schienenpersonen- als auch im Schienengüterverkehr verzeichnen.**

### IRG-Rail Market Monitoring

Die „Independent Regulators‘ Group Rail“ (IRG-Rail) wurde 2011 von europäischen Regulierungsbehörden mit dem Ziel gegründet, die Harmonisierung im europäischen Eisenbahnmarkt weiter voranzutreiben und abgestimmte Regulierungsansätze anzuwenden.

Im jährlichen Market Monitoring Report werden Analysen über die Markt- und Wettbewerbsentwicklung in den teilnehmenden Ländern sowie über Veränderungen in der Infrastruktur bereitgestellt.

Der rotierende Vorsitz lag für das Jahr 2017 bei der französischen Regulierungsbehörde ARAFER. Der Bundesnetzagentur obliegt die Kernaufgabe der Datenabfrage bei allen teilnehmenden Regulierungsbehörden und deren Auswertung sowie Aufbereitung.

Die Arbeitsgruppe „Market Monitoring“ verwendet zu ihrer jährlichen Analyse des europäischen Eisenbahnmarktes ein selbstentwickeltes länderübergreifendes Marktbeobachtungssystem.

Für die Lieferung von Daten für das Jahr 2016 konnten im Vergleich zum Vorjahr vier weitere Länder (Litauen, Mazedonien, Portugal, Rumänien) für die Mitwirkung gewonnen werden, sodass nun 28 Länder mit standardisierten Datenlieferungen zum Gesamtbericht beitrugen.

Die beteiligten Länder decken eine Streckenlänge von mehr als 220.000 Kilometern ab. Der elektrifizierte Anteil des Netzes liegt europaweit bei 56 Prozent; in Deutschland beträgt er 53 Prozent.

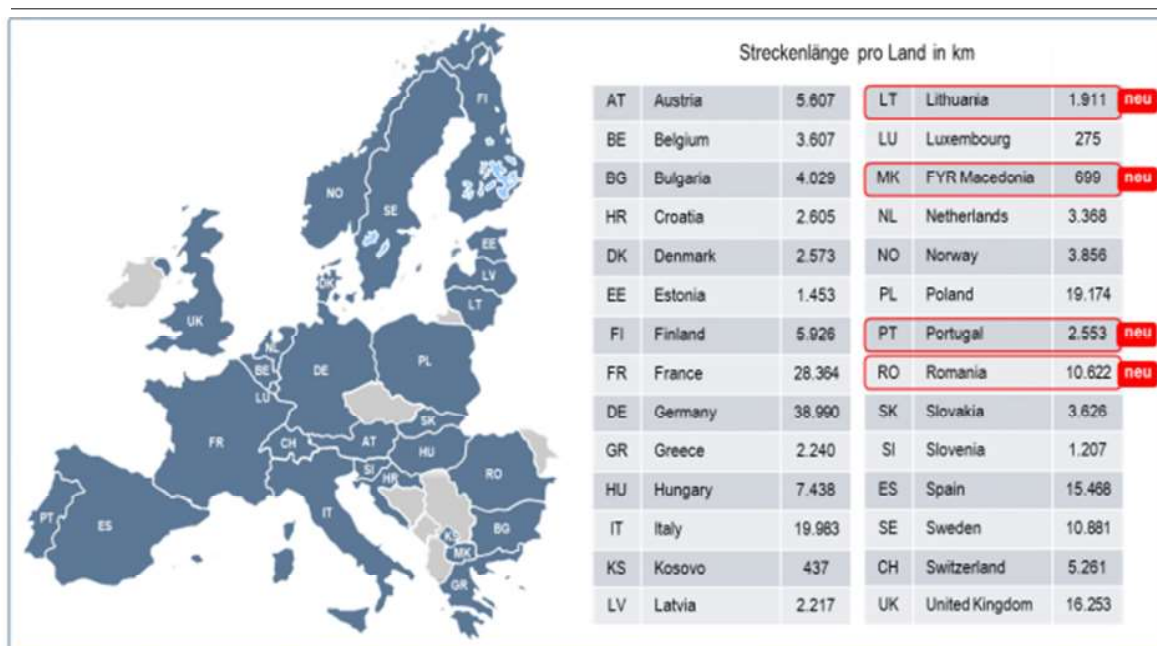


Abbildung 70: Übersicht der teilnehmenden Länder und Streckenlänge (2016; Streckenlänge in km)

Im europäischen Durchschnitt gehören 93 Prozent des Streckennetzes den Nachfolgeunternehmen, den ehemaligen Staatsbahnen. In Deutschland liegt der Anteil bundeseigener Eisenbahnstrecken mit 85 Prozent deutlich unter dem europäischen Durchschnitt. Über 100 Betreiber von Schienenwegen bieten hierzulande ihre Infrastruktur auf einer Streckenlänge von mehr als 5.600 Kilometern an.

Auf dem Streckennetz wurden im Jahr 2016 4,3 Milliarden Trassenkilometer gefahren, davon unverändert 18 Prozent im Güterverkehr und 82 Prozent im Personenverkehr. Der Güterverkehr erbrachte eine Verkehrsleistung von 420 Milliarden Tonnenkilometern, der Personenverkehr von 450 Milliarden Personenkilometern, was beides einer Steigerung im Vergleich zum Vorjahr entspricht.

In den 28 Ländern waren 2016 über 800 Eisenbahnunternehmen<sup>3</sup> aktiv, davon allein 340 in Deutschland und 82 in Polen. Etwa drei Viertel der Unternehmen ist im Güterverkehr aktiv, ein Drittel im Personenverkehr und rund zehn Prozent in beiden Bereichen. Das zeigt, dass sich auf europäischer Ebene der Wettbewerb insbesondere im Güterverkehr gut entwickelt.

Die Trassenpreise je Trassenkilometer für das Mindestzugangspaket lagen im Durchschnitt der betrachteten Länder bei 4,30 Euro für den Personenverkehr und 2,90 Euro für den Güterverkehr. Die Spanne der länderspezifischen Preise umfasst dabei einen Bereich von 0,22 Euro in Spanien bis über 15 Euro pro Trassenkilometer in den baltischen Staaten. Im Vergleich der letzten fünf Jahre sind die Trassenentgelte im Personenverkehr weiterhin ansteigend. Im Güterverkehr ist europaweit ein kontinuierlicher Rückgang zu verzeichnen, im Gegensatz zur Entwicklung in Deutschland mit bislang steigenden Trassenpreisen.

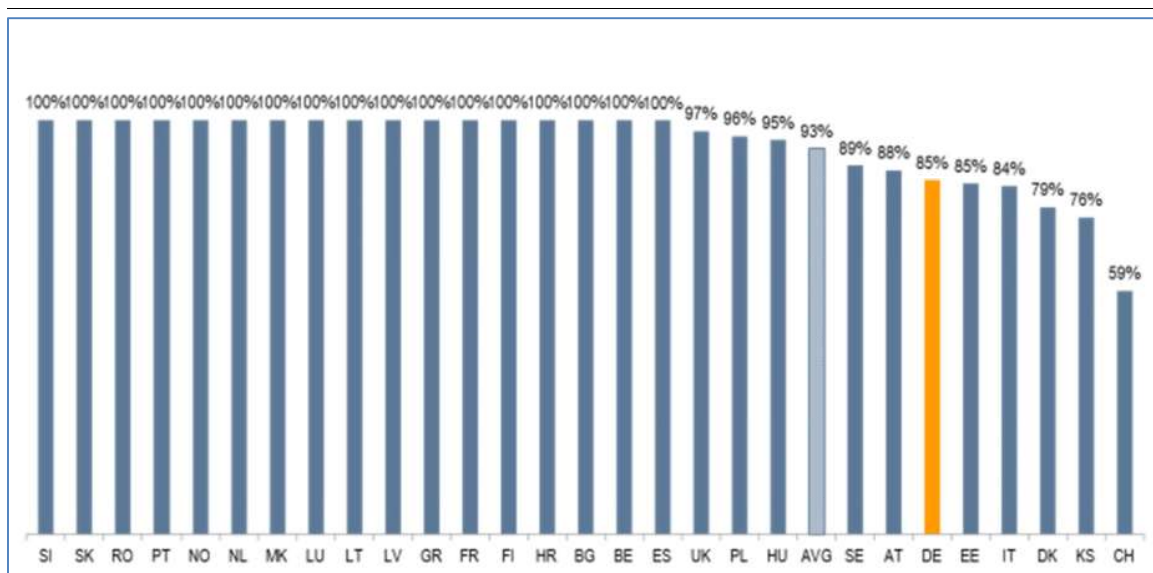


Abbildung 71: Anteil der Schieneninfrastruktur der ehemaligen Staatsbahnen (2016; Anteil in Prozent)

<sup>3</sup> Eisenbahnunternehmen, die in mehreren Ländern aktiv sind, wurden dabei mehrfach gezählt.

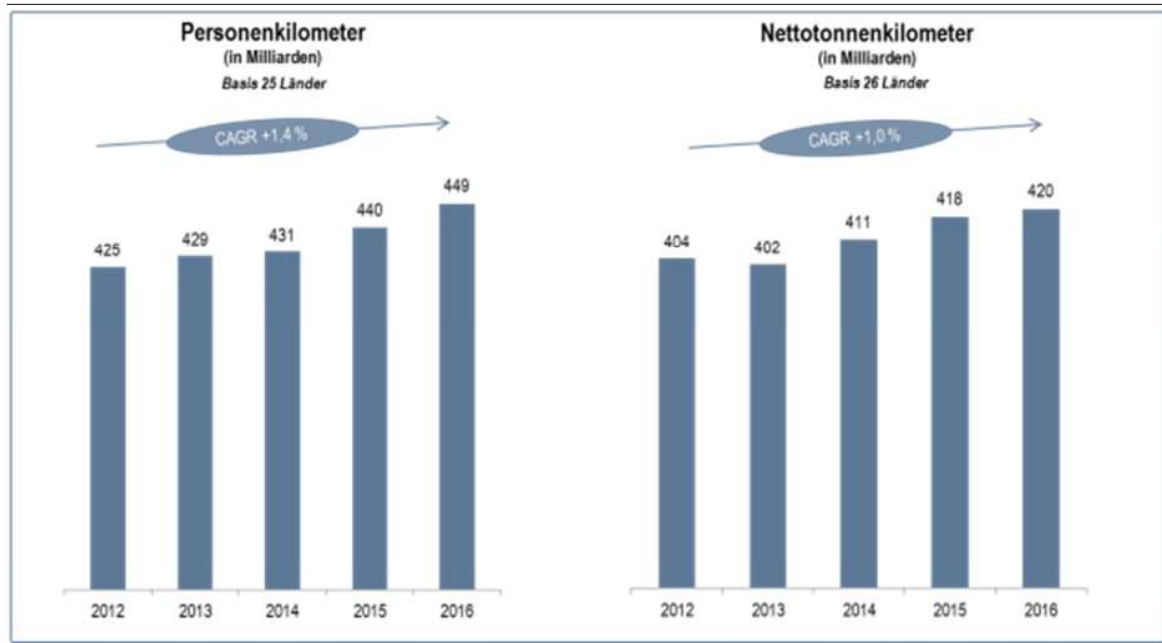


Abbildung 72: Entwicklung der Verkehrsleistung (2012-2016; in Mrd. Pkm und tkm)

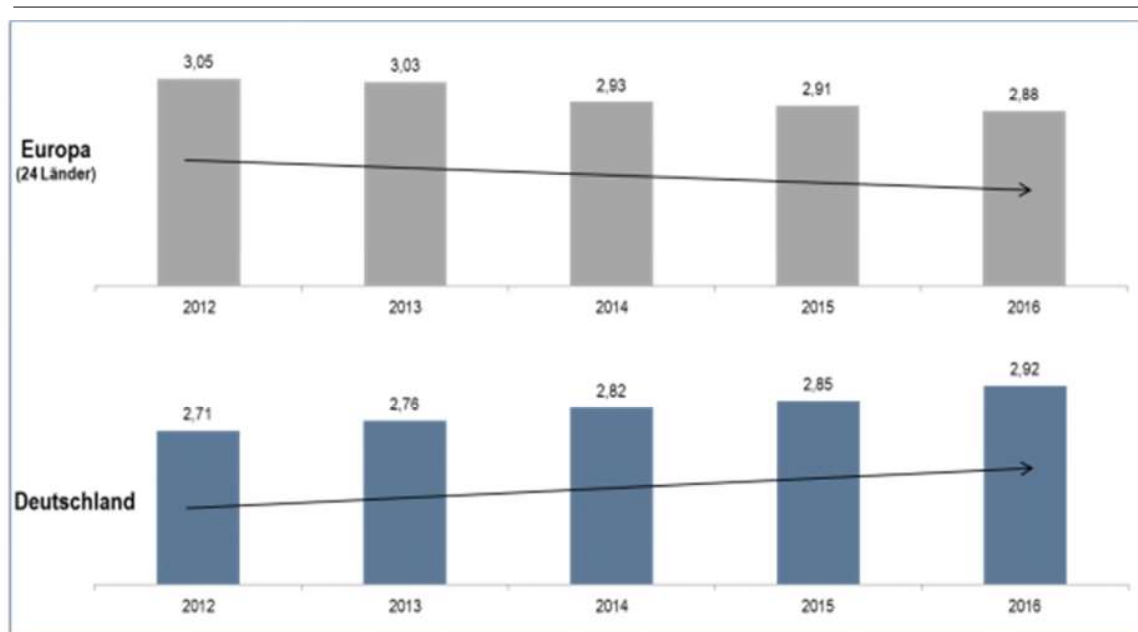


Abbildung 73: Entwicklung der Trassenentgelte im SGV (2012-2016; in Euro)

Der Marktanteil der marktbeherrschenden Unternehmen sinkt im Schienengüterverkehr kontinuierlich. Zunehmend treten sowohl private Unternehmen wie auch Töchter ausländischer Staatsbahnen in den Wettbewerb ein. Der Anteil der Wettbewerber liegt für 2016 im Durchschnitt der teilnehmenden Länder bei 22 Prozent im Schienenpersonenverkehr und schon bei 40 Prozent im Schienengüterverkehr.

Der jährliche Bericht der IRG Rail wird im Internet veröffentlicht. Der Bericht 2017 steht zum Download unter folgender Adresse bereit:

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

Der „IRG-Rail Market Monitoring“-Bericht mit Daten für das Jahr 2017 wird auf o. g. Internetseite voraussichtlich im ersten Quartal des Jahres 2019 veröffentlicht werden.

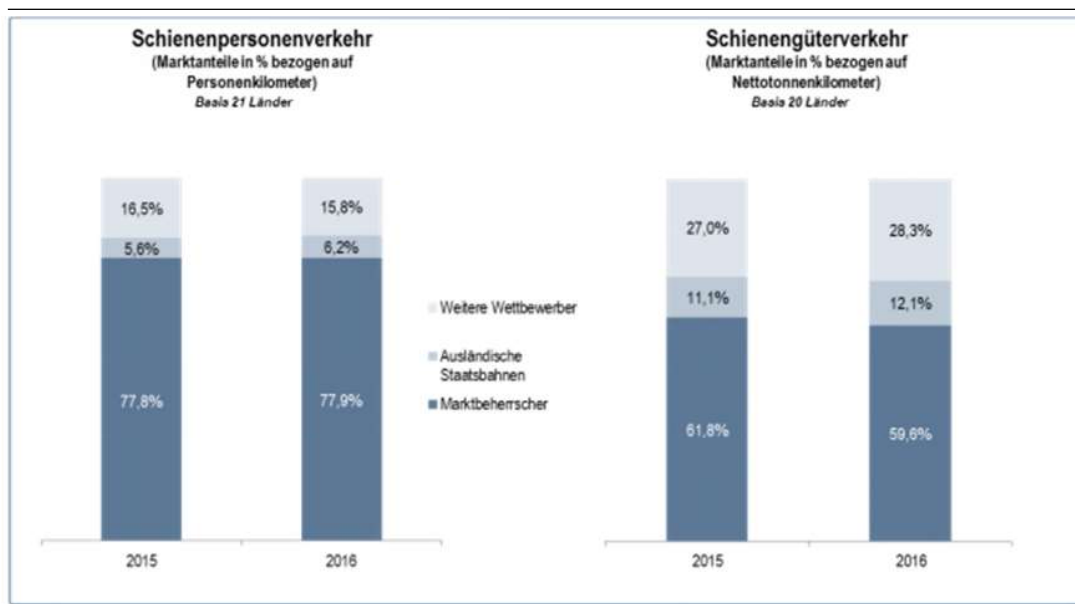


Abbildung 74: Marktanteile SPV und SGV (2015-2016; Anteile in Prozent)

### **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 Infrastruktur-entgelte, 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.

Die Mitgliedsstaaten haben seit dem Jahr 2016 die Möglichkeit, die Datenlieferung an die Europäische Kommission mittels eines Datenportals vorzunehmen. Das Datenportal wurde zwischenzeitlich optimiert. Somit können auch von einzelnen Daten Ländervergleiche vorgenommen werden.

Der fünfte Bericht über die Überwachung der Entwicklung des Schienenverkehrsmarktes der Europäischen Kommission wurde im Dezember 2016 veröffentlicht. Im Bericht sind auch Daten verschiedener Quellen und Beiträge, wie das Statistische Taschenbuch „EU Transport in Figures“, sowie Berichte der Europäischen Eisenbahnagentur und Eurostat, ersichtlich.

Die Gesamtlänge des Schienennetzes betrug im Jahr 2014 etwa 220.000 Kilometer. Dies entspricht einem Zuwachs von zwei Prozent gegenüber dem Jahr 2009.

In den Jahren von 2009 bis 2014 gab es eine Steigerung der Nachfrage im Schienenpersonenverkehr um 30 Mrd. Personenkilometer. Etwa sechs Prozent des Personenverkehrs wurde im Jahr 2014 auf grenzüberschreitenden Strecken gefahren.

Im Rahmen der Berichtserstattung der nationalen Mitgliedstaaten an die Europäische Kommission werden auch Kennzahlen für Dienstleistungen für Eisenbahnunternehmen abgefragt. Für das Jahr 2014 existierten in etwa 30.000 Personenbahnhöfe, 3.600 Güterterminals, 1.700 Rangierbahnhöfe, 28.500 Neben- und Abstellgleise, 1.300 Wartungseinrichtungen, 650 See- und Hafenanlagen sowie 650 Einrichtungen für die Brennstoffaufnahme.

Bei den Infrastrukturnutzungsentgelten gibt es in den einzelnen Mitgliedstaaten ein unterschiedliches Bild. In den meisten Mitgliedstaaten liegen die Entgelte für Güterzüge höher als die Entgelte für Reisezüge. In Deutschland, Spanien, Belgien, Frankreich, Luxemburg und Portugal gibt es allerdings höhere Entgelte für Reisezüge.

Die Niederlande verfügen über das bei Weitem am stärksten ausgelastete Schienennetz mit etwa 50.000 Zugkilometern pro Streckenkilometer im Jahr.

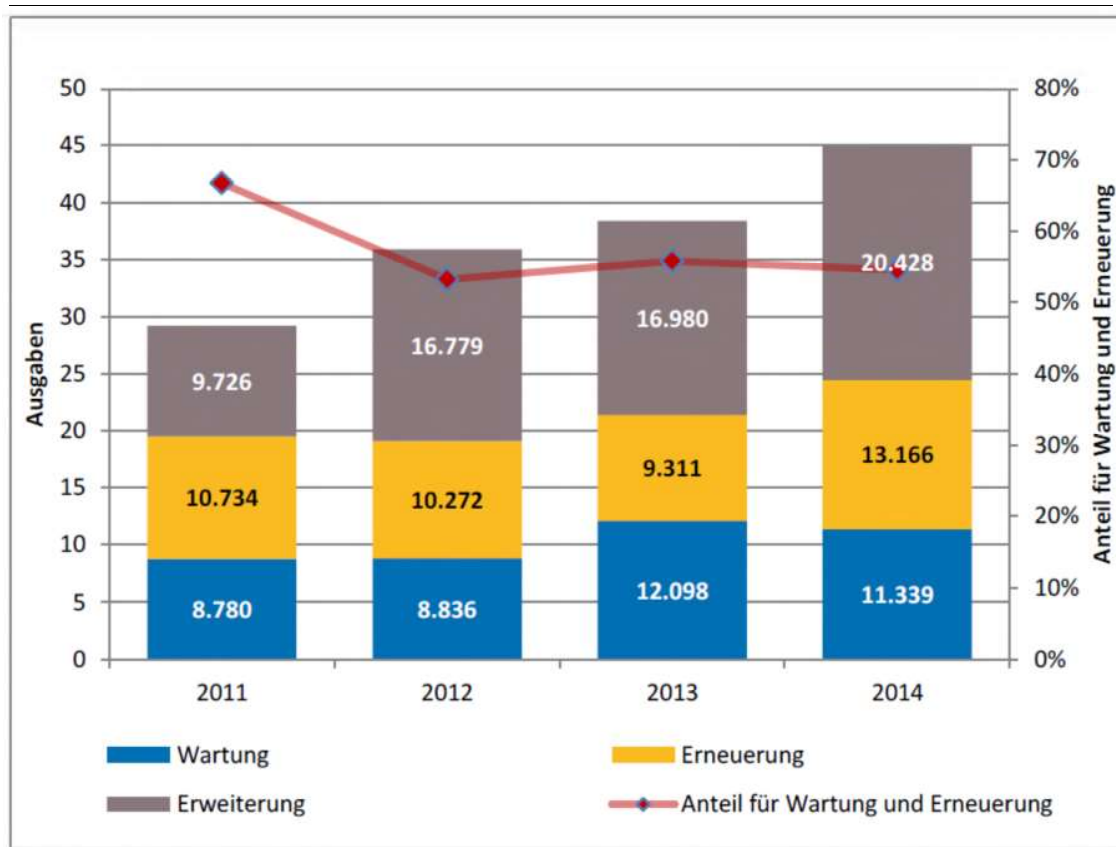


Abbildung 75: Entwicklung der Infrastrukturausgaben und Anteil der Ausgaben für Wartung und Erneuerung (2011-2014; Anteile in Prozent und Ausgaben in Euro; Quelle: RMMS)

Die Infrastrukturausgaben stiegen von 29 Mrd. Euro im Jahr 2011 auf 45 Mrd. Euro im Jahr 2014. Vor allem die Ausgaben für Investitionen in Erneuerung und Erweiterungen stiegen an. Etwa 7 Mrd. Euro wurden in Hochgeschwindigkeitsstrecken investiert. Die Förderung der Projekte durch die Europäische Union kann über den Kohäsionsfonds, den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, die Fazilität „Connecting Europe“, die Europäische Investitionsbank und den Europäischen Fonds für strategische Investitionen erfolgen. Aus dem aktuellen Finanzrahmen von 2014 bis 2020 wurden mehr als 33 Mrd. Euro als Zuschüsse an Investitionen im Schienenverkehr vergeben.

Im Jahr 2014 wurden mehr als zwei Drittel der Personenverkehrsdienste im Rahmen von öffentlichen Dienstleistungsaufträgen durchgeführt.

Im Jahr 2014 reichte die Anzahl der aktiven Eisenbahnunternehmen von 323 in Deutschland bis zu einem Unternehmen in Finnland. In den Ländern Polen, Frankreich, Deutschland und Ungarn nahm die Anzahl der aktiven Eisenbahnunternehmen zu, während es in den Niederlanden und Bulgarien einen leichten Rückgang gab.

Die Entgelte für die Erteilung einer Genehmigung können je nach Mitgliedstaat und dem Inhalt der Anmeldung von 0 Euro bis zu 70.000 Euro variieren. Die Eisenbahnpolitik der Europäischen Union hat sich unter anderem zum Ziel gesetzt, dass eine Begrenzung der Gebühren für die Erteilung von Genehmigungen sowie eine Beschleunigung der Vergabe von Genehmigungen erfolgen solle.

Im Rahmen der Entwicklung der Beschäftigung und der sozialen Bedingungen im Eisenbahnmarkt waren Ende des Jahres 2014 etwa 900.000 Personen bei Eisenbahnunternehmen oder Infrastrukturbetreibern beschäftigt. Es gibt vorwiegend männliche Arbeitskräfte. Der Anteil der Arbeitskräfte über 40 Jahre liegt in vielen Unternehmen höher als fünfzig Prozent. Die Altersprobleme bei den Beschäftigten treffen vor allem die Länder Spanien, Griechenland, Finnland und Italien.

Nach Angaben der Europäischen Kommission betrugen die Gesamtkosten für den Bahnbetrieb sowie für die Verwaltung und den Betrieb der Infrastruktur im Jahr 2012 ungefähr 110 Mrd. Euro. Hiervon wurden 60 Prozent durch Infrastrukturentgelte der Personen- und Güterverkehrsunternehmen, 30 Prozent durch öffentliche Zuschüsse und der Rest durch andere Einnahmequellen gedeckt. Der Anteil der Infrastrukturkosten an den Gesamtkosten der Eisenbahnverkehrsunternehmen liegt bei rund 30 Prozent.

Der Bericht ist in mehreren Sprachen unter folgendem Link kostenfrei einsehbar:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM:2016:780:FIN>

Die Veröffentlichung des nächsten Berichts ist im Jahr 2019 angedacht.

ANHANG



## Anhang

### Methode zur Bewertung der Einflussfaktoren

Die Kapitel „Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur“ und Kapitel „Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme“ stellen die Sichtweise von Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträgern über entscheidende Einflussfaktoren des Schienenverkehrsmarktes dar.

Die in den Kapiteln dargestellten Ergebnisse beruhen auf Angaben der Eisenbahnverkehrsunternehmen und der Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs, die im Rahmen der alljährlichen Marktbefragung erhoben werden. 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“. Obwohl die Beantwortung dieses speziellen Fragebogens 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 meist aus aktueller Sicht bewerten, beziehen sich diese Ergebnisse – abweichend von den übrigen Auswertungen – auf das Jahr, in dem die Bundesnetzagentur die Daten erhoben hat (2018).

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor.....                                                  | 10 |
| Abbildung 2: Entwicklung des realen BIP.....                                                                               | 12 |
| Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr .....                                                             | 13 |
| Abbildung 4: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr .....                                                          | 13 |
| Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt.....                                                              | 13 |
| Abbildung 6: Personalverfügbarkeit für EVU.....                                                                            | 14 |
| Abbildung 7: Personalverfügbarkeit Betreiber der Schienenwege .....                                                        | 14 |
| Abbildung 8: Zugelassene öffentliche EVU .....                                                                             | 16 |
| Abbildung 9: Umsatzentwicklung im Eisenbahnmarkt .....                                                                     | 17 |
| Abbildung 10: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Art des Verkehrsdienstes .....                                       | 18 |
| Abbildung 11: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Art des Verkehrsdienstes .....                                         | 18 |
| Abbildung 12: Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten.....                                                    | 19 |
| Abbildung 13: Entwicklung der Pünktlichkeit nach Art des Verkehrsdienstes (2015-2017; Anteile in Prozent).....             | 20 |
| Abbildung 14: Entwicklung der Pönalen/Strafzahlungen der EVU an die Aufgabenträger (2015-2017; in Mio. Euro) .....         | 20 |
| Abbildung 15: Entwicklung der Rückerstattungen der EVU an die Fahrgäste (2015-2017; in Mio. Euro).....                     | 21 |
| Abbildung 16: Entwicklung des Wettbewerbs nach Art des Verkehrsdienstes .....                                              | 22 |
| Abbildung 17: Eigentumsverhältnisse von EVU .....                                                                          | 23 |
| Abbildung 18: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV .....                                    | 24 |
| Abbildung 19: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen..... | 24 |
| Abbildung 20: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPFV .....                                    | 25 |
| Abbildung 21: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV .....                                       | 26 |
| Abbildung 22: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachtlast im SGV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen.....    | 26 |
| Abbildung 23: Entwicklung der Endkundenpreise.....                                                                         | 28 |
| Abbildung 24: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....                           | 29 |
| Abbildung 25: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....                           | 30 |
| Abbildung 26: Anteil der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV .....                                             | 34 |

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 27: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV .....                                                  | 34 |
| Abbildung 28: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen .....                                     | 35 |
| Abbildung 29: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der<br>Aufgabenträger .....                             | 35 |
| Abbildung 30: Anteil der Vergabeverfahren im SPNV .....                                                                                       | 35 |
| Abbildung 31: Nicht wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU .....                                         | 36 |
| Abbildung 32: Wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger an die EVU .....                                               | 36 |
| Abbildung 33: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes der Schienenwege durch die<br>Aufgabenträger des SPNV .....                       | 37 |
| Abbildung 34: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes von Personenbahnhöfen und<br>Haltepunkten durch die Aufgabenträger des SPNV ..... | 38 |
| Abbildung 35: Bewertung der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU durch die<br>Aufgabenträger .....                            | 39 |
| Abbildung 36: Bewertung der Entgeltsysteme der EIU durch die Aufgabenträger .....                                                             | 39 |
| Abbildung 37: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten im Eisenbahninfrastrukturmarkt .....                                                    | 43 |
| Abbildung 38: Umsatz aus Trassenentgelten der deutschen Betreiber der Schienenwege nach Art des<br>Verkehrsdienstes .....                     | 43 |
| Abbildung 39: Entwicklung der Betriebsleistung nach Verkehrsdiensten .....                                                                    | 43 |
| Abbildung 40: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Nutzungsbedingungen .....                                            | 44 |
| Abbildung 41: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit Nutzungsbedingungen .....                                                     | 44 |
| Abbildung 42: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Entgeltlisten .....                                                  | 45 |
| Abbildung 43: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit erstellten Entgeltlisten .....                                                | 45 |
| Abbildung 44: Einflussfaktoren im Eisenbahnmarkt .....                                                                                        | 46 |
| Abbildung 45: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen .....                                                                                    | 47 |
| Abbildung 46: Entwicklung der Bewertungen der Themenfelder Schienenwege .....                                                                 | 47 |
| Abbildung 47: Bewertung des Zugangs zu Serviceeinrichtungen .....                                                                             | 49 |
| Abbildung 48: Entwicklungen der Bewertungen der Themenfelder Serviceeinrichtungen .....                                                       | 49 |
| Abbildung 49: Bandbreite der mittleren Trassennutzungsentgelte .....                                                                          | 54 |
| Abbildung 50: Entwicklung des mittleren Trassenentgelts der EIU .....                                                                         | 55 |
| Abbildung 51: Bandbreite der mittleren Stationsnutzungsentgelte .....                                                                         | 56 |
| Abbildung 52: Entwicklung des mittleren Stationsnutzungsentgeltes der EIU .....                                                               | 56 |

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 53: Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU .....                                         | 57 |
| Abbildung 54: Entwicklung der Bewertungen der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU .....         | 57 |
| Abbildung 55: Preis-Leistungs-Verhältnis der EIU .....                                                           | 58 |
| Abbildung 56: Entwicklung der Bewertungen des Preis-Leistungs-Verhältnisses der EIU .....                        | 58 |
| Abbildung 57: Marktüberblick Betriebsergebnis der EVU im SPNV und SGV .....                                      | 60 |
| Abbildung 58: Bandbreite der Betriebsergebnisse der EVU .....                                                    | 61 |
| Abbildung 59: Betriebsergebnis je Leistungseinheit nach Art des Verkehrsdienstes .....                           | 62 |
| Abbildung 60: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU im SPNV und SGV .....             | 62 |
| Abbildung 61: Umsatzrentabilität der EVU .....                                                                   | 63 |
| Abbildung 62: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen EVU im SPNV und SGV .....                               | 63 |
| Abbildung 63: Anteil der Infrastrukturkosten am Umsatz der EVU nach Art des Verkehrsdienstes .....               | 64 |
| Abbildung 64: Zusammensetzung der Infrastrukturkosten der EVU .....                                              | 65 |
| Abbildung 65: Umsatz und Aufwendungen der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege .....                   | 66 |
| Abbildung 66: Entwicklung Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von<br>Serviceeinrichtungen ..... | 67 |
| Abbildung 67: Bestandsnetz-Investitionen in Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln .....                    | 67 |
| Abbildung 68: Neu- und Ausbau von Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln .....                              | 68 |
| Abbildung 69: Fördermittelquellen investiver Maßnahmen .....                                                     | 68 |
| Abbildung 70: Übersicht der teilnehmenden Länder und Streckenlänge .....                                         | 70 |
| Abbildung 71: Anteil der Schieneninfrastruktur der ehemaligen Staatsbahnen .....                                 | 71 |
| Abbildung 72: Entwicklung der Verkehrsleistung .....                                                             | 72 |
| Abbildung 73: Entwicklung der Trassenentgelte im SGV .....                                                       | 72 |
| Abbildung 74: Marktanteile SPV und SGV .....                                                                     | 73 |
| Abbildung 75: Entwicklung der Infrastrukturausgaben und Anteil der Ausgaben für Wartung und<br>Erneuerung .....  | 75 |

## Abkürzungsverzeichnis

|          |                                                                                                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AEG      | Allgemeines Eisenbahngesetz                                                                     |
| AG       | Aktiengesellschaft                                                                              |
| ARAFER   | Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières/französische Regulierungsbehörde |
| BAG      | Bundesamt für den Güterverkehr                                                                  |
| BdS      | Betreiber der Schienenwege                                                                      |
| BIP      | Bruttoinlandsprodukt                                                                            |
| BvSE     | Betreiber von Serviceeinrichtungen                                                              |
| DB AG    | Deutsche Bahn AG                                                                                |
| EBA      | Eisenbahn-Bundesamt                                                                             |
| EIU      | Eisenbahninfrastrukturunternehmen                                                               |
| ERegG    | Eisenbahnregulierungsgesetz                                                                     |
| EU       | Europäische Union                                                                               |
| EVU      | Eisenbahnverkehrsunternehmen                                                                    |
| GmbH     | Gesellschaft mit beschränkter Haftung                                                           |
| HKX      | Hamburg-Köln-Express GmbH                                                                       |
| IRG-Rail | Independent Regulator's Group-Rail/Zusammenschluss unabhängiger Eisenbahnregulierer in Europa   |
| km       | Kilometer                                                                                       |
| LuFV     | Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung                                                        |
| Mio.     | Millionen                                                                                       |
| Mrd.     | Milliarde/n                                                                                     |
| NBS      | Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen                                                    |
| NE       | nicht-bundeseigen                                                                               |

|        |                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| NE-EIU | nicht-bundeseigene Eisenbahninfrastrukturunternehmen                  |
| NE-EVU | nicht-bundeseigene Eisenbahnverkehrsunternehmen                       |
| Pkm    | Personenkilometer                                                     |
| Pbf    | Personenbahnhof                                                       |
| RMMS   | Rail Market Monitoring Scheme/Marktbeobachtung der europäischen Ebene |
| SGV    | Schienengüterverkehr                                                  |
| SNB    | Schienennetz-Benutzungsbedingungen                                    |
| SPFV   | Schienenpersonenfernverkehr                                           |
| SPNV   | Schienenpersonennahverkehr                                            |
| sV     | sonstiger Verkehr                                                     |
| t      | Tonnen                                                                |
| TKG    | Telekommunikationsgesetz                                              |
| tkm    | Tonnenkilometer                                                       |
| Trkm   | Trassenkilometer                                                      |

## Impressum

### Herausgeber

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

### Bezugsquelle | Ansprechpartner

Dr. Axel Müller  
Tulpenfeld 4  
53113 Bonn  
axel.mueller@bnetza.de  
www.bundesnetzagentur.de  
Tel. +49 228 14-7020  
Fax +49 228 14-6700

### Stand

Dezember 2018

### Druck

MKL Druck GmbH & Co. KG

### Bildnachweis

istock.com, hh5800 (Titelbild)  
istock.com, Ralf Geithe (Se. 5)  
istock.com, baona (Se. 7)  
istock.com, fotojog (Se. 11)  
istock.com, JamesBrey (Se. 15)  
istock.com, Kerrick (Se. 33)  
istock.com, ollo (Se. 41)  
istock.com, AlbertPego (Se. 53)  
istock.com, MarioGuti (Se. 59)  
istock.com, den-belitsky (Se. 69)  
istock.com, Jens Domschky (Se. 77)

### Text

Referat 702 – Ökonomische Grundsätze der Eisenbahnregulierung, 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](mailto:info@bnetza.de)

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)