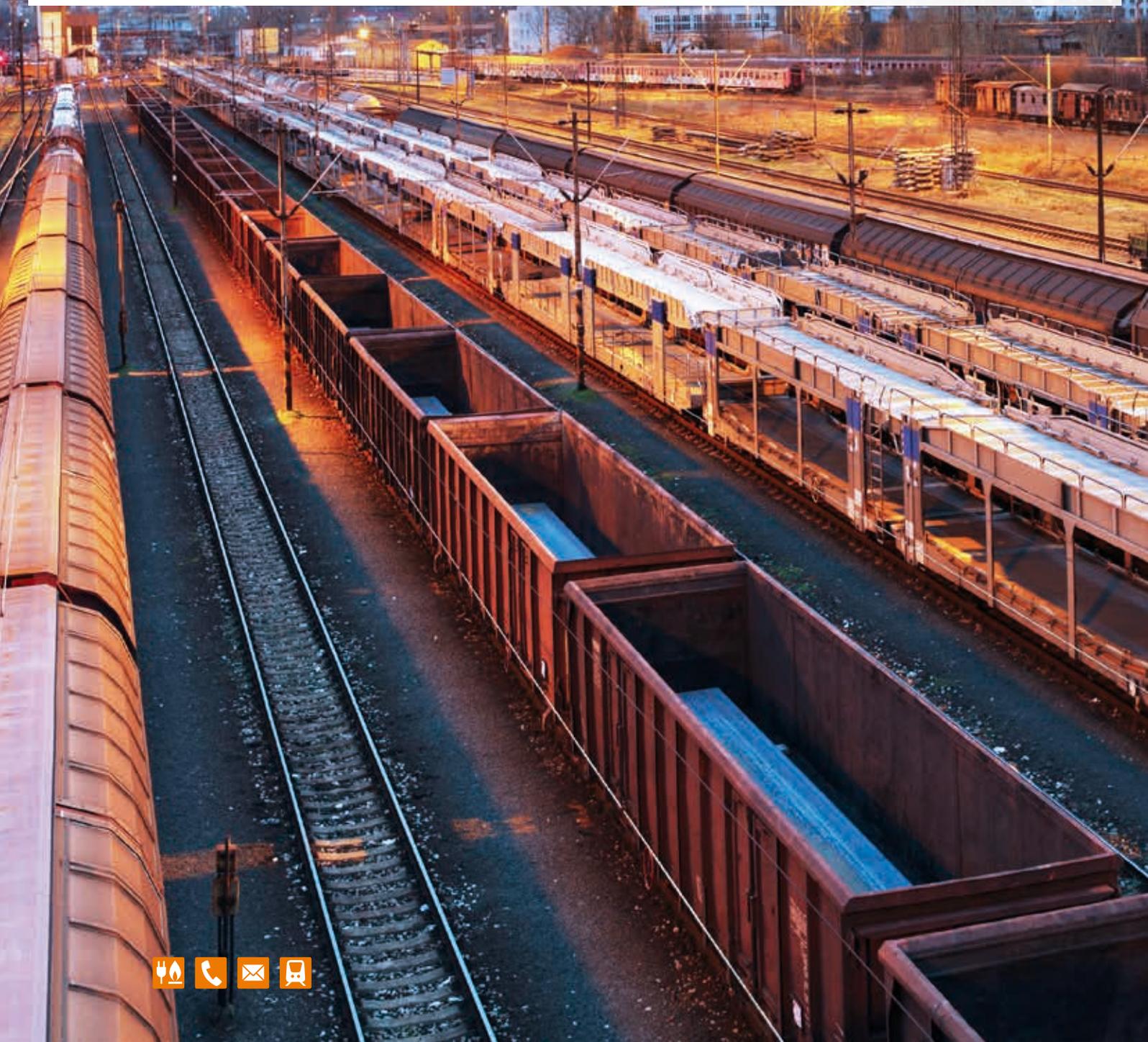




Bundesnetzagentur

# Marktuntersuchung Eisenbahnen 2016





# Marktuntersuchung Eisenbahnen 2016

Dezember 2016

**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
Allgemeine Wettbewerbsentwicklung .....	18
Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen .....	19
Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt .....	21
Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr .....	24
Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....	25
Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zu Fahrplan und Disposition .....	27
Lärmabhängiges Trassenpreissystem (LaTPS) .....	27
Aufgabenträger und SPNV-Markt .....	30
Entwicklung der Erlössituation im SPNV .....	30
Entwicklung der bestellten Betriebsleistung .....	30
Abschluss von Verkehrsverträgen .....	31
Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes .....	32
Kommentare der Aufgabenträger .....	35
Eisenbahninfrastrukturmarkt .....	38
Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....	38
Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen .....	38
Entwicklung der Betriebsleistung .....	39
Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur .....	40
Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur .....	41
Infrastrukturnutzungsentgelte und Endkundenpreise .....	48
Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte .....	48
Höhe und Entwicklung der Stationspreise .....	50
Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme .....	51
Endkundenpreise .....	53

Wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt .....	56
Ergebnissituation der Eisenbahnverkehrsunternehmen .....	56
Umsatzrentabilität der EVU .....	59
Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte am Umsatz .....	59
Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege .....	61
Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen .....	62
Fördermittel .....	62
Internationale Marktbeobachtung.....	66
IRG-Rail Market Monitoring .....	66
Rail Market Monitoring Scheme (RMMS) der Europäischen Kommission.....	66
Anhang.....	70
Methode zur Bewertung der Einflussfaktoren .....	70
Trassenpreissystem der DB Netz AG, 2002 bis 2017.....	71
Abbildungsverzeichnis.....	73
Abkürzungsverzeichnis .....	76
Impressum.....	78

## EISENBAHNMARKT IN ZAHLEN

### Umsatzentwicklung Eisenbahnverkehrsunternehmen

Δ 14/15

2015	Gesamt	19,2 Mrd. Euro	↑
	SGV	5,2 Mrd. Euro	↑
	SPFV	3,9 Mrd. Euro	↓
	SPNV	10,1 Mrd. Euro	↑

### Umsatzentwicklung Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Δ 14/15

2015	Gesamt	6,0 Mrd. Euro	↑
	Trassenentgelte	4,8 Mrd. Euro	↑
	Stationsentgelte	0,8 Mrd. Euro	→
	Sonstige Entgelte	0,4 Mrd. Euro	→

### Verkehrsleistung

Δ 14/15

2015	SGV	121 Mrd. tkm	↑
	SPFV	37 Mrd. Pkm	↑
	SPNV	55 Mrd. Pkm	↑

### Marktanteile Wettbewerb

Δ 14/15

2015	SGV	41 Prozent	↑
	SPFV	<1 Prozent	→
	SPNV	22 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. Daher erhebt die Bundesnetzagentur jährlich Daten und veröffentlicht die daraus gewonnenen 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 über die Erhebung 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). Das ERegG wurde am 8. Juli 2016 verabschiedet und ist zum 2. September 2016 in Kraft getreten. Die Regelungen der Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung (EIBV) wurden in das ERegG integriert.

#### 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 Marktdaten. Die Fragebogen werden jährlich im März bzw. April eines Jahres an Eisenbahnunternehmen und sonstige Zugangsberechtigte, wie z. B. Aufgabenträger versandt. Für das Berichtsjahr 2015 hat die Bundesnetzagentur über 860 Marktteilnehmer angeschrieben.

Im neuen Eisenbahnregulierungsgesetz regelt § 17 ERegG den Umfang der Marktüberwachung durch die Bundesnetzagentur. Zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben kann die Bundesnetzagentur auch gesonderte Erhebungen zur Erstellung von Studien und Marktanalysen im Einzelfall unter Beachtung des hiermit für die Zugangsberechtigten und die Eisenbahnen verbundenen Aufwands durchführen.

Neben der Publikation „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ werden die Ergebnisse der Erhebung im „Jahresbericht“ und im „Tätigkeitsbericht Eisenbahnen“ der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Bei diesen Publikationen liegt der Schwerpunkt auf der regulatorischen Perspektive der Marktbeschreibung. In der „Marktuntersuchung Eisenbahnen“ hingegen werden statistische Daten 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. Daher hat die Bundesnetzagentur für das Berichtsjahr 2015 u. a. die Fragestellungen zur Personalstruktur und im Bereich Betriebs- und Verkehrsleistung erweitert.

Weitere neue Datenerhebungen für das RMMS betreffen den Schienenpersonennahverkehr. So wird unterschieden nach nicht wettbewerblichen und wettbewerblichen Vergaben im Rahmen der Bestellung von Leistungen im Schienenpersonennahverkehr. Weitere Fragen beziehen sich auf die Art der Unterstützung bei der Fahrzeugfinanzierung im Rahmen dieser Vergaben.

Auf Grundlage dieser neuen Datenerhebungen wurde ein neues Kapitel „Aufgabenträger und SPNV-Markt“ in die „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2016“ mit aufgenommen. In diesem Kapitel werden auch Anmerkungen, Hinweise und Erfahrungswerte aus dem Markt wiedergegeben.

### **Marktabgrenzung**

Die „Marktuntersuchung Eisenbahnen 2016“ umfasst den Bereich des Verkehrs auf Eisenbahninfrastrukturen, für die Zugang gewährt werden muss. Daneben stehen die Eisenbahninfrastrukturen selbst im Mittelpunkt der Untersuchung.

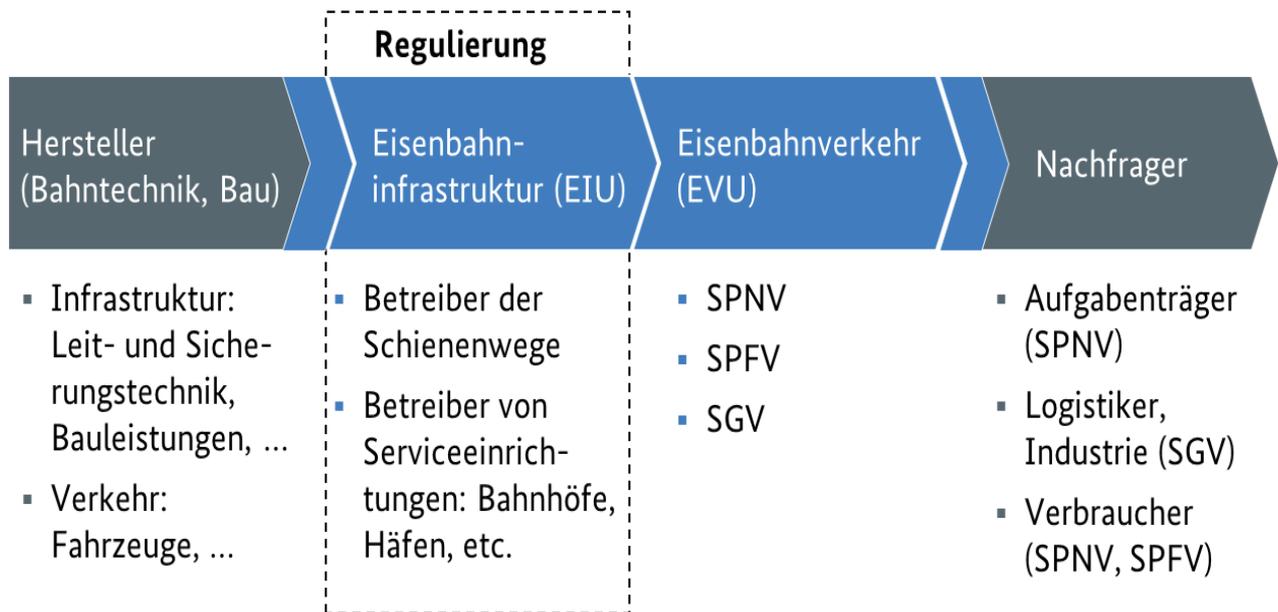
Je nach Art der betriebenen Infrastruktur werden die Unternehmen als Betreiber der Schienenwege (BdS) oder Betreiber von Serviceeinrichtungen (BvSE) bezeichnet. Unterschieden werden Serviceeinrichtungen für Brennstoffaufnahme, Personenbahnhöfe,

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 2015.

Die Bewertung der Leistungen und Entgelte der Eisenbahninfrastrukturunternehmen erfolgte im Rahmen der Markterhebung im Jahr 2016.

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



■ Fokus der Marktbeobachtung: zugangsberechtigte EVU und zugangspflichtete EIU

SPNV: Schienenpersonennahverkehr; SPFV: Schienenpersonenfernverkehr; SGV: Schienengüterverkehr

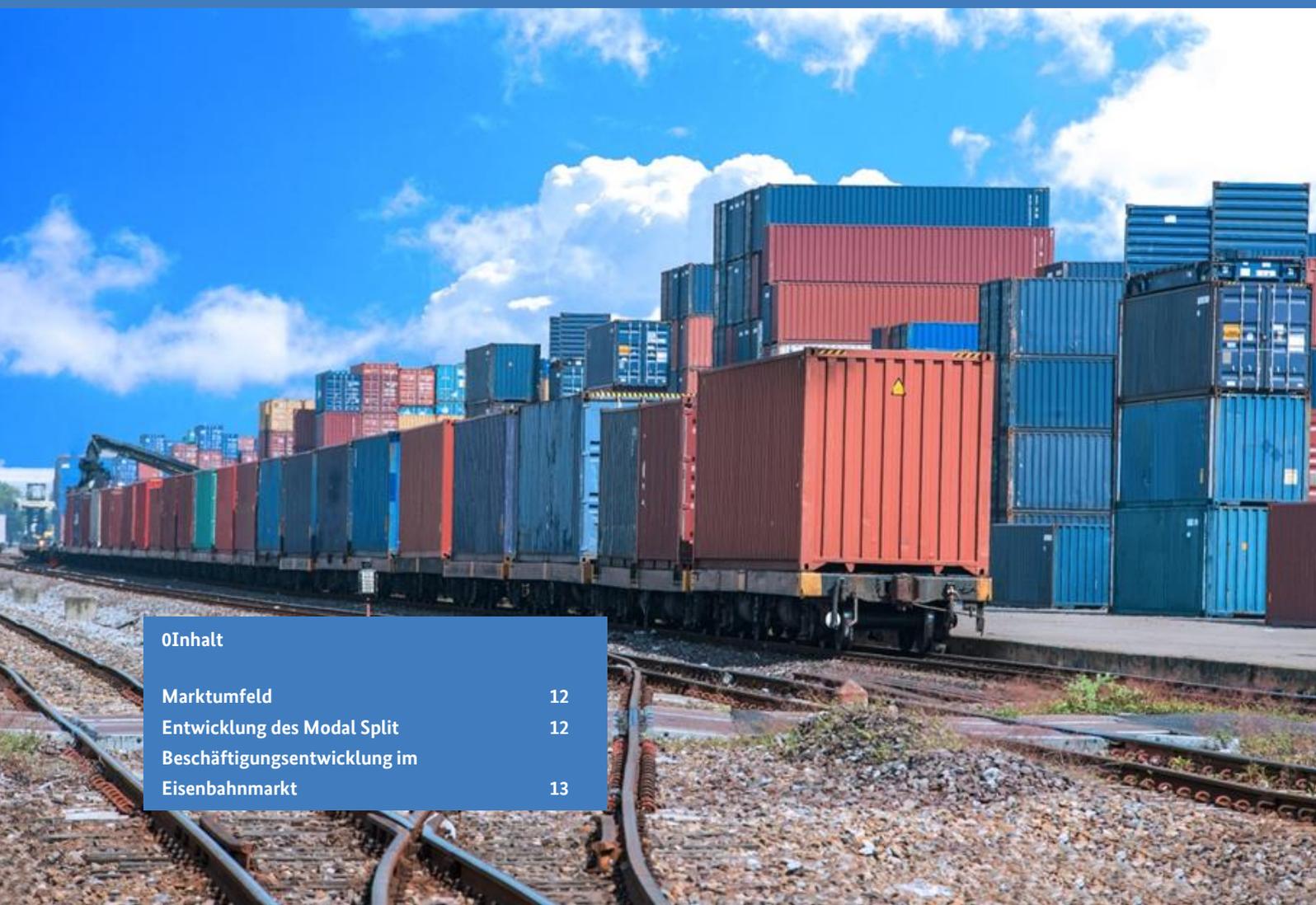
Abbildung 1: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor

## Wirtschaftliches Umfeld

Neben Informationen aus 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.

### 0 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 kontinuierlich wachsenden wirtschaftlichen Umfeld weitgehend stabil.

### Marktumfeld

Die positive Entwicklung der deutschen Wirtschaft, seit der Krise in 2009, setzte sich im Jahr 2016 fort. Das reale Bruttoinlandsprodukt Deutschlands wird nach den bisherigen Prognosen im Vergleich zum Vorjahr um 1,9 Prozent wachsen. Der Zuwachs liegt damit höher als in den vergangenen vier Jahren, von denen 2012 und 2013 von einem eher geringen Wachstum geprägt waren.

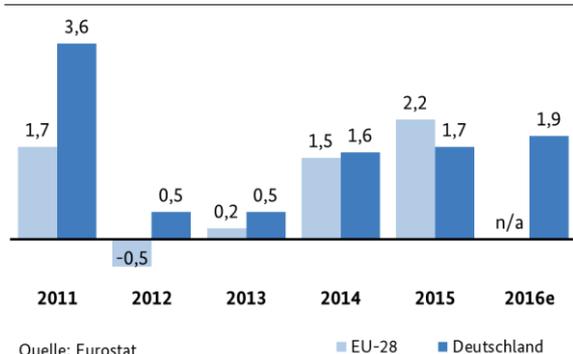


Abbildung 2: Entwicklung des realen BIP (2011-2016e; Steigerung gegenüber dem Vorjahr in Prozent; „e“ = erwartete Werte)

Auf europäischer Ebene zeigte sich insgesamt eine etwas andere Entwicklung. In den 28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU28) erholte sich die Wirtschaft in 2010 und 2011, schwächte sich in 2012 jedoch ab. Erst seit 2013 werden wieder Zuwächse beim EU28 - Bruttoinlandsprodukt verzeichnet. Für die Europäische Union (EU28) liegen derzeit noch keine Prognosen für das Jahr 2016 vor.

### Entwicklung des Modal Split

Im Güterverkehr haben der Straßengüterverkehr und der Schienengüterverkehr im Jahr 2015 ihren Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Transportleistung um jeweils 0,4 Prozent erhöht. Der Anteil des Binnenschiffgüterverkehrs fiel dagegen mit nunmehr 8,5 Prozent auf das bisher niedrigste Niveau seit 2011. Gleichzeitig sind über den betrachteten Zeitraum keine trendartigen Veränderungen zu erkennen, nach denen sich der Anteil eines Verkehrsträgers kontinuierlich erhöht oder verringert.

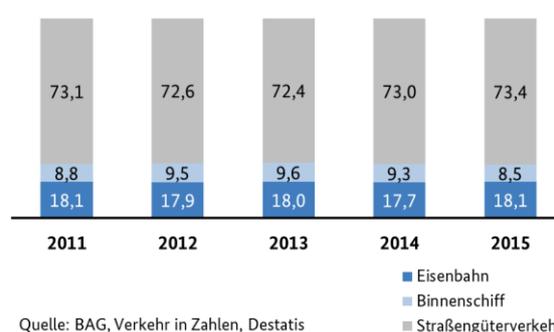


Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr (2011-2015; Anteile in Prozent)

Im Personenverkehr stieg der Anteil des motorisierten Individualverkehrs im vergangenen Jahr geringfügig an und liegt nun bei 84 Prozent. Der Schienenpersonenverkehr verlor hingegen leicht und liegt im Jahr bei 7,9 Prozent. Insgesamt weisen die Anteile der einzelnen Verkehrsträger an der gesamten Beförderungsleistung im Betrachtungszeitraum nur sehr geringe Verschiebungen auf.

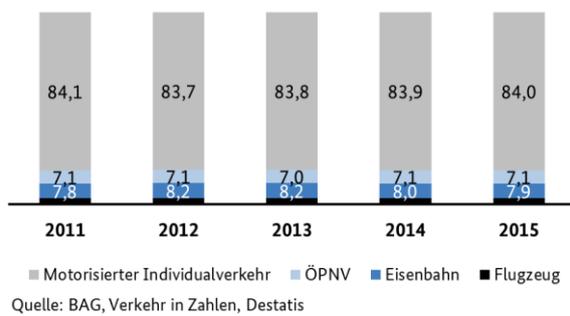


Abbildung 4: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr (2011-2015, Anteile in Prozent)

### Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt

Seit 2012 steigt die Anzahl der im Eisenbahnsektor beschäftigten Mitarbeiter (gemessen nach Vollzeitäquivalenten, das heißt Teilzeitstellen werden entsprechend der geleisteten Arbeitsstunden als Anteil einer Vollzeitstelle erfasst) wieder an, nachdem sie bis zum Jahr 2010 kontinuierlich rückläufig war. Im Jahr 2015 setzte sich die Zunahme der Beschäftigung fort, insgesamt waren 147.000 Vollzeitstellen besetzt. Gleichzeitig suchen viele Unternehmen im Eisenbahnmarkt weiter nach Personal, insbesondere im technischen Bereich. Die Ursachen hierfür liegen nicht nur in der Altersstruktur, sondern sind auch aus dem wettbewerbsgetriebenen Wachstum der Eisenbahnmärkte heraus zu begründen.

### 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 folgenden Punkte abzugeben.

Von den befragten EVU sehen etwas mehr als 43 Prozent die Verfügbarkeit von Triebfahrzeugführern als „kritisch“ an. Etwas mehr als 20 Prozent sehen diesen Punkt „zufriedenstellend“ an.

Die Verfügbarkeit von anderem Eisenbahn-Betriebsfachpersonal stufen über ein Viertel der EVU als „zufriedenstellend“ oder „kritisch“ ein. Bei der Verfügbarkeit von sonstigem Personal bewertet fast die Hälfte der EVU als „zufriedenstellend“ und etwas mehr als ein Fünftel sieht die Verfügbarkeit von sonstigem Personal „kritisch“.

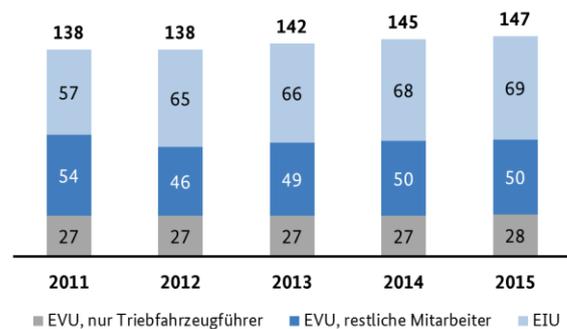


Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt (2011-2015; Vollzeitäquivalente in Tausend)



# 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
Allgemeine Wettbewerbsentwicklung	18
Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen	19
Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt	21
Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr	24
Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen	25
Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zu Fahrplan und Disposition	27
Lärmabhängiges Trassenpreissystem	27

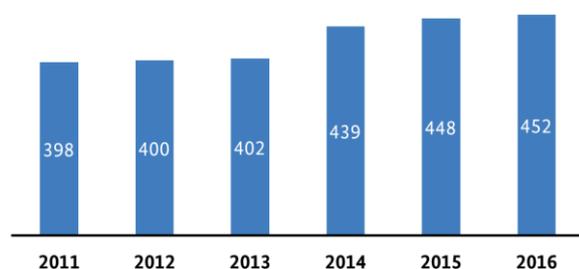


## Eisenbahnverkehrsmarkt

**Immer mehr Unternehmen sind auf dem Eisenbahnverkehrsmarkt aktiv. Der erzielte Umsatz steigt moderat von Jahr zu Jahr. Die erbrachten Verkehrsleistungen sind im Jahr 2015 angestiegen.**

### Marktentwicklung

Öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmen sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 AEG 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, ist deren Anzahl in den Jahren 2015 und 2016 angestiegen, nachdem sie bis zum Jahr 2013 zuvor nahezu konstant geblieben war. Im Oktober 2016 verfügten 452 Eisenbahnverkehrsunternehmen über eine Genehmigung zur Erbringung von öffentlichen Eisenbahnverkehrsleistungen.



Quelle: EBA; Stand 10/2016

Abbildung 6: Zugelassene öffentliche EVU (2011-2016; Anzahl EVU in Deutschland)

Aus der jährlichen Markterhebung der Bundesnetzagentur geht hervor, dass insgesamt über 350 Eisenbahnverkehrsunternehmen aktiv am Eisenbahnverkehr in Deutschland teilgenommen haben, was eine Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren und einen Höchststand darstellt. Im internationalen Vergleich zählt der deutsche Eisenbahnmarkt damit zu den nationalen Eisenbahnmärkten mit der höchsten Anzahl von Wettbewerbern.

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

Gering blieb die Anzahl der im Schienenpersonenfernverkehr tätigen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Hier erbringen rund 20 – 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 im Schienenpersonen- und im Schienengüterverkehr.

Der Wachstumstrend des kumulierten Umsatzes im Eisenbahnmarkt hat sich in 2015 fortgesetzt. Der Umsatzzuwachs von 2014 auf 2015 betrug etwas mehr als einen Prozent. Insgesamt wurde von den Eisenbahnverkehrsunternehmen in 2015 ein Umsatz von 19,2 Mrd. Euro erzielt. Dabei stieg er im Schienengüterverkehr von 5,0 auf 5,2 Mrd. Euro an. Im Schienenpersonennahverkehr nahm der Umsatz von 10,0 auf 10,1 Mrd. Euro leicht zu. Im Schienenpersonenfernverkehr sank der Umsatz leicht von 4,0 auf 3,9 Mrd. Euro.

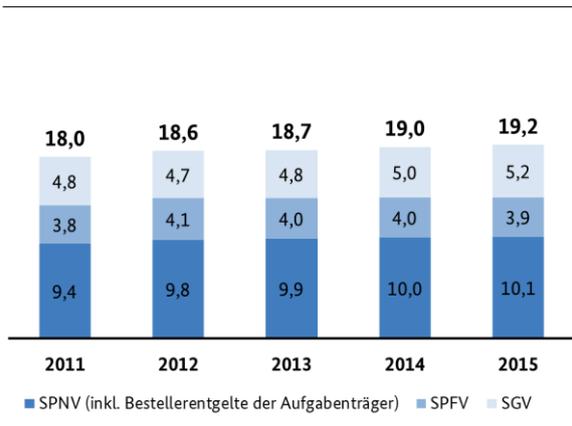


Abbildung 7: Umsatzentwicklung im Eisenbahnmarkt (2011-2015, in Mrd. Euro)

Das Verkehrsaufkommen stieg im Jahr 2015 im Schienengüterverkehr und im Schienenpersonenverkehr an und erreichte neue Höchstwerte.

So wurden im Schienenpersonennahverkehr mit 2,59 Mrd. Fahrgästen insgesamt zwanzig Mio. Fahrgäste mehr befördert als 2014, womit das Verkehrsaufkommen hier leicht um etwa 0,8 Prozent stieg.

Nachdem von 2013 bis 2014 das Verkehrsaufkommen im Schienenpersonenfernverkehr sank, stieg es im Jahr 2015 um etwas mehr als 2,3 Prozent von 129 Mio. Fahrgästen auf 132 Mio. Fahrgäste.

Die im Schienengüterverkehr transportierte Menge stieg um etwa 5,7 Prozent von 386 Mio. auf einen neuen Höchstwert von 408 Mio. Tonnen. Damit ist nach dem Rückgang in den Jahren 2012 und 2013 in diesem Verkehrsdienst wieder eine positive Entwicklung zu verzeichnen.

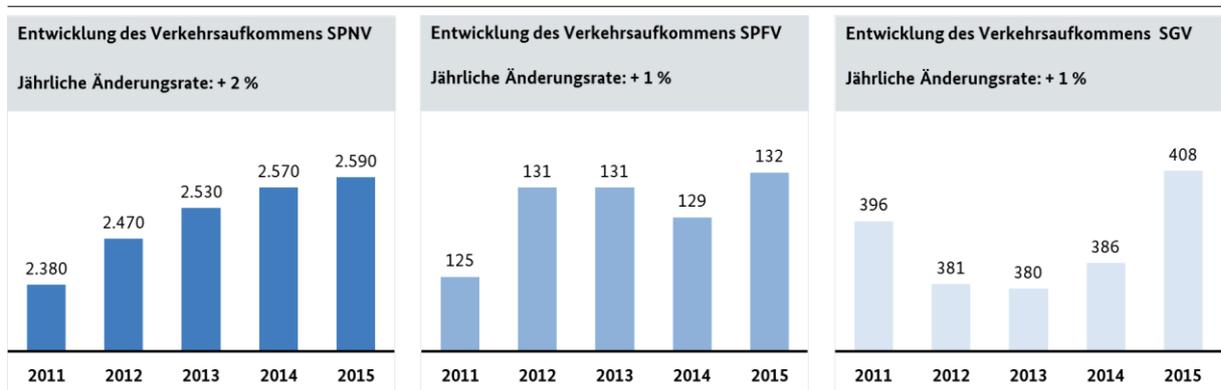


Abbildung 8: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Art des Verkehrsdienstes (2011-2015, in Mio. Fahrgästen/in Mio. Tonnen Fracht)

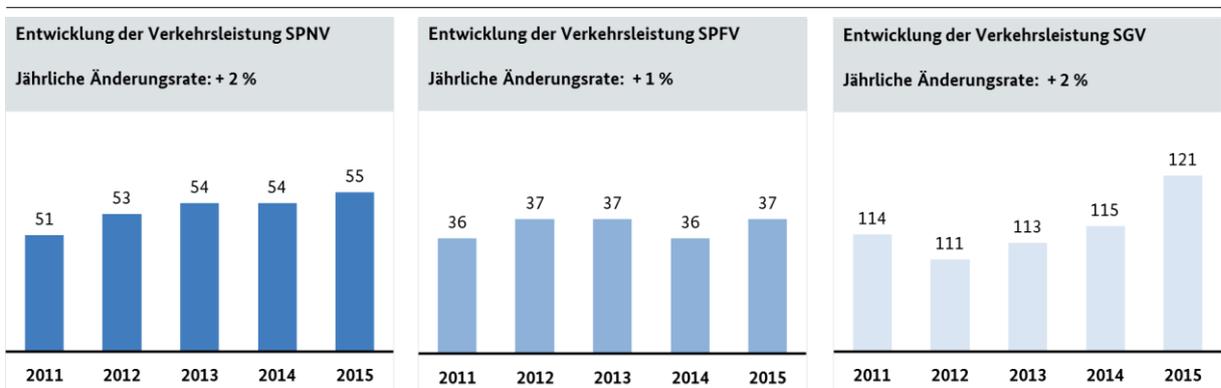


Abbildung 9: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Art des Verkehrsdienstes (2011-2015, in Mrd. Pkm/tkm)

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

In allen Verkehrsdiensten stieg die Verkehrsleistung im Vergleich zum Vorjahr an. Im Schienenpersonenfernverkehr stieg die Verkehrsleistung leicht von 36 auf 37 Mrd. Personenkilometer an. Im Schienenpersonennahverkehr stieg sie leicht von 54 auf 55 Mrd. Personenkilometer. Die stärkste Zunahme gab es im Schienengüterverkehr. Hier stieg die Verkehrsleistung auf einen neuen Höchstwert von 121 Mrd. Tonnenkilometer.

Dies liegt zum Teil daran, dass im Rahmen der Marktbeobachtung durch die Bundesnetzagentur neue Unternehmen ihre Verkehrsleistung angegeben haben. Bei den Unternehmen, die im Jahr 2014 und 2015 Daten zu ihrer Verkehrsleistung gemeldet haben, betrug der Anstieg rund vier Mrd. Tonnenkilometer.

### Allgemeine Wettbewerbsentwicklung

Im Jahr 2015 setzte sich im Schienengüterverkehr die für den Wettbewerb positive Entwicklung der Vorjahre fort. Die Wettbewerber gewannen weitere Marktanteile hinzu und halten jetzt 41 Prozent des Schienengüterverkehrsmarktes.

Im Schienenpersonenverkehr konnten Wettbewerber im Jahr 2015 Marktanteile hinzugewinnen.

Im Schienenpersonennahverkehr stieg der Marktanteil der Wettbewerber auf 22 Prozent. Für das Jahr 2016 rechnet die Bundesnetzagentur mit einer weiteren Steigerung in diesem Segment, da zum Fahrplanwechsel 2015/2016 einige bedeutende Verkehrsverträge von DB Regio an Wettbewerber übergegangen sind.

Der Wettbewerberanteil im Schienenpersonenfernverkehr liegt wie in den Vorjahren signifikant unter einem Prozent. Mit Ausnahme einiger weniger Verbindungen, die u. a. von Thalys oder HKX angeboten werden, 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.

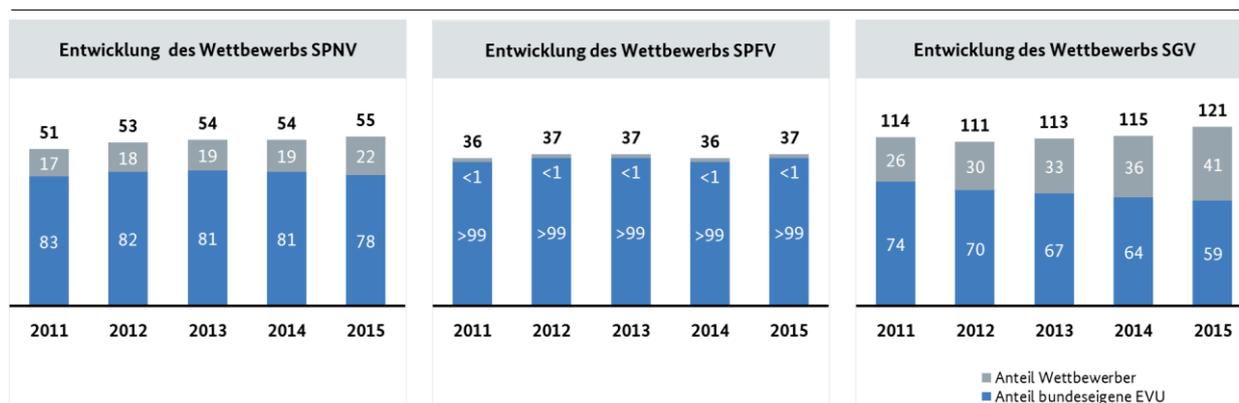


Abbildung 10: Entwicklung des Wettbewerbs nach Art des Verkehrsdienstes (2011-2015, Verkehrsleistung in Mrd. Pkm/tkm und Anteile nach Pkm/tkm in Prozent)

Damit wirtschaftlich tragfähiger Personenfernverkehr 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.

### **Eigentumsverhältnisse von Eisenbahnverkehrsunternehmen**

Mit der Öffnung des deutschen Eisenbahnmarktes für den Wettbewerb im Zuge der Bahnreform 1994 entstand den Eisenbahnverkehrsunternehmen der 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 DB AG bei der Verkehrsleistung. Wird der Markt jedoch ohne die bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen betrachtet, zeigt sich, dass der Wettbewerberanteil im Schienenpersonenverkehr auf die drei Eigentümergruppen

Länder und Kommunen (27 Prozent), privat kontrollierte Unternehmen (29 Prozent) sowie Tochterunternehmen ausländischer Staatsbahnen (44 Prozent) aufgeteilt ist.

Im Schienengüterverkehr spielen die von Ländern und Kommunen kontrollierten Eisenbahnverkehrsunternehmen mit 14 Prozent der erbrachten Verkehrsleistung der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen eine geringere Rolle. Ausländische Staatsbahnen erreichen 39 Prozent, privat geführte Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Sitz in Deutschland liegen bei 38 Prozent. Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Sitz im Ausland (ohne Staatsbahnen) erreichen neun Prozent der Verkehrsleistung der Wettbewerber.

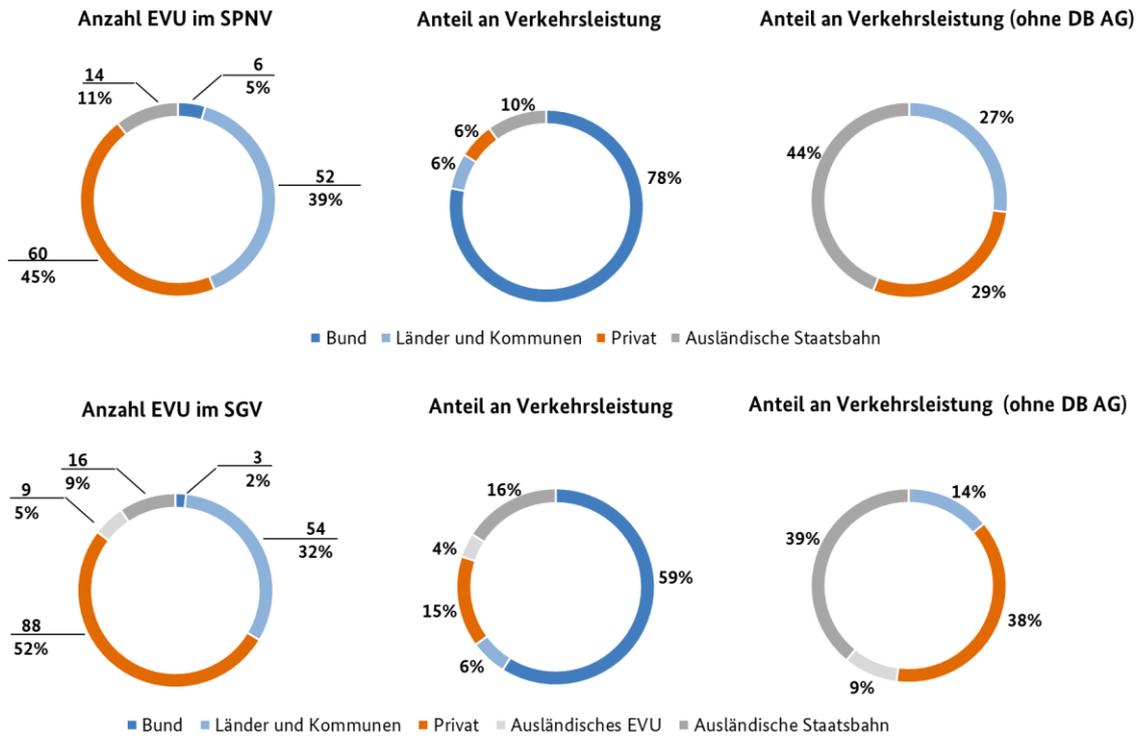


Abbildung 11: Eigentumsverhältnisse von EVU (2015, Anzahl/Anteil an Verkehrsleistung in Prozent)

### Entwicklung der Erlössituation im Eisenbahnverkehrsmarkt

Der in Abbildung 12 gezeigte Umsatz je gefahrenen Trassenkilometer im Schienenpersonennahverkehr ist im Vergleich zum Vorjahr mit insgesamt 15,0 Euro je Trassenkilometer leicht gesunken. Der Umsatz pro Personenkilometer im SPNV bewegt sich seit 2011 auf einem weitgehend konstanten Niveau.

Im Berichtsjahr 2015 erzielten die Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienenpersonennahverkehr einen Umsatz von 18,4 Cent pro Personenkilometer.

Die im Schienenpersonennahverkehr in den vergangenen Jahren deutlich angestiegene mittlere Zugauslastung stagnierte im Jahr 2015 entgegen dem Trend der letzten Jahre.

In Abbildung 13 sind die vorstehenden Angaben für die nicht-bundeseigenen Eisenbahnen ausgewiesen.

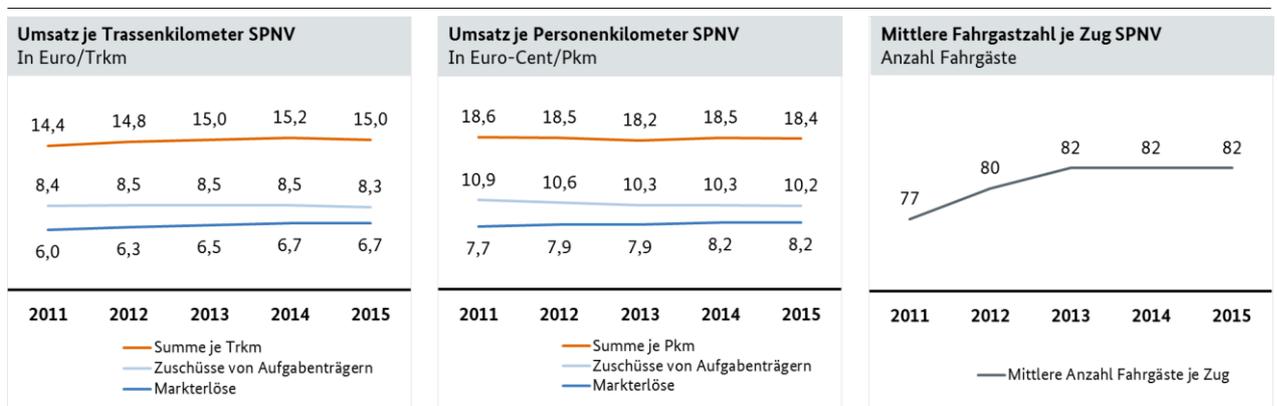


Abbildung 12: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV (2011-2015)

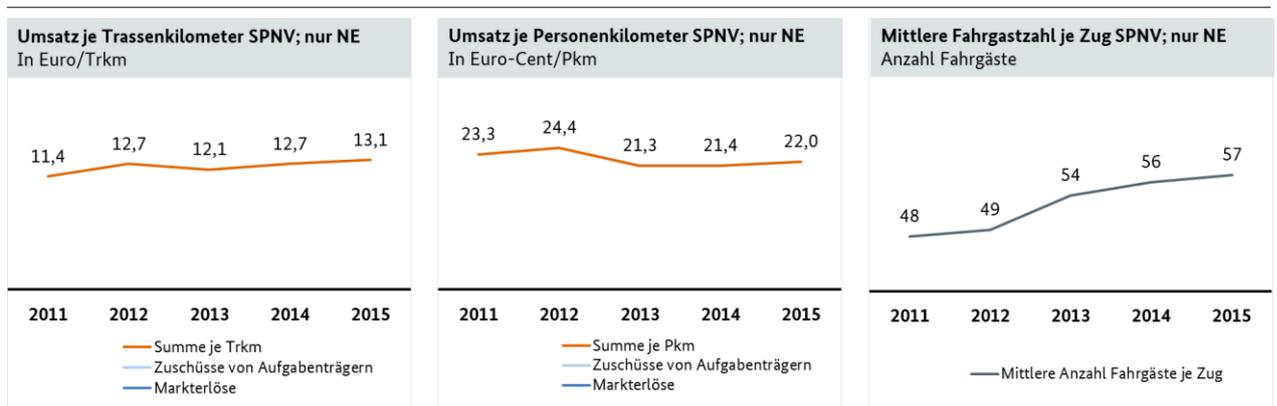


Abbildung 13: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen (2011-2015)

Die im Vergleich zum Schienenpersonennahverkehr deutlich höhere mittlere Zugbesetzung im Schienenpersonenfernverkehr führt zu einem fast doppelt so hohen Umsatz je gefahrenen Trassenkilometer. Da jedoch im Schienenpersonenfernverkehr im Regelfall keine Zuschüsse gezahlt werden, liegt dort der Umsatz je Personenkilometer mit etwa 0,11 Euro deutlich niedriger als im Schienenpersonennahverkehr. Die mittlere Fahrgastzahl je Zug ist im Schienenpersonenfernverkehr von 254 auf 268 stark angestiegen. Daher konnten trotz sinkender Erlöse je Personenkilometer die Erlöse je Zugkilometer gesteigert werden.

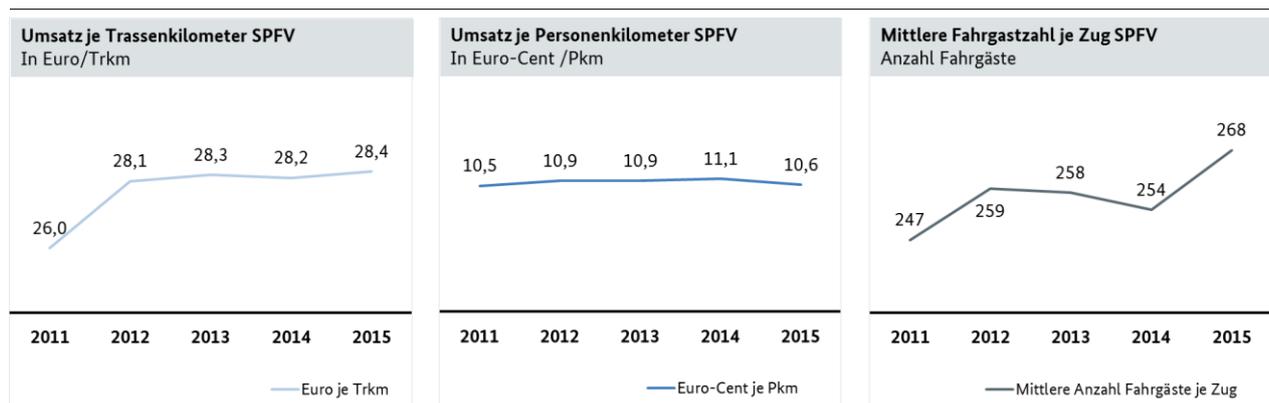


Abbildung 14: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPFV (2011-2015)

Im Schienengüterverkehr ist der Umsatz je Trassenkilometer im Jahr 2015 gering auf 19,9 Euro angestiegen. Der Umsatz je Tonnenkilometer sank leicht auf 4,2 Cent je Tonnenkilometer. Die Frachttonnage je Zug stieg von 459 in 2014 auf 470 Tonnen Fracht je Zug, was einen Zuwachs von etwa 2,4 Prozent bedeutet (Abbildung 15).

In Abbildung 16 sind die Angaben für den Schienengüterverkehr für die nicht-bundeseigenen Eisenbahnen ausgewiesen.

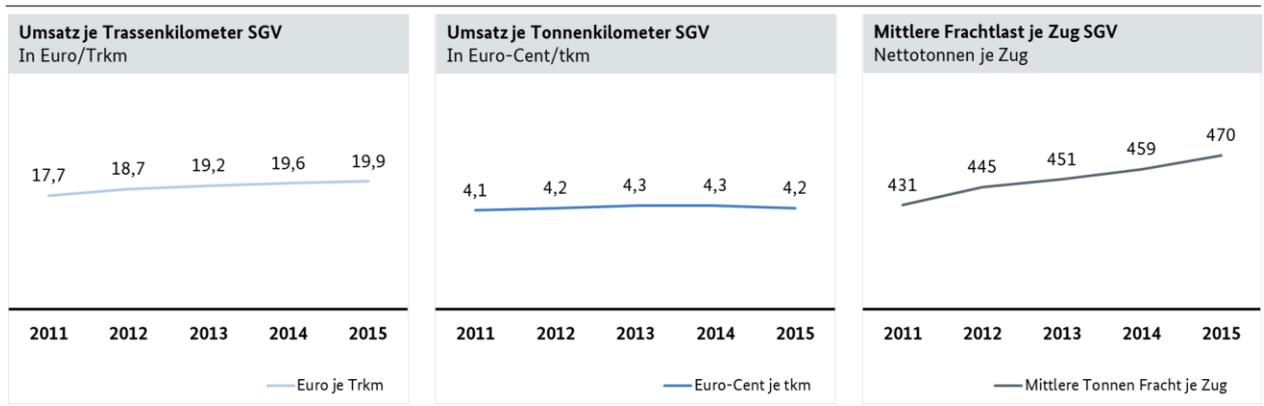


Abbildung 15: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachttonnage im SGV (2011-2015)

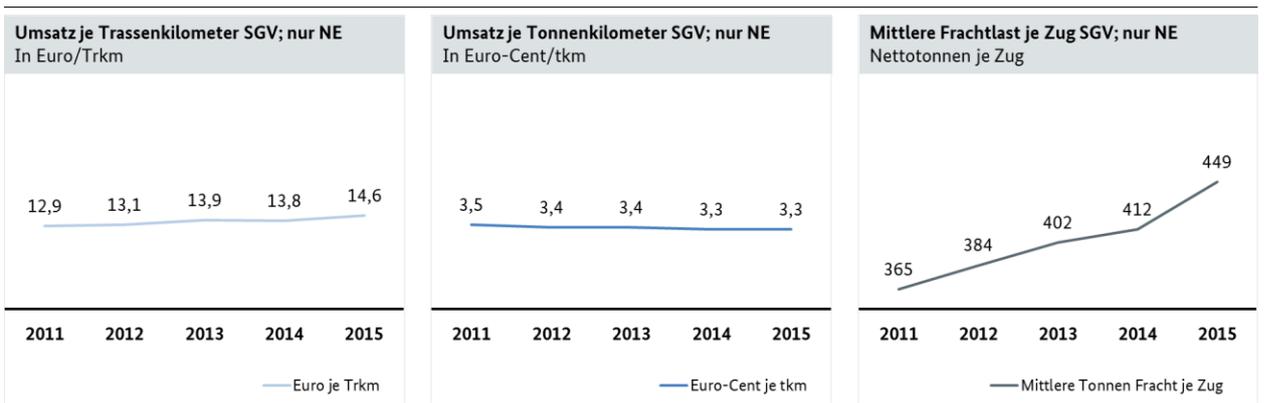


Abbildung 16: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachttonnage im SGV der nicht-bundeseigenen Eisenbahnen (2011-2015)

### Transport- und Reiseweiten im Schienenverkehr

Abbildung 17 zeigt die Entwicklung der mittleren Transport- und Reiseweiten, die sich aus dem Quotienten von Verkehrsleistung und Verkehrsaufkommen bestimmen.

Im Schienenpersonennahverkehr wurde im Jahr 2015, wie in den vorherigen Jahren, eine unveränderte mittlere Reiseweite von durchschnittlich 21 km ermittelt. Auch im Schienenpersonenfernverkehr blieb die mittlere Reiseweite mit 280 km unverändert. Die mittlere Transportweite im Schienengüterverkehr fiel hingegen leicht von 298 auf 296 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.

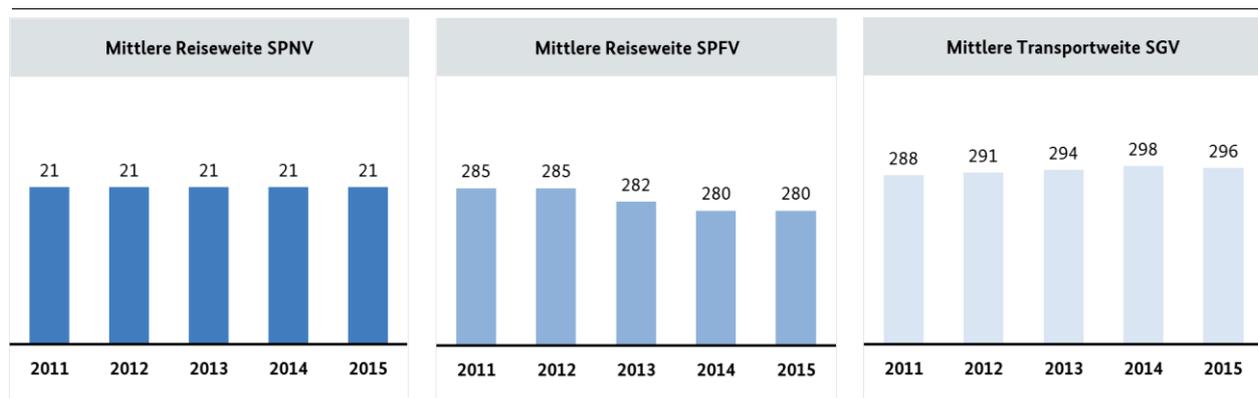


Abbildung 17: Entwicklung der Transport- und Reiseweiten (2011-2015, in km)

### Planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen

Im Rahmen der Markterhebung haben die Unternehmen 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 2016 bezogen sich die Anmerkungen vor allem auf die Punkte planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Fahrplan, Disposition und Kommunikation. Obwohl bei den Einflussfaktoren die Punkte „Fahrplanqualität“ und „Disposition im Störfall“ eher mit positiv bewertet wurden, gaben gleichwohl eine Vielzahl von Eisenbahnverkehrsunternehmen hier weiterführende Erläuterungen.

Beim Thema planmäßige Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Möglichkeit, eine Einschätzung mit den Gewichtungen „trifft voll zu/sehr häufig“ über „mittel“ bis „trifft nicht zu/sehr selten“ abzugeben. Die Auswertung zu diesem Themenkomplex ist in den Abbildungen 18 und 19 ersichtlich.

Etwas mehr als dreiviertel der EVU gaben an, rechtzeitig über Baumaßnahmen im Netzfahrplan informiert worden zu sein. Mehr als zwei Drittel (66 Prozent) der EVU gaben an, dass eine rechtzeitige Information über unterjährige Baumaßnahmen erfolgt sei.

Fast die Hälfte der EVU wurde häufig in die Planung der Baumaßnahmen mit Abstimmung eingebunden. Am größten ist die Unzufriedenheit weiterhin mit der Wirkung der Einbindung. Hier gibt ebenfalls nahezu die Hälfte der der EVU an, dass sie nur selten einen Einfluss auf die Planung der Baustellen nehmen konnten. Dieser nach wie vor geringe Einfluss der EVU auf Baumaßnahmen wird in den ergänzenden Kommentaren besonders bemängelt.

Die Hälfte der EVU gab an, dass im Zuge der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen das Fahren von Umleitungen notwendig wurde. Für knapp ein Drittel der EVU war es häufig erforderlich, dass im Rahmen von Baumaßnahmen Schienenersatzverkehr eingerichtet werden musste.

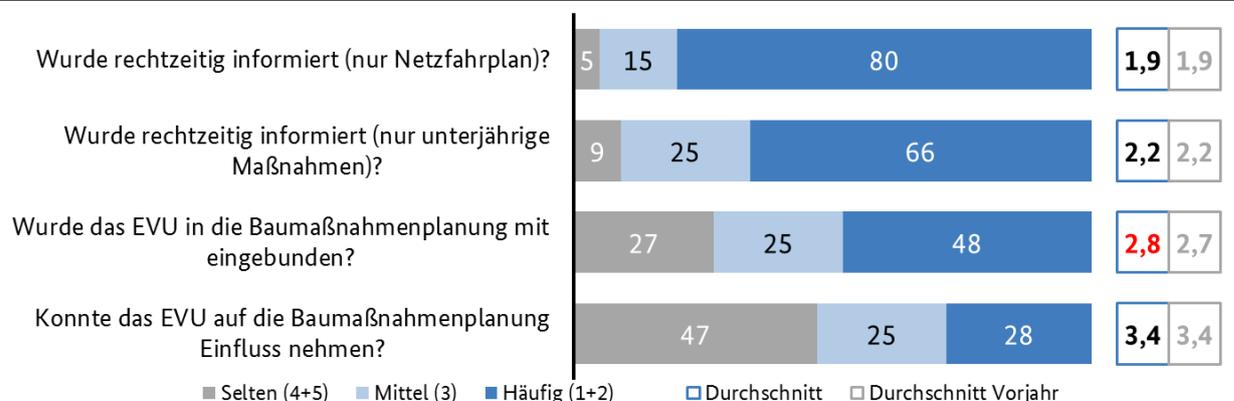


Abbildung 18: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

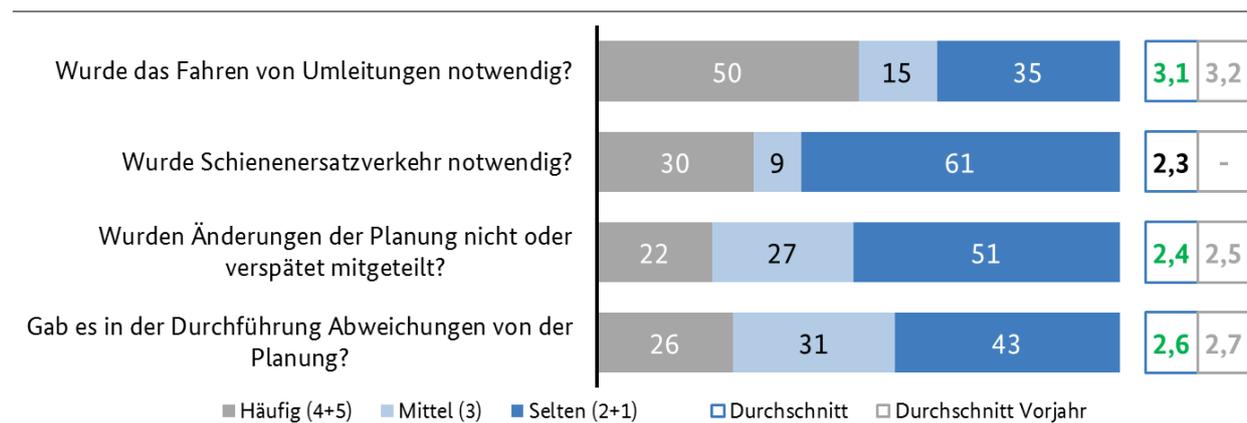


Abbildung 19: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

Verspätete Mitteilungen von Änderungen bezüglich der Planung und Abweichungen von den ursprünglichen Planungen der Baumaßnahmen betrafen rund ein Viertel aller EVU relativ häufig. Gegenüber dem Vorjahr hat sich dieser Wert leicht verbessert.

In ergänzenden Kommentaren greifen die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Themen noch einmal etwas detaillierter auf. Es wird der Rückbau von Bauweichen, Abstell-, Anschluss- und Nebengleisen bemängelt, so dass keine Infrastrukturreserve für Baumaßnahmen verfügbar sind. Keine oder zu wenig leistungsfähige Umleitungsstrecken führten dazu, dass Entladestellen bzw. Ziel-Terminals zum Teil nicht erreicht werden können. Es gäbe mitunter keine intelligenten Umleitungskonzepte oder sehr weite Umleitungen wegen Überlastung des Schienennetzes.

Das Baustellenvolumen sei insgesamt an der Schmerzgrenze und für Verkehre „just in time“ sehr problematisch. Bei Baustellen sei inzwischen zu wenig Kapazität für Gelegenheitsverkehr verfügbar.

Als Planungsmängel werden u. a. herausgestellt, dass in Einzelfällen zu kurzfristige Ankündigungen erfolgten, obwohl eigentlich eine Mehrjahresplanung vorlag, Baustellen nicht über Netzgrenzen hinweg abgestimmt würden und Regelungen für Rangierfahrten bei Bauarbeiten innerhalb von Bahnhöfen nicht zufriedenstellend seien. Kurzfristige Baumaßnahmen auf Personenbahnhöfen würden nicht immer zuvor kommuniziert. Während der Baumaßnahmen würden die Fahrgastinformationssysteme ausgeschaltet, das heißt gerade dann, wenn sie intensiv gebraucht würden.

Beim Thema Kosten wurde von den EVU unter anderem angeführt, dass eine Regelung hinsichtlich der Übernahme von Bauerschwernekosten durch die DB Netz erfolgen sollte.

Letztlich weisen einige EVU darauf hin, dass Fertigstellungstermine sehr selten eingehalten würden. Bei Großbaumaßnahmen käme es zu Abweichungen von mehr als einem Jahr.

### **Kommentare der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zu Fahrplan und Disposition**

Beim Thema Fahrplan wurden vor allem Schwierigkeiten bei der Bereitstellung von Fahrplänen im Gelegenheitsverkehr hervorgehoben. Fahrpläne im Gelegenheitsverkehr kämen zu kurzfristig aufgrund einer verspäteten oder sehr langsamen Fahrplanbearbeitung. Besonderheiten bei der Fahrplanbestellung würden zu wenig beachtet. Sonderzugfahrten könnten zudem nur noch über das DB-Trassenportal bestellt werden, was zu erheblichem Mehraufwand führen würde.

Die Bevorzugung des Personenverkehrs führe bei zu viel Taktverkehr zur Benachteiligung des Güterverkehrs und übrigen Gelegenheitsverkehrs. So käme es dort zu teilweise sehr langen planmäßigen Fahrzeiten, z. B. 24 Stunden Fahrzeit über 300 km.

Formen der Selbstbeschränkung fänden sich z. B. bei pauschal getroffenen Festlegungen für die Durchführung besonderer Züge. So würde beispielsweise die „gesicherte Durchfahrt“ für Züge mit überschreitender Grenzlast über mehrere Abschnitte generell nicht mehr zugelassen. Die gleichzeitig vorgenommene Neuberechnung aller Grenzlasten sorgt damit für geringere Transportkapazitäten und ruft Einschränkungen hervor. Mit einer hohen Qualität bei der Disposition und der nötigen Flexibilität könnte, aus Sicht der EVU, die Fahrbarkeit solcher Züge durchaus weiterhin gewährleistet werden.

Beim Thema Disposition wurden vor allem die starke Auslastung der Strecken und eine verbesserungsbedürftige Kommunikation thematisiert.

Die starke Auslastung der Strecken führe zu regelmäßigen Verspätungen (Zugfolge). Bei zu

viel Personentaktverkehr käme es im Gelegenheitsverkehr zu mangelnder Betriebsqualität. Der SPNV wiederum würde zugunsten verspätetem SPNV und langlaufendem Güterverkehr benachteiligt.

Die Disposition wird von einigen EVU als nicht ausreichend beschrieben. Dies gelte insbesondere auf hochbelasteten Strecken und in Knoten, aber auch auf eingleisigen Strecken.

Informationen kämen oft zu spät für die eigene Disposition der EVU, es gäbe keine verlässliche Disposition und eine Benachteiligung von Nicht-DB-Unternehmen. Bei größeren Störungen sei die Abstimmung mit allen betroffenen EVU eher schlecht.

### **Lärmabhängiges Trassenpreissystem (LaTPS)**

Im Rahmen der jährlichen Markterhebung befragt die Bundesnetzagentur die Eisenbahnverkehrsunternehmen zum Einsatz von „leisen Güterzügen“. Hintergrund dieses Fragenkomplexes ist die Einführung des Lärmabhängigen Trassenpreissystems (LaTPS) der DB Netz AG zum Fahrplanwechsel 2013/2014. Mit dem Einsatz des LaTPS sollen „leisere Güterwagen“, bzw. „leisere Güterzüge“ gefördert werden. Sofern mindestens 90 Prozent der Wagen eines Güterzuges auf lärm-mindernde Bremsen umgerüstet sind, erhalten die Eisenbahnverkehrsunternehmen im Jahr 2015 Rückvergütungen (Bonus) auf das Trassenentgelt dieses Güterzuges.

Nach Angaben der DB Netz AG betrug der im Jahr 2015 von „leisen Zügen“ gefahrene Anteil an den Zugkilometern über alle Eisenbahnverkehrsunternehmen 16,3 Prozent. Aus der Markterhebung der Bundesnetzagentur lässt sich ableiten, dass der Anteil der mit leisen Wagen zurückgelegten Zugkilometer bei den nichtbundeseigenen Bahnen über diesem Wert lag und dort ca. 21 Prozent betrug.



# 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	30
Entwicklung der bestellten Betriebsleistung	30
Abschluss von Verkehrsverträgen	31
Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes	32
Kommentare der Aufgabenträger	35



## Aufgabenträger und SPNV-Markt

**Der Anteil der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz der Eisenbahnverkehrsunternehmen sank leicht im Vergleich zum Vorjahr. Die Aufgabenträger bestellten mehr Verkehre bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen. Die Bewertung der Eisenbahnen durch die Aufgabenträger hat sich im letzten Jahr erneut verbessert.**

### 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 beauftragten 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. Dieses wurde durch das Dritte Gesetz zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes vom 15. Dezember 2015 geändert. Für das Jahr 2016 wurde der Betrag auf 8,2 Milliarden Euro festgesetzt. Ab dem Jahr 2017 soll dieser Betrag jährlich um 1,8 Prozent bis zum Jahr 2031 steigen.

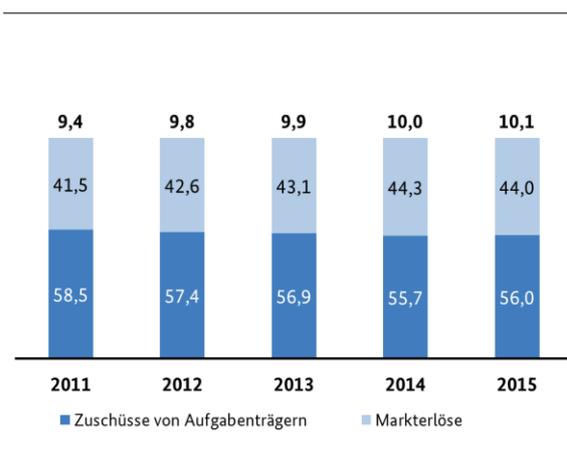


Abbildung 20: Anteil der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV (2011-2015; Umsatz in Mrd. Euro, Anteile in Prozent)

Abbildung 20 zeigt anhand der Aufteilung der Umsatzbestandteile die Bedeutung der öffentlichen Zuschüsse für den Schienenpersonennahverkehr. Der Anteil der öffentlichen Zuschüsse hielt sich bis 2010 auf einem konstanten Niveau von 60 Prozent. Ab dem Jahr 2011 stieg der Anteil der Markterlöse leicht an und der Anteil der öffentlichen Zuschüsse ging somit zurück.

Die Markterlöse (hauptsächlich aus dem Verkauf von Fahrkarten) decken die Kosten des Schienenpersonennahverkehrs in 2015 im Mittel zu etwa 44 Prozent.

### Entwicklung der bestellten Betriebsleistung

In einem Betrachtungszeitraum von fünf Jahren wurde von den Aufgabenträgern fünf Prozentpunkte mehr Betriebsleistung bei den nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen bestellt, wie aus der folgenden Abbildung ersichtlich ist.

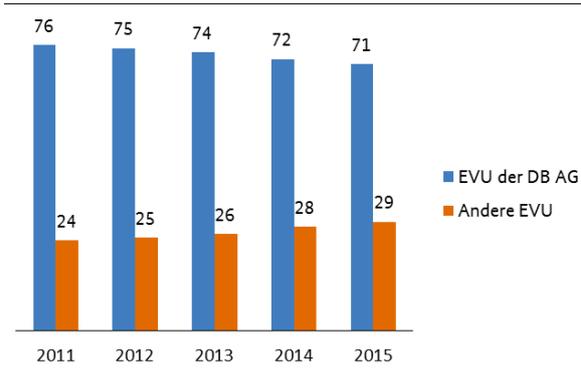


Abbildung 21: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV (2011-2015; Anteile in Prozent)

### Abschluss von Verkehrsverträgen

Die Leistungen für den Schienenpersonennahverkehr werden von den Aufgabenträgern bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen bestellt. Verkehrsverträge werden zum größten Teil wettbewerblich vergeben. Unter bestimmten Bedingungen erfolgte eine nicht wettbewerbliche Vergabe. Für die Vergabe und operative Abwicklung der Verkehrsverträge sind die Aufgabenträger zuständig. Im Jahr 2014 haben die Aufgabenträger 18 Verkehrsverträge und im Jahr 2015 45 Verkehrsverträge abgeschlossen. Nach Angaben der Aufgabenträger ist im Jahr 2016 ein leichter Anstieg der Vertragsabschlüsse auf 46 Verkehrsverträge zu erwarten (Abbildung 22).

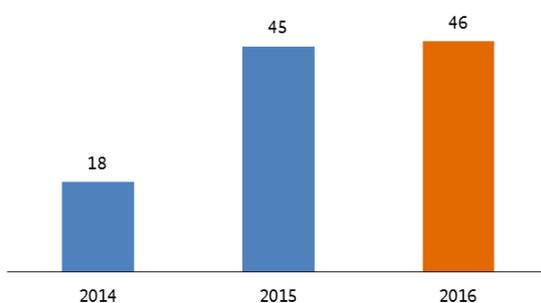


Abbildung 22: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen (2014-2016; Anzahl)

Von den im Jahr 2015 erbrachten Zugkilometern sind rund 41 Prozent direkt und etwas mehr als 59 Prozent in wettbewerblichen Verfahren vergeben worden.

Ausgehend von den 45 Verkehrsverträgen, die von den Aufgabenträgern im Jahr 2015 abgeschlossen wurden, wurden 34 Verträge wettbewerblich und 11 Verträge nicht wettbewerblich vergeben.

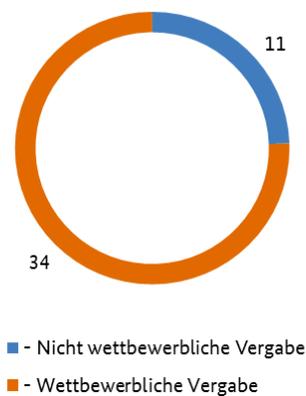


Abbildung 23: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger (2015; Anzahl)

Im Jahr 2015 wurde in acht Verkehrsverträgen ein Angebot zur Unterstützung der Fahrzeugfinanzierung durch die Aufgabenträger von den Eisenbahnverkehrsunternehmen angenommen.

Zu den angebotenen Varianten der Fahrzeugfinanzierung gehörten die Wiedereinsatz- und Restwertgarantie der Fahrzeuge und das Bereitstellen der Fahrzeuge durch die Aufgabenträger in Form von Fahrzeugpools. Bei fünf Verkehrsverträgen wurden spezielle Finanzierungsmodelle („RRX-NRW Modell“, „VRR-Modell“ und „BW-Modell“) angeboten.

### **Einflussfaktoren auf die Gestaltung des Regionalverkehrsmarktes**

Wie in den vergangenen Jahren, bot die Bundesnetzagentur im Rahmen ihrer jährlichen Markterhebung den Aufgabenträgern die Möglichkeit, marktrelevante Gesichtspunkte einzuschätzen und zwischen eins (sehr gut) und fünf (ungenügend) zu bewerten.

Bei den Bewertungen der Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs im Jahr 2016 sind, im Vergleich zum vorherigen Berichtszeitraum, nur kleine Änderungen zu verzeichnen. Etwa die Hälfte der Aufgabenträger vergibt eine mittlere Bewertung für den Ausbauzustand des Netzes. Der Mittelwert hat sich im Vergleich zum vorherigen Berichtszeitraum leicht verbessert. Im Mittel vergeben die Aufgabenträger die 3,3 für den Ausbauzustand der Schienenwege und 3,1 für den Erhaltungszustand der Schienenwege. In dieser Bewertung haben sich zum Vorjahreszeitraum Verschlechterungen ergeben (Abbildung 24 auf der nächsten Seite).

Die Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs beurteilen im Jahr 2016 den Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe mit 3,1 im Mittel etwas besser als im vorherigen Berichtszeitraum mit 3,2. Für den Ausbauzustand der Personenbahnhöfe vergeben die Aufgabenträger im Mittel die 2,9. Auch diese Bewertung hat sich im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum leicht verbessert, wo die Aufgabenträger noch 3,0 im Mittel vergeben hatten (Abbildung 25 auf der nächsten Seite).

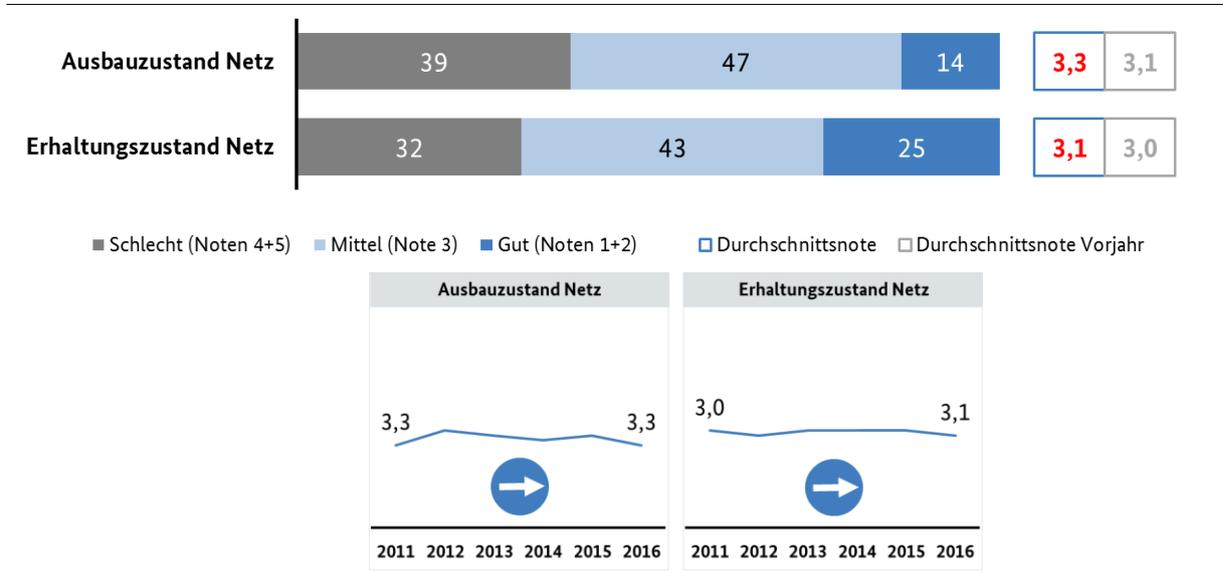


Abbildung 24: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes der Schienenwege durch die Aufgabenträger des SPNV (2011-2016)

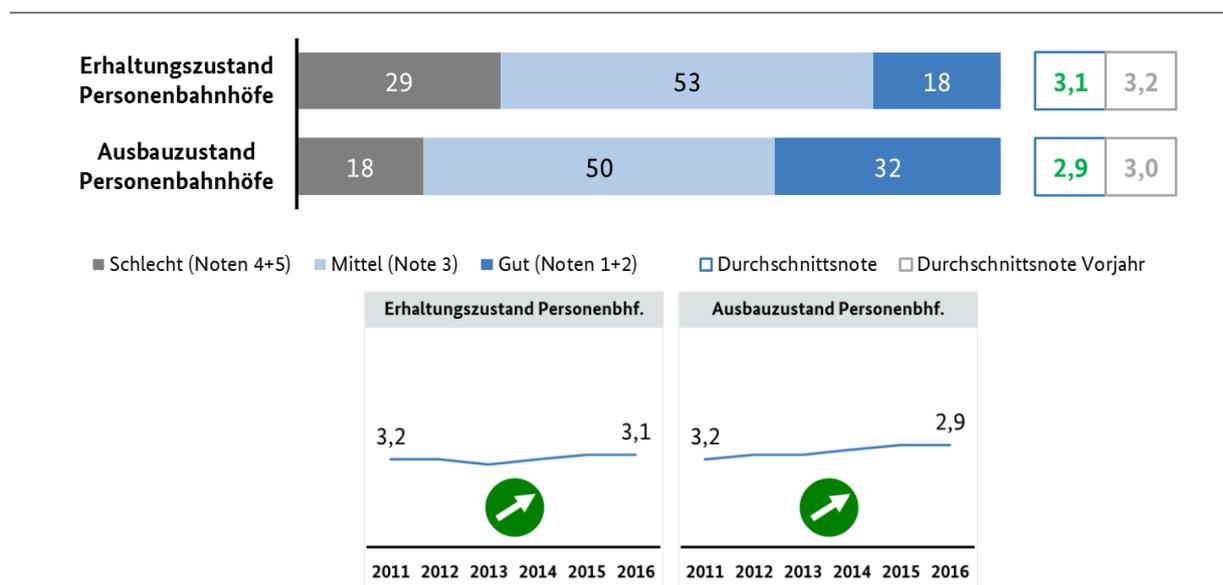


Abbildung 25: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes von Personenbahnhöfen und Haltepunkten durch die Aufgabenträger des SPNV (2011-2016)

Fragestellungen, die sich mit der Diskriminierungsfreiheit der von den Eisenbahninfrastrukturunternehmen aufgestellten Preissysteme hinsichtlich der Stationen bezogen, wurden von den Aufgabenträgern mit 2,8 bewertet. Hier erfolgte eine bessere Bewertung als im vorherigen Berichtszeitraum. Zur Beurteilung der Diskriminierungsfreiheit der Trassenpreissysteme vergeben die Aufgabenträger im Mittel die 2,7, nach 2,8 im Vorjahr (Abbildung 26).

Zur Beurteilung des Preis-Leistungs-Verhältnisses der Eisenbahninfrastrukturunternehmen bezüglich der Stationen, vergeben die Aufgabenträger die 3,7. Im Vorjahr wurde hier noch die 3,9 vergeben. Beim Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen bezüglich der Trassen, vergeben die Aufgabenträger mit 3,7 eine leicht bessere Bewertung als im Vorjahr (3,8) (Abbildung 27).

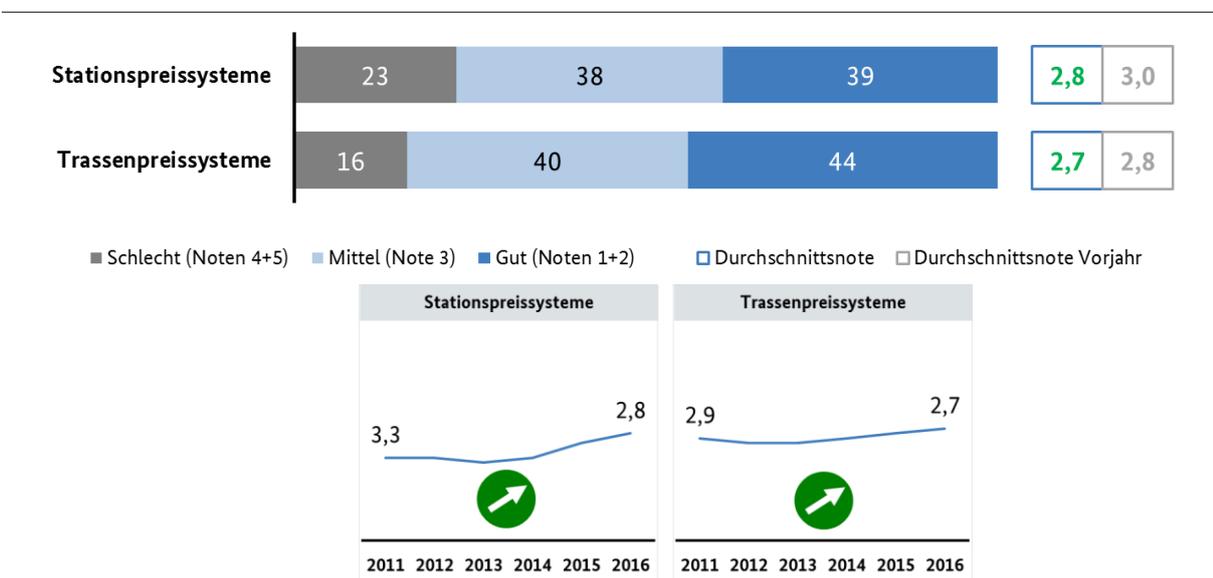


Abbildung 26: Bewertung der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU durch die Aufgabenträger (2011-2016)

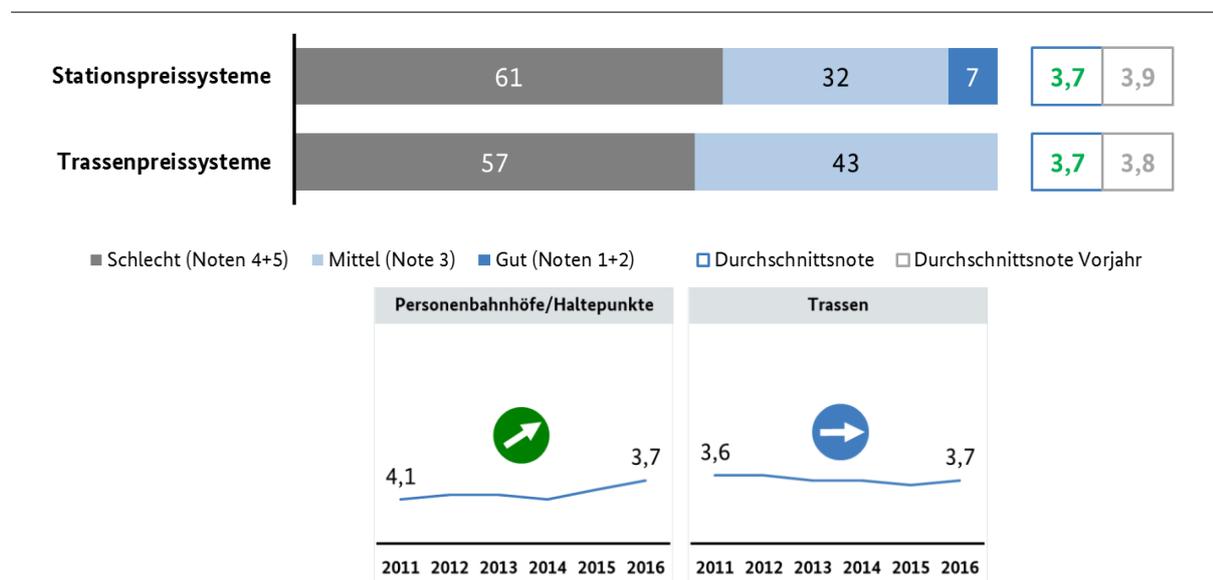


Abbildung 27: Bewertung der Entgeltsysteme der EIU durch die Aufgabenträger (2011-2016)

## Kommentare der Aufgabenträger

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

### Trassen

Beim Thema „Trassen“ wünschen sich die Aufgabenträger eine bessere Regulierung der Trassen, sowie eine Stärkung von Takt- und Systemtrassen und eines integralen Taktfahrplans gegenüber individuellen Einzellagen. Zudem sollte eine robustere Gestaltung des Netzes dahingehend erfolgen, dass mehr Überleitstellen, Überholgleise und Kreuzungsbahnhöfe eingerichtet werden.

### Stationen

Beim Thema „Stationen“ erwarten die Aufgabenträger die Implementierung sachgerechter Leistungsversprechen im Stationspreissystem. Bei der dynamischen Fahrgastinformation sollten die Potenziale der Digitalisierung genutzt werden, die vorhandenen Anlagen seien zum Teil veraltet und teuer. DB Station&Service und DB Immobilien sollten gegenüber Kommunen bei kommunalen Maßnahmen im Bahnhofsumfeld, insbesondere, wenn Flächenerwerb von DB erforderlich ist, mehr Serviceorientierung zeigen. Bei Investitionen sollte immer Einvernehmen hergestellt werden.

### Werkstätten

Zum Themenbereich „Werkstätten“ fordern die Aufgabenträger/Zweckverbände seitens der Eisenbahnverkehrsunternehmen bei der Werkstattnutzung durch andere Eisenbahnverkehrsunternehmen einen Abbau von

Diskriminierungspotentialen. Dies sollte durch eine effektive Überprüfung der Jahresentgelte für die Nutzung im Rahmen eines SPNV-Verkehrsvertrags erfolgen.

### Personal

Zum Themenbereich „Personal“ äußern sich die Aufgabenträger dahingehend, dass mehr Personal bei den DB Unternehmen für die Beschleunigung von Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen eingestellt werden sollte.

### Fernverkehr

Ein mittelfristiges Fernverkehrskonzept mit einer Taktverdichtung sollte auf überlasteten Strecken nicht zugelassen werden, da dies zu einer massiven Qualitätsverschlechterung bei den Trassenangeboten im Schienenpersonennahverkehr führen würde (Mehrfachüberholungen).

### Entgelte

Zum Bereich der Entgelte fordern die Aufgabenträger eine Transparenz des Trassenpreis- und des Stationspreissystems hinsichtlich der Kostenfindung.

Bei den Stationen wünschen sich die Aufgabenträger eine Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses. Zudem sollte eine transparente Darstellung der Preisbildung und der Kostensteigerungen für Eisenbahnverkehrsunternehmen und Aufgabenträger erfolgen.

Des Weiteren sollte die Möglichkeit eingeräumt werden, Stationspreise regional zu verhandeln. Dies sollte mit größeren Kompetenzen bei den Regionalbereichen der DB Station&Service AG verbunden sein.

Stationsentgelte würden zudem zu spät und erst nach der Trassenbestellung veröffentlicht. Trassen- und Stationsentgelte sollten am gleichen Tag veröffentlicht werden.

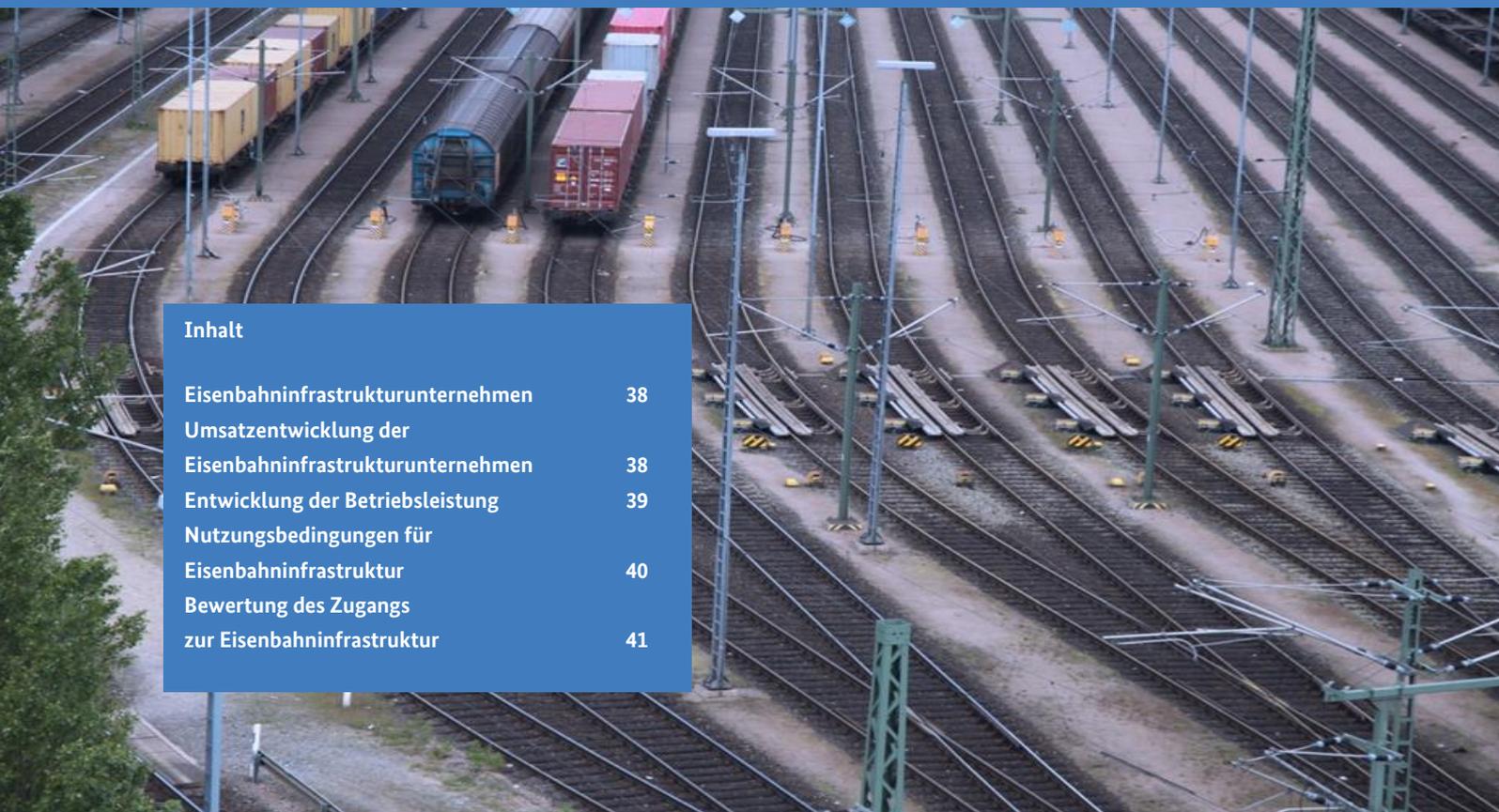


## Bereitstellung der Infrastruktur

Die gesetzlich bestimmte Regulierung im Eisenbahnsektor zielt auf die Unternehmen des Eisenbahninfrastrukturmarktes. Die Regulierung sichert für alle Eisenbahnverkehrsunternehmen einen diskriminierungsfreien Zugang zur Eisenbahninfrastruktur in Deutschland. Um die hierfür notwendigen regulatorischen Aktivitäten in einem maßvollen, aber dennoch sachgerechten Rahmen zu halten, setzt die Bundesnetzagentur hier nicht nur auf Zahlenmaterial der Eisenbahninfrastrukturunternehmen, sondern berücksichtigt für ihre Analysen auch die qualitativen Bewertungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen.

### Inhalt

Eisenbahninfrastrukturunternehmen	38
Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen	38
Entwicklung der Betriebsleistung	39
Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur	40
Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur	41



## **Eisenbahninfrastrukturmarkt**

### **Der Umsatz der Eisenbahninfrastrukturunternehmen stieg in 2015 weiter an. Die gefahrene Betriebsleistung erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr. Die Bewertung regulierungsrelevanter Themenfelder durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen hat sich im letzten Jahr zum wiederholten Mal verbessert.**

#### **Eisenbahninfrastrukturunternehmen**

Im Rahmen der jährlich durchgeführten Markterhebung der Bundesnetzagentur erhalten gegenwärtig etwa 150 Betreiber der Schienenwege und rund 600 Betreiber von Serviceeinrichtungen Fragebogen zum Eisenbahnmarkt. Ein großer Teil der Betreiber der Schienenwege ist zugleich auch Betreiber von Serviceeinrichtungen.

Die Marktdurchdringung der Bundesnetzagentur bestimmt dabei die Anzahl der angeschriebenen Unternehmen. Weiterhin existiert kein zentrales Register für Eisenbahninfrastrukturen, welches sämtliche Eisenbahninfrastrukturunternehmen erfasst; auch unterliegt der Betrieb der meisten Serviceeinrichtungen keiner Genehmigungspflicht. Dies berücksichtigend muss davon ausgegangen werden, dass die Bundesnetzagentur in Teilbereichen des Eisenbahninfrastrukturmarktes keinen vollumfänglichen Marktüberblick besitzt. Mit dem Inkrafttreten des Eisenbahnregulierungsgesetzes (ERegG) wurden Regelungen getroffen, die der Bundesnetzagentur unter dem Vorliegen bestimmter Voraussetzungen erlauben,

Eisenbahninfrastrukturunternehmen von der Anwendung einzelner Paragraphen bzw. Teilbereiche des ERegG zu befreien. Aufgrund dieser Ausnahmeregelungen ist davon auszugehen, dass sich die Anzahl der bei der Bundesnetzagentur erfassten Eisenbahninfrastrukturunternehmen in der kommenden Zeit erhöhen wird.

Nach den Daten, die der Bundesnetzagentur aktuell vorliegen, betreiben die deutschen Eisenbahninfrastrukturunternehmen insgesamt eine Streckenlänge von rund 39.000 km mit einer Gleislänge von ca. 59.500 km (ohne Gleise in Serviceeinrichtungen). In den Serviceeinrichtungen werden Gleise mit weiteren 11.300 km Länge betrieben.

#### **Umsatzentwicklung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen**

Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen erwirtschaften ihre Einnahmen zum überwiegenden Teil aus den eingenommenen Nutzungsentgelten für die Nutzung von Trassen und Serviceeinrichtungen. In 2015 belief sich die Summe der Einnahmen aus Trassenentgelten auf 4,8 Mrd. Euro. Dies entspricht circa 80 Prozent der gesamten Umsatzerlöse aus Infrastrukturnutzungsentgelten in 2015.

Im Rückblick auf die vergangenen Jahre setzt sich die kontinuierliche Steigerung der Umsätze aus Nutzungsentgelten weiter fort. Von rund 5,4 Mrd. Euro in 2011 stieg die Summe in 2015 auf nunmehr 6,0 Mrd. Euro. Die mittlere jährliche Steigerungsrate liegt damit bei 2,7 Prozent.

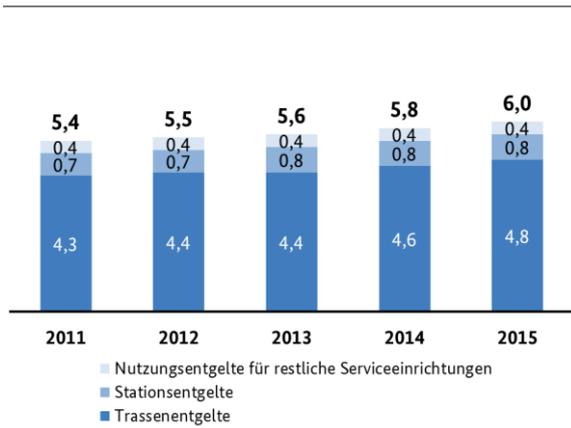


Abbildung 28: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten im Eisenbahninfrastrukturmarkt (2011-2015; in Mrd. Euro)

Etwas mehr als zwei Drittel des Gesamtumsatzes aus Trassenentgelten werden aus Entgelten für den Schienenpersonennahverkehr gedeckt. Das verbleibende Drittel setzt sich aus den Entgeltzahlungen des Schienenpersonenfernverkehrs und den Entgeltzahlungen des Schienengüterverkehrs zusammen. In den vergangenen Jahren ist der Anteil des Schienenpersonennahverkehrs an den Trassenentgelteinnahmen der Betreiber der Schienenwege kontinuierlich angestiegen.

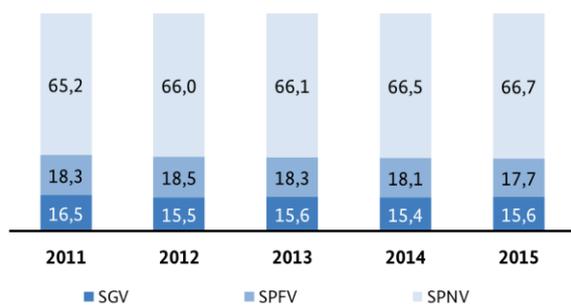


Abbildung 29: Umsatz aus Trassenentgelten der deutschen Betreiber der Schienenwege nach Art des Verkehrsdienstes (2011-2015; in Prozent)

### Entwicklung der Betriebsleistung

Die auf dem öffentlichen Schienennetz gefahrene Betriebsleistung stieg nach 2014 erneut an und erreichte in 2015 mit 1,078 Mrd. Trassenkilometern einen neuen Höchstwert, nachdem in den Jahren 2012 und 2013 ein leichter Rückgang zu verzeichnen war. Seit dem Jahr 2004 werden jährlich über eine Mrd. Trassenkilometer auf dem öffentlichen Eisenbahnnetz erbracht.

Während im Schienenpersonenfernverkehr ein Rückgang der Betriebsleistung zu verzeichnen war, konnten sowohl der Schienengüterverkehr als auch der Schienenpersonennahverkehr erneut zulegen. Im Schienenpersonennahverkehr wurde mit 671 Mio. Trassenkilometern ein neuer Höchstwert erreicht.

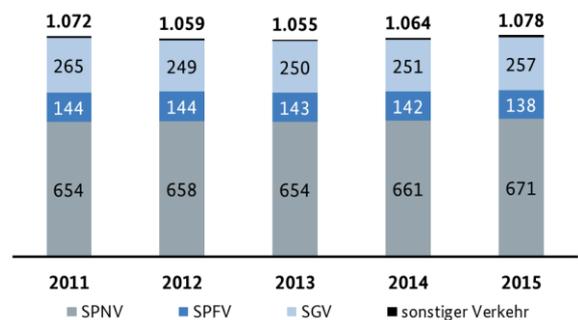


Abbildung 30: Entwicklung der Betriebsleistung nach Verkehrsdiensten (2011-2015; in Mio. Trkm)

Die Betriebsleistungen werden fast ausschließlich auf Eisenbahninfrastrukturen der DB AG erbracht; nur etwas mehr als zwei Prozent der gesamten Trassenkilometer werden auf Schienenwegen anderer Betreiber gefahren.

## Nutzungsbedingungen für Eisenbahninfrastruktur

Eisenbahninfrastrukturen müssen nach den gesetzlichen Vorgaben allen Zugangsberechtigten zu gleichen Bedingungen und Konditionen diskriminierungsfrei zur Nutzung bereitgestellt werden. Das im September 2016 in Kraft getretene Eisenbahnregulierungsgesetz sieht jedoch unter bestimmten Voraussetzungen Möglichkeiten zur Einschränkung des freien Zugangs vor, beispielsweise im Bereich von geschlossenen Werksbahnen (§ 15 ERegG).

Für die Nutzung der bereitgestellten Eisenbahninfrastrukturen sind regelmäßig Nutzungsbedingungen in Form von Schienennetz-Benutzungsbedingungen (SNB) für die Schienenwege sowie Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (NBS) zu erstellen. Vor Inkrafttreten von erstellten oder geänderten Nutzungsbedingungen sind diese der Bundesnetzagentur zur Prüfung vorzulegen. Die Bundesnetzagentur unterstützt die Eisenbahninfrastrukturunternehmen bei deren rechtskonformer Erstellung.

In 2016 haben 97 Prozent der Betreiber der Schienenwege und 79 Prozent der Betreiber von Serviceeinrichtungen Nutzungsbedingungen erstellt. Die Veröffentlichungsquoten liegen bei 93 beziehungsweise bei 72 Prozent (Abbildungen 31 und 32).

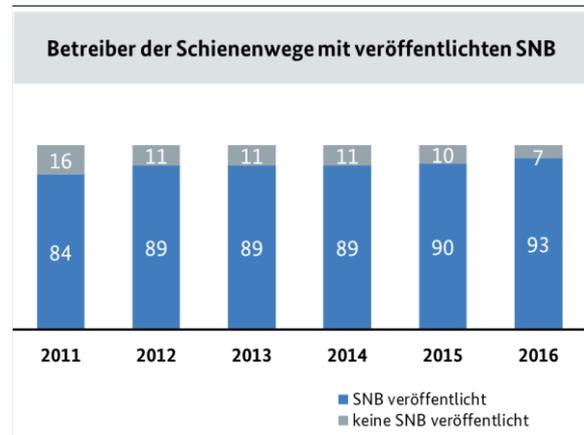


Abbildung 31: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit Nutzungsbedingungen (2011-2016; in Prozent)

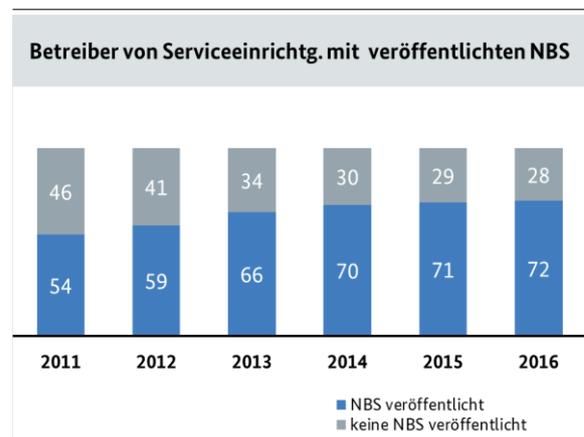


Abbildung 32: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit Nutzungsbedingungen (2011-2016; in Prozent)

Eisenbahninfrastrukturunternehmen, welche von der Verpflichtung zur Erstellung von Nutzungsbedingungen befreit wurden, sind in den genannten Anteilen nicht enthalten. Bei einigen der verbleibenden Unternehmen ist der Prozess zur Aufstellung der Nutzungsbedingungen noch nicht abgeschlossen.

Die Betreiber der Schienenwege sind verpflichtet, Entgeltlisten für ihre angebotenen Leistungen aufzustellen und zu veröffentlichen. Für Betreiber von Serviceeinrichtungen ist die Aufstellung einer Entgeltliste ebenfalls verpflichtend. Von deren Veröffentlichung kann hier abgesehen werden, jedoch fördert Transparenz die Akzeptanz durch potentielle Kunden.

Der Anteil der Betreiber der Schienenwege, die entsprechende Entgeltlisten erstellt und veröffentlicht haben, liegt bei 86 Prozent. (Abbildung 33).

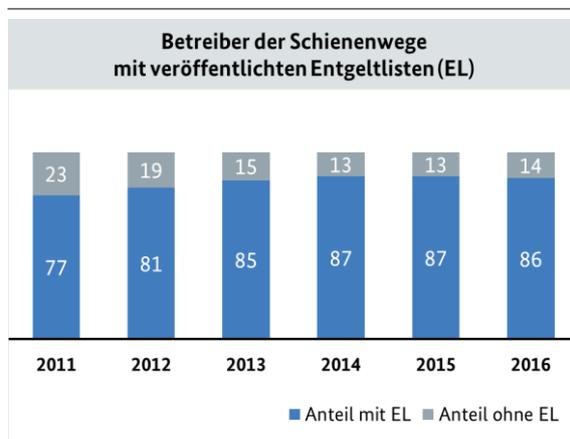


Abbildung 33: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Entgeltlisten (2011-2016; in Prozent)

Bei den Betreibern von Serviceeinrichtungen, die entsprechende Entgeltlisten erstellt haben, stieg der Anteil im Jahr 2016 auf 70 Prozent (Abbildung 34). Die Quote der Betreiber von Serviceeinrichtungen, die ihre Entgeltlisten öffentlich bereitstellen, liegt zum Vergleich bei 47 Prozent.

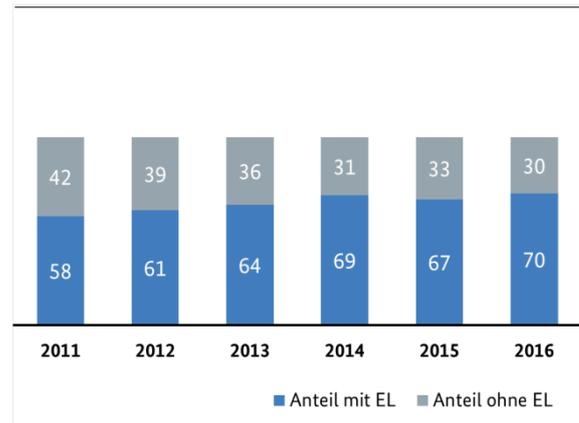


Abbildung 34: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit erstellten Entgeltlisten (2011-2016; in Prozent)

### Bewertung des Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur

Im Rahmen ihrer jährlichen Markterhebung bietet die Bundesnetzagentur allen Zugangsberechtigten die Möglichkeit, marktrelevante Gesichtspunkte aus ihrer Sicht einzuschätzen und zwischen eins (sehr gut) und fünf (ungenügend) zu bewerten. Neben den Eisenbahnverkehrsunternehmen befragt die Bundesnetzagentur die Aufgabenträger, welche die Eisenbahnverkehrsunternehmen mit der Durchführung von Verkehren im Schienenpersonennahverkehr beauftragen. Die Marktergebnisse für die Aufgabenträger sind im Kapitel 4 ab Seite 32 zusammengefasst.

Wie bereits im Vorjahr, beurteilten die Eisenbahnverkehrsunternehmen die meisten Themenfelder besser als im vergangenen Berichtszeitraum. Erneut erhielten die von der Bundesnetzagentur regulierten Bereiche „Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen“, „Zugang zu Serviceeinrichtungen“ sowie „Zugang zu Schienenwegen“ neben der „Kundenfreundlichkeit der Eisenbahninfrastrukturunternehmen“ die besten Bewertungen.

Einzig im Bereich „Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen“ wurde trotz einer Verbesserung gegenüber dem Vorjahr nur eine befriedigende Bewertung vergeben. Kritik äußern die Eisenbahnverkehrsunternehmen primär in den Bereichen „Tarif und Vertrieb“, „Ausbau- und Erhaltungszustand Netz“ sowie „Internationaler Zugang“.

In Bezug auf den Zugang zu Schienenwegen erhielten sowohl die Trassenvergabe und die Fahrplanqualität von den Eisenbahnverkehrsunternehmen im Mittel durchweg gute Bewertungen.

Im Folgenden werden die dargestellten, regulierungsrelevanten Teilbereiche noch einmal detaillierter betrachtet.

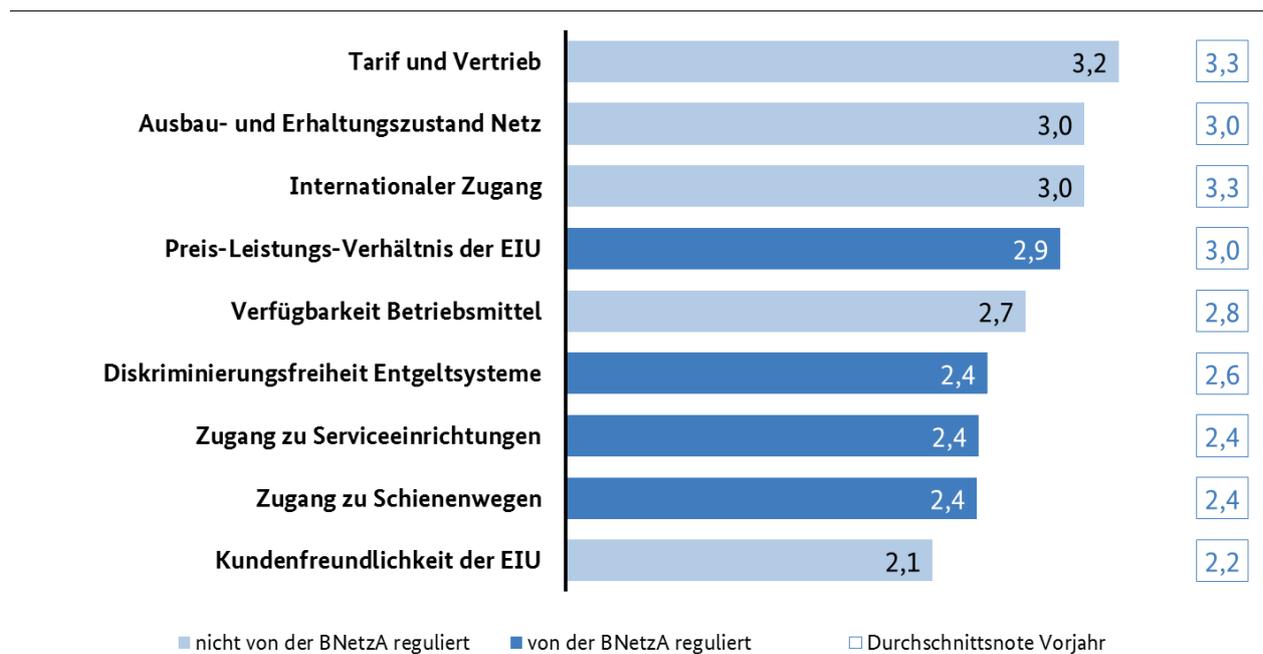


Abbildung 35: Einflussfaktoren im Eisenbahnmarkt (2016; Durchschnittswerte)

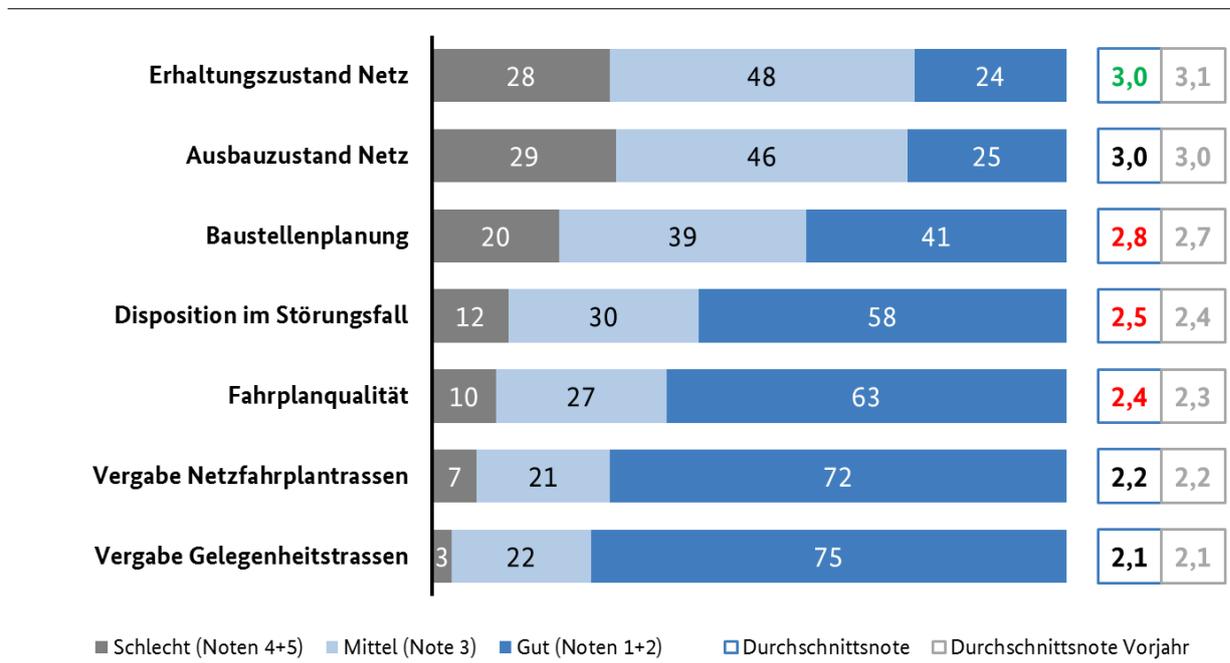


Abbildung 36: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

Die Disposition im Störfall bewerten mehr als der Hälfte der teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen mit „gut“ oder „sehr gut“. Von den Unternehmen wurden dennoch zahlreiche Kommentare abgegeben, die auf Schwierigkeiten bei der Disposition des Verkehrs hinweisen (siehe Kapitel Eisenbahnverkehrsmarkt „Probleme aus Sicht der Zugangsberechtigten“).

Die im Vorjahr deutlich verbesserte Einschätzung der Marktteilnehmer in Bezug auf die Koordinierungsqualität im Rahmen der Baustellenplanung der Eisenbahninfrastrukturbetreiber (von 3,0 in 2014 auf 2,7 in 2015) verschlechterte sich wieder leicht und liegt nun bei einem Wert von 2,8.

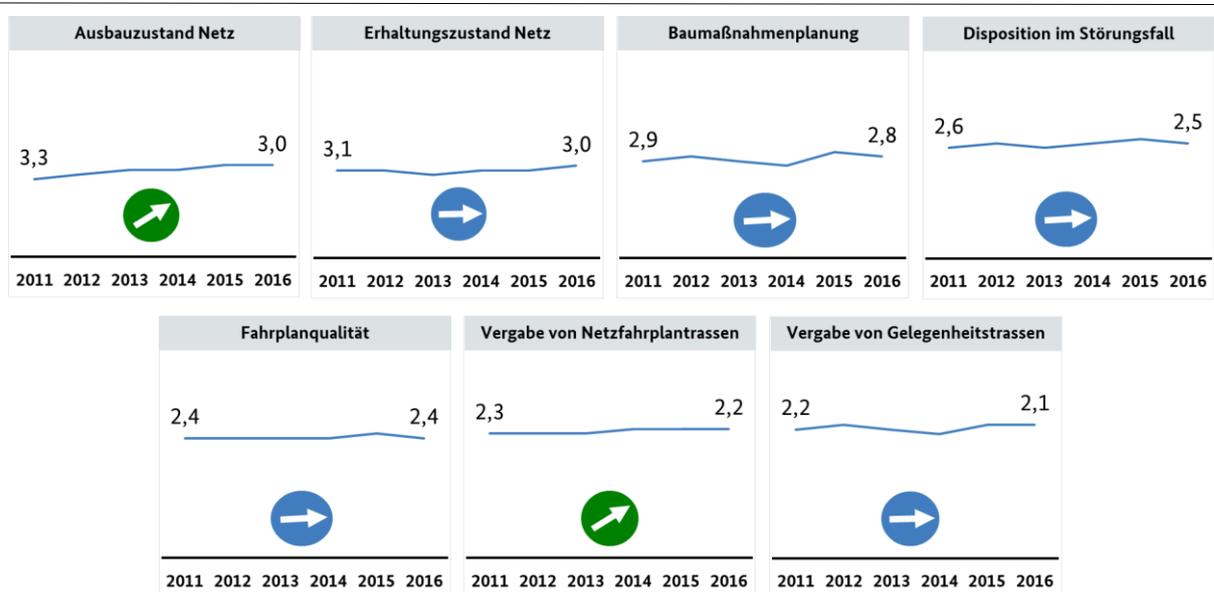


Abbildung 37: Entwicklung der Bewertungen der Themenfelder Schienenwege (2011-2016)

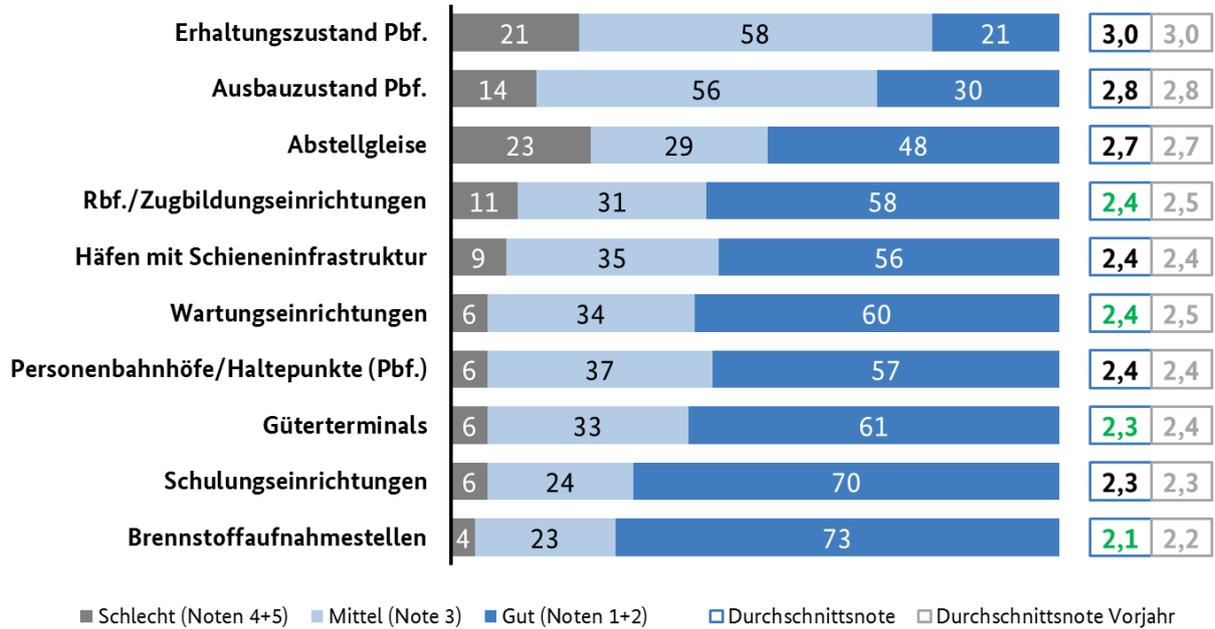


Abbildung 38: Bewertung des Zugangs Serviceeinrichtungen (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerte)

Vordringlichen Verbesserungsbedarf sehen die meisten der befragten Eisenbahnverkehrsunternehmen jedoch nach wie vor bei dem Erhaltungs- und Ausbauzustand des Netzes, welche in dieser Themengruppe mit jeweils 3,0 am schwächsten bewertet wurden (Abbildung 36).

Mit Ausnahme des Ausbauzustands des Schienennetzes, ergaben sich im Bereich „Zugang zu Schienenwegen“ in den vergangenen Jahren keine signifikanten Veränderungen in der Einschätzung der Eisenbahnverkehrsunternehmen.

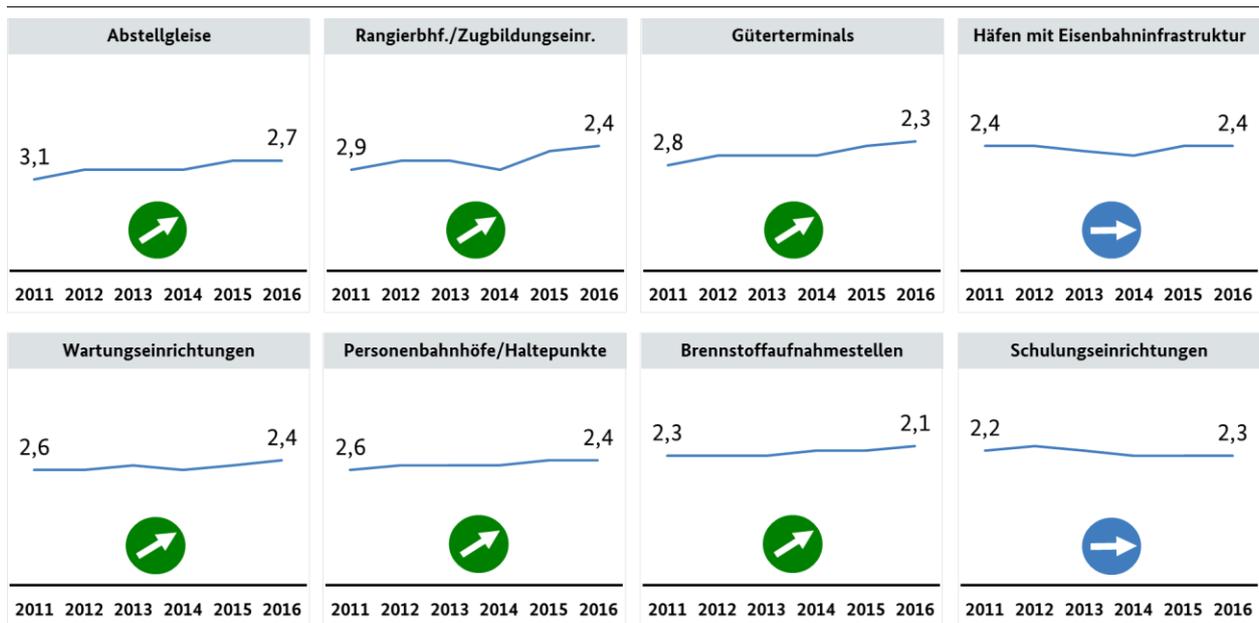


Abbildung 39: Entwicklungen der Bewertungen der Themenfelder Serviceeinrichtungen (2011-2016)

Der Zugang zu Serviceeinrichtungen hat sich in der Gesamtschau über die vergangenen Jahre aus Sicht der Eisenbahnverkehrsunternehmen spürbar verbessert und erhielt im aktuellen Berichtszeitraum fast ausschließlich gute Bewertungen. Die deutlichsten Verbesserungen in 2016 waren für den Zugang zu Rangierbahnhöfen und Zugbildungseinrichtungen sowie zu Güterterminals festzustellen.

Lediglich der Zugang zu Abstellgleisen wurde mit 2,7 etwas schwächer bewertet, fast jedes fünfte Unternehmen urteilt hier sogar mit „schlecht“ oder „ungenügend“. Nach wie vor erfährt der, insbesondere im Fahrgastkontakt wichtige Ausbau- und Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe im Bereich der Serviceeinrichtungen, die meiste Kritik.

Mit 2,8 (Ausbauzustand der Personenbahnhöfe), bzw. 3,0 (Erhaltungszustand der Personenbahnhöfe), fallen die Bewertungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen signifikant schlechter aus, als bei den Zugangsthemen. Die besten Bewertungen mit 2,3 und 2,1 erhalten, wie in den vergangenen Jahren, der Zugang zu Schulungseinrichtungen und der Zugang zu Einrichtungen zur Brennstoffaufnahme (Tankstellen). Mehr als zwei Drittel der teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen bewertet den Zugang zu diesen Einrichtungen als gut oder sehr gut.



# Preisentwicklungen

Die Bundesnetzagentur prüft im Rahmen ihrer gesetzlichen Möglichkeiten die Entgelte, welche die Eisenbahninfrastrukturunternehmen von den Eisenbahnverkehrsunternehmen für die Bereitstellung der Schieneninfrastruktur erheben. Im folgenden Kapitel werden diese Preise aus Sicht des Marktes untersucht.

## Inhalt

Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte	48
Höhe und Entwicklung der Stationspreise	50
Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme	51
Endkundenpreise	53

## Infrastrukturnutzungsentgelte und Endkundenpreise

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

Die den Eisenbahninfrastrukturunternehmen für Betrieb und Erhalt der Eisenbahninfrastruktur entstehenden Kosten geben sie in Form von Infrastrukturnutzungsentgelten an die Eisenbahnverkehrsunternehmen weiter. Da Eisenbahnverkehrsunternehmen insgesamt rund ein Drittel ihrer Umsätze für Nutzungsentgelte aufwenden müssen, stellen diese einen bedeutenden Kostenfaktor für sie dar.

Die Bundesnetzagentur prüft im Rahmen ihrer rechtlichen Pflichten und Handlungsspielräume die Entgeltsysteme von Eisenbahninfrastrukturunternehmen und konnte bislang in vielen Fällen Verbesserungen zugunsten der Zugangsberechtigten erreichen. Um die aktuelle Marktposition im intermodalen Wettbewerb behaupten zu können, werden auch zukünftig verlässliche und diskriminierungsfreie Zugangsregelungen sowie marktfähige Nutzungsentgelte essentielle Wettbewerbsfaktoren für den Verkehrsträger Eisenbahn darstellen.

### Höhe und Entwicklung der Trassenentgelte

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

Betriebsdichte und Allgemeinzustand der Schieneninfrastruktur können diese allerdings sehr unterschiedlich ausfallen.

Erhaltungsmaßnahmen, wie beispielsweise die Sanierung von Brücken, können die Höhe der Nutzungsentgelte langfristig stark beeinflussen. Neben Nutzungsprofil, Alter, Erhaltungs- und Ausbauzustand einer Schieneninfrastruktur, sind topographische Aspekte (Brücken/Tunnel, aufwendige Trassierung) wesentliche Kostenfaktoren.

Fördermittel der öffentlichen Hand bilden einen tragenden Anteil an der Finanzierung der Schieneninfrastruktur in Deutschland. So kann z.B. in Fällen notwendiger Sanierungsmaßnahmen der Fortbestand der Infrastruktur gesichert werden.

Das gewichtete arithmetische Mittel der von den Betreibern der Schienenwege erhobenen Trassennutzungsentgelte lag im Jahr 2015 bei 4,43 Euro je Zugkilometer. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einem Zuwachs von circa zwei Prozent. Der Median lag bei 4,44 Euro je Zugkilometer, das bedeutet, dass etwas mehr als die Hälfte der Betreiber der Schienenwege ein höheres mittleres Trassenentgelt als die durchschnittlichen 4,43 Euro je Zugkilometer erhoben.

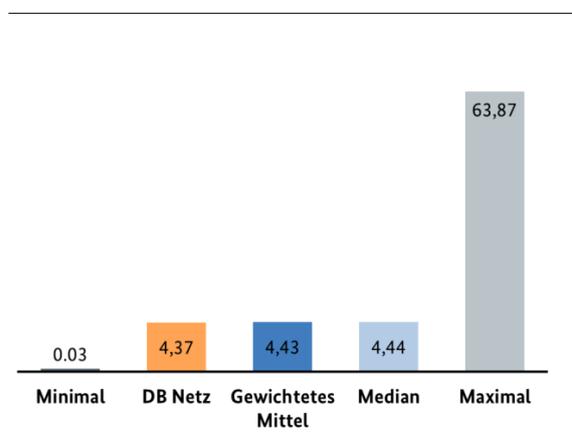


Abbildung 40: Bandbreite der mittleren Trassennutzungsentgelte (2015; Euro je Trkm)

Über die letzten fünf Jahre ist ein kontinuierlicher Anstieg der Trassenentgelte festzustellen. Von 2011 bis 2016 verteuerte sich durchschnittlich die Nutzung von Zugtrassen im Schienenpersonenfernverkehr um circa 15 Prozent, im Schienenpersonennahverkehr um 14 Prozent und 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 nur fünf Prozent, die Erzeugerpreise für gewerbliche Produkte sind im betrachteten Zeitraum sogar um drei Prozent gesunken.

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 vier Prozent auf und liegt damit erneut relativ dicht an der Entwicklung des Verbraucherpreisindexes.

Im Schienenpersonennahverkehr betrug das mittlere Trassenentgelt 4,72 Euro je Trassenkilometer im Jahr 2015. Deutlich höhere Entgelte wurden für Leistungen im Schienenpersonenfernverkehr verlangt. Hier waren im Mittel 6,08 Euro je Trassenkilometer zu entrichten. Im Schienengüterverkehr bezahlten die Eisenbahnverkehrsunternehmen je Trassenkilometer durchschnittlich 2,89 Euro.

#### Entwicklung spezifischer Trassenpreise der DB Netz AG

Trassenprodukt	F1, SPFV Takt	F2, SPV Takt	F4, SPNV Takt*	F3, SGV Standard
2002	5.58	3.71	3.50	2.17
2003	5.58	3.70	3.42	2.12
2004	5.79	4.17	3.63	2.28
2005	6.07	4.17	3.65	2.29
2006	6.25	4.13	3.58	2.26
2007	6.63	4.59	3.89	2.47
2008	6.80	4.70	3.99	2.53
2009	6.95	4.80	4.13	2.61
2010	7.08	4.92	4.24	2.68
2011	7.22	5.02	4.32	2.73
2012	7.39	5.13	4.42	2.80
2013	7.59	5.26	4.54	2.88
2014	7.80	5.41	4.67	2.96
2015	8.00	5.54	4.79	3.03
2016	8.20	5.68	4.92	3.10
2017	8.40	5.82	5.05	3.17
Steigerung 2002 - 2017	51%	57%	44%	46%
CAGR**	2.8%	3.0%	2.5%	2.6%

\* ohne Berücksichtigung der Regionalfaktoren    \*\* mittlere jährliche Steigerungsrate

Quellen: DB Netz AG, Bundesnetzagentur

Abbildung 41: Entwicklung Trassenpreise der DB Netz AG (2002-2017)

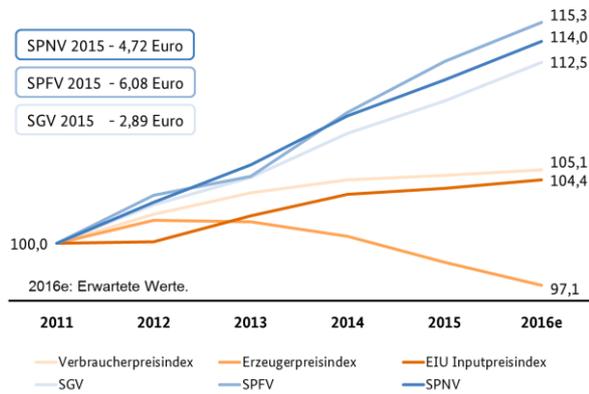


Abbildung 42: Entwicklung des mittleren Trassenentgelts der EIU (2011-2016e; „e“ – erwartete Werte; indiziert 2011 = 100)

Die Preisentwicklung für einige häufig nachgefragte Trassenprodukte der DB Netz AG ist in der Abbildung 39 auf der vorherigen Seite dargestellt. Seit 2002 haben sich die einzelnen Trassenprodukte zwischen 44 und 57 Prozent verteuert. Dies entspricht einer jährlichen Preissteigerungsrate zwischen 2,5 und 3,0 Prozent.

### Höhe und Entwicklung der Stationspreise

Je Stationshalt im Personenverkehr verlangten die Betreiber von Personenbahnhöfen in 2016 im Mittel 5,19 Euro. Deutlich geringer fällt der Median aus, er liegt bei lediglich 2,23 Euro je Stationshalt. Somit hat jeder zweite Betreiber von Personenbahnhöfen den Zugangsberechtigten im Mittel weniger als 2,23 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. Entsprechend liegt sie mit einem mittleren Stationsentgelt von 5,46 Euro etwas oberhalb des Durchschnitts und deutlich über dem Median.

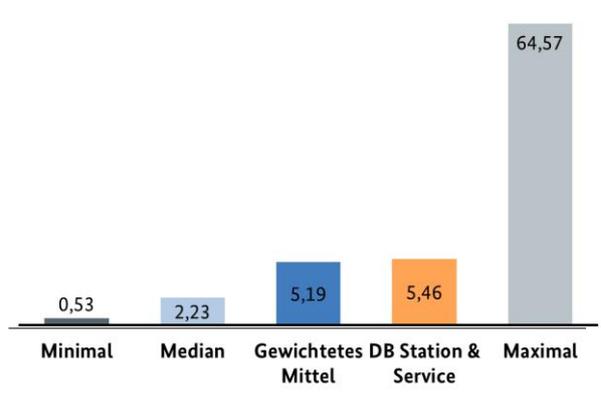


Abbildung 43: Bandbreite der mittleren Stationsnutzungsentgelte (2015; Euro je Stationshalt)

Parallel zur Entwicklung der Trassenentgelte haben sich die Entgelte für Zughalte an Personenbahnhöfen ebenfalls kontinuierlich erhöht. Für den Zeitraum zwischen 2011 und 2016 erwartet die Bundesnetzagentur eine Steigerung des mittleren Stationsentgelts um etwa zehn Prozent. Wesentliche Vergleichsindizes verzeichnen im selben Zeitraum Steigerungsraten von vier bis fünf Prozent, die Erzeugerpreise fielen sogar um drei Prozent.

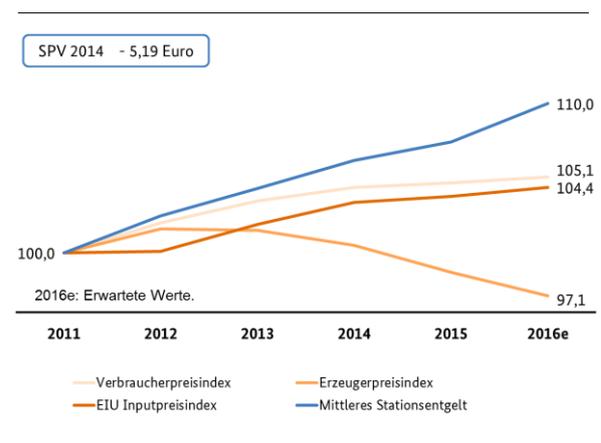


Abbildung 44: Entwicklung des mittleren Stationsnutzungsentgelts der EIU (2011-2016e; „e“ – erwartete Werte; indiziert 2011 = 100)

### Bewertung und Entwicklung der Entgeltsysteme

Im Rahmen der jährlichen Markterhebung der Bundesnetzagentur haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen die Möglichkeit, die Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen sowie deren Preis-Leistungs-Verhältnis, zu bewerten.

Im Themenbereich Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen ergaben sich im Verlauf der letzten Jahre in allen Punkten teils deutliche Verbesserungen.

In der diesjährigen Erhebung wurde mit der 2,4 erstmals eine gute Gesamtbewertung in diesem Themenbereich erzielt. Die deutlichsten Verbesserungen im Vergleich zum Vorjahr sahen die teilnehmenden Eisenbahnverkehrsunternehmen im Bereich der Bahnstromentgeltsysteme, auch die Bewertungen für Entgeltsysteme von Rangierbahnhöfen/Zugbildungseinrichtungen, Güterterminals und Wartungseinrichtungen fielen nochmals besser aus.

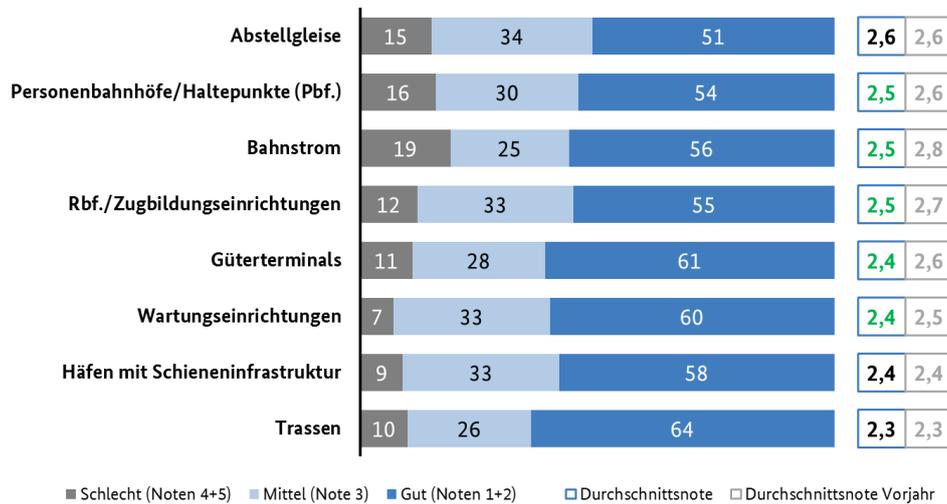


Abbildung 45: Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerten)

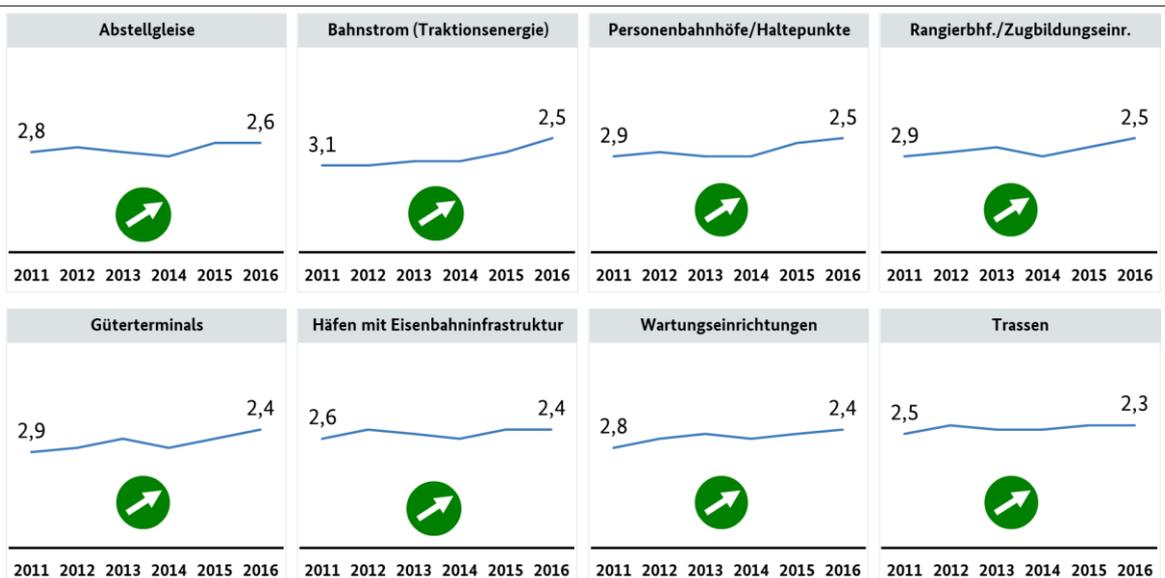


Abbildung 46: Entwicklung der Bewertungen der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU (2011-2016)

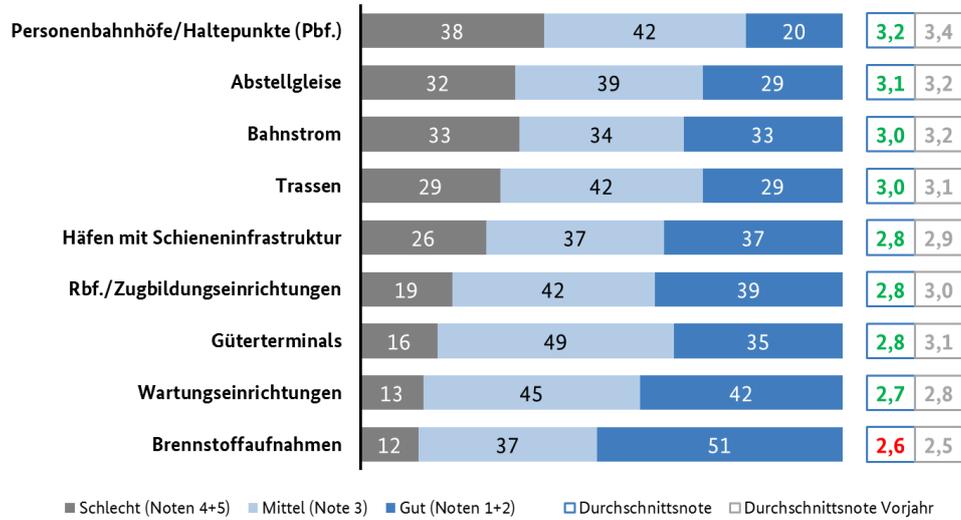


Abbildung 47: Preis-Leistungs-Verhältnis der EIU (2016; Bewertungsanteile in Prozent und Durchschnittswerten)

Für das Preis-Leistungs-Verhältnis der Eisenbahninfrastrukturunternehmen vergaben die Eisenbahnverkehrsunternehmen befriedigende Bewertungen. Auch hier waren im Vergleich zum Vorjahr teils deutliche Verbesserungen in den Bewertungen der Eisenbahnverkehrsunternehmen festzustellen.

Die größten Defizite im Verhältnis von Preis und erbrachter Leistung sehen die Eisenbahnverkehrsunternehmen weiterhin in den Bereichen Personenbahnhöfe (3,2), Abstellgleise (3,1) und Bahnstrom (3,0).

Mit Ausnahme der Brennstoffaufnahmestellen (2,6), hat sich die Bewertung der Preis-Leistungs-Verhältnisse in 2015 in allen Bereichen verbessert.

Im Vergleich über mehrere Jahre fällt die Einschätzung der Preis-Leistungs-Verhältnisse 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.

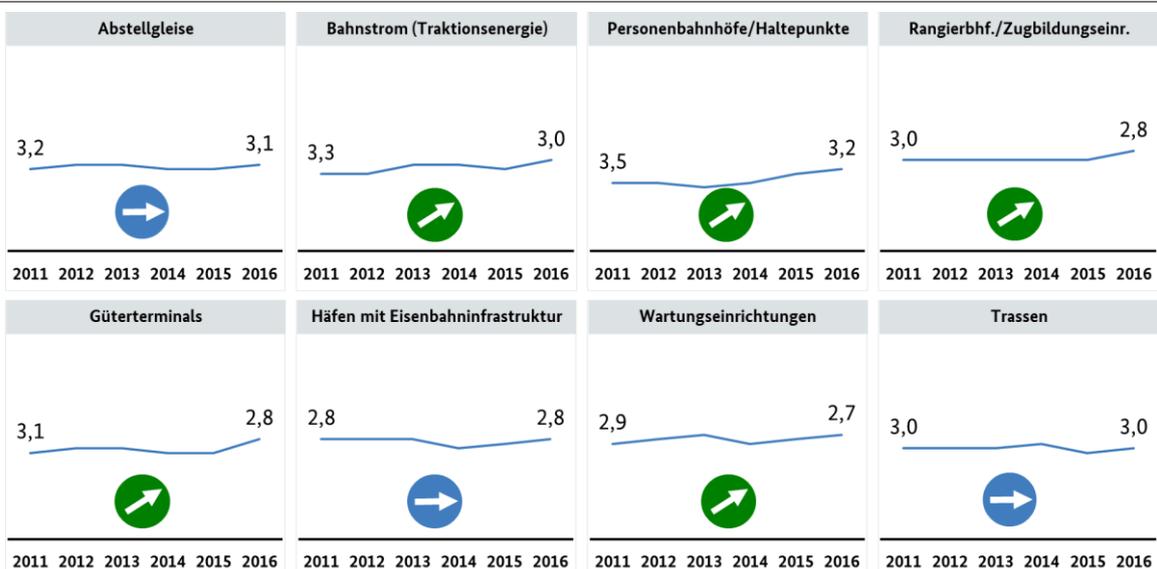


Abbildung 48: Entwicklung der Bewertungen des Preis-Leistungs-Verhältnisses der EIU (2011-2016)

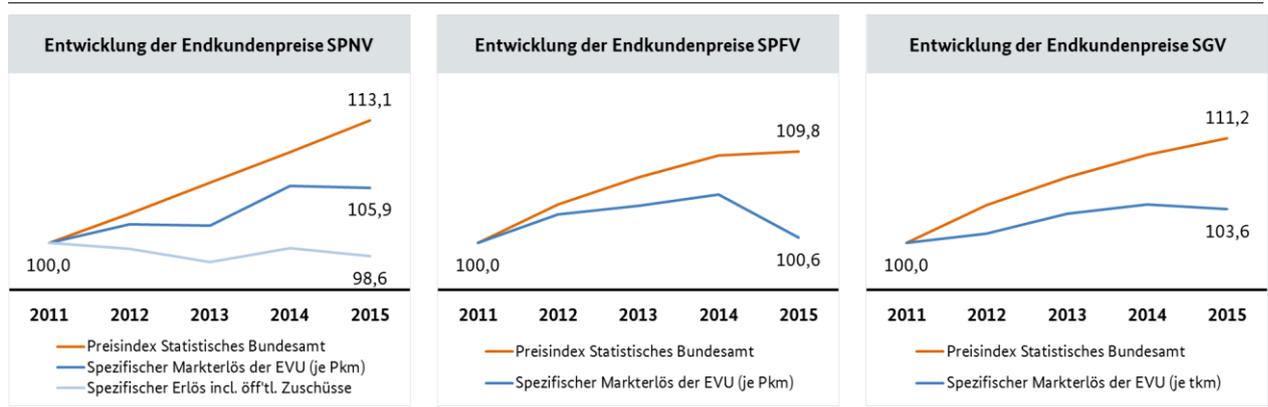


Abbildung 49: Entwicklung der Endkundenpreise (2011-2015; indexiert 2011 = 100)

## Endkundenpreise

Die Regulierungstätigkeit der Bundesnetzagentur beeinflusst die Preise für die Kunden der Eisenbahnverkehrsunternehmen mittelbar, da die regulierten Infrastrukturnutzungsentgelte nur einen Teil des zu zahlenden Endkundenpreises repräsentieren. Die Fahrkartenpreise sind jedoch, neben Reisekomfort und Umfang des Verkehrsangebotes, ein sehr bedeutendes Kriterium für die Attraktivität und intermodale Konkurrenzfähigkeit des Schienenpersonenverkehrs. Gleiches gilt für die Transportpreise im Schienengüterverkehr.

Zur Einschätzung der Preisentwicklung für Endkunden greift die Bundesnetzagentur sowohl auf eigene Datenanalysen, als auch auf öffentlich verfügbare Indizes des Statistischen Bundesamtes zurück. Die Indizes des Statistischen Bundesamtes bilden die Preisentwicklung fest definierter Leistungen bei konstantem Mengengerüst ab, 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 Einnahmewicklung aus Sicht eines Eisenbahnverkehrsunternehmens.

Im Schienenpersonennahverkehr stiegen die Fahrpreise in den vergangenen Jahren kontinuierlich an. Der Zuwachs zwischen 2011 und 2015 betrug im Mittel 13,1 Prozent. Auf Seiten der Eisenbahnverkehrsunternehmen erhöhten sich die Fahrgeldeinnahmen je Fahrgastkilometer (Pkm) dagegen um nur sechs Prozent; die Gesamteinnahmen je Fahrgastkilometer, einschließlich öffentlicher Zuschüsse, sanken sogar um ein Prozent. Die Eisenbahnverkehrsunternehmen haben somit im Schienenpersonennahverkehr aus der Beförderung eines Fahrgastes über die gleiche Distanz, inklusive der Zuschüsse der Aufgabenträger, trotz gestiegener Fahrpreise in 2015 weniger Geld eingenommen als in 2011.

Auch im Schienenpersonenfernverkehr sind die Fahrpreise stärker angestiegen als die Einnahmen je Fahrgastkilometer. Deren deutlicher Rückgang in 2015 ist auf die Ausweitung des Angebots an preisreduzierten Tickets zurückzuführen, die aufgrund der in den vergangenen Jahren stark gewachsenen intermodalen Konkurrenz durch den Fernbus angeboten wurde.

Im Schienengüterverkehrsmarkt sind die mittleren Einnahmen der Eisenbahnverkehrsunternehmen je Leistungseinheit (tkm), aufgrund des in 2015 deutlich gewachsenen Wettbewerberanteils und höherer mittlerer Auslastung der Züge, ebenfalls gesunken, wohingegen sich die dem statistischen Bundesamt gemeldeten Frachtpreise weiter erhöht haben.

# 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	56
Umsatzrentabilität der EVU	59
Anteil der Nutzungsentgelte am Umsatz	59
Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege	61
Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen	62
Fördermittel	62

## Wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt

**Im Betrachtungsjahr 2015 verschlechterte sich die wirtschaftliche Situation der Unternehmen im Eisenbahnmarkt im Vergleich zum Vorjahr weiter.**

Bereits seit 2012 erfragt die Bundesnetzagentur 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 2015 erwirtschafteten 67 Prozent der befragten Unternehmen ein positives Betriebsergebnis. Im Vergleich zum Vorjahreswert von 71 Prozent ist dies ein deutlicher Rückgang. Das bedeutet, dass ein Drittel der Eisenbahnverkehrsunternehmen im Kerngeschäft seine Kosten im Berichtsjahr nicht durch seine Erträge decken konnte.

In der Detailbetrachtung der Verkehrsdienste in der Abbildung 50 zeigen sich Unterschiede. Besonders auffällig ist die Lage bei den Unternehmen im Schienenpersonennahverkehr. Nur noch gut die Hälfte der Unternehmen konnte mit einem positiven Betriebsergebnis aufwarten. Deren Anteil sinkt seit drei Jahren kontinuierlich auf nun 53 Prozent in 2015.

Positiv ist anzumerken, dass diese 53 Prozent der Unternehmen rund 91 Prozent des Marktes, bezogen auf Trassenkilometer, abbilden. Darin enthalten sind alle bundeseigenen Unternehmen. Somit waren es vor allem kleine Unternehmen, die im Kerngeschäft kein positives Ergebnis erwirtschafteten.

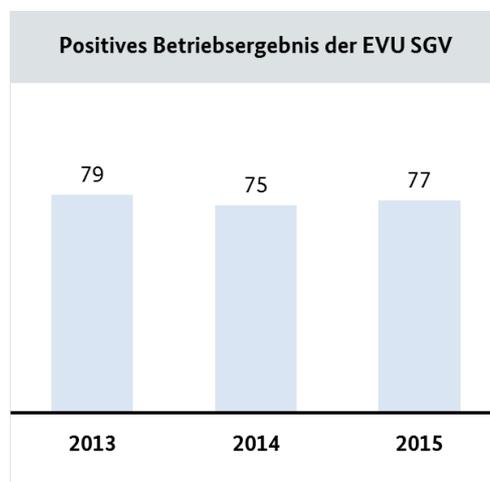
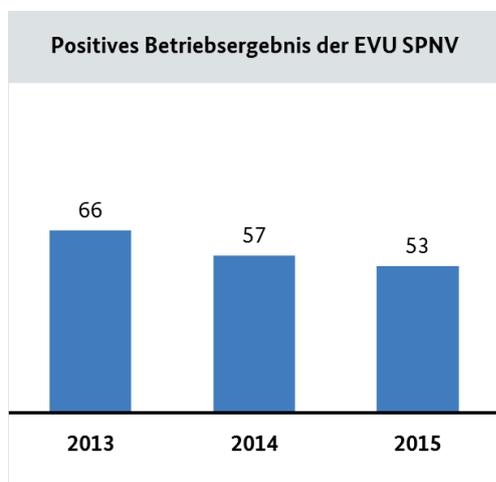


Abbildung 50: Marktüberblick Betriebsergebnis der EVU im SPNV und SGV (2013-2015; Anteile in Prozent)

Anders stellte sich die Situation im Schienengüterverkehr dar. Immerhin 77 Prozent der Unternehmen konnten ein positives Ergebnis erwirtschaften, was sogar einen leichten Anstieg gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Allerdings wurden zwei Drittel des Marktes, bezogen auf Trassenkilometer, von Unternehmen betrieben, die kein positives Ergebnis erreichten. Der Schienengüterverkehr zeigte daher in Summe über alle EVU ein negatives Gesamtbetriebsergebnis.

Die Verschlechterung der Gesamtmarktsituation spiegelt sich in der Bandbreite der einzelnen Betriebsergebnisse wider (Abbildung 51). Das höchste positive Betriebsergebnis lag in 2013 noch bei 570 Mio. Euro. Bis 2015 ist es signifikant auf 393 Mio. Euro gesunken. Gleichzeitig erhöhte sich der maximale Verlust deutlich auf -221 Mio. Euro. Im vorherigen Geschäftsjahr lag dieser bei -86 Mio. Euro. Trotz der großen Spanne bei den Einzelergebnissen, ist der über alle Unternehmen durchschnittliche Gewinn mit zehn Mio. Euro und der durchschnittliche Verlust mit -5 Mio. Euro über die Jahre stabil.

Zusammenfassend kann noch immer von einer akzeptablen wirtschaftlichen Situation der Unternehmen gesprochen werden. Das in Summe über alle betrachteten Eisenbahnverkehrsunternehmen und Verkehrsdienste positive Betriebsergebnis wurde allerdings zu 93 Prozent durch die bundeseigenen Unternehmen getragen.

Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnissituation der einzelnen Verkehrsdienste wird das Betriebsergebnis in Bezug zu einer Leistungsgröße gesetzt (Abbildung 52). Als Leistungsgrößen werden jeweils die Trassenkilometer sowie die Personenkilometer (SPNV, SPFV) bzw. die Tonnenkilometer (SGV) gewählt.

#### Bandbreite Betriebsergebnis der EVU

in Mio. Euro

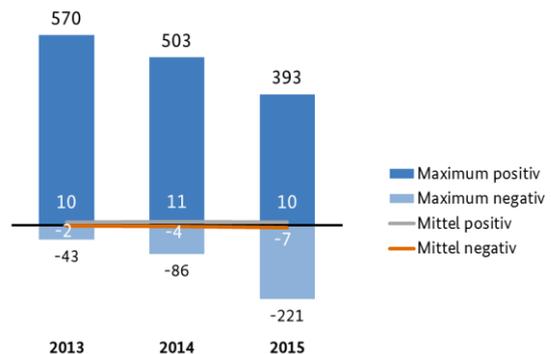


Abbildung 51: Bandbreite der Betriebsergebnisse der EVU (2013-2015; in Mio. Euro)

Das Ergebnis je Personenkilometer im Schienenpersonennahverkehr weist im Zeitverlauf der letzten Jahre einen negativen Trend auf. Zudem lagen die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen allein betrachtet mit -0,01 Cent pro Personenkilometer sogar leicht unterhalb der Wirtschaftlichkeitsgrenze.

Bezogen auf die gefahrenen Trassenkilometer lag das Ergebnis des Schienenpersonennahverkehrs mit 1,23 Euro in 2015 deutlich über dem Ergebnis des Schienenpersonennahverkehrs mit einem deutlich gesunkenen Wert von 1,03 Euro pro Trassenkilometer. Eine Stabilisierung des Ergebnisses ist aus der Fortschreibung der Zeitreihe jedoch nicht absehbar (Abbildung 52).

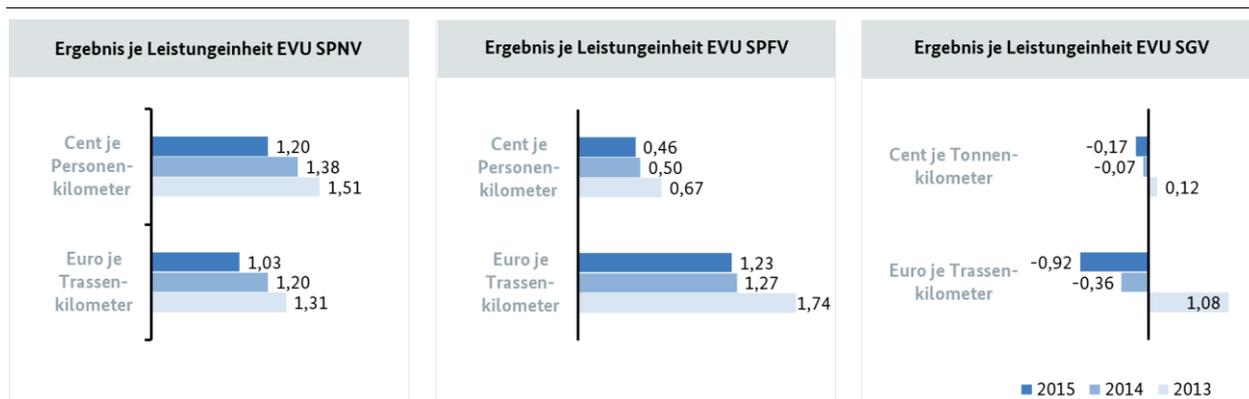


Abbildung 52: Betriebsergebnis je Leistungseinheit nach Art des Verkehrsdienstes (2013-2015; in Cent/Euro)

Im Schienengüterverkehr verbuchten die Unternehmen sowohl auf Basis der Trassenkilometer als auch der Tonnenkilometer ein negatives Betriebsergebnis mit ebenfalls fallender Tendenz. Werden die nicht-bundeseigenen Unternehmen alleine betrachtet, so konnten diese jedoch ein positives Ergebnis von 44 Cent je Trassenkilometer und 0,06 Cent je Tonnenkilometer einfahren.

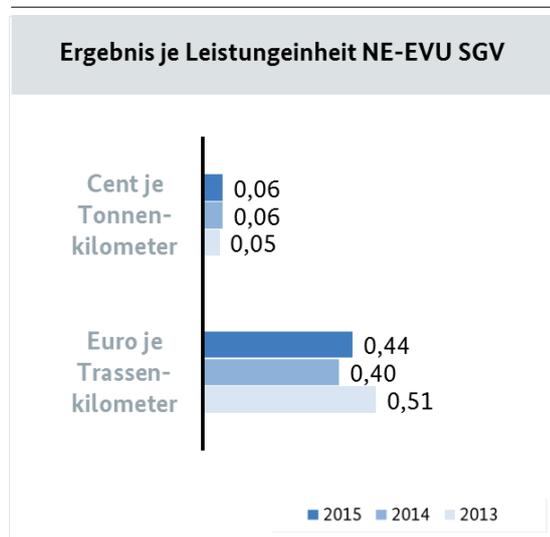


Abbildung 53: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU im SGV (2013-2015; in Cent/Euro)

### Umsatzrentabilität der EVU

Für die Bewertung der wirtschaftlichen Effizienz der Eisenbahnverkehrsunternehmen legt die Bundesnetzagentur die Umsatzrentabilität der Unternehmen zugrunde (Abbildung 54). 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.

Allen Verkehrsdiensten ist jedoch ein zum Teil erheblicher Rückgang der Umsatzrentabilität im Vergleich zu den Vorjahren gemein.

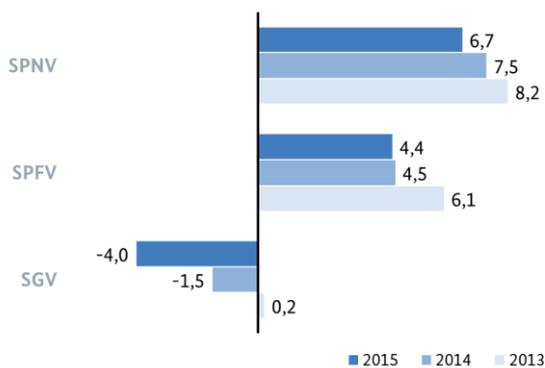


Abbildung 54: Umsatzrentabilität der EVU (2013-2015; in Prozent)

Im Schienenpersonenverkehr fiel die Umsatzrentabilität grundsätzlich positiv aus, jedoch unter Beachtung der Verschlechterung gegenüber dem Vorjahr.

Der Rentabilitätsvorsprung des SPNV war hauptsächlich auf die bundeseigenen Unternehmen zurückzuführen, während die nicht-bundeseigenen Unternehmen

durchschnittlich nur eine Rendite von -0,1 Prozent erwirtschafteten.

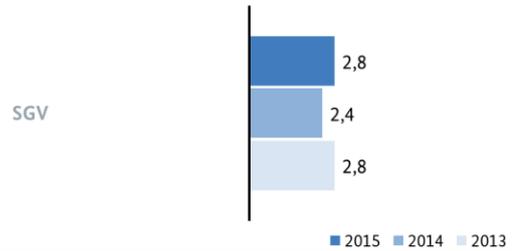


Abbildung 55: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen EVU im SGV (2013-2015; in Prozent)

Deutlich negativer sieht die Umsatzrentabilität im Schienengüterverkehr aus. Konnte in 2013 noch ein geringer positiver Wert erwirtschaftet werden, so fiel die Rentabilität in den letzten beiden Jahren signifikant in den negativen Bereich auf nun -4,0 Prozent in 2015. Hierbei zeigt die Detailanalyse ein gegensätzliches Bild zum Schienenpersonenverkehr. Während die nicht-bundeseigenen Eisenbahnverkehrsunternehmen im Schienengüterverkehr in Summe eine positive Umsatzrentabilität von 2,8 Prozent in 2015 (Abbildung 55) erzielten, zieht die Rentabilität der bundeseigenen Unternehmen das Gesamtergebnis in den negativen Bereich.

### Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte am Umsatz

Werden die Infrastrukturnutzungsentgelte in ein Verhältnis zum Gesamtumsatz gesetzt (Abbildung 56), so zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Verkehrsdiensten.

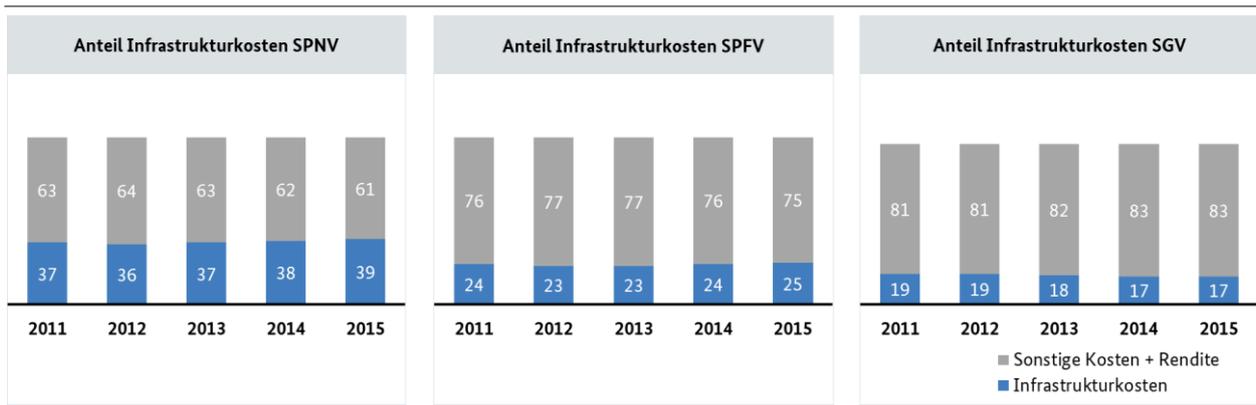


Abbildung 56: Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte am Umsatz der EVU nach Art des Verkehrsdienstes (2011-2015; Anteile in Prozent)

Den höchsten Umsatzanteil hatten die Infrastrukturnutzungsentgelte mit 39 Prozent im Schienenpersonennahverkehr. Über die Jahre hinweg entwickelte sich hier ein moderates aber kontinuierliches Wachstum.

Im Schienenpersonenfernverkehr lag der Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte mit 25 Prozent deutlich niedriger, war aber im Zeitverlauf recht stabil. Dagegen wird im Schienengüterverkehr der Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte am Umsatz durch einen sinkenden Verlauf gekennzeichnet. Er lag im Jahr 2015 bei nur noch 17 Prozent.

Werden die gezahlten Infrastrukturnutzungsentgelte weiter differenziert, so zeigt sich, dass bei allen Verkehrsdiensten die Trassenentgelte gleichermaßen mit rund 76 bis 88 Prozent den größten Teil der Infrastrukturnutzungsentgelte bildeten. Während im Schienenpersonennahverkehr die Stationsentgelte aufgrund der höheren Stationsnutzung bei 18 Prozent lagen, sind es im Schienenpersonenfernverkehr acht Prozent.

Die Entgelte für weitere Serviceeinrichtungen schlugen insbesondere im Schienengüterverkehr mit 24 Prozent zu Buche. Dies ist vor allem auf die häufigere Nutzung von Rangierbahnhöfen, Abstellgleisen, usw. zurückzuführen. Im Schienenpersonenverkehr waren die Serviceentgelte für weitere Serviceeinrichtungen nur von untergeordneter Bedeutung.

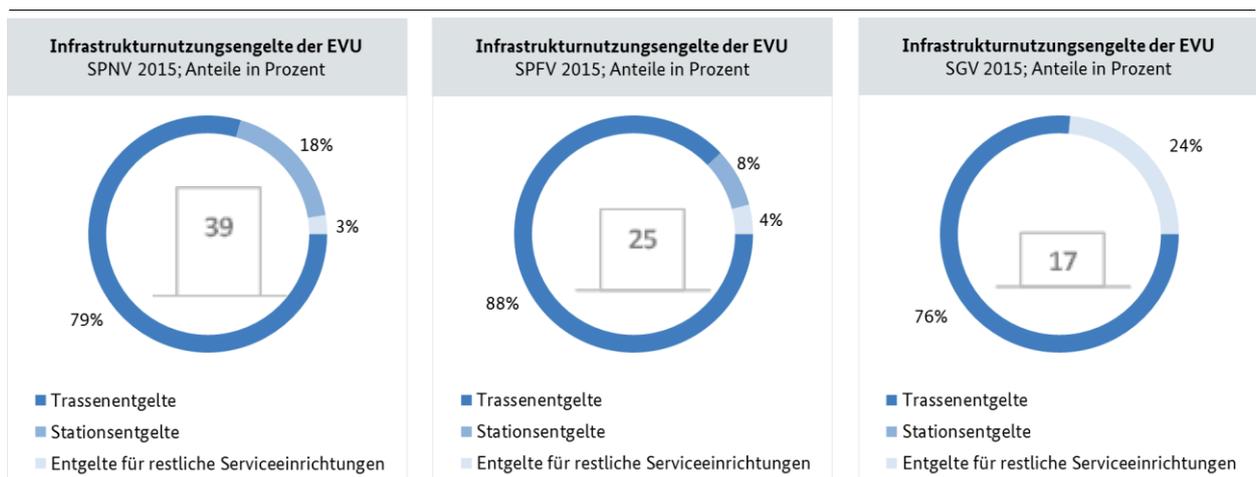


Abbildung 57: Zusammensetzung der Infrastrukturnutzungsentgelte (2015; Anteile in Prozent)

### Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege

Die Betreiber der nicht-bundeseigenen Schienenwege wiesen, wie schon im Vorjahr, eine Deckungslücke zwischen den Umsätzen aus Trassenentgelten und den Aufwendungen für Schienenwege aus (Abbildung 58). Damit sind sie weiterhin auf öffentliche Zuschüsse angewiesen.

Den Hauptumsatz aus Trassenentgelten steuert mit 82 Prozent der Schienenpersonennahverkehr bei; ein weiteres knappes Fünftel kommt aus dem Schienengüterverkehr.

Den größten Aufwandsblock stellen die Materialaufwendungen mit 43 Prozent dar, gefolgt von den Personalaufwendungen mit 22 Prozent. Die Abschreibungen sind mit einem kleineren Anteil von 13 Prozent am Gesamtaufwand enthalten.

Auf der Finanzierungseite konnte festgestellt werden, dass die durchschnittliche Eigenkapitalquote der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege mit 33 Prozent nur geringfügig unter dem Durchschnitt des Gesamtmarktes liegt. Für diesen beträgt die Eigenkapitalquote ca. 35 Prozent.

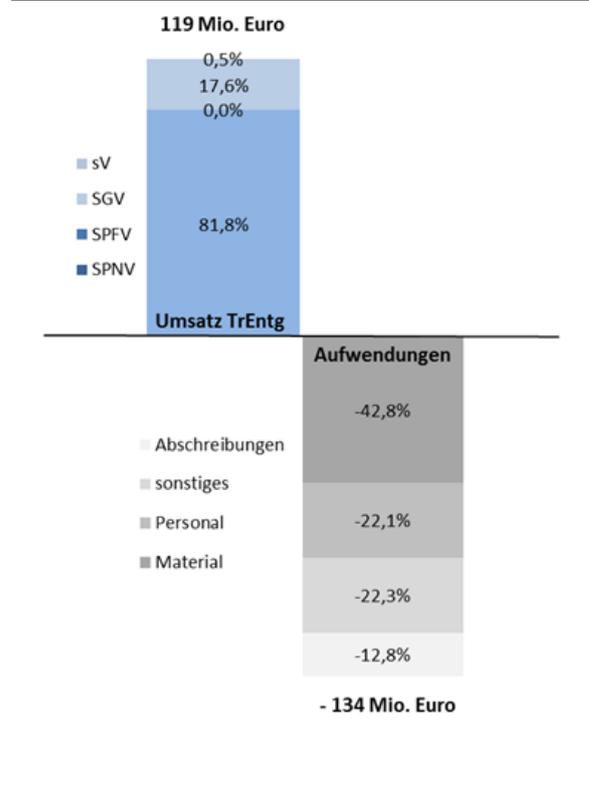


Abbildung 58: Umsatz und Aufwendungen der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege (2015; Anteile in Prozent)

### Ergebnissituation der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen

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

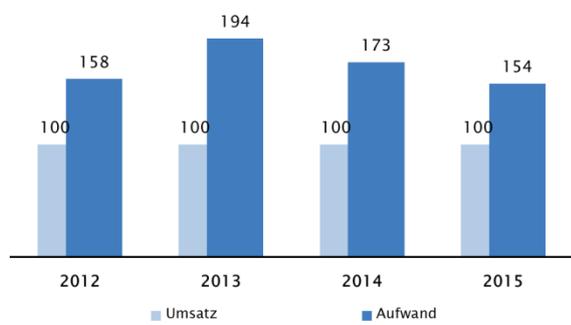


Abbildung 59: Entwicklung Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen (2012-2015; in Prozent)

Allerdings überstiegen die Aufwendungen für Instandhaltung, Abschreibungen und den Betrieb der Serviceeinrichtungen den Umsatz aus Infrastrukturnutzungsentgelten nach wie vor. Die Deckungslücke erreichte in 2015 mit 54 Prozent immer noch einen hohen Wert.

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.

### Fördermittel

In 2015 haben die befragten Betreiber der Schienenwege rund drei Mrd. Euro Fördermittel für Investitionen in das Bestandsnetz erhalten. Hinzu kommen Eigenmittel in Höhe von knapp 0,25 Mrd. Euro. In Summe wurden 3,3 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.

Investitionen in das Bestandsnetz  
2015; in Mio. Euro

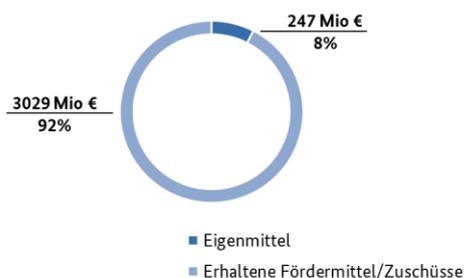


Abbildung 60: Investitionen in Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln (2015; in Mio. Euro/Anteile in Prozent)

In den Neu- und Ausbau der Infrastruktur flossen zwei Mrd. Euro Fördermittel und knapp 0,7 Mrd. Euro Eigenmittel. 2,7 Mrd. Euro wurden von den befragten Unternehmen insgesamt in den Neu- und Ausbau von Infrastruktur investiert (Abbildung 61).

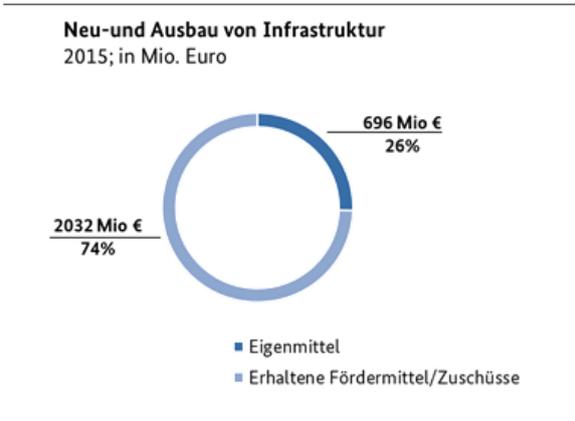


Abbildung 61: Neu- und Ausbau von Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln (2015; in Mio. Euro/Anteile in Prozent)

Die Förderquote in Höhe von 74 Prozent lag im Neu- und Ausbaubereich unter der Förderquote von 92 Prozent für die Investitionen in das Bestandsnetz.

Die investiven Maßnahmen in Höhe von insgesamt 5,1 Mrd. Euro in 2015 wurden mit 4,1 Mrd. Euro bzw. 82 Prozent durch den Bund gefördert. Weitere 16 Prozent bzw. 0,8 Mrd. Euro wurden aus Mitteln der Länder und Kommunen beigesteuert und zwei Prozent aus EU-Mitteln.

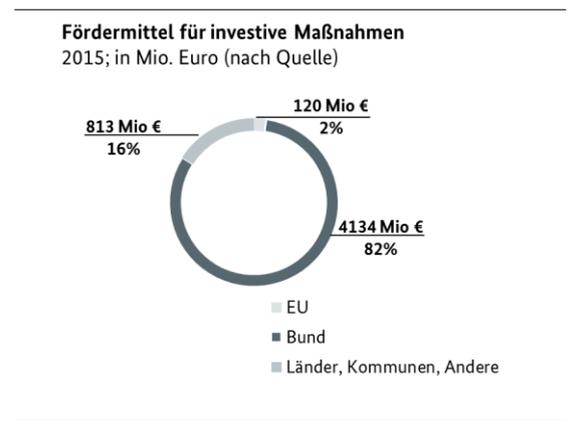
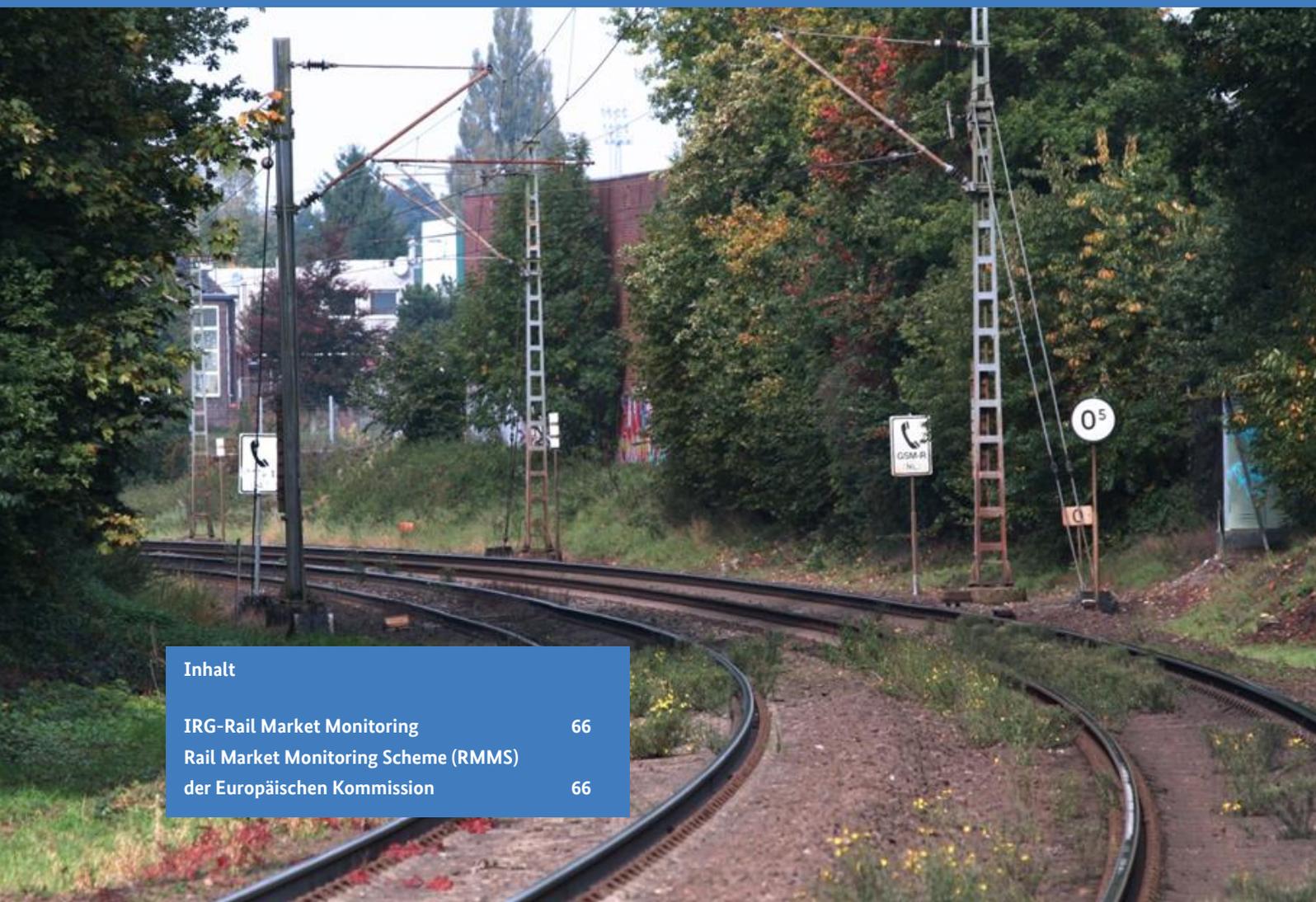


Abbildung 62: Fördermittelquellen investiver Maßnahmen (2015; in Mio. Euro/Anteile in Prozent)



# 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	66
Rail Market Monitoring Scheme (RMMS) der Europäischen Kommission	66

## Internationale Marktbeobachtung

**Der Wettbewerb im europäischen Eisenbahnmarkt hat sich im vergangenen Berichtsjahr erneut positiv entwickelt. Sowohl im Schienenpersonen- als auch im Schienengüterverkehr konnten die Wettbewerber im Vergleich zu den etablierten Eisenbahnverkehrsunternehmen weitere Marktanteile gewinnen.**

### IRG-Rail Market Monitoring

Seit ihrer Gründung im Jahre 2011 hat sich die IRG-Rail (Independent Regulators' Group Rail), im Hinblick auf eine Harmonisierung des europäischen Eisenbahnmarktes, zu einem wichtigen Gremium auf europäischer Ebene entwickelt.

Die Bundesnetzagentur hat sich auch in diesem Jahr wieder aktiv in die internationale Arbeitsgruppe zum Thema „Market Monitoring“ eingebracht und an einer europäischen Marktbeobachtung mitgewirkt. Ein gemeinsamer Bericht der IRG-Rail wird jeweils im ersten Quartal eines Jahres auf der Homepage der IRG-Rail veröffentlicht und kostenfrei zum Download angeboten.

Der nunmehr vierte gemeinsame Bericht der IRG-Rail Market Monitoring Group umfasst dabei interessante Informationen und Auswertungen zu den Themengebieten der Schieneninfrastruktur, des Schienenpersonen-

und Schienengüterverkehrs sowie den Serviceeinrichtungen. Darüber hinaus werden zudem Informationen über Marktentwicklungen und besondere Maßnahmen bereitgestellt.

<http://www.irg-rail.eu/public-documents/2016/>

### Rail Market Monitoring Scheme (RMMS) der Europäischen Kommission

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

Inhaltlich befasst sich der Bericht gemäß der oben genannten Richtlinie unter anderem mit der Entwicklung des Schienenverkehrsmarktes, den allgemeinen Rahmenbedingungen, der Nutzung der Zugangsrechte, den Hindernissen auf dem Weg zu effizienteren Schienenverkehrsdiensten um dem Rechtsetzungsbedarf. Darüber hinaus werden die Entwicklung des Binnenmarktes für Serviceeinrichtungen und die Rahmenbedingungen, wie etwa Investitionen in die Infrastruktur, die Preisentwicklung, die Dienstleistungsqualität, gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen 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) zu übermitteln haben.

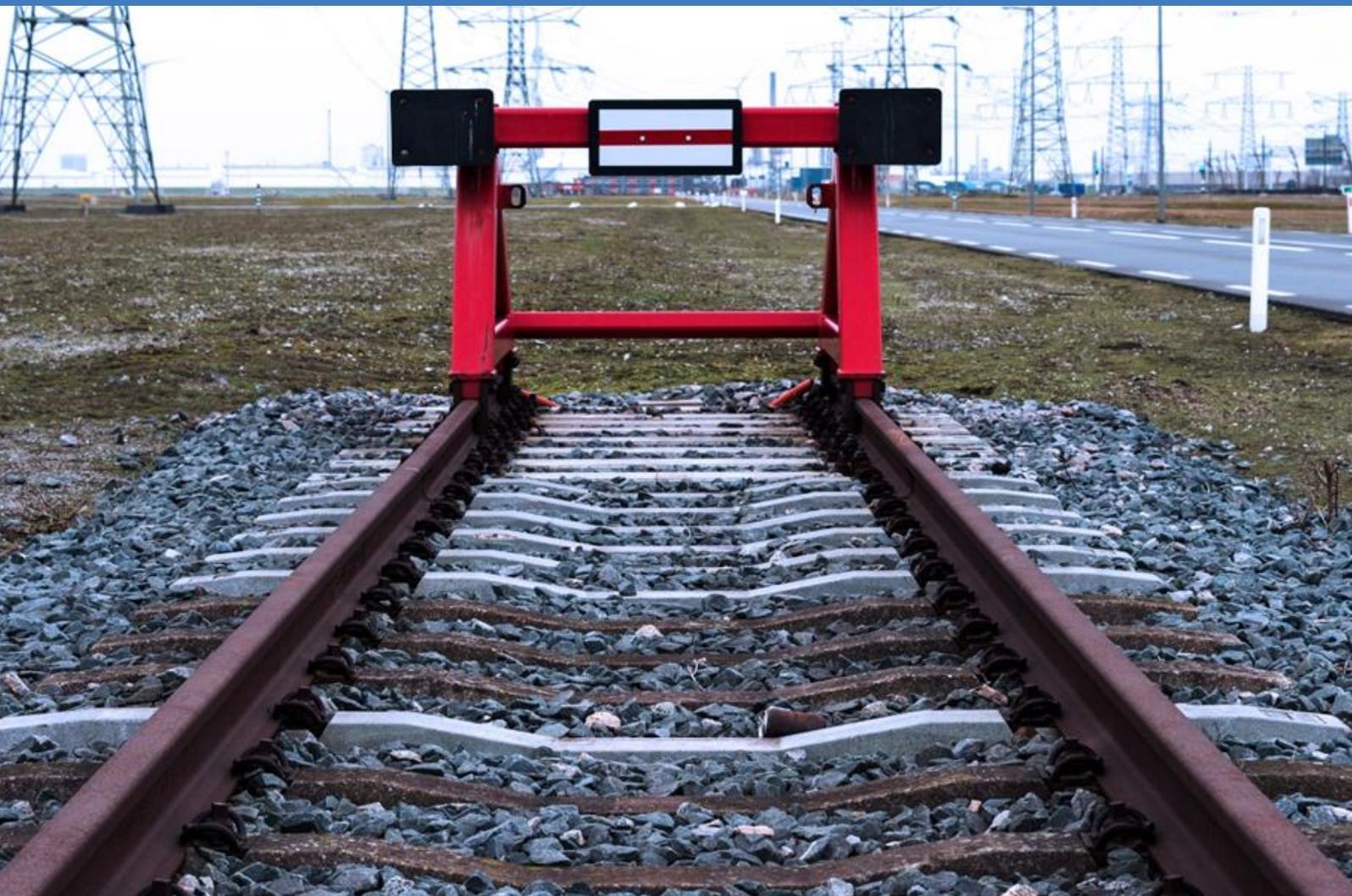
Der Bericht der Europäischen Kommission ist unter folgendem Link kostenfrei einsehbar:

[http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/market/market\\_monitoring\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/market/market_monitoring_en.htm)

Der aktuelle Bericht wurde im Dezember 2016 veröffentlicht.



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

Da die Unternehmen die Marktwahrnehmung 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 (2016).

## Trassenpreissystem der DB Netz AG, 2002 bis 2017

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Grundpreise (€)</b>																
FPlus	n.v.	8,30	8,30	8,30	8,30	7,90	8,09	8,30	8,38	8,55	8,76	9,00	9,26	9,50	9,74	9,97
F1	3,38	3,38	3,51	3,68	3,79	4,02	4,12	4,21	4,29	4,38	4,48	4,60	4,73	4,85	4,97	5,09
F2	2,25	2,24	2,53	2,53	2,50	2,78	2,85	2,91	2,98	3,04	3,11	3,19	3,28	3,36	3,44	3,53
F3	2,17	2,12	2,28	2,29	2,26	2,47	2,53	2,61	2,68	2,73	2,80	2,88	2,96	3,03	3,10	3,17
F4	2,12	2,07	2,20	2,21	2,17	2,36	2,42	2,50	2,57	2,62	2,68	2,75	2,83	2,90	2,98	3,06
F5	2,05	2,02	2,03	1,74	1,76	1,82	1,86	1,90	1,90	1,94	1,99	2,04	2,10	2,15	2,20	2,25
F6	1,93	1,92	2,00	2,05	2,06	2,13	2,18	2,25	2,31	2,36	2,64	2,71	2,79	2,86	2,94	3,01
Z1	2,12	2,11	2,13	2,13	2,14	2,21	2,26	2,34	2,40	2,45	2,74	2,81	2,89	2,96	3,03	3,11
Z2	2,20	2,19	2,20	2,20	2,21	2,29	2,34	2,42	2,48	2,53	2,82	2,89	2,97	3,05	3,13	3,21
S1	1,48	1,45	1,46	1,46	1,46	1,55	1,59	1,64	1,70	1,73	1,77	1,82	1,87	1,92	1,97	2,02
S2	n.v.	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09	2,14	2,20	2,26	2,31	2,37	2,43	2,50	2,56	2,63	2,70
S3	n.v.	n.v.	n.v.	2,51	2,51	2,51	2,57	2,64	2,70	2,75	2,82	2,89	2,97	3,05	3,13	3,21
<b>Produktfaktoren</b>																
<b>Personenverkehrs-Trassen</b>																
Express - Trasse	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
Fernverkehr Takt - Trasse	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Nahverkehr Takt - Trasse	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Economy - Trasse	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Lz - Trasse PV			1,00	1,00	1,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65					
<b>Güterverkehrs-Trassen</b>																
Express - Trasse	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Standard - Trasse	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Zubringer - Trasse	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Lz - Trasse GV			0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
<b>Sonstige Zuschläge</b>																
Auslastungsfaktor	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20					
Abweichung von Mindestgeschwindigkeit (Faktor)							1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Lastkomponente SGV + 3.000 t (in €)*	1,33	1,33	1,33	0,59	0,53	0,90	0,92	0,92	0,92	0,94	0,96	0,98	0,98	0,98	1,00	1,02
Zuschlag nach LaTPS**												1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	3,00%

Quelle: DB Netz AG

\* Vor 2007 Berechnung eines Zuschlages bereits ab 1.000 t, angegebener Zuschlag für 3.000 t

\*\* Nur für Güterzüge, deren Waggons nicht zu mindestens 90 Prozent den Anforderungen der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) Noise genügen; bis 31. Mai 2014 beträgt der Zuschlag ein Prozent.



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Marktabgrenzung der Marktbeobachtung im Eisenbahnsektor .....	10
Abbildung 2: Entwicklung des realen BIP .....	12
Abbildung 3: Entwicklung des Modal Split im Güterverkehr .....	12
Abbildung 4: Entwicklung des Modal Split im Personenverkehr.....	13
Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung im Eisenbahnmarkt.....	13
Abbildung 6: Zugelassene öffentliche EVU .....	16
Abbildung 7: Umsatzentwicklung im Eisenbahnmarkt .....	17
Abbildung 8: Entwicklung des Verkehrsaufkommens nach Art des Verkehrsdienstes .....	17
Abbildung 9: Entwicklung der Verkehrsleistung nach Art des Verkehrsdienstes .....	17
Abbildung 10: Entwicklung des Wettbewerbs nach Art des Verkehrsdienstes .....	18
Abbildung 11: Eigentumsverhältnisse von EVU .....	20
Abbildung 12: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV .....	21
Abbildung 13: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPNV der nicht- bundeseigenen Eisenbahnen.....	21
Abbildung 14: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Zugbesetzung im SPFV .....	22
Abbildung 15: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachttonnage im SGV .....	23
Abbildung 16: Entwicklung der Umsatzerlöse und der mittleren Frachttonnage im SGV der nicht- bundeseigenen Eisenbahnen.....	23
Abbildung 17: Entwicklung der Transport- und Reiseweiten .....	24
Abbildung 18: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen.....	25
Abbildung 19: Bewertung der planmäßigen Baumaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturunternehmen.....	26
Abbildung 20: Anteil der Zuschüsse der Aufgabenträger am Umsatz des SPNV .....	30
Abbildung 21: Entwicklung der Marktanteile bei der bestellten Betriebsleistung im SPNV.....	31
Abbildung 22: Abgeschlossene Verkehrsverträge und voraussichtlicher Abschluss von Verkehrsverträgen .....	31
Abbildung 23: Nicht wettbewerbliche und wettbewerbliche Vergabe von Verkehrsverträgen der Aufgabenträger.....	31
Abbildung 24: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes der Schienenwege durch die Aufgabenträger des SPNV .....	33
Abbildung 25: Bewertung des Ausbau- und Erhaltungszustandes von Personenbahnhöfen und Haltepunkten durch die Aufgabenträger des SPNV.....	33

Abbildung 26: Bewertung der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU durch die Aufgabenträger.....	34
Abbildung 27: Bewertung der Entgeltsysteme der EIU durch die Aufgabenträger .....	34
Abbildung 28: Umsatzentwicklung aus Nutzungsentgelten im Eisenbahninfrastrukturmarkt.....	39
Abbildung 29: Umsatz aus Trassenentgelten der deutschen Betreiber der Schienenwege nach Art des Verkehrsdienstes .....	39
Abbildung 30: Entwicklung der Betriebsleistung nach Verkehrsdiensten.....	39
Abbildung 31: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit Nutzungsbedingungen .....	40
Abbildung 32: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit Nutzungsbedingungen .....	40
Abbildung 33: Anteil der Betreiber der Schienenwege mit veröffentlichten Entgeltlisten .....	41
Abbildung 34: Anteil der Betreiber von Serviceeinrichtungen mit erstellten Entgeltlisten.....	41
Abbildung 35: Einflussfaktoren im Eisenbahnmarkt.....	42
Abbildung 36: Bewertung des Zugangs zu Schienenwegen .....	43
Abbildung 37: Entwicklung der Bewertungen der Themenfelder Schienenwege .....	43
Abbildung 38: Bewertung des Zugangs Serviceeinrichtungen .....	44
Abbildung 39: Entwicklungen der Bewertungen der Themenfelder Serviceeinrichtungen.....	44
Abbildung 40: Bandbreite der mittleren Trassennutzungsentgelte .....	48
Abbildung 41: Entwicklung Trassenpreise der DB Netz AG .....	49
Abbildung 42: Entwicklung des mittleren Trassenentgelts der EIU .....	50
Abbildung 43: Bandbreite der mittleren Stationsnutzungsentgelte .....	50
Abbildung 44: Entwicklung des mittleren Stationsnutzungsentgelts der EIU .....	50
Abbildung 45: Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU .....	51
Abbildung 46: Entwicklung der Bewertungen der Diskriminierungsfreiheit von Entgeltsystemen der EIU.....	51
Abbildung 47: Preis-Leistungs-Verhältnis der EIU .....	52
Abbildung 48: Entwicklung der Bewertungen des Preis-Leistungs-Verhältnisses der EIU .....	52
Abbildung 49: Entwicklung der Endkundenpreise.....	53
Abbildung 50: Marktüberblick Betriebsergebnis der EVU im SPNV und SGV .....	56
Abbildung 51: Bandbreite der Betriebsergebnisse der EVU .....	57
Abbildung 52: Betriebsergebnis je Leistungseinheit nach Art des Verkehrsdienstes.....	58
Abbildung 53: Betriebsergebnis je Leistungseinheit der nicht-bundeseigenen EVU im SGV.....	58
Abbildung 54: Umsatzrentabilität der EVU .....	59

Abbildung 55: Umsatzrentabilität der nicht-bundeseigenen EVU im SGV .....	59
Abbildung 56: Anteil der Infrastrukturnutzungsentgelte am Umsatz der EVU nach Art des Verkehrsdienstes .....	60
Abbildung 57: Zusammensetzung der Infrastrukturnutzungsentgelte .....	60
Abbildung 58: Umsatz und Aufwendungen der nicht-bundeseigenen Betreiber der Schienenwege.....	61
Abbildung 59: Entwicklung Umsatz und Aufwand der nicht-bundeseigenen Betreiber von Serviceeinrichtungen.....	62
Abbildung 60: Investitionen in Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln .....	62
Abbildung 61: Neu- und Ausbau von Infrastruktur nach Eigen- und Fördermitteln .....	63
Abbildung 62: Fördermittelquellen investiver Maßnahmen .....	63

## Abkürzungsverzeichnis

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AG	Aktiengesellschaft
BdS	Betreiber der Schienenwege
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BvSE	Betreiber von Serviceeinrichtungen
DB	Deutsche Bahn
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EIBV	Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
EU	Europäische Union
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
Gbf	Güterbahnhof
HKX	Hamburg-Köln-Express GmbH
IRG-Rail	Independent Regulator's Group-Rail/Zusammenschluss unabhängiger Eisenbahnregulierer in Europa
km	Kilometer
LaTPS	Lärmabhängiges Trassenpreissystem
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
Rbf	Rangierbahnhof
RMMS	Rail Market Monitoring Scheme/Marktbeobachtung der europäischen Ebene
SGV	Schienengüterverkehr
SNB	Schienennetz-Benutzungsbedingungen
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
sV	sonstiger Verkehr
t	Tonnen
tkm	Tonnenkilometer
Trkm	Trassenkilometer
TSI	Technische Spezifikation für die Interoperabilität

## 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 2016

### Druck

Siebengebirgs-Druck GmbH & Co. KG

### Bildnachweis

Bundesnetzagentur

### Text

Referat 702, Ökonomische Grundsätze der Eisenbahnregulierung, Marktbeobachtung, Statistik