Deutscher Bundestag

Drucksache 20/12755

20. Wahlperiode 03.09.2024

Unterrichtung

durch die Bundesregierung

Zweiter Kostendeckungsbericht der Bundesnetzagentur über die Entgelte im Schienenpersonennahverkehr

2018 bis 2022

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Referat 702/704 Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Tel.: +49 228 14-0 Fax: +49 228 14-8872 E-Mail: info@bnetza.de

Kostendeckungsbericht SPNV

Kostendeckungsbericht gem. § 37 Eisenbahnregulierungsgesetz über die Kostendeckung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes durch die Entgelte der Verkehrsdienste nach § 36 Abs. 2 Nr. 2 Eisenbahnregulierungsgesetz

2. Bericht

Stand: Mai 2024

Inhaltsverzeichnis

Inha	ltsverzeichni	S	4		
I	EINFÜHF	RUNG	7		
A	Prüf- und B	Berichtsauftrag nach § 37 ERegG	8		
В	Prüfkonzer	ot	9		
С	-	nfrastrukturunternehmen des Bundes			
D		gszeitraum und Marktumfeld			
ע	Detraciituii	gszentiaum und Marktumend	13		
II	SCHIENE	NWEGE	17		
A	Grundlager	n der Entgeltbildung	18		
	1. DB N	etz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	18		
	2. Used	omer Bäderbahn GmbH	21		
В	Mengen- u	nd Erlösentwicklung	23		
	1. DB N	etz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	23		
	2. Used	omer Bäderbahn GmbH	29		
С	Kostenallokation				
	1.1 Unter1.2 Koste1.3 Besch	etz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH rsuchungskonzept für die DB Netz AG rnaufteilung nach Marktragfähigkeiten nreibung der Datenbasis	32 32 34		
		omer Bäderbahn GmbH			
D	Kostenenty	vicklung und -deckung	38		
	 1.1 Entw 1.2 Betra 1.3 Koste 1.4 Vergl 	etz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	38 39 43		
	2. Used	omer Bäderbahn GmbH	45		
III	PERSONI	ENBAHNHÖFE	48		
A	Grundlager	n der Entgeltbildung	49		
	1. DB St	ation&Service AG	49		
	2. DB R	egioNetz Infrastruktur GmbH	52		
	3. Used	omer Bäderbahn GmbH	52		
В	Mengen- u	nd Erlösentwicklung	54		

	1.	DB Station&Service AG	54
	2.	DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	57
	3.	Usedomer Bäderbahn GmbH	59
С	Kost	enentwicklung und -allokation	61
	1. 1.1	DB Station&Service AGKostenzuordnungsproblematik und Kostendifferenzierung nach Bedienung durch	61
	1.1	Verkehrsdienste	
	1.2	Kostenzuordnung mittels Schlüsselungsmethoden	
	1.2.1 1.2.2	<i>8</i>	
	1.2.3	Kostenzuordnung nach einem Modell der Markttragfähigkeit	
	1.2.4		
	2.	DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	74
	3.	Usedomer Bäderbahn GmbH	74
D	Kost	endeckung	75
	1.	DB Station&Service AG	75
	1.1	Überblick	75
	1.2	Kostendeckungsprüfung	81
	2.	DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	84
	3.	Usedomer Bäderbahn GmbH	85
E	Ausb	lick und Zusammenfassung	88
	Ausb	lick	89
	Zusa	mmenfassung	93
ANI	IAN(J	95
Anha	ng 1:	Schienenwege	96
		Personenbahnhöfe	
Allila	iiig 2.	reisonenoammote	99
VER	ZEIC	HNISSE	103
Abbi	ldung	sverzeichnis	104
Tabe	llenve	rzeichnis	107
Abkü	irzung	sverzeichnis	109
Impr	essum	1	111

I Einführung

In den folgenden Abschnitten werden Informationen zum gesetzlichen Rahmen, Betrachtungszeitraum und -gegenstand sowie Marktumfeld präsentiert.

A Prüf- und Berichtsauftrag nach § 37 ERegG

Aus dem im Jahr 2016 in Kraft getretenen Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG) ergeht ein Prüfauftrag an die Bundesnetzagentur als Regulierungsbehörde. Gemäß § 37 Abs. 4 ERegG hat sie zu überprüfen, ob aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen zur Entgeltausgestaltung für Schienenwege und Personenbahnhöfe bei Verkehrsdiensten des Schienenpersonennahverkehrs und sonstigen Personenverkehrsdiensten im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags (folgend: SPNV) gemäß § 37 Abs. 1 bis 3 ERegG eine Unterdeckung der Kosten der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes besteht oder ob in Summe höhere Entgelte eingenommen werden, als zur Deckung der Kosten erforderlich sind.

Zu diesem Zweck kann die Regulierungsbehörde die Mengen- und Erlösentwicklungen untersuchen oder analysieren, ob die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes für Verkehrsdienste nach § 36 Absatz 2 Satz 2 Nummer 2 ERegG in Verbindung mit § 37 Absätze 1 bis 3a die Aufschläge nach § 36 Absatz 2 Satz 4 so wählen können, dass die Kosten, die den Betreibern von Eisenbahnanlagen für diese Verkehrsdienste gesamthaft entstehen, gedeckt werden können.

Der vorliegende Bericht stellt die Erkenntnisse der Prüfung der Kostendeckung dar. Betrachtet werden sowohl die Kosten- und Erlösentwicklungen als auch Methoden zur Bestimmung potenzieller Kostenzuordnungen auf die Verkehrsdienste.

Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes erhielten Gelegenheit, Stellung zu dem Berichtsentwurf zu nehmen. Auf der Grundlage des Berichtsentwurfs und den Stellungnahmen erstellte die Bundesnetzagentur den vorliegenden Bericht. Er wird dem Eisenbahninfrastrukturbeirat und der Bundesregierung vorgelegt.

B Prüfkonzept

Die Stations- und Trassenentgelte, die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) des SPNV an bundeseigene Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) für die Nutzung der Infrastruktur entrichten müssen, werden nicht grundsätzlich kostendeckend gebildet, sondern an die im Regionalisierungsgesetz (RegG) bestimmte Veränderungsrate geknüpft. Die Bundesnetzagentur hat den gesetzlichen Auftrag zu überprüfen, ob es durch diesen Markteingriff zu einer strukturellen Kostenunter- oder -überdeckung bei bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen kommt.¹

Diesem Bericht liegt u.a. eine Untersuchung von Mengen- und Erlösentwicklungen zugrunde. Diese zielt auf Veränderungen im Zeitablauf ab, welche durch die Regelungen des § 37 ERegG bewirkt werden. Hiermit soll geprüft werden, wie sich die im Betrachtungszeitraum durch Verkehrsdienste des SPNV entstandenen Kosten (nach § 36 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 ERegG) und die entsprechenden Trassen- und Stationsentgelte im Zeitablauf geändert haben.

Umsatzerlöse werden bei den EIU durch Trassen- bzw. Stationsentgelte erzeugt. Sie werden zugscharf berechnet und dem Besteller der Trasse bzw. der Halte an Verkehrsstationen in Rechnung gestellt. Daher liegen die Umsatzerlöse in einem hohen Detaillierungsgrad vor. Die Abgrenzung der Umsatzerlöse zwischen den Verkehrsdiensten ist eindeutig möglich.

Anders sieht es jedoch bei den Kosten aus. Wie bei anderer Netzinfrastruktur auch, enthält die Kostenstruktur von Eisenbahninfrastruktur in der Regel wesentliche Gemeinkostenanteile. Für den vorliegenden Bericht ist die Abschätzung der durch den SPNV verursachten Kosten des EIU erforderlich. Diese setzen sich aus den Einzelkosten und dem Anteil des SPNV an den Gemeinkosten zusammen. Eine Aufteilung der Gemeinkosten auf die Verkehrsdienste, insbesondere die Schlüsselung auf den SPNV, stellt die eigentliche Herausforderung dar. Die Nachfrage im SPNV ist wesentlich durch die öffentliche Hand beeinflusst. Damit liegen keine rein marktlich geprägten Informationen zu Nachfragepräferenzen wie bei den anderen Verkehrsdiensten des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV) und Schienengüterverkehrs (SGV) vor.

Der Gesetzgeber hat über die Form der Aufteilung der Gemeinkosten auf die Verkehrsdienste im Rahmen der Entgeltbildung gem. § 36 Abs. 2 ERegG keinen eindeutigen Schlüssel festgelegt, sondern Auslegungsmöglichkeiten und methodische Wahlmöglichkeiten gelassen. Insofern besteht hier ein gewisser Spielraum für die EIU (siehe linke Seite von Abbildung 1).

¹ Gemäß § 37 Abs. 4 ERegG soll die Bundesnetzagentur überprüfen, ob für Verkehrsdienste nach § 36 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 ERegG aufgrund des § 37 ERegG eine Unterdeckung der Kosten besteht oder ob in Summe höhere Entgelte eingenommen werden, als zur Deckung der Kosten erforderlich sind. Nach § 37 Abs. 7 ERegG ist der Bericht alle fünf Jahre, erstmals zum 31. Dezember 2018, vorzulegen.

Darstellung einer sich aus den Kostenschlüsseln ergebenden Bandbreite der Kostenzuscheidung und einer Kostenunter- bzw. -überdeckung

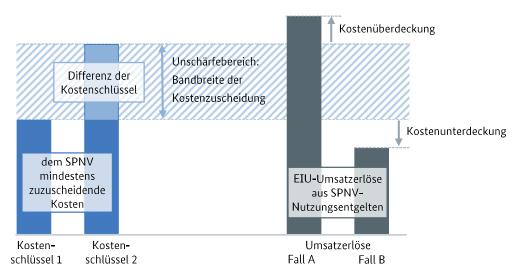


Abbildung 1: Schematische Darstellung einer Kostenunter- bzw. -überdeckung.

Die Bundesnetzagentur bildet diesen Spielraum der EIU für den SPNV nach, indem sie verschiedene denkbare Schlüssel für die Verteilung der Kosten auf die Verkehrsdienste verwendet. Je nach gewählter Schlüsselungsmethode bzw. zu Grunde gelegten Basiswerten sind teilweise verschiedene Kostenschlüssel für dieselbe Anwendung denkbar. Wie in Abbildung 1 für den Verkehrsdienst SPNV dargestellt, ergibt sich in diesen Fällen ein Unschärfebereich: Die Ergebnisse der Kostenschlüssel eröffnen eine Bandbreite der Kostenzuscheidung. Dem jeweiligen Verkehrsdienst sind mindestens die Kosten des Kostenschlüssels mit dem niedrigsten Zuscheidungswert (in der Abbildung: Kostenschlüssel 1) und höchstens die Kosten des Kostenschlüssels mit dem höchsten Zuscheidungswert (in der Abbildung: Kostenschlüssel 2) zuzuordnen. Die Umsatzerlöse aus Entgelten des Verkehrsdienstes sind nachfolgend mit dieser Bandbreite zu vergleichen.

Eine Kostenunterdeckung stellt sich dann ein, wenn die Umsatzerlöse geringer sind als die niedrigsten zugeordneten Kosten aller Kostenschlüssel, und eine Kostenüberdeckung bei Umsatzerlösen, die höher sind als die höchsten zugeordneten Kosten aller Kostenschlüssel (siehe rechte Seite von Abbildung 1). Befinden sich die Umsatzerlöse innerhalb der Bandbreite, ist es nicht möglich, eine Kostenunter- oder Kostenüberdeckung festzustellen.

C Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes

Als bundeseigene Betreiber der Schienenwege werden in diesem Bericht die folgenden Unternehmen berücksichtigt²:

- DB Netz AG
- DB RegioNetz Infrastruktur GmbH (RNI)
- Usedomer B\u00e4derbahn GmbH (UBB).

Eckdaten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege für das Jahr 2022

Unternehmen	Streckenlänge	Mitarbeitende	Marktumsatzanteil
DB Netz AG	32.172 km	44.502	96%
DB RegioNetz Infrastruktur GmbH	1.133 km	645	< 0,1%
UBB GmbH	82 km	42	< 0,1%

Quelle: Bundesnetzagentur

Tabelle 1: Eckdaten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege 2022

Für den Berichtszeitraum von 2018 bis 2022 wurden die Trassenentgelte der DB Netz AG gemeinsam mit der RNI genehmigt. Entsprechend erfolgt für diese Jahre im Bericht eine gemeinsame Betrachtung der beiden Unternehmen.

Als bundeseigene Betreiber von Personenbahnhöfen werden in diesem Bericht die folgenden Unternehmen berücksichtigt:

- DB Station&Service AG,
- DB RegioNetz Infrastruktur GmbH (RNI) und
- Usedomer Bäderbahn GmbH (UBB).

² Die Verschmelzung der Infrastrukturgesellschaften zur DB InfraGO, welche am 23.12.2023 gegründet wurde, ist aufgrund des Betrachtungszeitraumes 2018-2022 für diesen Bericht nicht relevant.

Eckdaten der bundeseigenen Betreiber von Personenbahnhöfen für das Jahr 2022

Unternehmen	Anzahl Personenbahnhöfe	Mitarbeitende	Marktumsatzanteil
DB Station & Service AG	5.403	6.978	60%
DB RNI GmbH	269	5	< 0,1%
UBB GmbH	28	30	< 0,1%

Quelle: Bundesnetzagentur

Tabelle 2: Eckdaten der bundeseigenen Betreiber von Personenbahnhöfen 2022

Alle genannten Unternehmen sind Konzerngesellschaften der Deutschen Bahn AG (DB), die sich im vollständigen Eigentum des Bundes befindet.

D Betrachtungszeitraum und Marktumfeld

Der diesem Bericht zugrundeliegende Betrachtungszeitraum umfasst die Kalenderjahre 2018 bis 2022 (einschließlich). In diesem Zeitraum sind einige außergewöhnliche Ereignisse aufgetreten, die sowohl die Verkehrsnachfrage als auch die Kostenseite der EIU maßgeblich beeinflusst haben. Hierzu zählt die Bundesnetzagentur:

- Covid-19-Pandemie:
 - Starke Auswirkung f
 ür das Kalenderjahr 2020 (Ausbruch Anfang 2020)
 - Mittlere Auswirkung f
 ür das Kalender 2021
 - Schwache Auswirkung für das Kalenderjahr 2022
- Russland-Ukraine-Krieg:
 - o Starke Auswirkung für das Kalenderjahr 2022 (Kriegsbeginn Anfang 2022)
- Hochwasserkatastrophe 2021:
 - o Mittlere Auswirkungen für die Kalenderjahre 2021 und 2022

Die Covid-19-Pandemie führte 2020 zu teilweise drastischen Rückgängen in der Verkehrsnachfrage. Insbesondere die Personenkilometer des SPNV und SPFV fielen um knapp 50 Prozent, während die Tonnenkilometer des SGV annähernd stabil blieben. Als eines der wenigen Länder Europas wurde in Deutschland die angebotene Betriebsleistung über den gesamten Pandemiezeitraum hinweg weitgehend aufrechterhalten, um die Mobilität zu gewährleisten. Daher war bei den Zugkilometern nur ein geringer Rückgang in 2020 zu verzeichnen.

Nachdem der Nachfrageeinbruch im Personenverkehr auch im zweiten Pandemiejahr anhielt, erfolgte schließlich im Jahr 2022 eine deutliche Erholung um 60 bis 70 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Hierzu trug insbesondere das dreimonatige 9-Euro-Ticket im Sommer 2022 bei. Jedoch wurde das Vor-Corona-Niveau bis zum Jahresende 2022 noch nicht wieder erreicht, teils als Folge der während der Pandemie neu eingeführten flexiblen und mobilen Arbeitsmodelle.

Hingegen erreichte die Betriebsleistung in 2021 und 2022 jeweils neue Höchstwerte. Dies gilt auch für den SPNV, wo die Aufgabenträger ihre Bestellungen bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen weitgehend unabhängig von der konkreten Verkehrsnachfrage aufrechterhielten. Ohne die Hochwasserkatastrophe 2021, die in einigen Regionen zu jahrelangen Streckensperrungen führte, wäre die Betriebsleistung im SPNV in den Jahren 2021 und 2022 noch höher ausgefallen.

Betriebsleistung (BL) der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege und gesamte EVU Verkehrsleistung (VL)

VL in Mrd. Pkm/tkm und BL in Mio. Trkm

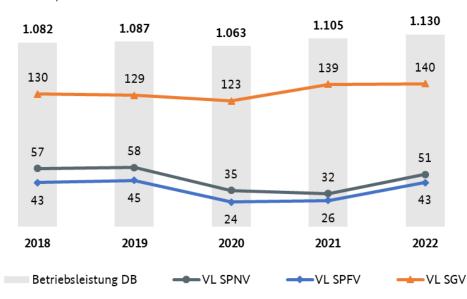


Abbildung 2: DB-Betriebsleistung und gesamte EVU-Verkehrsleistung (Quelle: Bundesnetzagentur)

Sowohl den EVU als auch den EIU entstanden während der Pandemie zusätzliche Kosten für pandemiebedingte Sonderausgaben, wie Reinigungskosten, Ausgaben für Coronatests oder Organisationsaufwand. Die von der DB Netz AG (inkl. RNI) gemeldeten Pandemiesonderkosten lagen für den gesamten Dreijahreszeitraum bei 38,5 Mio. Euro.

Pandemiesonderkosten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege (gemeldete Werte, in Mio. Euro)

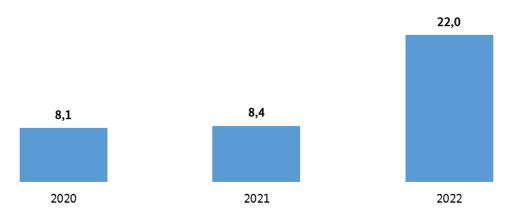


Abbildung 3: Pandemiesonderkosten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege (Quelle: Bundesnetzagentur)

Der Russland-Ukraine-Krieg und die damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Energieträgerbeschaffung verursachten weitere Kostensteigerungen. Die Kostensteigerungen sollen zum einen anhand des Verbraucherund zum anderen anhand des Erzeugerpreisindexes verdeutlicht werden.

Verbraucherpreisindex



Abbildung 4: Verbraucherpreisindex (Veränderung zum Vorjahr³) für die Jahre 2018 bis 2022 (Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: Destatis)

Wie in Abbildung 4 ersichtlich ist, hat sich der Verbraucherpreisindex im Jahr 2019 noch moderat (+1,4 Prozent relativ zu 2018) verhalten. In den Jahren 2021 (+3,1 Prozent relativ zu 2020) und 2022 (+6,9 Prozent relativ zu 2021) waren jedoch signifikante Zuwächse zu verzeichnen.

Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte

(Veränderung zum Vorjahr, in Prozent)

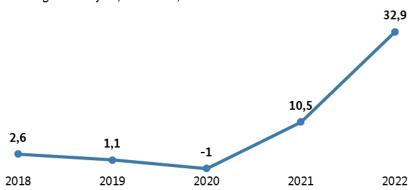


Abbildung 5: Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte (2020=100) für die Jahre 018 bis 2022 (Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: Destatis)

³ Beispiel: Die Veränderungsrate für 2019/2018 zeigt die prozentuale Veränderung der Preise von 2019 im Vergleich zu 2018.

Während der Erzeugerpreisindex (für gewerbliche Produkte) im Zeitraum 2018 bis 2020 (einschließlich) nahezu unverändert blieb, konnten in den Jahren 2021 (+10,5 Prozent relativ zu 2020) und 2022 (+32,9 Prozent relativ zu 2021) sehr drastische Anstiege verzeichnet werden, wie Abbildung 5 verdeutlicht.

Darüber hinaus ist der Baupreisindex (Hochbau) von 2018 bis 2022 drastisch gestiegen (über 30 Prozent).⁴ Ferner sind bei den bundeseigenen EIU im Betrachtungszeitraum zahlreiche Lohnabschlüsse vereinbart worden, welche die Personalkosten maßgeblich beeinflussen.

Es bleibt festzuhalten, dass insbesondere die Jahre 2021 und 2022 von starken Preisanstiegen geprägt waren. Inwieweit diese bereits die Kosten der bundeseigenen EIU im Betrachtungszeitraum deutlich beeinflusst haben, kann nicht gesichert dokumentiert werden. In jedem Fall dürften sich diese Kostenerhöhungen mittel- und langfristig in den Bilanzen der DB EIU niederschlagen. Erste Auswirkungen lassen sich in den Entgeltverfahren für die Jahre 2024 und 2025 erkennen, auf die im Kapitel "Ausblick" näher eingegangen wird.

⁴ Mittelwert aus den Werten der einzelnen Gewerke (Quelle: Destatis)

⁵ Zumal der Bundesnetzagentur die Beschaffungsvorgänge der bundeseigenen EIU nicht bekannt sind, d. h. beispielsweise wie viel Absicherung an Terminmärkten oder über mehrjährige Verträge erfolgt(e) usw., müssen die tatsächlichen Auswirkungen anhand der von den bundeseigenen EIU gelieferten Daten (annäherungsweise) ermittelt werden.

II Schienenwege

A Grundlagen der Entgeltbildung

Trassenentgelte für Schienenwege sind Gebühren, die von Eisenbahnverkehrsunternehmen für die Nutzung der Schienenwege an Eisenbahninfrastrukturunternehmen entrichtet werden. Die Bildung der Trassenentgelte erfolgt seit Einführung des Eisenbahnregulierungsgesetzes (ERegG) im Jahr 2016 unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Tragfähigkeiten der einzelnen Verkehrssegmente. Dabei werden die Entgelte je Segment so berechnet, dass eine möglichst gesamtwirtschaftlich vorteilhafte Nutzung der Schieneninfrastruktur entsteht. Gleichzeitig müssen die Entgelte in Summe die Gesamtkosten der Eisenbahninfrastrukturunternehmen decken.

1. DB Netz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Im Folgenden wird auf die Entgeltbildung der DB Netz AG und DB RNI GmbH nach § 34 und 36 ERegG sowie auf die Sonderregelung der Preisbildung im SPNV nach § 37 ERegG eingegangen.

Gemäß § 34 Abs. 3 und 4 ERegG ist das Entgelt für die Nutzung der Schienenwege der Eisenbahn (Mindestzugangspaket nach Anlage 2 Nr. 1 ERegG) zunächst in Höhe der Kosten festzulegen, die eine Zugfahrt unmittelbar verursacht ("unmittelbare Kosten des Zugbetriebs", auch "Grenzkosten" genannt). Damit ein Betreiber der Schienenwege die ihm entstehenden Kosten vollständig decken kann, sind gemäß § 36 Abs. 1 ERegG zusätzlich Aufschläge auf der Grundlage effizienter, transparenter und nichtdiskriminierender Grundsätze zu erheben. Dabei ist die Wettbewerbsfähigkeit der Segmente des Eisenbahnmarktes zu gewährleisten.

Um die unterschiedlichen Tragfähigkeiten der Segmente des Eisenbahnmarktes zu berücksichtigen, müssen die Aufschläge mindestens zwischen den Verkehrsdiensten Schienenpersonennahverkehr, Schienenpersonenfernverkehr⁶ und Schienengüterverkehr⁷ differenziert werden (§ 36 Abs. 2 ERegG). Ein Betreiber der Schienenwege kann diese Verkehrsdienste weiter in Marktsegmente je nach Art der

⁶ Im vorliegenden Bericht werden unter dem Begriff Schienenpersonenfernverkehr alle Personenverkehrsdienste nach § 36 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 ERegG subsummiert. Dies sind solche Personenverkehrsdienste, die nicht unter die Beschreibung des § 36 Abs. 2 S. 2 Nr. 2 ERegG fallen. Für den Zweck dieses Berichts sind auch öffentlich bestellte Fernverkehre enthalten.

⁷ Im vorliegenden Bericht werden unter dem Begriff Schienengüterverkehr alle Verkehrsdienste nach § 36 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 ERegG subsummiert.

transportierten Güter oder der Personenbeförderung untergliedern (§ 36 Abs. 3). Ferner hat er zu prüfen, ob die Unterscheidungen gemäß Anlage 7 Nr. 1 zum ERegG für sein Netz einschlägig sind. Dabei ist von entscheidender Bedeutung, dass die Zuordnung eines Verkehrsdienstes zu einem Segment eindeutig ist und gleichzeitig sämtliche Verkehre erfasst werden. Somit müssen die Marktsegmente einerseits in sich homogen sein und andererseits in Relation zueinander eine möglichst hohe Heterogenität aufweisen.

Aus ökonomischer Perspektive wird der Tragfähigkeit der Segmente des Eisenbahnmarkts unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Bedingung einer Fixkostendeckung durch Anwendung der Preisbildungsregelung nach Ramsey-Boiteux Rechnung getragen.⁸ Als erster Schritt wird für jede Nachfragergruppe (hier: Segmente des Eisenbahnverkehrsmarktes) festgestellt, wie sich die Kosten (hier: die "unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs") bei einer Variation ihrer Ausbringungsmenge ändern. Zunächst werden diese Grenzkosten - in der Folge synonym verwendet zu den "unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs" - je jeweiliger Nachfragergruppe als erster Preisbestandteil berechnet. Jedoch deckt im natürlichen Monopol eine Preisbildung auf Grenzkostenbasis nicht die Vollkosten⁹ des Anbieters. Deshalb werden im zweiten Schritt die bislang nicht zugeordneten Gemeinkosten (insbesondere Fixkosten) als zweiter Preisbestandteil auf die Grenzkostenpreise aufgeschlagen. Zur Aufteilung der Kosten auf die unterschiedlichen Marktsegmente ist deren Preisreagibilität entscheidend. Die Preisreagibilität drückt aus, in welchem Umfang die Nachfrage nach Trassen auf eine definierte Preisvariation bei den Trassenentgelten reagiert. Je stärker die nachgefragte Menge auf eine Preisänderung reagiert, desto geringer ist die Tragfähigkeit des Segments und desto geringer fällt der Aufschlag für dieses Segment im Vergleich zu anderen Segmenten aus.

§ 36 Abs. 2 S. 4 ERegG schreibt in diesem Zusammenhang vor, dass die Aufschläge so gewählt werden müssen, dass die dem Betreiber der Schienenwege insgesamt entstehenden Kosten gedeckt werden. Die Vollkostenaufschläge für die jeweilige Verkehrsleistung sind so zu bemessen, dass der für die Fahrplanperiode ermittelte Zielumsatz erreicht wird.

Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen wählt die Aufschläge (und damit die Preise) und den angestrebten Erlös so aus, dass die Preise multipliziert mit den Basismengen der Regulierungsperiode nicht die regulatorisch relevanten Gesamtkosten der Erbringung des Mindestzugangspakets¹⁰ (= Obergrenze der Gesamtkosten, § 25 ERegG) übersteigen. Dabei werden die unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs und die aufgrund des § 37 ERegG gebildeten Entgelte des SPNVs in die Erlöse einberechnet.

Seit der Netzfahrplanperiode 2017/2018 mit dem "Trassenpreissystem 2018" (kurz: TPS 2018) folgt die DB Netz AG diesem beschriebenen rechtlichen Rahmen (§§ 34, 36 und 37 ERegG) zur Bildung ihrer Trassenentgelte. Die DB RegioNetz Infrastruktur GmbH wurde als hundertprozentige Tochtergesellschaft der DB Netz AG in deren Trassenpreissystem integriert.

_

⁸ Vgl. Armstrong, M./Sappington, D. E. M. (2007): Recent developments in the Theory of Regulation. In: Handbook of Industrial Organization, Vol. 3, Chapter 27, pp. 1560-1700; Braeutigam, R. R. (1989): Optimal Policies for Natural Monopolies. In: Handbook of Industrial Organization, Vol. 2, pp. 1289-1346.

⁹ Vollkosten im hier genannten Sinne meint sämtliche Kosten des Mindestzugangspaketes, welche nicht über öffentliche Zuschüsse finanziert werden.

¹⁰ Zu den Leistungsbestandteilen des Mindestzugangspakets siehe Anlage 2 ERegG

Das Trassenentgelt je Trassenkilometer setzt sich also je Marktsegment aus den unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs, einem Aufschlag zur Deckung der Vollkosten (Vollkostenaufschlag) und möglichen weiteren Elementen zusammen. Die Zuteilung der Verkehre zu einem bestimmten Marktsegment erfolgt seitens der DB Netz AG durch räumliche, zeitliche und sachliche Kriterien. Zur Herleitung der Marktsegmente wurde zunächst eine Grobsegmentierung in die Verkehrsdienste SPNV, SPFV und SGV vorgenommen. Im nächsten Schritt wurden diese Segmente durch Festlegung geeigneter Segmentierungskriterien weiter unterteilt. Der Prozess der Marktsegmentierung wurde von der Bundesnetzagentur begleitet. Nach § 36 Abs. 3 Satz 4 ERegG muss die Liste der Marktsegmente in den Schienennetz-Nutzungsbedingungen veröffentlicht und mindestens alle fünf Jahre überprüft werden. Die hergeleiteten Marktsegmente sind seit Inkrafttreten des ERegG im Jahr 2016 zum TPS 2018 umgestaltet worden und waren insofern im Berichtszeitraum von 2018-2022 weitgehend unverändert. Eine ausführliche Herleitung der Marktsegmente kann den Schienennetznutzungsbedingungen (NBN) der DB Netz AG entnommen werden¹¹.

Für die Verkehre des SPNVs gilt mit § 37 ERegG für bundeseigene Betreiber der Schienenwege eine Sonderregelung für die Bildung der Entgelte: Stehen den Ländern für die jeweilige Netzfahrplanperiode vom Bund Mittel für die Bereitstellung des SPNVs (Regionalisierungsmittel) zur Verfügung, so haben Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes für Schienenpersonennahverkehrsdienste die Höhe der Trassenentgelte gemäß § 37 ERegG je Land individuell festzulegen. Die durchschnittlichen Entgelte sind für jedes Land so zu bemessen, dass sie den durchschnittlichen Entgelten der betroffenen Verkehrsdienste im jeweiligen Land in der Netzfahrplanperiode 2016/2017 entsprechen. Soweit sich der Gesamtbetrag der den Ländern zustehenden Regionalisierungsmittel seit dem Jahr 2017 bis zu dem Jahr, in dem das Entgelt tatsächlich zu zahlen ist, geändert hat, sind die Entgelte mit der gleichen Änderungsrate anzupassen.

Entsprechend dieser Regelungen wurden die Trassenentgelte des SPNV seit der Netzfahrplanperiode 2017/2018 wie folgt berechnet:

- Auf Basis der Entgelt- und Betriebsleistungsprognosen für die Netzfahrplanperiode 2016/2017, differenziert nach Bundesländern, wurden die durchschnittlichen Entgelte für die Netzfahrplanperiode 2016/2017 berechnet. Dabei machte die DB Netz AG von der Möglichkeit Gebrauch, zwischen verschiedenen Gruppen von Nutzungsfällen zu unterscheiden, indem sie zwischen Lastfahrten und Leerfahrten (Zugfahrten, die für Fahrgäste nicht freigegeben sind) differenziert.
- 2. Die Trassenentgelte des SPNVs der nachfolgenden Netzfahrplanperioden ergaben sich, indem die berechneten durchschnittlichen Entgelte der Basisnetzfahrplanperiode 2016/2017 mit der Änderungsrate der Regionalisierungsmittel in Höhe von 1,8 Prozent dynamisiert wurden. Eine Übersicht der SPNV-Trassenentgelte von 2018-2022 findet sich in Anhang I Tabelle 28.
- 3. Mit der Änderung des ERegG vom 18.06.2021 wurde die Basis zur Berechnung der Trassenentgelte ab dem Jahr 2022 von der Netzfahrplanperiode 2016/2017 auf die Netzfahrplanperiode 2020/2021 umgestellt.
- 4. Mit dem Achten Gesetz zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes vom 21.12 2022 wurde zwischenzeitig eine Erhöhung der Regionalisierungsmittel um jährlich 3 Prozent ab 2024 bis 2031 festgelegt. Infolgedessen wurde die Dynamisierungsrate der SPNV-Entgelte angepasst und im TPS24 eine

 $^{^{11}\,\}mathrm{Vgl.}$ https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und-regulierung/nutzungsbedingungen/NBN

Erhöhung der Entgelte um 3 Prozent von der Bundesnetzagentur genehmigt. Jedoch wurde mit dem Neunten Gesetz zur Änderung des Regionalisierungsgesetzes vom 20. April 2023 die für die Trassenentgelte zugrunde zu legende Änderungsrate für die Jahre 2023 bis 2025 erneut auf 1,8 Prozent korrigiert¹².

5. Darüber hinaus sieht das Trassenpreissystem der DB Netz AG neben den unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs und den Vollkostenaufschlägen noch weitere Entgeltkomponenten vor, auf die hier nicht vertieft eingegangen werden soll. Hierzu zählen z. B. zeitlich begrenzte Nachlässe für Neuverkehre, lärmabhängige Entgeltkomponenten oder die gesonderte Behandlung von Fahrten außerhalb der Streckenöffnungszeiten.

2. Usedomer Bäderbahn GmbH

Die Usedomer Bäderbahn GmbH (UBB) ist ein Eisenbahninfrastrukturunternehmen in der Region Vorpommern. Sie ist eine hundertprozentige Tochter der Deutschen Bahn AG. Die UBB wird im Sinne dieses Berichts in die Funktion als Betreiberin der Schienenwege und Betreiberin von Personenbahnhöfen untergliedert. Auf dem Netz werden fast ausschließlich Leistungen des SPNV erbracht.

Im Trassenpreissystem der UBB wurden die Trassenentgelte je Trassenkilometer bis zur Netzfahrplanperiode 2017/2018 auf Basis von Streckenkategorien (Kategorie 1: eingleisige Strecken mit Kreuzungsbahnhöfen; Kategorie 2: eingleisige Stichstrecken ohne Kreuzungsmöglichkeiten) und dem Trassenprodukt (Züge des Personenverkehrs, Züge des Güterverkehrs, Lok- und Triebfahrzeugfahrten) bestimmt.

Nach Veröffentlichung des Eisenbahnregulierungsgesetzes (ERegG) Ende 2016 stellte die UBB im Jahr 2017 ihr Trassenpreissystem um. Das erstmalig für die Netzfahrplanperiode 2018/2019 geltende Entgeltsystem der UBB berücksichtigte nun die Entgeltbildungsregelung gemäß § 37 ERegG. Es erfolgte keine Differenzierung mehr nach Kategorien oder Trassenprodukten. Festgelegt wurden ein Basispreis für Lastfahrten und ein Basispreis für Leerfahrten, welche netzweit Gültigkeit hatten. Ausgehend von den durchschnittlichen Entgelten der Netzfahrplanperiode 2016/2017 erfolgte eine jährliche Erhöhung um jeweils 1,8 Prozent. Das Entgelt je Trassenkilometer (Trkm) für Lastfahrten betrug in der Fahrplanperiode 2018/2019 demnach 6,73 Euro/Trkm. Das Entgelt für Leerfahrten lag bei 4,35 Euro/Trkm. Diese Entgelte wurden von der Bundesnetzagentur unter Zugrundelegung der im Regionalisierungsgesetz festgelegten jährlichen Steigerungsrate von 1,8 Prozent geprüft und genehmigt.

In den Folgeperioden NFP 2019/2020, NFP 2020/2021 und NFP 2021/2022 genehmigte die Bundesnetzagentur gemäß § 37 ERegG auf Jahresbasis die jeweils um weitere 1,8 Prozent erhöhten Entgelte.

¹² Die Auswirkungen dieser Gesetzesänderungen betreffen nicht den Betrachtungszeitraum dieses Berichts. Siehe auch Kapitel Ausblick.

Genehmigte Entgelte der UBB GmbH (in Euro je Trassenkilometer)

Leistungen	NFP 2018/2019	NFP 2019/2020	NFP 2020/2021	NFP 2021/2022
Basispreis Lastfahrten	6,73	6,85	6,98	7,10
Basispreis Leerfahrten	4,35	4,43	4,51	4,59
BNetzA-Entgeltverfahren	BK10-17-0400_E/	BK10-18-0218_E	BK10-19-0238_E	BK10-20-0087_E
	BK10-18-0041_E			

Tabelle 3: Genehmigte Entgelte der UBB GmbH für die Jahr 2018 bis 2022

Sollte bei einem Betreiber der Schienenwege eine Kostenunterdeckung des SPNV bestehen, bestünde für ihn die Möglichkeit, die fehlenden Erlöse anderen Verkehrsdiensten aufzubürden. Verkehren jedoch lediglich Züge des SPNV auf seinem Netz, wie bei der UBB der Fall, ist eine derartige Abwälzung nicht möglich. In diesem Fall kann er seine regulierungsrechtlichen Gesamtkosten nicht mit den Umsatzerlösen aus Trassenentgelten decken. Für solche Betreiber der Schienenwege bietet § 2a Abs. 4 ERegG die Möglichkeit einer Befreiung von der Anwendung des § 37 ERegG¹³. Ein Betreiber der Schienenwege könnte zudem versuchen, Leistungen oder Infrastrukturelemente im Rahmen der vertraglichen und gesetzlichen Möglichkeiten zu reduzieren, um die Kostenseite zu entlasten.

Im umgekehrten Fall einer Kostensteigerung unterhalb der im § 37 festgelegten Steigerungsrate der Entgelte des SPNV entsteht für den Betreiber der Schienenwege eine Kostenüberdeckung. Auch diesen Fall hat der Gesetzgeber ausdrücklich zugelassen.

¹³ Ein Befreiungsantrag von der Anwendung des § 37 ERegG wurde von der UBB in 2023 gestellt. Er betrifft nicht den Betrachtungszeitraum, sondern künftige Jahre, siehe Kapitel Ausblick.

B Mengen- und Erlösentwicklung

Im Folgenden wird die Mengenentwicklung hinsichtlich der Betriebsleistungen sowie die Entwicklung der Erlöse aus Trassenentgelten dargestellt.

1. DB Netz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPNV

Mio. Trassenkilometer

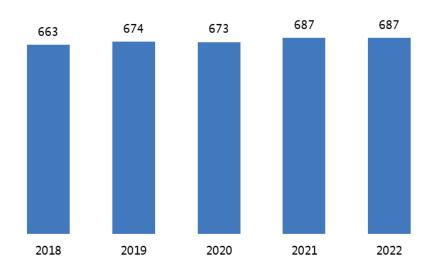
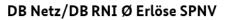


Abbildung 6: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPNV

Vom Jahr 2018 bis zum Jahr 2022 erhöhte sich die Betriebsleistung der DB Netz/DB RNI im SPNV von anfangs 663 Mio. Trassenkilometern auf 687 Mio. Trassenkilometer. Über den gesamten Zeitraum verzeichnete die Betriebsleistung damit insgesamt ein leichtes Wachstum von 3,6 Prozent. Im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie verringerte sich die Betriebsleistung gegenüber dem Vorjahr 2019.



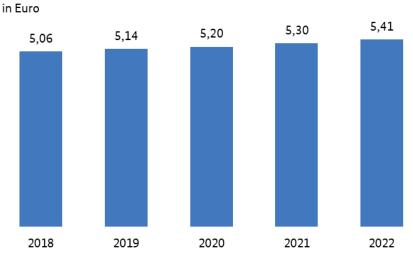


Abbildung 7: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SPNV

Die Grafik zeigt die Entwicklung des durchschnittlichen Erlöses im SPNV¹⁴. Die tatsächlich erhobenen Entgelte für Last und Leerfahrten wurden je Bundesland gemäß § 37 ERegG um 1,8 Prozent pro Jahr angehoben und können Tabelle 28 und Tabelle 29 im Anhang I entnommen werden. Über den gesamten Zeitraum verzeichneten die Erlöse aus den Trassenentgelten damit ein Wachstum von 6,9 Prozent.

DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten SPNV

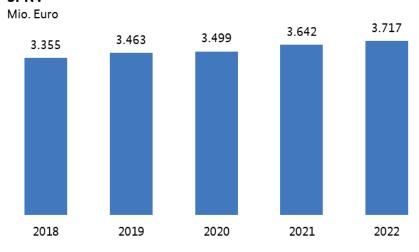


Abbildung 8: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten SPNV

¹⁴

Die Umsätze aus Trassenentgelten der DB Netz/DB RNI zeigten mit Ausnahme des von Corona besonders geprägten Jahres 2020 ein positives Wachstum. Im Zeitraum von 2018 bis 2022 erhöhten sich die Einnahmen aus Trassenentgelten von anfangs 3.355 Mio. Euro auf 3.717 Mio. Euro. Dies entspricht über den gesamten Zeitraum einem Wachstum von 10,8 Prozent. Die Entwicklung der Umsätze folgte dem Verlauf der Mengenentwicklung in Kombination mit der Steigerung der genehmigten Trassenentgelte.

Zum Vergleich werden im Folgenden die Entwicklungen in den Verkehrssegmenten SPFV und SGV dargestellt.

DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPFV

Mio. Trassenkilometer

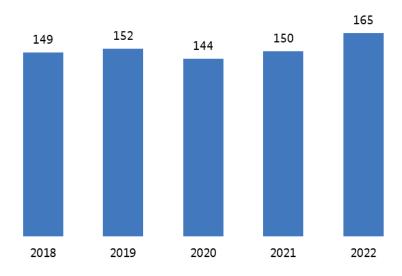


Abbildung 9: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPFV

Im SPFV zeigte die Betriebsleistung bedingt durch die Pandemie zwischenzeitig einen leichten Rückgang, erhöhte sich jedoch insgesamt um 10,7 Prozent.

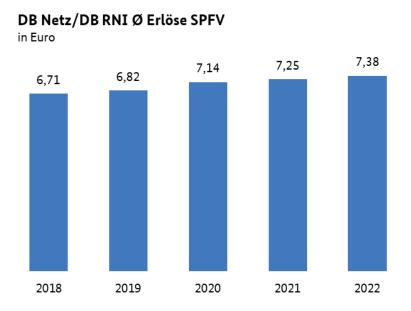


Abbildung 10: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SPFV

Der durchschnittliche Erlös im SPFV stieg im Beobachtungszeitraum insgesamt um 10 Prozent und war damit das Verkehrssegment mit dem größten Zuwachs.

DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten SPFV

Mio. Euro

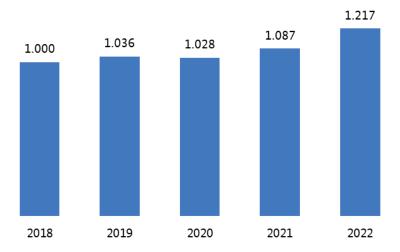


Abbildung 11: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten im SPFV

Die Umsätze aus Trassenentgelten im SPFV stiegen insgesamt um 21,8 Prozent von 1.000 Mio. Euro auf 1.217 Mio. Euro.

DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SGV

Mio. Trassenkilometer

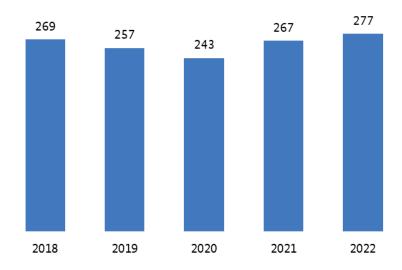


Abbildung 12: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung im SGV

Die Betriebsleistung im SGV zeigte im Beobachtungszeitraum einen U-förmigen Verlauf, verzeichnete jedoch insgesamt einen leichten Anstieg um 3 Prozent.

DB Netz/DB RNI Ø Erlöse SGV

in Euro

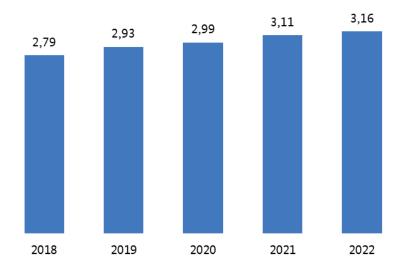


Abbildung 13: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SGV

Der durchschnittliche Erlös im SGV zeichneten konstant ein leichtes Wachstum und erhöhten sich insgesamt um 13,4 Prozent.

DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten SGV

Mio. Euro

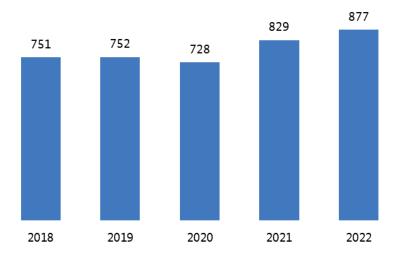


Abbildung 14: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten im SGV

Die Umsätze im SGV zeigten entsprechend zur Mengenentwicklung einen U-förmigen Verlaufen, stiegen aber im Nachgang durch die erhöhten Entgelte deutlich stärker an. Insgesamt stiegen die Umsätze des SGV im Beobachtungszeitraum damit um 16,8 Prozent.

Vergleich der Verkehrssegmente:

Mengen- Entgelt- und Erlösentwicklung DB Netz/DB RNI 2018-2022

Segmente	Betriebsleistungen	Ø Entgelte	Erlöse
SGV	2,97%	13,40%	16,77%
SPNV	3,62%	6,93%	10,80%
SPFV	10,74%	9,95%	21,75%
Gesamtmarkt	4,54%	8,89%	13,83%

Quelle: Bundesnetzagentur

Tabelle 4: Vergleich der Entwicklungen in den Verkehrsdiensten

Tabelle 4 zeigt abschließend einen Überblick über die Gesamtentwicklung der Verkehrssegmente im Beobachtungszeitraum von 2018-2022. Im Hinblick auf den SPNV zeigt sich, dass die durchschnittlich

gezahlten Entgelte¹⁵ im SPNV durch § 37 ERegG ungefähr zwei Prozentpunkte weniger als der Durchschnitt und damit insgesamt deutlich geringer als den anderen Verkehrsdiensten angestiegen sind. Im Umkehrschluss stiegen in den Verkehrsdiensten SGV und SPFV die durchschnittlich gezahlten Entgelte und daraus folgend die Erlöse deutlich stärker an. Der Anteil der Erlöse aus dem SPNV an den Gesamterlösen aus Trassenentgelten ist somit innerhalb des Betrachtungszeitraumes gesunken.

2. Usedomer Bäderbahn GmbH

Da auf dem UBB-Netz nur SPNV-Verkehre erbracht wurden, ist kein Vergleich mit anderen Verkehrsdiensten möglich.

Im Zeitraum von 2018 bis 2023 stieg die Betriebsleistung der Usedomer Bäderbahn GmbH von 1,09 Mio. Trassenkilometern auf 1,19 Mio. Trassenkilometer. Dies entspricht über den gesamten Zeitraum einem Wachstum von insgesamt 9,2 Prozent bzw. einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 2,3 Prozent. Die Mengenentwicklung zeigte dabei einen unsteten Verlauf. Das größte Wachstum verzeichnete die Betriebsleistung in den Jahren 2019 auf 2020 mit einer Erhöhung von 10,8 Prozent. Anschließend stagnierte das Wachstum und die Betriebsleistung vom Jahr 2020 auf das Jahr 2021 erhöhte sich nur geringfügig um 0,01 Mio. Trassenkilometer. Im darauffolgenden Jahr zeigte die Betriebsleistung einen Rückgang um 4 Prozent von 1,24 Mio. Trassenkilometern auf 1,19 Mio. Trassenkilometer.

dadurch berücksichtigt.

¹⁵ Durchschnittliches gezahltes Entgelt als Quotient aus Erlössumme durch Trassenkilometer ermittelt. Mengenstruktureffekte werden

UBB Mengenentwicklung SPNV

Mio. Trassenkilometer

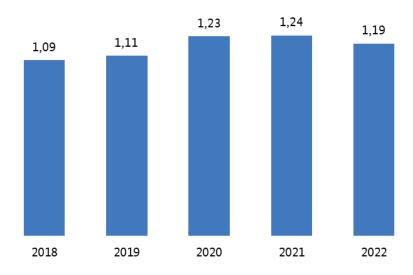


Abbildung 15: Entwicklung der erbrachten Trassenkilometer der UBB

Die durchschnittlichen Erlöse je Trassenkilometer stiegen bei der UBB mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 1,9 Prozent über den gesamten Betrachtungszeitraum kontinuierlich an. Diese Steigerung lag damit leicht oberhalb des Faktors aus dem Regionalisierungsgesetz, mit welchem die jährlichen Entgelte zwischen 2018 und 2022 erhöht wurden.

UBB Ø Erlöse je Trassenkilometer SPNV

Euro je Trkm

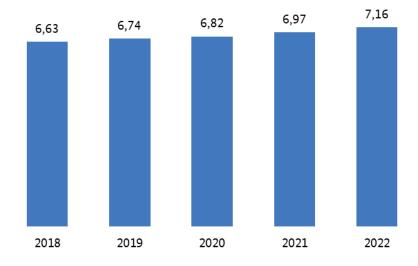


Abbildung 16: Entwicklung der durchschnittlichen Erlöse je Trassenkilometer der UBB

Die Umsätze aus Trassenentgelten der UBB GmbH erhöhten sich im Zeitraum von 2018 bis 2022 von anfangs 7,2 Mio. Euro auf 8,5 Mio. Euro. Dies entsprach einem Wachstum von insgesamt 18,2 Prozent bzw. einer jährlichen durchschnittlichen Wachstumsrate von 4,3 Prozent. Die Entwicklung der Umsätze folgte dem Verlauf der Mengenentwicklung in Kombination mit der Steigerung der genehmigten Trassenentgelte¹⁶. Im Jahr 2021 erreichte der Gesamtumsatz aus Trassenentgelten mit 8,6 Millionen Euro den höchsten Stand im Betrachtungszeitraum. Im letzten Jahr der Beobachtung war analog zur Mengenentwicklung, abgefedert durch die Entgeltsteigerung, ein leichter Rückgang um 1,5 Prozent auf 8,5 Mio. Euro zu verzeichnen.

UBB Umsatz aus Trassenentgelten SPNV

Mio. Euro

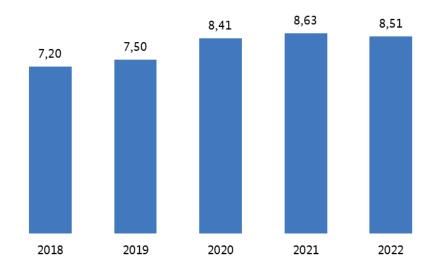


Abbildung 17:Entwicklung der Umsätze aus Trassenentgelten des SPNV der UBB

-

¹⁶ Siehe Kapitel A 2.

C Kostenallokation

Wie bereits anfangs im Prüfkonzept beschrieben, stellt die Kostenschlüsselung auf die verschiedenen Verkehrsdienste eine Herausforderung dar. Analog zum ersten Kostendeckungsbericht erfolgte diese nach unterschiedlichen Varianten.

DB Netz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

1.1 Untersuchungskonzept für die DB Netz AG

Die Bundesnetzagentur berechnet je zwei Szenarien (Szenario I und II) der Kostenaufteilung für die Jahre 2018 bis 2022. In beiden Szenarien werden die Kosten des MZP anhand der Markttragfähigkeit der Verkehrsdienste gemäß § 36 ERegG allen Verkehrssegmenten zugeordnet, indem dann für den SPNV hypothetische Entgelte durch Vollkostenaufschläge auf die Grenzkosten gebildet werden.

Szenario I und II unterscheiden sich ausschließlich aufgrund der Quelle der Daten für die Markttragfähigkeit der Segmente. Für Szenario I werden für die Markttragfähigkeit des SGVs und SPFVs die in den TPS-Verfahren verwendeten Elastizitäten angesetzt. Aufgrund der Regelung des § 37 Abs. 2 ERegG hat die DB Netz AG keine Preise anhand von Elastizitätswerten für den SPNV berechnet. Für den SPNV wird daher ein Wert aus dem für die Bundesnetzagentur erstellten Gutachten¹¹ zur Bestimmung der Tragfähigkeiten im Schienenverkehr verwendet. Als alternatives Szenario II wird die Verteilung der Kosten auf Basis der ermittelten Elastizitäten aller Verkehrsdienste dieses Gutachtens verwendet. Für Szenarien I und II gibt es jeweils drei Unterszenarien (Niedrig, Basis, Hoch), da im Gutachten die Elastizitätswerte in dieser Bandbreite ermittelt wurden.

1.2 Kostenaufteilung nach Marktragfähigkeiten

Die Berechnung der Kostenaufteilung folgt, wie in Kapitel II.A.1 beschrieben, der Logik der Entgeltberechnung nach §§ 34 und 36 ERegG, die seit Einführung des ERegG erstmalig für das TPS 2018 verwendet wurde. § 34 ERegG legt fest, dass zuerst die unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallenden Kosten (uKZ bzw. hier synonym zu "Grenzkosten" verwendet) bestimmt und zur Preisbildung verwendet werden müssen. Obwohl eine Preissetzung nach Grenzkosten in der Ökonomie unter vollständiger Konkurrenz als wohlfahrtsoptimal angesehen wird ("erstbeste Lösung"), sind Grenzkostenpreise im natürlichen Monopol jedoch nicht kostendeckend, da sie die Gemeinkosten nicht decken. Der hohe Anteil von Gemeinkosten ist über Aufschläge zu decken, um so die gesamten Kosten eines Infrastrukturbetreibers zu decken. ¹8 Daher werden für die verbleibenden Gemeinkosten nach § 36 ERegG Aufschläge auf der Grundlage

¹⁷ Gutachten zur Bestimmung der Elastizität der Nachfrage der Eisenbahnverkehrsunternehmen: Bundesnetzagentur - Veröffentlichungen - Gutachten

¹⁸ Vgl. Armstrong, M.; Sappington, D. E. M. (2007): Recent developments in the Theory of Regulation, in: Handbook of Industrial Organization, Vol. 3, Chapter 27, S. 1560-1700.

effizienter, transparenter und nichtdiskriminierender Grundsätze erhoben, wobei die Markttragfähigkeit der Segmente des Eisenbahnmarktes zu berücksichtigen ist. Die DB Netz AG hat zur Erfüllung dieser Normen im TPS 2018 und folgenden Genehmigungsanträgen die Ramsey-Boiteux-Methode verwendet, die in den TPS-Beschlüssen der Bundesnetzagentur nicht beanstandet wurde¹⁹.

Die Preisbildung nach Ramsey-Boiteux wird in der Ökonomie als zweitbeste Lösung angesehen, die einerseits die Kosten des Infrastrukturbetreibers deckt und andererseits, trotz der Preissteigerung durch die Aufschläge, die Verkehrsmenge (unter den gesetzten Rahmenbedingungen) maximiert. Nach dieser Preisbildungsregelung werden die direkt mit der Ausbringungsmenge variierenden Kosten (die unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs) dem Segment direkt zugeschlagen und die Gemeinkosten unter Beachtung der Preisreagibilitäten auf alle Nutzer verteilt (marktsegmentspezifische Aufschläge).²⁰

Mathematisch reduzieren sich diese Ausführungen auf eine Formel des Vollkostenaufschlags, die in Anlage 5.2 der Nutzungsbedingungen Netz (NBN)²¹ der DB Netz AG beschrieben wird:

$$\frac{p_i - uKZ_i}{p_i} = \frac{\lambda}{\varepsilon_i}$$

Die linke Seite der Formel zeigt, dass der Aufschlag als Anteil am finalen Trassenpreis p_i für ein Marktsegment i zu verstehen ist. 22 uKZ_i beschreibt daher die unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs je Segment. λ ist ein Parameter, der das Entgeltniveau determiniert, und sich aus der Nebenbedingung der Kostendeckung ergibt, d.h. dass die Summe aus Trassenpreis je Marksegment multipliziert mit der Menge je Marktsegment über alle Marktsegmente den Gesamtkosten entsprechen muss. In Kombination mit dem Parameter ε_i , der die Preiselastizität der Trassennachfrage in dem Marktsegment i angibt, zeigt sich, dass der Anteil des Aufschlags am Trassenpreis steigt, je preisunelastischer die Trassennachfrage des Marktsegments ist. Dies entspricht der oben zitierten Ramsey-Logik, dass Segmente mit niedriger Preisreagibilität einen größeren Anteil der Gemeinkosten zu tragen haben.

Zudem beschreibt die DB Netz AG in Anlage 5.2 der NBN einen Ansatz, um die Preiselastizität der Trassennachfrage aus der Preiselastizität der Endkundennachfrage ε_{EK} (daher der Bahnkunden und Spediteure) herzuleiten.

$$\varepsilon_i = \varepsilon_{EK} * \frac{p_i}{U_i}$$

¹⁹ Für eine genauere Beschreibung der Berechnung der Aufschläge und damit der getragenen Kosten der einzelnen Marktsegmente und Verkehrsdienste wird auf die NBN der DB Netz AG und die TPS-Beschlüsse verwiesen (siehe Fußnote 24)

²⁰ Vgl. Armstrong, M./Sappington, D. E. M. (2007): Recent developments in the Theory of Regulation, in: Handbook of Industrial Organization, Vol. 3, Chapter 27, pg. 1560-1700; Braeutigam, R.R. (1989): Optimal Policies for Natural Monopolies. In: Handbook of Industrial Organization, Vol. II, pg. 1289-1346.

²¹ Siehe Abschnitt 4 in Anlage 5.2 der NBN: https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und-regulierung/nutzungsbedingungen/NBN

²² Zur Verdeutlichung ein kleines Zahlenbeispiel: Bei $p_i = 3 Euro/Trkm$ und $uKZ_i = 2 Euro/Trkm$ ergibt sich ein Anteil des Aufschlags von 33 Prozent und ein Anteil von 66 Prozent für die Grenzkosten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Elastizität der Trassennachfrage proportional vom Anteil der Trassenentgelte je Umsatz der Eisenbahnverkehrsunternehmen pro Trkm (*U*) abhängt. Wäre z. B. der Anteil der Trassenentgelte am Umsatz der EVU eines Marktsegments 20 Prozent ist, würde eine Erhöhung der Trassenentgelte um 10 Prozent im Marktsegment die Gesamtkosten des EVU um 2 Prozent erhöhen. Es wird angenommen, dass diese Kosten aufgrund von ausreichend starkem inter- und intramodalem Wettbewerb an die Endkunden vollständig durchgereicht werden. Somit ist die Trassenpreisnachfrage abhängig von der Endkundennachfrage. Unter der Annahme einer Endkundenelastizität von beispielsweise -0,5 würde die Erhöhung der Endkundenpreise um 2 Prozent die Nachfrage der Endkunden um 1 Prozent senken. Diese Nachfrageänderung würde sich direkt in der Trassennachfrage widerspiegeln, so dass die ursprüngliche Erhöhung der Trassenentgelte von 10 Prozent zu einer Reduktion der Trassennachfrage von 1 Prozent führt und sich eine Elastizität der Trassennachfrage von -0,1 (-0,5 x 20 Prozent) ergibt. Da die Endkundenelastizität die Grundlage zur Berechnung der Szenarien darstellt, werden im folgenden Kapitel C.1.3 die jeweiligen Endkundenelastizitäten aus den Gutachten der DB Netz AG zu den TPS Verfahren und des KCW-Gutachtens gezeigt.

1.3 Beschreibung der Datenbasis

Wie in Kapitel II.A.1. beschrieben, werden für die Berechnung der Kostenaufteilung verschiedene Parameterwerte benötigt. Alle Ist-Daten (Gesamtkosten des Mindestzugangspakets²³, unmittelbare Kosten des Zugbetriebs der Segmente, Umsatz je Trkm, etc.) für die Jahre 2018-2022, die zur Berechnung der Kostenverteilung relevant sind, wurden aus den TPS Verfahren²⁴ entnommen oder wurden von den Eisenbahninfrastrukturunternehmen zur Verfügung gestellt. Sie sind in jeder Szenarioberechnung eines entsprechenden Jahres identisch, da für sie aus dem TPS-Verfahren keine weiteren Unterszenarien zur Verfügung stehen.

Die in Kapitel II.D.1. präsentierten Szenarien unterscheiden sich ausschließlich in der Wahl der Elastizitäten für die im TPS definierte Ramsey-Boiteux-Methodik. Da für die Berechnung der Elastizitäten eine Reihe an Annahmen (z. B. Preisniveau oder Anteil Reiseanlässe) getroffen wurden, hat das KCW-Gutachten drei Szenarien "Niedrig", "Basis" und "Hoch" berechnet, bei der sich die Elastizität im Schnitt von "unelastischer" zu "elastischer" ändert.

Szenario I verwendet für die Elastizitäten die Werte der Spalte "TPS 2018"²⁵ und die Werte von -0,220, -0,285 und -0,353 für den SPNV aus den Spalten "Niedrig"/ "Basis"/ "Hoch" des KCW-Gutachtens (hervorgehoben durch die blauen Umrahmungen). Szenario II verwendet alle Werte aus den Spalten des KCW-Gutachtens (hervorgehoben durch die rote Umrahmung).

²³ Die von der DB Netz AG übermittelten Kosten des MZP wurden von der Bundesnetzagentur analog zur Methodik der AGK-Verfahren gekürzt. Siehe hierzu Tabelle 30 in Anhang I.

²⁴ Vgl. Beschlüsse BK10-16-0008_E, BK10-17-0314_E, BK10-18-0202_E, BK10-20-0066_E, BK10-20-0353_E

²⁵ Für die Berechnung von Szenario I in den Jahren 2019-2022 wurden die entsprechenden Elastizitäten aus den TPS-Verfahren der jeweiligen Jahre verwendet.

Endkunden-Elastizitäten der Verkehrsdienste

	TPS 2018	3	KCW-Gutachten			
			"Niedrig"	"Basis"	"Hoch"	
SGV	-1,46		-0,70	-0,84	-0,99	
Standardzug	-1,50		-0,75	-0,90	-1,06	
Sehr schwer	-1,32		-0,30	-0,41	-0,53	
Gefahrgut Ganzzug	-1,06		-0,18	-0,25	-0,33	
Gefahrgut Nahverkehr	-1,49		-0,74	-0,91	-1,10	
Nahverkehr	-1,86		-1,27	-1,47	-1,68	
SPFV	-0,51		-0,15	-0,23	-0,31	
Metro Tag Min (≤100 km/h)	-0,53		-0,14	-0,22	-0,30	
Metro Tag Max (≥160 km/h)	-0,44		-0,17	-0,25	-0,35	
Basic	-0,56		-0,13	-0,19	-0,27	
Nacht	-0,61		-0,18	-0,26	-0,36	
Charter / Nostalgie	-0,66		-0,12	-0,19	-0,27	
Punkt-zu-Punkt	-0,64		-0,13	-0,20	-0,28	
SPNV	k. A.		-0,220	-0,285	-0,353]

Tabelle 5: Endkunden-Elastizitäten für die Trassenpreissegmente im Vergleich gemäß dem Trassenpreissystem 2018 der DB Netz AG und der Studie BNetzA/KCW 2018

Eine vertiefte Diskussion der Werte ist nicht Zweck dieses Berichts; daher wird auf das KCW-Gutachten für die Bundesnetzagentur, die Stellungnahmen der Marktteilnehmer und die Replik des Gutachters auf diese Stellungnahmen verwiesen.²⁶

Anhand des Beispiels für das Jahr 2022 veranschaulicht die folgende Tabelle die erhebliche Bandbreite der Kostenzuscheidung in Abhängigkeit von den angenommenen Endkundenelastizitäten. Der Kostenanteil des SPNV variiert von minimal 51,21 Prozent im Szenario I niedrig bis hin zu 70,70 Prozent im Szenario II niedrig.

Verteilung der Kosten: Beispieljahr 2022

Segment	Sz. I niedrig	Sz. I mittel	Sz. I hoch	Sz. II niedrig	Sz. II mittel	Sz. II hoch
SGV	12,54%	13,73%	14,81%	16,59%	17,35%	17,92%
SPNV	70,70%	66,67%	63,00%	51,21%	53,12%	54,67%
SPFV	16,76%	19,60%	22,19%	32,20%	29,53%	27,41%
Gesamtsumme	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabelle 6: Verteilung der Kosten auf die Verkehrsdienste in den unterschiedlichen Szenarien

Im Einklang mit der Ramsey-Boiteux-Methode werden im Unterszenario I "Niedrig" dem SPNV hohe Kostenanteile zugewiesen, da sich aufgrund der unelastischeren Nachfrage höhere Aufschläge ergeben. Im Umkehrschluss sind die zugewiesenen Kosten im Szenario I "Hoch" niedriger, weil die Nachfrage des SPNV als elastischer angenommen wird. Dieser eindeutige Zusammenhang ergibt sich daher aus der hier angewendeten Methode, da alle anderen Elastizitäten für den Schienengüter- und Personenverkehr konstant gehalten werden. Die große Bandbreite der dem SPNV zuzuordnenden Kosten ergibt sich also daher, dass nur an der einen Stellschraube des Modells gedreht wird, so dass sich die relative Markttragfähigkeit des SPNV stark verändert.

Im Gegensatz zu Szenario I ist in Szenario II eine kleinere Bandbreite der dem SPNV zugeordneten Kosten zu beobachten und die Kostenanteile steigen vom "Niedrig"- zum "Hoch"-Unterszenario. Dies liegt daran, dass in Szenario II die Annahmen der Einflussgrößen für alle drei Verkehrsdienste angepasst werden. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die relative Markttragfähigkeit der Verkehrsdienste vom "Niedrig" zum "Hoch"-Szenario zu Ungunsten des SPNVs verschiebt. Die kleinere Bandbreite zeigt auch, dass im Gegensatz zu Szenario II die

_

²⁶ Die weiteren Dokumente zum Gutachten sind auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter der folgenden Adresse hinterlegt: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachgebiete/Eisenbahnen/Unternehmen_Institutionen/Veroeffentlichungen/ Gutachten/gutachten-node.html

Ergebnisse nicht gravierend auf die Änderung der Annahmen reagieren und die relative Markttragfähigkeit der Verkehrsdienste untereinander relativ konstant bleibt.

2. Usedomer Bäderbahn GmbH

Die Usedomer Bäderbahn GmbH betreibt ein Schienennetz, auf dem im Betrachtungszeitraum nahezu ausschließlich²⁷ Verkehrsleistungen im SPNV erbracht wurden. Anders als bei der DB Netz AG ist daher eine Kostenaufteilung auf die Verkehrssegmente anhand des Tragfähigkeitsprinzips nicht erforderlich. Die Kosten des Mindestzugangspakets können direkt dem SPNV zugeordnet werden. Die Kostendeckungsprüfung gemäß § 37 ERegG erfolgt für die UBB daher in vereinfachter Weise.

²⁷ Einzelne Fahrten im Bereich Charter/Tourismusverkehre bleiben aufgrund Marginalität unberücksichtigt.

D Kostenentwicklung und -deckung

1. DB Netz AG und DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

1.1 Entwicklung der Gesamtkosten und Gesamtumsatz aus Trassenentgelten 2018-2022

Die Gesamtkostenentwicklung des MZP sowie die Umsätze aus Trassenentgelten aller Verkehrssegmente der DB Netz und RNI GmbH sind wesentlich, um die Kostenentwicklung im SPNV genauer zu analysieren. Die Entwicklung der dem SPNV zugewiesenen Kosten hängt maßgeblich vom Gesamtkostenniveau des MZP ab.

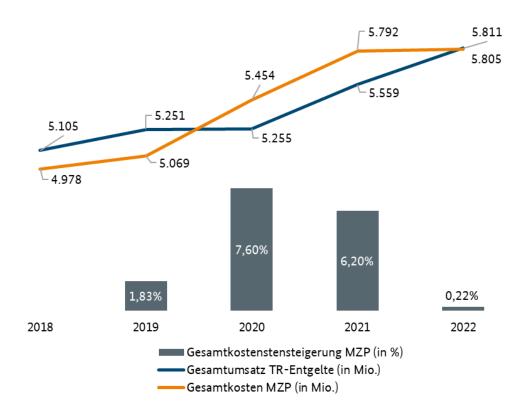


Abbildung 18: Entwicklung der Gesamtkosten des MZP und Gesamtumsätze aus Trassenentgelten aller Verkehrssegmente 2018-2022

Der Gesamtumsatz aus Trassenentgelten lag in den Jahren 2018 und 2019 oberhalb der Gesamtkosten des MZP, in den Jahren 2020 und 2021 darunter. Im Jahr 2022 waren beide Größen nahezu identisch. Das bedeutet, dass der bei der Berechnung des Ausgangsniveaus der Gesamtkosten zugestandene Gewinn in 2020 und 2021 nicht vollständig erzielt wurde. Insgesamt erzielte die DB Netz jedoch in allen Jahren signifikante Gewinne.

Die Grafik illustriert die Steigerung der Kosten des MZP im betrachteten Fünfjahreszeitraum, sie betrug im jährlichen Durchschnitt rund 4,0 Prozent. Die Gesamtkostensteigerungen sind dabei hauptsächlich auf gestiegene Personalkosten und Materialaufwände zurückzuführen. Diese Aufwärtstendenz wurde im Verlauf

der Jahre durch ansteigende aktivierte Eigenleistungen (AEL) und sonstige betriebliche Erträge abgemildert²⁸. Die Grafik zeigt außerdem, dass im letzten Jahr fast keine Gesamtkostensteigerung auftrat. Dies ist auf einen stärkeren Anstieg von kostendämpfenden AEL und sonstigen betrieblichen Erträgen zurückzuführen, welche die fortgesetzte Zunahme der Kosten für Personal- und Materialaufwand überkompensierten. Die stärksten Kostensteigerungen waren in den Jahren 2020 und 2021 zu verzeichnen und sind u.a. auf Sonderausgaben im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie zurückzuführen²⁹. Die Erlöse aus Trassenentgelten stiegen über den gesamten Zeitraum insgesamt an, zeigten vom Jahr 2019 zum Jahr 2020 allerdings kaum eine Veränderung aufgrund der pandemiebedingt verringerten Betriebsleistungen.

Insgesamt stiegen die Einnahmen aus Trassenentgelten im jährlichen Durchschnitt um rund 3,3 Prozent, die Einnahmen aus Trassenentgelten im SPNV nur um rund 2,6 Prozent jährlich. Im Vergleich zur Kostensteigerung von jährlich rund 4,0 Prozent zeigt sich damit, dass insgesamt die Kostendeckung durch Trassenentgelte im Betrachtungszeitraum insgesamt zurückgegangen ist.

1.2 Betrachtung der Einzeljahre 2018-2022 im SPNV

In diesem Kapitel werden die Erlöse aus Trassenentgelten den dem SPNV zugeordneten Kosten des Betreibers der Schienenwege gegenübergestellt, wobei sich letztere je nach Szenario der Kostenzuordnung unterscheiden. Die Bundesnetzagentur geht davon aus, dass eine eindeutige Kostenunterdeckung besteht, wenn die Umsatzerlöse des SPNV geringer sind als die dem SPNV zugeordneten Kosten in allen Szenarien. Liegen die Umsatzerlöse des SPNV oberhalb der Kosten in allen Szenarien, wäre eine Kostenüberdeckung festzustellen.

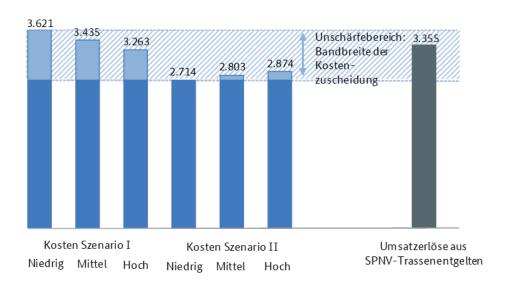


Abbildung 19: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2018

²⁸ Siehe Geschäftsberichte der DB Netz AG

²⁹ vgl. hierzu Ausführungen in Kapitel I. D

Die Grafik zeigt, dass im Jahr 2018 keine Kostenunter- oder -überdeckung durch die Entgelte des SPNV vorlag. In den Unterszenarien "Niedrig" und "Mittel" des Szenario I übersteigen die Kosten die Erlöse um 266 bzw. um 80 Mio. Euro. Im Unterszenario "Hoch" liegen die Erlöse mit 92 Mio. Euro leicht über den Kosten.

Die Verteilung der Kosten nach Szenario II zeigt ergibt in allen Unterszenarien, dass die dem SPNV zugerechneten Kosten unter den Trassenentgelten des SPNV liegen.

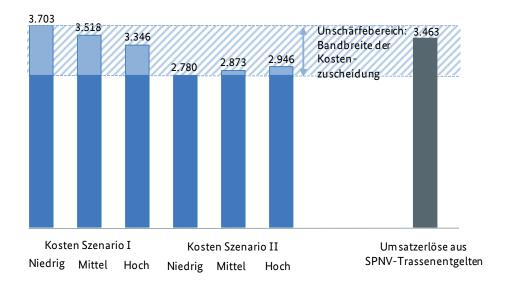


Abbildung 20: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2019

Die Kostenverteilung im Jahr 2019 zeigt ein ähnliches Bild wie im Vorjahr. Im ersten Szenario ergeben sich für die beiden Unterszenarien "Niedrig" und "Mittel" höhere zugeordnete Kosten als Einnahmen in Höhe von 240 Mio. bzw. 55 Mio. Euro. Im Unterszenario "Hoch" liegen die Erlöse des SPNV 117 Mio. Euro über den zugeordneten Kosten. Die Verteilung der Kosten nach Szenario II zeigt erneut höhere Einnahmen als zugeordnete Kosten, mit einer Bandbreite von 517 Mio. bis zu 683 Mio. Euro.

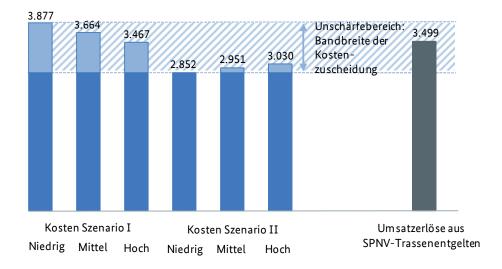


Abbildung 21: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2020

Im Jahr 2020 steigen die Kosten in allen Szenarien verursacht durch die gestiegene Gesamtkostenbasis während sich die Umsatzerlöse aufgrund der rückläufigen Betriebsleistungen durch die Covid-19-Pandemie kaum veränderten. In den Unterszenarien "Niedrig" und "Hoch" von Szenario I übersteigen die Kosten die Entgelte um 378 Mio. bzw. 165 Mio. Euro. Im Unterszenario "Hoch" übersteigen die Entgelte die Kosten nur noch um 32 Mio. Euro. In Szenario II liegen die Kosten in allen Unterszenarien unterhalb der Entgelte. Allerdings verringert sich der Abstand zwischen Kosten und Entgelten auf eine Bandbreite von 469 Mio. bis zu 646 Mio. Euro.

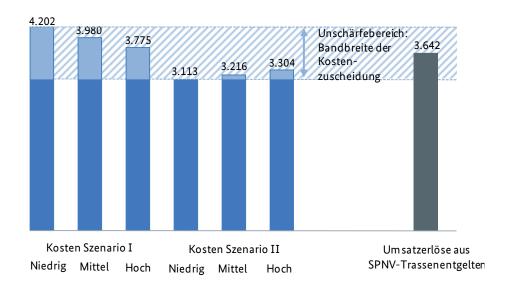


Abbildung 22: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2021

Im Jahr 2021 übersteigen die Kosten von Szenario I erstmals in allen drei Unterszenarien die Umsätze aus Trassenentgelten. Die Kostenverteilung umfasst dabei eine Bandbreite von 133 Mio. bis zu 560 Mio. Euro. In Szenario II übersteigen die Umsätze aus Trassenentgelten die Kosten in allen Unterszenarien mit einer Bandbreite von 338 bis zu 529 Mio. Euro. Erneut verringert sich die Differenz zwischen Entgelten und Kosten im Vergleich zum Vorjahr in allen drei Unterszenarien.

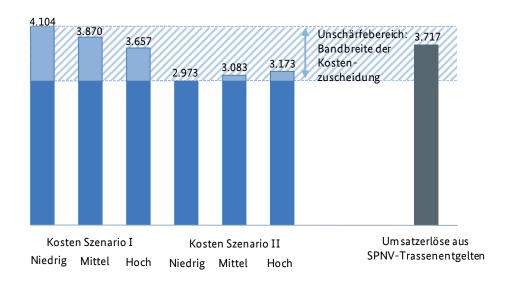


Abbildung 23: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2022

Im Jahr 2022 verringern sich die Kosten in allen Szenarien im Vergleich zum Vorjahr. Dies ist auf die nahezu unveränderte Gesamtkostenbasis (s. Abschnitt V. A 1.1) im Vergleich zum Vorjahr in Kombination mit einer fast gleichen Betriebsleistung im SPNV und auf im Nachgang der Covid-19-Pandemie wieder stark steigenden Betriebsleistungen im SGV und SPFV zurückzuführen. In Szenario I übersteigen die Kosten die Trassenentgelte erneut nur in den beiden Unterszenarien "Niedrig" und "Hoch". Im Unterszenario "Hoch" liegen die Kosten wieder unterhalb der Trassenentgelte. Im zweiten Szenario übersteigen die Trassenentgelte die Kosten erneut in allen drei Unterszenarien. Die positive Kostenentwicklung des SPNV im Jahr 2022 dürfte eine Ausnahme darstellen, da eine erneute überproportionale Mengenentwicklung des SGV & SPFV und eine damit einhergehend geringere Kostenzuscheidung zum SPNV nicht erneut zu erwarten ist.

_

³⁰ Je höher die Betriebsleistungen eins Verkehrssegments ausfallen, desto höher entfällt die Kostenzuscheidung nach der Ramsey-Boiteux-Methodik. Die Betriebsleistungen im SPNV waren während der Pandemie nahezu unverändert, während die Betriebsleistungen im SPFV und SGV stark rückläufig waren. Eine Simulation des Mastermodells 2022 mit Betriebsleistungen aus 2021 zeigt, dass ohne die steigenden Mengenanteile des SGV und SPFV keine stärkere Kostendeckung des SPNV festzustellen wäre.

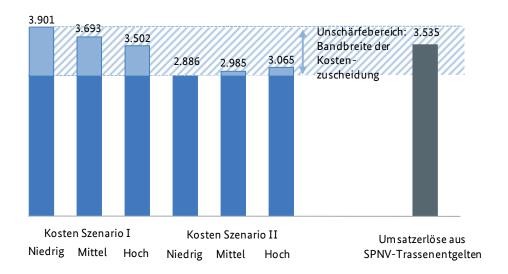


Abbildung 24: Kostendurchschnitt und Erlöse aus Trassenentgelten des SPNV der Jahre 2018-2022

Die Abbildung 24 zeigt die Mittelwerte der Kostenzuscheidung im SPNV je Szenario sowie den Mittelwert der Erlöse aus Trassenentgelten des SPNV über den gesamten Beobachtungszeitraum von 2018-2022. Wie in der Betrachtung der Einzeljahre lässt sich ableiten, dass im Betrachtungszeitraum insgesamt weder eine Kostenüberdeckung noch eine Kostenunterdeckung durch die Einnahmen aus den Entgelten des SPNV vorlag.

1.3 Kostendeckung im Zeitverlauf

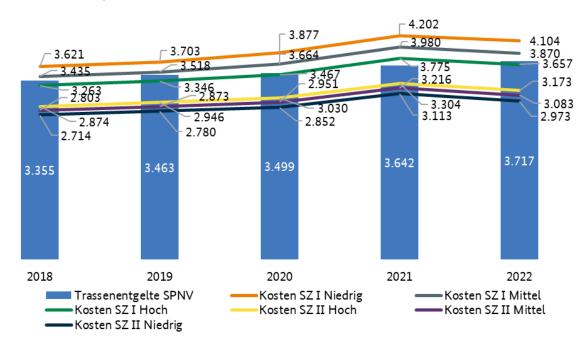


Abbildung 25: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2018-2022

Die Abbildung 25 stellt die zeitliche Entwicklung der Kostenzuscheidung aller Szenarien im Verhältnis zur Entwicklung der SPNV Trassenentgelte dar. Sowohl die Trassenentgelte als auch die Kosten sind im betrachteten Zeitraum angestiegen. Tendenziell zeigt sich in beiden Szenarien eine zunehmende Divergenz zwischen der Kostensteigerung im Schienenpersonennahverkehr und der Entwicklung der Trassenentgelte. Dies zeigt sich in der Grafik daran, dass sich die Kostenkurven durch einen stärkeren Anstieg als die Trassenentgelte aus den blauen Balken heraus nach oben verschieben. Eine Ausnahme stellt dabei der Kostenknick im Jahr 2022 dar³¹. In den Unterszenarien "Niedrig" und "Mittel" von Szenario I verlaufen die Kostenkurven permanent oberhalb der Trassenentgelte. Im Szenario "Hoch" steigen die Kosten in den ersten vier Jahren insgesamt stärker als die Trassenentgelte, so dass die Erlöse im Jahr 2021 unterhalb der dem SPNV zugeordneten Kosten liegen. In Szenario II verlaufen alle drei Kostenkurven permanent unterhalb der Einnahmen durch Trassenentgelte des SPNV.

1.4 Vergleich Entgeltsteigerung und Kostensteigerung im SPNV

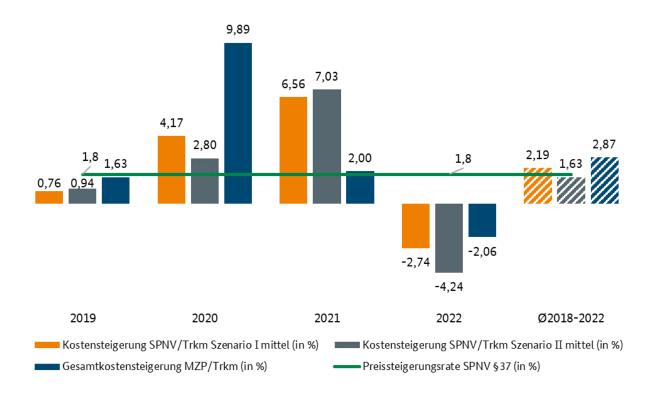


Abbildung 26: Vergleich Entgeltsteigerung im SPNV mit der Gesamt- und SPNV-Kostensteigerung

In der Abbildung 26 wird die prozentuale Entwicklung der Gesamtkosten des MZP je Trassenkilometer der DB Netz mit der Steigerungsrate der Kostenzuteilung zum SPNV je Trassenkilometer nach Szenario I und II verglichen. Zudem zeigt die grüne Linie die Steigerungsrate der SPNV-Trassenentgelte um 1,8 Prozent nach § 37 ERegG. Es zeigt sich, dass die Steigerungsrate der Kosten des SPNV je Trassenkilometer abhängig vom betrachteten Jahr und Szenario stark variieren und teilweise über oder unter der nach § 37 ERegG definierten Steigerungsrate von 1,8 Prozent lagen. In Anbetracht der Komplexität des zugrundeliegenden

³¹ Siehe Erläuterungen in vorherigen Abschnitt V. A. 1.3.

Berechnungsmodells ist es nicht möglich, eindeutige Schlussfolgerungen in der Beziehung zwischen Gesamtkostensteigerungen des MZP und der Steigerungsrate der SPNV Kosten/Trkm abzuleiten. Es lässt sich jedoch beobachten, dass die beiden Jahre 2020 und 2021 mit hohen Gesamtkostensteigerungen ebenfalls zu einer hohen Kostensteigerung im SPNV, deutlich oberhalb der gesetzlich festgelegten Entgeltsteigerungsrate im SPNV von 1,8 Prozent geführt haben. Folglich hat die Kostendeckung in diesen Jahren stark abgenommen. Das Jahr 2022 verzeichnete nahezu keine Gesamtkostensteigerung, was zu einem ausbleibenden Kostenanstieg im SPNV führte. Das hierbei sogar eine negative Entwicklung der Kosten auftritt, ist in beiden Szenarien auf die bereits in Abschnitt 1.3 angeführte überproportionale Steigerung der Betriebsleistungen im SGV und SPFV zurückzuführen, welche rechnerisch zu geringeren Kosten je Trassenkilometer führten.

1.5 Synthese und Fazit

Insgesamt bilden die beiden Szenarien I und II eine Bandbreite einer möglichen Kostenzuscheidung. Die tatsächlichen Trassenentgelte des SPNVs liegen ungefähr in der Mitte dieser Bandbreite. Nach Szenario I ist eher von höheren Kosten des SPNV auszugehen. Szenario II zeigt geringere Kosten als Einnahmen durch den SPNV. In Anbetracht der Tatsache, dass die tatsächlichen Trassenentgelte innerhalb der Bandbreite der möglichen Kostenanteile liegen, kann nicht festgestellt werden, dass im Zeitverlauf von 2018-2022 nach § 37 ERegG eine Kostenunterdeckung oder Kostenüberdeckung vorlag.

Insgesamt lässt sich im Zeitverlauf der Trend einer abnehmenden Kostendeckung des SPNV in allen Szenarien beobachten.

2. Usedomer Bäderbahn GmbH

Die Kosten der Usedomer Bäderbahn GmbH für die Bereitstellung des Mindestzugangspakets haben sich in den Jahren 2018-2022 stark erhöht. Sie stiegen von anfangs 5,94 Mio. Euro im Jahr 2018 auf 8,69 Mio. Euro im Jahr 2022. Dies entspricht über den gesamten Zeitraum einer Kostensteigerung von 46 Prozent bzw. einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung von 10 Prozent. Der höchste Kostenanstieg war von 2018 auf 2019 mit 21 Prozent zu verzeichnen. Während der Pandemiejahre lag die Steigerungsrate im mittleren einstelligen Bereich, um von 2021 auf 2022 wieder auf 12 Prozent anzusteigen.

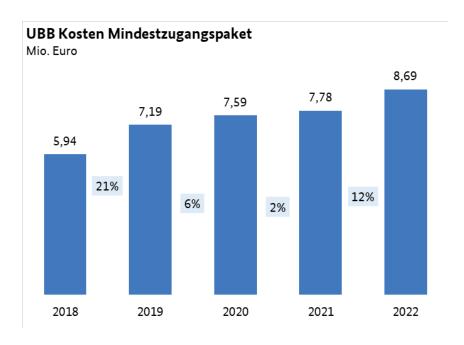


Abbildung 27: Kosten des Mindestzugangspakets der UBB

Die durchschnittlichen Kosten je Trassenkilometer im SPNV³² der UBB stiegen im Betrachtungszeitraum um rund 34 Prozent bzw. durchschnittlich um knapp 8 Prozent pro Jahr. Diese Steigerung lag damit deutlich oberhalb des Umsatzwachstums (siehe Kapitel B.2). Der höchste Stückkostenanstieg war von 2021 auf 2022 mit rund 17 Prozent zu verzeichnen.



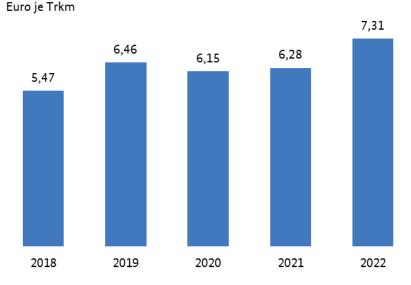


Abbildung 28: Entwicklung der durchschnittlichen Kosten je Trassenkilometer im SPNV

³² Da im Betrachtungszeitraum nahezu keine Zugkilometer in anderen Verkehrsdiensten erbracht wurden, entspricht dies letztlich den durchschnittlichen Kosten je Trassenkilometer insgesamt.

In der Gesamtsicht aus Umsatz und Kosten zeigt sich, dass die Einnahmen aus Trassenentgelten der UBB in den Jahren 2018 bis 2021 oberhalb der Kosten lagen. Im Jahr 2022 überstiegen die Kosten den Umsatz.

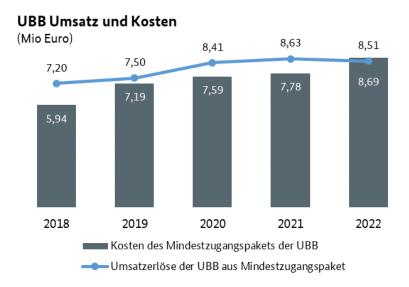


Abbildung 29: Umsätze und Kosten der UBB GmbH

War im Jahr 2018 noch eine deutliche Kostenüberdeckung von 1,26 Mio. Euro zu verzeichnen, drehte sich das Ergebnis in 2022 hin zu einer Kostenunterdeckung von -0,18 Mio. Euro. Dies lässt sich hauptsächlich auf den unterhalb der Kostensteigerungsraten (durchschnittlich 10,0 Prozent pro Jahr) liegenden Anstieg der Einnahmen aus Trassenentgelten (4,3 Prozent pro Jahr) zurückführen. Der Treiber für die Steigerungsrate der Entgelte ist bei stabilem Preiszuwachs von 1,8 Prozent pro Jahr der Mengeneffekt infolge deutlich gestiegener Betriebsleistung.

Im Zeitraum 2018 bis 2021 war die UBB in der Lage, einen Gewinn oberhalb der erforderlichen Kapitalkosten zu erwirtschaften. Die jährlichen Übergewinne summierten sich für den Zeitraum 2018 bis 2021 auf 3,2 Mio. Euro. Somit wäre theoretisch ein gewisser Puffer für die Folgejahre vorhanden, um Unterdeckungen auszugleichen oder als Startfinanzierung für weitere Projekte zu dienen. Die vorliegende Situation bei den Trassenentgelten ist im Ergebnis in Summe dabei genau umgekehrt zum Bereich der Stationsentgelte, in dem die UBB im Betrachtungszeitraum dauerhaft eine Kostenunterdeckung aufwies (vgl. IIID3).

III Personenbahnhöfe

A Grundlagen der Entgeltbildung

Das Stationsentgelt gliedert sich aktuell in ein Nutzungsentgelt für den Personenbahnsteig einschließlich der zugehörigen Zuwegung und ein Nutzungsentgelt für den Personenbahnhof. Aus dieser Trennung, die mit der Novellierung des ERegG nach einem EuGH-Urteil vorgeschrieben wurde, resultieren unterschiedliche Anforderungen an die Entgeltbildung. Für die Betreiber der Stationen ist grundsätzlich eine Unterscheidung der Entgeltbildung für den SPNV und SPFV zu berücksichtigen. Im Folgenden werden die Entgeltbildungen der drei Betreiber von Stationen des Bundes dargestellt. Es wird dabei auf die Unterschiede in der Entgeltbildung seit dem ersten Kostendeckungsbericht eingegangen.

1. DB Station&Service AG

Das Entgelt für die Nutzung der Serviceeinrichtung Personenbahnhof ist gemäß § 33 Abs. 1 Satz 2 ERegG an den Anforderungen des § 32 ERegG zu messen. Aktuell wird zwischen dem Entgelt für den Personenbahnhof und dem Entgelt für den Personenbahnsteig einschließlich der Zuwegung unterschieden. Zuvor bezog sich das Stationsentgelt auf den Bahnhof inklusive Bahnsteiges. Die Hintergründe zu der Änderung werden weiter unten erläutert.

Maßstab für die Entgelte für die Nutzung der Personenbahnhöfe ist gemäß § 33 Abs. 1 Satz 2 ERegG der § 32 ERegG. Dieser sieht in Abs. 1 vor, dass die Entgelte für den Schienenzugang innerhalb von Serviceeinrichtungen nach Anlage 2 Nr. 2 und für die Erbringung von Leistungen in diesen Einrichtungen die Kosten für deren Erbringung, zuzüglich eines angemessenen Gewinns, nicht übersteigen dürfen (sog. Cost-Plus-Maßstab).

Der materielle Entgeltmaßstab für Halte an Personenbahnsteigen im SPNV ergibt sich gemäß § 37 Abs. 3a ERegG aufgrund des Umstandes, dass die DB Station&Service AG die Entgelte nicht nach den Vorschriften für die Betreiber der Schienenwege ermittelt (vgl. § 10a Abs. 3, Abs. 4 Nr. 1 ERegG), aus § 37 Abs. 2 ERegG, soweit nicht § 37 Abs. 3 ERegG Abweichendes regelt.

Die folgenden Ausführungen zum Stationspreissystem der DB Station&Service AG orientieren sich an den bis zum und ab dem 1. September 2022 gültigen Infrastrukturnutzungsbedingungen für Personenbahnhöfe (INBP) und den dazu gehörigen Unterrichtungs- und Genehmigungsverfahren der Beschlusskammer 10 der Bundesnetzagentur. Da sich das Stationsentgelt aktuell in ein Entgelt für die Nutzung des Personenbahnhofs

und ein Entgelt für die Nutzung des Personenbahnsteigs gliedert, wird die Entgeltbildung entsprechend differenziert dargestellt.

Preiskategorien

Die Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG werden in insgesamt sieben Kategorien aufgeteilt. Die Preiskategorien orientieren sich u. a. an der Anzahl der Bahnsteigkanten, an der Länge der Bahnsteige, an der Anzahl der Zughalte, am Service und an der technischen Stufenfreiheit.³³ Die Entgelte der DB Station&Service AG für die Serviceeinrichtung Personenbahnhof richten sich nach den Preiskategorien.

Preiswabensystem

Für die Ermittlung der Entgelte ist gemäß § 36 Abs. 2 Nr. 2 und Nr. 3 ERegG) zwischen den Verkehrsdiensten SPNV und den SPFV zu unterscheiden. Darüber hinaus haben die EIU des Bundes gemäß § 37 Abs. 1 ERegG für Verkehrsdienste nach § 36 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 ERegG die Entgelte für die Nutzung von Personenbahnhöfen je Aufgabenträgergebiet festzulegen. Gemäß § 37 Abs. 2 Satz 1 ERegG sind die Entgelte für Personenbahnhöfe zudem so zu bemessen, dass sie den durchschnittlichen Entgelten im jeweiligen Aufgabenträgergebiet im Kalenderjahr 2021 (vor der Novellierung des ERegG: Kalenderjahr 2017) entsprechen und dass sie gemäß § 37 Abs. 2 Satz 2 ERegG entsprechend der in § 5 Abs. 3 RegG festgesetzten jährlichen Änderungsrate angepasst werden. Die Kategorisierung nach Aufgabenträgergebiet und die Betrachtung des Kalenderjahres wurde explizit in die Änderung des § 37 ERegG zum 18.06.2021 aufgenommen. Die Verfahren zu den Entgelten der Serviceeinrichtungen werden jeweils im April für das Folgejahr begonnen. Somit konnte man sich erst für die Entgelte 2023 unmittelbar auf den insofern klarstellenden Wortlaut des Gesetzestextes der Novellierung des § 37 beziehen. Bis dahin, das bedeutet in den Jahren 2017 bis 2021, wurde durch die Beschlüsse der Bundesnetzagentur zu den Entgeltverfahren für die Jahre 2018 bis 2022 allerdings ebenso verfahren.³⁴ Die DB Station&Service AG differenziert folglich die Entgelte in einem Preiswabensystem mit sieben Preiskategorien und 28 Aufgabenträgern. § 5 RegG i. V. m. § 37 Abs. 2 S. 2 ERegG sieht für den Betrachtungszeitraum 2018 bis 2022 eine jährliche Steigerung der Entgelte in Höhe von 1,8 Prozent des Vorjahresbetrags vor.

Ausnahmen von der Regeldynamisierung

Gemäß § 37 Abs. 3 ERegG gilt die Regeldynamisierung gemäß § 37 Abs. 2 ERegG nicht für Entgelte für die Nutzung von Personenbahnhöfen, soweit in einer Vereinbarung zwischen einer Gebietskörperschaft oder einem Aufgabenträger des SPNV und dem Betreiber des Personenbahnhofs eine abweichende Regelung zur Höhe der Entgelte getroffen ist. Für das Kalenderjahr 2022 sind somit bei der DB Station&Service AG insgesamt 108 Vereinbarungen zu berücksichtigen.

³³ Zur groben Orientierung: Die größten und am stärksten frequentierten Personenbahnhöfe entsprechen der Kategorie 1, während die kleinsten und am wenigsten frequentierten Personenbahnhöfe in die Preiskategorie 7 fallen. Vgl. INBP 2022 der DB Station&Service AG, S. 26

⁽https://www.deutschebahn.com/resource/blob/8152486/a49df2e574777630a3bda05e38be5c3e/INBP_gueltig-ab-01-09-2022-data.pdf, letzter Abruf 22.12.2023).

³⁴ Vgl. Beschluss BK10-17-0087_E, S. 24 f.

Entgelte für den Schienenpersonenfernverkehr

SPFV-Entgelte für die Serviceeinrichtung Personenbahnhof sind gemäß § 33 Abs. 1 Satz 2 ERegG an den Anforderungen des § 32 ERegG zu messen. Die Stationsentgelte im SPFV werden auf Basis der Kosten der Serviceeinrichtung Personenbahnhof gebildet, soweit diese nicht bereits durch die Entgelte des SPNVs gedeckt werden. Die Entgeltobergrenze für den SPFV ergibt sich aus der Kostenbasis der Serviceeinrichtung Personenbahnhof abzüglich des Entgeltvolumens des SPNV gemäß § 37 Abs. 3 ERegG.³⁵

Personenbahnsteige

Entsprechend dem Urteil in der Rechtssache C-210/18 vom 10.07.2019 hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) eine Trennung der Entgeltbildung von Personenbahnsteigen und Personenbahnhöfen entschieden. Mit Inkrafttreten des neuen ERegG am 18.06.2021 wurde der Begriff des Personenbahnsteigs legaldefiniert und den Eisenbahnanlagen zugeordnet. Zudem wurden Klarstellungen hinsichtlich der für die Entgeltbildung und -genehmigung bei Betreibern von Personenbahnsteigen anwendbaren Normen über die Einfügung eines neuen § 10a ERegG vorgenommen. Die Personenbahnsteige werden den Eisenbahnanlagen (Anlage 1 Nr. 2 und 6 ERegG) zugerechnet. Gemäß § 31a ERegG gelten für die Entgeltbildung die Anforderungen des MZP. Das Entgelt wird aus den unmittelbaren Kosten des Zugbetriebes gemäß § 34 Abs. 3 ERegG und eines Vollkostenaufschlags gemäß § 36 Abs. 2 ERegG ermittelt. Im Gegensatz dazu gelten für Personenbahnhöfe die Entgeltvorgaben für Serviceeinrichtungen. Gemäß § 32 Abs. 1 ERegG dürfen die Entgelte für die Nutzung der Personenbahnhöfe nach Anlage 2 Nr. 2 ERegG und für die Erbringung von Leistungen in diesen Einrichtungen die Kosten für deren Erbringung, zuzüglich eines angemessenen Gewinns des Betreibers, nicht übersteigen. Gemäß § 32 Abs. 2 ERegG sind sie zudem so zu bemessen, dass sie angemessen, nichtdiskriminierend und transparent sind.

Gemäß § 31a Abs. 2 Satz 1 ERegG sind die Entgelte eines Betreibers der Personenbahnsteige für die Erbringung des Mindestzugangspakets gem. Anlage 1 i. V. m. Anlage 2 ERegG zuzuordnen. Dass auch die Zugangswege für Reisende umfasst sind, ergibt sich aus dem Zusammenspiel mit § 1 Abs. 5 ERegG, der den Betreiber der Personenbahnsteige definiert und sich auch auf Zugangswege bezieht.

Hinsichtlich der zu erhebenden Entgelte der DB Station&Service AG für die Nutzung der Personenbahnsteige und Zuwegungen (MZP-Leistungen) im Bereich des SPNV findet § 31a Abs. 2 Satz 2 ERegG Anwendung. Dieser regelt, dass die Entgelte den Anforderungen des § 23 Abs. 1 und 2 Satz 1, § 24 Abs. 2 bis 4 sowie §§ 34 bis 41 ERegG entsprechen müssen.

Die Unterteilung der Entgeltbildung nach Personenbahnhöfen und Personenbahnsteige kam bei der DB Station&Service AG im Betrachtungszeitraum für die Entgeltbildung der Jahre 2021 und 2022 zur Anwendung.³6 Sie weist die Entgelte in ihrer Entgeltliste separat für die Nutzung des Personenbahnhofs und

-

³⁵ Für eine differenzierte Darstellung des Sachverhalts wird an dieser Stelle auf den ersten Kostendeckungsbericht, Kapitel 2.3.3, verwiesen.

 $^{^{36}\,}$ Vgl. BK10-20-0033_E und BK10-21-0044_E

der Personenbahnsteige aus. Für die Jahre 2018 bis 2020 wurde das gesamte Stationsentgelt entsprechend der beschriebenen Vorgehensweise für Personenbahnhöfe gesamthaft gebildet.³⁷

DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Die RNI ist ein im ländlichen Raum tätiges EIU und verfügt über ein eigenes Entgeltsystem für die von ihr betriebenen Stationen. Im Gegensatz zur Vorgehensweise der DB Station& Service AG kommt bei der Entgeltbildung der RNI für die Personenbahnsteige die Berücksichtigung des Entgeltes beim MZP nicht zur Anwendung. In den Entgeltlisten für die Kalenderjahre 2018 bis 2022 werden jeweils Entgelte für die Nutzung der gesamten Station ausgewiesen. Sie hat von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, erst ab der Netzfahrplanperiode 2022/2023 diese Differenzierung anzuwenden (vgl. § 80 Abs. 3 ERegG). Im Regelverkehr werden die Stationen der RNI ausschließlich von Zügen des SPNV genutzt, insbesondere durch das Schwesterunternehmen DB RegioNetz Verkehr GmbH.

Das Netz der RNI ist in fünf Regionalnetze unterteilt, die zum Teil in mehreren Bundesländern liegen. Anders als im Preissystem der DB Station&Service AG unterscheidet die RNI seit der Netzfahrplanperiode 2016/2017 nicht mehr zwischen einzelnen Bahnhofskategorien. In dem seitdem gültigen Stationspreissystem gibt es daher je Aufgabenträger und Regionalnetz einen Preis, so dass die RNI über insgesamt acht Preiskategorien für Verkehrsstationen verfügt (§ 37 Abs. 1 ERegG i. V. m. § 36 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 ERegG).³⁸

Entsprechend § 37 Abs. 2 Satz 1 ERegG basieren die Stationsentgelte der RNI auf den Stationsentgelten des Kalenderjahrs 2021 bzw. für die Jahre 2018 bis 2021 auf dem Kalenderjahr 2017. Die Entgeltberechnung berücksichtigt die Entgelte der Serviceeinrichtung Personenbahnhof. Der Anteil des Entgelts wird entsprechend § 5 Abs. 3 und 6 RegG mit einer 1,8-prozentigen Steigerung fortgeschrieben.

Die RNI unterrichtet ihre Entgelte durch ein Verfahren gemäß § 72 S. 1 Nr. 5 ERegG.

Vereinbarungen gemäß § 37 Abs. 3 ERegG wurden mit RNI nicht geschlossen.

3. Usedomer Bäderbahn GmbH

Die UBB ist ein in Mecklenburg-Vorpommern tätiges EIU. Im Regelverkehr werden die Stationen der UBB ausschließlich von Zügen des SPNV bedient.

Die UBB unterscheidet seit der Netzfahrplanperiode 2018/2019 nicht mehr zwischen einzelnen Bahnhofskategorien. Da auch keine Differenzierung zwischen Bundesländern oder Aufgabenträgern erforderlich ist, gilt daher in dem gültigen Stationspreissystem ein einheitlicher Festpreis für alle Stationen des Netzes.

Ab der Netzfahrplanperiode 2022/2023 werden die Entgelte für die Nutzung der Personenbahnsteige und deren Zuwege in die Trassenentgelte integriert. Im Betrachtungszeitraum 2018 bis 2022 wurden die Entgelte für die gesamte Station ausgewiesen. Eine Berücksichtigung des MZP bei der Entgeltbildung für den Anteil

 $^{^{37}\, \}mathrm{Vgl.\,BK10\text{-}17\text{-}0087_E}, \, \mathrm{BK10\text{-}18\text{-}0036_E}$ und $\mathrm{BK10\text{-}19\text{-}0045_E}$

³⁸ Einer der Aufgabenträger der RNI hat zwei Kategorien.

Personenbahnsteig erfolgte nicht. Auch die UBB hat von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, erst ab der Netzfahrplanperiode 2022/2023 die entsprechende Differenzierung anzuwenden (vgl. § 80 Abs. 3 ERegG).

Die nach obigen Grundsätzen errechneten Entgelte würden auch im Falle der Nutzung der Verkehrsstationen durch Schienenpersonenfernverkehrsdienste erhoben werden.

Die UBB unterrichtet ihre Entgelte in einem Verfahren gemäß § 72 S. 1 Nr. 5 ERegG.

Vereinbarungen gemäß §37 Abs. 3 ERegG wurden mit der UBB nicht geschlossen.

B Mengen- und Erlösentwicklung

Im Rahmen der Berichtserstellung wurden Daten hinsichtlich der Entwicklung der Anzahl von und Erlösen aus Stationshalten abgefragt. Diese werden im Folgenden überblicksartig dargestellt.

1. DB Station&Service AG

Mit über 5.400 Personenbahnhöfen ist die DB Station&Service AG die mit Abstand größte Betreiberin von Personenbahnhöfen in Deutschland. Dementsprechend groß sind die Auswirkungen von Nachfrage- und Kostenveränderungen. Im Folgenden sollen die Mengen- und Erlösentwicklung der Jahre 2018-2022 näher betrachtet werden.

Zughalte SPNV-Verkehre (in Mio.)

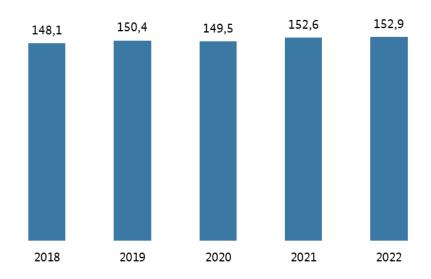


Abbildung 30: Zughalte des SPNV an Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG

Im Zeitraum von 2018 bis 2022 haben die Stationshalte von Zügen des SPNV an den Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG zugenommen. Während 2018 noch etwa 148 Mio. Zughalte zu verzeichnen waren, erhöhten sich diese bis zum Jahr 2022 auf fast 153 Mio. Zughalte. Dies entspricht einer Steigerung von etwa 3,2 Prozent. Es ist damit eine anhaltende Steigerung der Zughalte über den Betrachtungszeitraum (durchschnittlich etwa 0,8 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Lediglich das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 ist durch einen Rückgang gekennzeichnet.

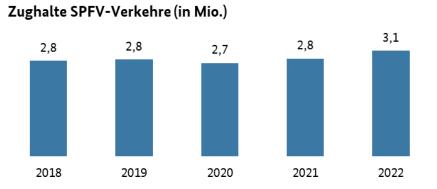


Abbildung 31: Zughalte des SPFV an Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG

Für den SPFV ist im Zeitraum von 2018 bis 2022 eine noch deutlichere Steigerung der Stationshalte beobachtbar - wenn auch relativ zum SPNV auf deutlich niedrigerem Niveau. Während 2018 noch knapp 2,8 Mio. Halte zu verzeichnen waren, erhöhten sich diese bis zum Jahr 2022 auf nahezu 3,1 Mio. Zughalte. Dies entspricht einer Steigerung von 10,7 Prozent. Es ist damit eine anhaltende Steigerung der Zughalte über den Betrachtungszeitraum (durchschnittlich 2,6 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Lediglich im stark durch die Covid-19-Pandemie geprägten Jahr 2020 gab es einen Rückgang. Der größte Anstieg der Zughalte ist von 2021 auf 2022 mit knapp 10,7 Prozent erkennbar.

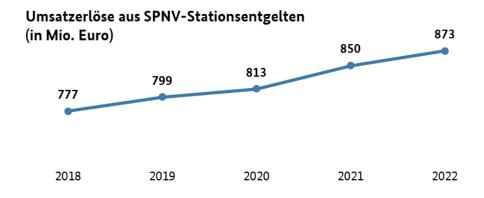


Abbildung 32: Umsatzerlöse der DB Station&Service AG aus SPNV-Stationsentgelten

Im Zeitraum von 2018 bis 2022 sind die Umsatzerlöse aus Stationsentgelten von Zügen des SPNV signifikant gestiegen. Während 2018 noch rund 777 Mio. Euro erlöst wurden, erhöhten sich diese bis zum Jahr 2022 um 96 Mio. Euro auf insgesamt 873 Mio. Euro. Dies entspricht einer Steigerung von mehr als 12 Prozent. Über den Betrachtungszeitraum ist eine kontinuierliche Steigerung der Umsätze (durchschnittlich 2,97 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Sogar das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 ist durch ein Wachstum gekennzeichnet.

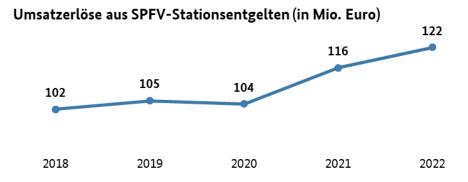


Abbildung 33: Umsatzerlöse der DB Station&Service AG aus SPFV-Stationsentgelten

Im Zeitraum von 2018 bis 2022 sind die Umsatzerlöse aus Stationsentgelten von Zügen des SPFV signifikant und deutlich stärker als beim SPNV-Pendant gestiegen. Während 2018 noch 102 Mio. Euro erlöst wurden, erhöhten sich diese im Jahr 2022 um 20 Mio. Euro auf insgesamt 122 Mio. Euro. Dies entspricht einer Steigerung von nahezu 20 Prozent. Es ist eine grundsätzliche Steigerung der Umsätze über den Betrachtungszeitraum (durchschnittlich 4,6 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Lediglich das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 ist durch einen leichten Rückgang gekennzeichnet.

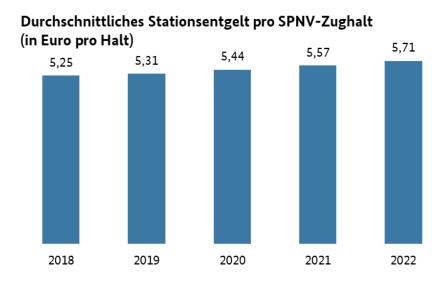


Abbildung 34: Durchschnittliches Stationsentgelt pro SPNV-Zughalt an den Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG

Die durchschnittlichen SPNV-Stationsentgelte sind im Betrachtungszeitraum kontinuierlich gestiegen. Im Durchschnitt betrug die jährliche Wachstumsrate etwa 2 Prozent und lag damit über der Wachstumsrate der Regionalisierungsmittel von 1,8 Prozent. Diese Abweichung kann u. a. auf die bilateralen Vereinbarungen der DB Station&Service AG mit einzelnen Aufgabenträgern zurückgeführt werden.

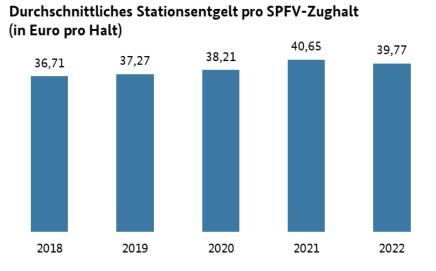


Abbildung 35: Durchschnittliches Stationsentgelt pro SPFV-Zughalt an den Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG

Die durchschnittlichen SPFV-Stationsentgelte sind im Betrachtungszeitraum grundsätzlich gestiegen. Lediglich für das Jahr 2022 ist ein Rückgang festzustellen - vermutlich aufgrund einer verstärkten Nutzung preisgünstigerer Halte. Im Durchschnitt lag die jährliche Wachstumsrate bei etwa 2,02 Prozent.

Damit sind die durchschnittlichen Stationsentgelte im SPNV und SPFV in einer ähnlichen Größenordnung gestiegen. Die Umsatzerlöse von den Unternehmen des SPFV stiegen demgegenüber um fast 8 Prozent stärker als die von den Unternehmen des SPNV. Dies im Wesentlichen auf einen stärkeren Anstieg der Anzahl der Halte im SPFV als im SPNV zurückzuführen.

2. DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Nach Angaben der RNI werden die von ihr betriebenen Personenbahnhöfe ausschließlich von SPNV-Verkehren angefahren. Eine Differenzierung nach SPNV und SPFV entfällt entsprechend.

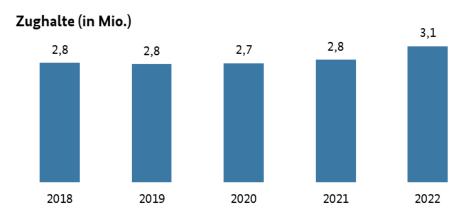


Abbildung 36: Zughalte an Personenbahnhöfen der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Im Zeitraum von 2018 bis 2022 haben die Stationshalte an den Personenbahnhöfen der RNI u. a. wegen Mehrverkehren deutlich zugenommen. Während 2018 noch etwa 2,8 Mio. Halte zu verzeichnen waren, erhöhten sich diese bis zum Jahr 2022 auf etwa 3,1 Mio. Zughalte. Dies entspricht einer Steigerung von 10,7 Prozent. Es ist im Zeitraum von 2018 bis 2022 eine Steigerung der Zughalte (durchschnittlich 2,6 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Sogar das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 weist ein Wachstum auf.

Erlöse aus Stationsentgelten (in Mio. Euro)

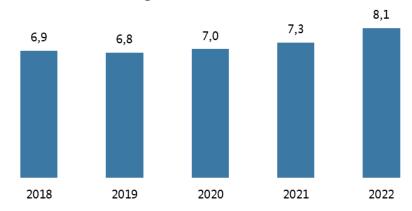


Abbildung 37: Umsatzerlöse der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH aus Stationsentgelten

Die Entwicklung der Umsatzerlöse aus Stationsentgelten für den Zeitraum von 2018 bis 2022 verläuft parallel zu der Entwicklung der Stationshalte. Im Betrachtungszeitraum sind die Umsatzerlöse aus Stationsentgelten signifikant gestiegen. Während 2018 noch knapp 6,9 Mio. Euro erlöst wurden, erhöhten sich diese im Jahr 2022 um mehr als 1 Mio. Euro auf insgesamt 8,1 Mio. Euro. Dies entspricht einer Steigerung von etwa 17,4 Prozent. Im Zeitraum von 2018bis 2022 ist eine Steigerung der Umsätze (durchschnittlich 4,1Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar. Sogar das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 ist durch Wachstum gekennzeichnet.



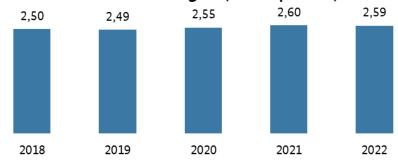


Abbildung 38: Durchschnittliche Stationsentgelte der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Die durchschnittlichen Stationsentgelte der RNI haben sich im Betrachtungszeitraum nur geringfügig verändert. Sie wuchsen durchschnittlich um 0,87 Prozent pro Jahr.

3. Usedomer Bäderbahn GmbH

Nach Angaben der UBB werden die eigenen Personenbahnhöfe ausschließlich von SPNV-Verkehren angefahren. Eine Differenzierung nach SPNV und SPFV entfällt entsprechend.

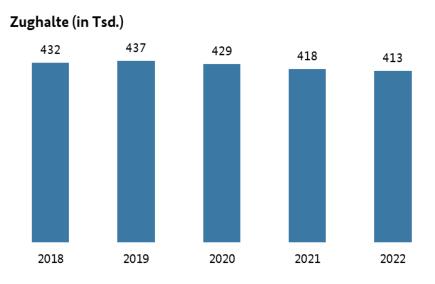


Abbildung 39: Zughalte an Personenbahnhöfen der Usedomer Bäderbahn GmbH

Im Zeitraum von 2018 bis 2022 haben sich die Stationshalte an den Personenbahnhöfen der UBB reduziert. Während 2018 noch knapp 432.000 Halte zu verzeichnen waren, verringerten sich diese bis zum Jahr 2022 um etwa 20.000 auf etwa 413.000 Zughalte. Dies entspricht einem Rückgang von etwa -4,4 Prozent. Es ist im Zeitraum von 2018 bis 2022 eine Abnahme der Zughalte (durchschnittlich -1,1 Prozent pro Jahr gegenüber den Vorjahren) erkennbar.

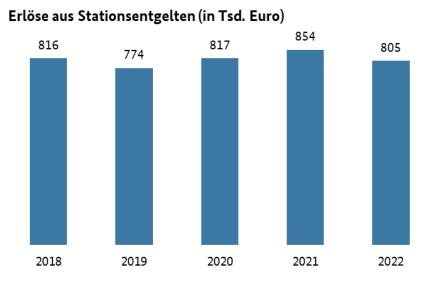


Abbildung 40: Umsatzerlöse aus Stationsentgelten der Usedomer Bäderbahn GmbH

Die Entwicklung der Umsatzerlöse aus Stationsentgelten für den Zeitraum von 2018 bis 2022 ist uneinheitlich, insgesamt allerdings leicht rückläufig. Während 2018 noch etwa 816.000 Euro erlöst wurden, reduzierten sich diese im Jahr 2022 um etwa 11.000 Euro auf etwa 805.000 Euro, was einer Abnahme um etwa 1,4 Prozent entspricht. Das stark durch die Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 ist bemerkenswerterweise durch ein Wachstum gekennzeichnet. Im Jahr 2022 ist allerdings wiederum ein merklicher Rückgang der Erlöse aus Zughalten sichtbar - sogar unterhalb des Niveaus von 2020.

Durchschnittliche Stationsentgelte (in Euro pro Halt)

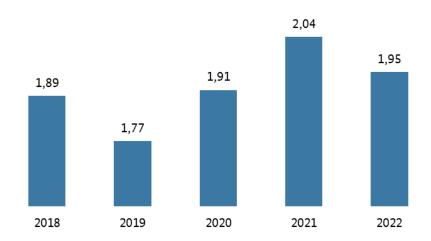


Abbildung 41: Durchschnittliche Stationsentgelte der Usedomer Bäderbahn GmbH

Die Entwicklung der durchschnittlichen Stationsentgelte der UBB ist uneinheitlich. Im Betrachtungszeitraum ist ein durchschnittliches Wachstum von etwa 1 Prozent pro Jahr zu beobachten.

C Kostenentwicklung und -allokation

Im Rahmen der Berichtserstellung wurden Daten hinsichtlich der Entwicklung der Kosten von Personenbahnhöfen abgefragt. Diese werden im Folgenden überblicksartig dargestellt. Darüber hinaus werden verwendete Methoden der Kostenzuscheidung erläutert.

1. DB Station&Service AG

1.1 Kostenzuordnungsproblematik und Kostendifferenzierung nach Bedienung durch Verkehrsdienste

Im Folgenden wird dargelegt, wie die Kosten für die Stationen zwischen dem SPNV und SPFV gemäß § 37 Abs. 4 S. 3 und Abs. 5 S. 2 ERegG aufgeteilt werden können. Eine Zuordnung von Kostenblöcken innerhalb von Verkehrsstationen, die sowohl vom SPFV als auch vom SPNV genutzt werden, kann nicht ohne weiteres erfolgen. Nach Auskunft der DB Station&Service AG handele es sich in Bezug auf die Verkehrsdienste bei den blockweise anfallenden Kosten weit überwiegend um Gemeinkosten, während Einzelkosten eines Stationshalts praktisch nicht nachweisbar seien. Ein großer Teil der Stationskosten resultiere zudem aus historischen oder topografischen Besonderheiten. Eine Zuordnung dieser Kosten auf die heutigen Stationsnutzer könne daher dem Verursachungsprinzip widersprechen. Ferner sei eine Zuordnung von Kosten, die gerade durch die Verknüpfungsfunktion der Verkehrsstationen zwischen dem SPNV und dem SPFV entstehen, auf einen der beiden Verkehrsdienste schwierig.³⁹

Für den Zweck der Kostendeckungsprüfung im Rahmen des vorliegenden Berichts ist eine Kostenaufteilung erforderlich. Die Bundesnetzagentur nimmt zu diesem Zweck eine virtuelle, außerhalb der konkreten Entgeltregulierung liegende Kostenzuteilung vor. Dabei wurde wie folgt vorgegangen:

Zunächst werden jene Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG separiert, die im
 Betrachtungszeitraum grundsätzlich - also zu 98 Prozent oder mehr⁴⁰ - nur von einem Verkehrsdienst,
 d.h. fast ausschließlich von Zügen des SPNV (Bahnhofscluster "reiner SPNV-Bahnhof") oder fast

³⁹ Diese Auskünfte der DB Station&Service AG wurden im Rahmen der Erstellung des ersten Kostendeckungsberichts erteilt und im Rahmen der Erstellung dieses Berichts neuerlich bestätigt.

⁴⁰ Diese Abgrenzung ist nicht deckungsgleich mit jener des ersten Kostendeckungsberichts aus dem Jahr 2019. In letzterem wurde jeder Personenbahnhof, der mindestens einen Halt beider Verkehrsdienste aufwies als "gemischt genutzt" klassifiziert. Hintergrund der abweichenden Vorgehensweise ist, dass hiermit die Zuordnung der Stationen in den einzelnen Jahren des Betrachtungszeitraumes weniger variiert. Andernfalls würde jeder einzelne "Sonderzug" zu einer Umkategorisierung führen.

ausschließlich von Zügen des SPFV (Bahnhofscluster "reiner SPFV-Bahnhof"), genutzt wurden. Die Kosten dieser Stationen werden dem jeweiligen Verkehrsdienst direkt zugerechnet.⁴¹

Die verbliebenen Personenbahnhöfe wurden im Betrachtungszeitraum sowohl von Zügen des SPNV als auch des SPFV (Bahnhofscluster "gemischt genutzter Bahnhof") genutzt. Die diesen Stationen zurechenbaren Kosten lassen sich jedoch nicht direkt auf die beiden Verkehrsdienste aufteilen. Sie müssen daher hilfsweise mittels eines (möglichst geeigneten) Schlüssels aufgeteilt werden.⁴² Alternative Möglichkeiten zur Schlüsselung der Kosten gemischt genutzter Stationen werden in Kapitel III C 1.2 vorgestellt.

Die nachfolgende Abbildung 42 stellt das Vorgehen zur Aufteilung der Gesamtkosten der Verkehrsstationen schematisch dar.

Schematische Darstellung der Zuordnung der Kosten der Verkehrsstationen auf die Verkehrsdienste

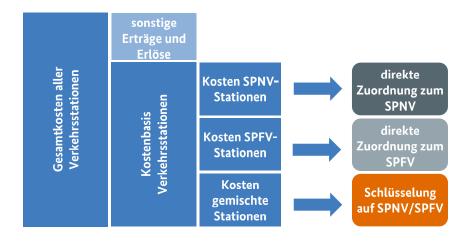


Abbildung 42: Schematische Darstellung der Zuordnung der Kosten der Verkehrsstationen auf die Verkehrsdienste

Wie Tabelle 7 zeigt, kann auf die eben skizzierte Weise der Großteil aller Stationen der DB Station&Service AG einem der beiden Verkehrsdienste, im Regelfall dem SPNV (etwa 95 Prozent in allen Jahren des Betrachtungszeitraums), zugeordnet werden. Die verbleibenden etwa 260 Stationen (im Mittel) werden durch Züge beider Verkehrsdienste bedient.

⁴¹ Wenngleich sich bei genauer Betrachtung auch in ihnen zugeschlüsselte Bestandteile befinden können, speziell im Hinblick auf übergeordnete Kostenpositionen wie Bahnhofsmanagement, Sicherheitsdienst etc.

⁴² Betriebswirtschaftlich handelt es sich hier um die Verteilung von Kostenstellenkosten auf Kostenträger.

Jahr	Rein SPNV	Rein SPFV	Gemischt genutzt	Gesamt
2018	5.123	1	255	5.379
2019	5.139	1	253	5.393
2020	5.141	5	254	5.400
2021	5.131	4	265	5.400
2022	5.121	2	280	5.403

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG

Tabelle 7: Anzahl von Stationen der DB Station&Service AG nach Bedienung durch Verkehrsdienste

Die zu verteilenden Kosten (auch als Kostenbasis bezeichnet) ergeben sich als Saldo aus Gesamtkosten und sonstigen (kostenmindernden) Erträgen und Erlösen. Die nachfolgende Tabelle 8 weist aus, welche der zu verteilenden Kosten dem SPNV und dem SPFV direkt zugeordnet werden können und welcher Kostenanteil den gemischt genutzten Stationen zugewiesen werden kann. Die Kosten fallen grob zu 60 Prozent an reinen SPNV-Stationen und zu etwa 40 Prozent an gemischt genutzten Stationen an. Die an den reinen SPFV Stationen anfallenden Kosten sind vergleichsweise gering.

Kostenbasis der Bahnhofscluster vor Kapitalkosten (in Mio. EUR)

Jahr	Rein SPNV	Rein SPFV	Gemischt genutzt
2018	541,359	0,171	354,893
2019	567,764	0,159	363,519
2020	593,875	0,204	408,620
2021	608,548	0,160	402,216
2022	646,162	0,244	427,890

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG

Tabelle 8: Kostenbasis der DB Station&Service AG im Betrachtungszeitraum differenziert nach Bahnhofsclustern (ohne Berücksichtigung von Kapitalkosten)

Im folgenden Kapitel wird dargestellt, wie die Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen auf die Verkehrsdienste SPNV und SPFV verteilt werden kann.

1.2 Kostenzuordnung mittels Schlüsselungsmethoden

1.2.1 Übersicht über die Schlüsselungsmethoden

In der Vergangenheit wurden viele Anstrengungen seitens der DB Station&Service AG und der Bundesnetzagentur unternommen, um einen geeigneten Schlüssel für eine Zuteilung der Kosten von Personenbahnhöfen auf die Verkehrsdienste SPNV und SPFV zu entwickeln. So wurde etwa im Jahr 2012 ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen beiden Akteuren geschlossen, der die Einführung eines "Verkehrsleistungsfaktors", basierend auf einer verursachungsgerechten Kostenzuscheidung oder auf der Markttragfähigkeit der Verkehrsdienste, zum Ziel hatte. Bis zur Aufhebung des Vertrags im Jahr 2016 aufgrund des Inkrafttretens des ERegG konnte keine Einigung über einen Verkehrsleistungsfaktor erzielt werden. In dem Verfahren BK10-17-0087_E zur Entgeltgenehmigung betonte die DB Station&Service AG, dass eine kostenseitige Abgrenzung der Verkehrsdienste nicht mit vertretbarem Aufwand möglich sei.⁴³

Heute ist eine solche Aufteilung der Kosten zur Bildung der Stationsentgelte aufgrund des § 37 Abs. 1 bis 3 ERegG nicht mehr in gleichem Maße erforderlich. Für den vorliegenden Bericht ist eine solche Schlüsselung jedoch eine wesentliche Grundlage für die Bearbeitung der gesetzlich adressierten Fragestellung. Diese Kostenzuteilung wird fiktiv vorgenommen und hat keine Auswirkungen und keinen Bezug zur Bildung der Stationsentgelte der DB Station&Service AG.

Es gibt keine genauen gesetzlichen Vorgaben, wie eine Aufteilung von (Gemein-)Kosten auf die Verkehrsdienste bei Personenbahnhöfen zu erfolgen hat. Das Gesetz lässt hier einen Ermessenspielraum zu. Die Bundesnetzagentur greift diesen auf und nimmt daher mehrere modellhafte Kostenzuteilungen vor. Sie greift dabei auf Erkenntnisse vorangegangener Überlegungen zurück und leitet mögliche Kostenschlüssel ab. Die im Folgenden vorgestellten Schlüsselungsmöglichkeiten stellen (gleichberechtigte) Alternativen dar. Sie werden zum Teil auch für die Kategorisierung der Personenbahnhöfe durch die DB Station&Service AG verwendet. Grundsätzlich ist zu beachten, dass alle Schlüsselungsalternativen auf Annahmen über die Zurechnungsweise von Kosten zu Verursachern beruhen. Aus Sicht der Bundesnetzagentur stellen sie die derzeit besten Möglichkeiten einer Kostenzuscheidung dar und bilden daher einen Rahmen für die vorliegende Untersuchung.

Die Schlüsselungsmöglichkeiten sind:

- Kostenzuordnung nach der Anzahl der Zughalte
- Kostenzuordnung nach der Anzahl der Reisenden
- Kostenzuordnung nach einem Modell der Markttragfähigkeit⁴⁴

Die aufgezählten Methoden sollen im Folgenden näher beleuchtet werden.

⁴³ Vgl. Protokoll der öffentlichen mündlichen Verhandlung des Verfahrens BK10-17-0087_E, S. 92, Blatt 003349 der Verwaltungsakten.

⁴⁴ Diese Art der Kostenzuordnung erfolgt derzeit bei der Entgeltbildung für das Mindestzugangspaket der Betreiber der Schienenwege.

1.2.2 Kostenzuordnung nach Anzahl der Zughalte

Eine einfache und leicht verständliche Methode stellt eine Kostenaufteilung anhand der Anzahl der Zughalte der jeweiligen Verkehrsdienste an den Stationen dar. Die Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen wird anhand des Verhältnisses der Zughalte des SPNV und des SPFV aufgeteilt, da Zughalte annahmegemäß Kosten beim Infrastrukturbetreiber verursachen. Methodisch entspricht das Vorgehen einer einfachen Divisionskalkulation: Die Kostenbasis wird durch die Anzahl aller Zughalte dividiert und mit der Menge der Zughalte des jeweiligen Verkehrsdienstes multipliziert. Die Anzahl der Zughalte wird – analog der Umsatzerlöse – für beide Verkehrsdienste SPNV und SPFV differenziert erhoben.

Mit diesem Vorgehen wird unterstellt, dass jeder Zughalt, unabhängig vom Verkehrsdienst, an der Station dieselben Kosten verursacht: Dem Halt eines kurzen, wenig besetzten Nahverkehrszuges werden beispielsweise dieselben Kosten zugewiesen wie dem Halt eines langen, stark besetzten Fernverkehrszuges. Der Ansatz soll im Folgenden am Beispiel des Jahres 2022 verdeutlicht werden.

Im Jahr 2022 fanden ca. 20 Mio. Zughalte an gemischt genutzten Stationen statt. Für jede Stationskategorie kann nun der Anteil der SPNV- bzw. SPFV-Halte an den gesamten Zughalten berechnet werden. Mit diesem Anteilswert wird dann der entsprechende Anteil der Kostenbasis (nach Kapitalkosten) dem SPNV bzw. SPFV zugerechnet. Das Ergebnis ist in Tabelle 9: Zurechnung dargestellt.⁴⁵

⁴⁵ In der Tabelle ist in der Kategorie 0 eine negative Kostenbasis ausgewiesen. Dies ist laut DB Station&Service AG (Stellungnahme per E-Mail vom 13.10.2023) auf eine rückwirkende Buchungskorrektur von Planungskosten zurückzuführen, bei welcher die zu berücksichtigenden Fremdmittel (Erlöse) die Aufwandkorrektur übersteigen.

Zurechnung der Kosten der gemischt genutzten Verkehrsstationen nach der Anzahl der Zughalte

	Zughalte (Anteil in Prozent)		Kosten (in Mio. Euro)		
Stationskategorie	SPNV	SPFV	gesamte Kostenbasis	dem SPNV zuzurechnen	dem SPFV zuzurechnen
Kategorie 1	6.070.284 (87%)	918.440 (13%)	208,0	180,7	27,3
Kategorie 2	5.614.782 (82%)	1.209.025 (18%)	161,6	133,0	28,6
Kategorie 3	3.525.675 (86%)	560.844 (14%)	62,1	53,6	8,5
Kategorie 4	1.533.394 (87%)	223.268 (13%)	20,1	17,5	2,6
Kategorie 5	429.281 (84%)	82.433 (16%)	3,5	2,9	0,6
Kategorie 6	113.613 (86%)	18.550 (14%)	0,9	0,8	0,1
Kategorie 7	0 (0%)	0 (0%)	0,0	0,0	0,0
Kategorien 1-7	17.287.029 (85%)	3.012.560 (15%)	456,2	388,5	67,7
Kategorie 0	0 (0%)	0 (0%)	-2,8	-2,4	-0,4
gesamt	17.287.029 (85%)	3.012.560 (15%)	453,4	386,1	67,3

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Berechnungen der Bundesnetzagentur

Tabelle 9: Zurechnung der Kosten gemischt genutzter Stationen (nach Kapitalkosten) der DB Station&Service AG nach der Anzahl der Zughalte für das Jahr 2022⁴⁶

Bei Verwendung des Ansatzes "Anzahl der Zughalte" zeigt sich, dass im Betrachtungszeitraum zwischen 85 und 86 Prozent der Kosten gemischt genutzter Stationen auf den SPNV entfallen (siehe Abbildung 43).

_

⁴⁶ Die (negativen) Kosten für Stationen der Kategorie 0 werden gemäß den Anteilen der Verkehrsdienste an der Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen aufgeteilt und sind in den Ergebnissen bereits enthalten.

Kostenallokation bei gemischt genutzten Stationen nach Zughalten (in Mio. EUR)

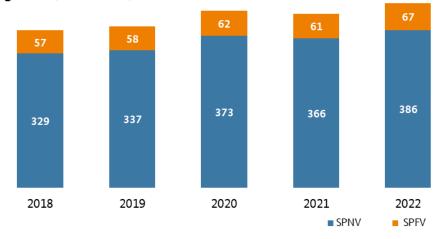


Abbildung 43: Kostenallokation bei gemischt genutzten Stationen der DB Station&Service AG auf die Verkehrsdienste nach Zughalten

Anstelle der Anzahl der Zughalte kann auch die Anzahl der Reisenden des SPNV bzw. SPFV zur Kostenaufteilung verwendet werden. Die Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen wird anhand des Verhältnisses der Reisenden des SPNV und des SPFV aufgeteilt, da Fahrgastwechsel annahmegemäß Kosten beim Infrastrukturbetreiber verursachen.

Bei diesem Ansatz ist die Überlegung grundlegend, dass die Reisenden letztendlich die Nutzer der Personenbahnhöfe sind und somit die Investitionen und laufenden Kosten auf deren Nutzung zurückzuführen sind. So müssen ausreichend Zugänge zu den Bahnsteigen vorgehalten oder spezielle Zuwege geschaffen werden. Auch die Ausstattung der Stationen mit Informations- und Servicepersonal richtet sich nach der Anzahl der Reisenden. Somit entstehen sowohl investive als auch laufende Kosten durch die Reisenden.⁴⁷

Die Messung der Anzahl der Reisenden an einer Station bzw. von Ein- und Aussteigern eines Zuges wird im Allgemeinen nur für besondere Zwecke, z. B. bei der Überprüfung von Zugkapazitäten durch Aufgabenträger im SPNV, im Stichprobenformat durchgeführt. Aus diesem Grund muss an dieser Stelle auf Schätzungen zurückgegriffen werden, insbesondere die Reisendenaufteilung zwischen den Verkehrsdiensten SPNV und SPFV betreffend.

Die vorliegende Untersuchung basiert auf Angaben, die in jährlichen Datenerhebungen von Zugangsberechtigten der DB Station&Service AG erhoben werden. Bei fehlenden Angaben wurden qualifizierte Schätzungen durch die DB Station&Service AG auf der Grundlage von Vorangaben durchgeführt. Zudem wurden Daten der Bundesnetzagentur verwendet.

-

 $^{^{47}}$ Es ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass kein linearer oder gar überproportionaler Zusammenhang unterstellt wird.

Im Folgenden soll am Beispiel des Jahres 2022 die Kostenzuscheidung nach der Anzahl der Reisenden detailliert beschrieben werden:

Nach Berechnungen der Bundesnetzagentur wurden die Verkehrsstationen der DB Station&Service AG im Jahr 2022 von insgesamt ca. 2.537 Mio. Reisenden⁴⁸ genutzt; davon von ca. 864 Mio. Reisende an gemischt genutzten Stationen. Die vorliegenden Daten geben jedoch keinen Aufschluss darüber, welche dieser Reisenden dem SPNV und welche dem SPFV zuzuordnen sind, zumal viele Reisende auch Umsteigeverbindungen nutzen und beide Verkehrsdienste in Anspruch nehmen.

Die Marktuntersuchung 2023 der Bundesnetzagentur für das Berichtsjahr 2022 ergab, dass etwa 137 Millionen Reisende den SPFV im Jahr 2022 genutzt haben. Laut Angaben der DB Station&Service AG haben davon ungefähr 0,2 Millionen Reisende Verkehrsstationen genutzt, die ausschließlich vom SPFV bedient werden. Daraus lässt sich ableiten, dass etwa 136,8 Millionen Reisende des SPFV gemischt genutzte Verkehrsstationen benutzt haben.

Die Reisendenzahl des SPNV an gemischt genutzten Verkehrsstationen ergibt sich, indem die Reisendenzahl des SPFV von der Gesamtzahl der Reisenden gemischt genutzter Stationen abgezogen wird. Gemischt genutzte Verkehrsstationen wurden im Jahr 2022 somit von ca. 727,5 Mio. Reisenden des SPNV benutzt, was 84,2 Prozent der Gesamtzahl an Reisenden an diesen Stationen entspricht. Reisende des SPFV stellen 15,8 Prozent der Reisenden gemischt genutzter Verkehrsstationen.

Mit diesem Verhältnis kann nun die Kostenbasis der gemischt genutzten Verkehrsstationen in Höhe von etwa 453,4 Mio. Euro auf die Verkehrsdienste aufgeteilt werden. Wie in Tabelle 10 dargestellt, wird dem SPNV mit 381,6 Mio. Euro der Großteil der Kosten der gemischt genutzten Verkehrsstationen aufgrund der weit höheren Anzahl an Reisenden im SPNV im Vergleich zum SPFV zugeordnet.

⁴⁸ Als Reisende werden in dem vorliegenden Bericht Fahrgäste, die eine Verkehrsstation verwenden, bezeichnet. Dabei wird der Einund Ausstieg aus einem Zug als eine Einheit gewertet.

Anzahl der Reisenden und Zurechnung der Kosten der gemischt genutzten Verkehrsstationen

	Reise	ende	Kos	ten
	in M	lio.	in Mio	. Euro
Reisende gesamt	2.537,0			
davon an gemischt genutzten Stationen	864,3	864,3		100%
Reisende SPFV gesamt	137,0			
davon an verkehrsdienstreinen Stationen	0,2			
davon an gemischt genutzten Stationen	136,8	136,8		15,8%
SPNV-Reisende an gemischt genutzten Stationen		727,5		84,2%
Kosten gesamt			453,4	100%
davon dem SPFV zuzuordnen			71,8	15,8%
davon dem SPNV zuzuordnen			381,6	84,2%

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 10: Anzahl der Reisenden und Zurechnung der gemischt genutzten Verkehrsstationen der DB Station&Service AG für das Jahr 2022

Wie in Abbildung 44 erkenntlich ist, trägt der SPNV bei Verwendung der Methode "Anzahl der Reisenden" im Betrachtungszeitraum zwischen 84 und 93 Prozent der Kosten von gemischt genutzten Stationen.

Kostenzuscheidung auf Verkehrsdienste nach der Anzahl der Reisenden bei gemischt genutzten Stationen (in Mio. EUR)

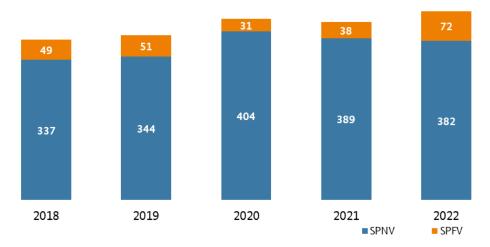


Abbildung 44: Kostenzuscheidung auf Verkehrsdienste nach der Anzahl der Reisenden bei gemischt genutzten Stationen

1.2.3 Kostenzuordnung nach einem Modell der Markttragfähigkeit

Als weitere Möglichkeit kann eine Kostenzuordnung nach Tragfähigkeit der Marktsegmente angesehen werden. Die Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen wird den Verkehrsdiensten anhand eines Modells zugeordnet, welches die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Verkehrsdienste auf Basis ihrer Preisreagibilität berücksichtigt. Diese Methode berücksichtigt die unterschiedliche Fähigkeit der Nachfrager, Kosten für in Anspruch genommenen Leistungen zu tragen und wird im Bereich der Schienenwege für die Entgeltbildung und Kostenzuscheidung eingesetzt (vgl. Kapitel IIA1).

Im Rahmen dieses Ansatzes können nur die Grenzkosten direkt nach dem Verursachungsprinzip zugeordnet werden. Für die darüber hinausgehenden Kosten (Gemeinkosten) wird die relative Tragfähigkeit⁴⁹ als Zuordnungskriterium herangezogen: Züge des Verkehrsdienstes, die eine geringere Preisreagibilität aufweisen, erhalten einen höheren Vollkostenaufschlag auf ihre Grenzkosten als Züge des Verkehrsdienstes, die eine höhere Preisreagibilität besitzen. Das Ziel ist es, ein Ergebnis zu erreichen, bei dem die Gesamtnachfrage am wenigstens reduziert und gleichzeitig die Deckung der Vollkosten sichergestellt wird. Bei Verwendung eines Modells der Markttragfähigkeit ist aufgrund des Perspektivwechsels hin zur Nachfrageseite ein Rückschluss auf die tatsächliche Kostenverursachung – im Gegensatz zu den anderen vorgestellten Schlüsselungsvarianten – nicht möglich. Dennoch ist diese Methode eine ökonomisch anerkannte Möglichkeit, um Gemeinkosten wohlfahrtsoptimal unterschiedlichen Marktsegmenten zuzuteilen.

Nachfolgend werden hypothetische Stationsentgelte nach der Tragfähigkeit der Marktsegmente berechnet. Als Marktsegmente werden im Folgenden die Verkehrsdienste sowie die sieben Kategorien der DB Station&Service AG definiert. Für nähere Informationen zur modellhaften Betrachtung der Tragfähigkeit von Marktsegmenten vgl. Kapitel IIC1.2.

Das Gesetzesmaterial für die Entgeltbildung des Betreibers von Serviceeinrichtungen (§ 32 ERegG) sieht eine Entgeltbildung nach der Tragfähigkeit der Marktsegmente – im Gegensatz zu den Entgelten für die Schienenwege (§ 36 Abs. 1 ERegG) – nicht verpflichtend vor.

Die Tragfähigkeit bemisst sich an der Preiselastizität der Nachfrage (Stationspreiselastizität), der nachgefragten Menge (Anzahl der Stationshalte) und den Grenzkosten (unmittelbare Kosten eines Stationshalts). Die Stationspreiselastizität wird nicht empirisch erhoben, sondern analog zu Kapitel IIC1.2anhand empirisch erhobener Endkundenelastizitäten hergeleitet. Daraus ergibt sich, dass als zusätzliche Eingangsgröße der Umsatz pro Stationshalt der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) beider Verkehrsdienste verwendet wird. Die Grenzkosten eines Stationshalts müssen für Zwecke dieses Berichts geschätzt werden, da ein gesonderter Ausweis von ihnen für die gegenwärtige und historische Entgeltbildung für Personenbahnhöfe nicht nötig war und ist – sie liegen daher nicht vor. Die von der Bundesnetzagentur verwendete Methode zur Schätzung der Grenzkosten eines Stationshalts wird in Anhang 2 dargestellt.

Im Rahmen der Schlüsselung der Gemeinkosten auf die Verkehrsdienste SPNV und SPFV werden nur die Halte und Kosten gemischt genutzter Stationen berücksichtigt. Da diese Parameter stationskategoriebezogen vorliegen, wird die Kostenzuordnung auf die Verkehrsdienste für jede Stationskategorie getrennt

⁴⁹ Vgl. zum Tragfähigkeitskonzept die Entgeltbildung für die Schienenwege, Kapitel IIC1.2.

vorgenommen, so dass sich auch die Grenzkosten zwischen den Kategorien unterscheiden. Es ist zudem davon auszugehen, dass die Umsätze der Eisenbahnverkehrsunternehmen ebenfalls zwischen den Stationskategorien variieren: Das Bedienen von Stationen einer niedrigeren Kategorie ruft höhere EVU-Umsätze hervor als Stationen der höheren Kategorien. Für die EVU-Umsätze liegt jedoch eine kategoriescharfe Datenbasis nicht vor. Aus diesem Grund wird angenommen, dass sich die EVU-Umsätze pro Halt je Kategorie proportional zum Verkehrsaufkommen pro Halt je Kategorie verhalten. Die Berechnung des Verkehrsaufkommens erfolgt vergleichbar zur Kostenzuordnung nach der Anzahl der Reisenden (vgl. Kapitel III C 1.2.3). Der Vergleich über die Kategorien ermöglicht eine kategoriescharfe Berechnung der EVU-Umsätze.

Bei der Preiselastizität der Endkunden wird auf die Werte des in Kapitel IIC1.2 referenzierten Gutachtens, hier auf das Szenario "Basis", zurückgegriffen. Sie beträgt daher beim Verkehrsdienst SPFV generell -0,230 und beim Verkehrsdienst SPNV -0,285.

Nachfolgende Tabelle 11 liefert die Hauptergebnisse des Modells für das Jahr 2022. Die Kosten für Stationen der Kategorie 0 werden, analog zu der Kostenzuordnung nach anderen Schlüsseln, gemäß der Anteile der Verkehrsdienste an der Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen aufgeteilt und sind in den Ergebnissen bereits enthalten.

Zurechnung der kategoriebezogenen Kostenbasis gemischt genutzter Verkehrsstationen nach einem Modell der Markttragfähigkeit für das Jahr 2022

	SPNV	SPFV
Zughalte (Anzahl in Mio.)	17,3	3,0
durchschn. Grenzkosten (in Euro pro Zughalt)	2,10	2,11
Endkundenelastizität	-0,285	-0,230
durchschn. EVU-Umsatz (in Euro pro Zughalt)	178,0	1658,8
durchschn. Stationspreiselastizität	-0,0161	-0,0130
durchschn. Kosten (in Euro pro Zughalt)	10,06	93,71
durchschn. Aufschlag auf Grenzkosten	378%	4350%
zugerechnete Kosten (in Mio. Euro)	172,9	280,6

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 11: Zurechnung der kategoriebezogenen Kostenbasis der gemischt genutzten Verkehrsstationen der DB Station&Service AG auf die Verkehrsdienste nach Markttragfähigkeit für das Jahr 2022

Für das Jahr 2022 werden dem SPNV bei einer Verteilung der Kostenbasis der gemischt genutzten Stationen nach einem Modell der Markttragfähigkeit insgesamt etwa 172,9 Mio. Euro zugerechnet.

 $^{^{50}}$ Die Bezeichnungen niedrig und hoch orientieren sich an den Kategoriezahlen - 1 am niedrigsten und 7 am höchsten.

Wie in Tabelle 11 ersichtlich, hat sich der Umsatz je Stationshalt der EVU als wesentlicher Einflussfaktor gezeigt: Er beträgt je Halt an einer gemischt genutzten Station im SPNV durchschnittlich 178,0 Euro und im SPFV durchschnittlich 1658,8 Euro. Er stellt den Aufsetzpunkt der aus der Endkundennachfrage abgeleiteten Tragfähigkeit des Verkehrsdienstes (Stationspreiselastizität) dar und hat damit einen hohen Einfluss auf den Vollkostenaufschlag und damit auf die Kennzahl "Kosten je Halt". Die hohe Differenz zwischen SPNV- und SPFV-Umsätzen je Halt ist ein Hauptfaktor dafür, dass der prozentuale Vollkostenaufschlag auf die Grenzkosten des SPFV mehr als 11-mal so hoch ist wieder der Vollkostenaufschlag des SPNV.

Wie in Abbildung 45 ersichtlich, zeigt sich im Betrachtungszeitraum, dass bei Anwendung der Markttragfähigkeitsmethode der SPFV mehr Kosten als der SPNV trägt - mit zunehmender Tendenz.

Kostenzuscheidung bei gemischt genutzten Stationen nach einem Modell der Markttragfähigkeit

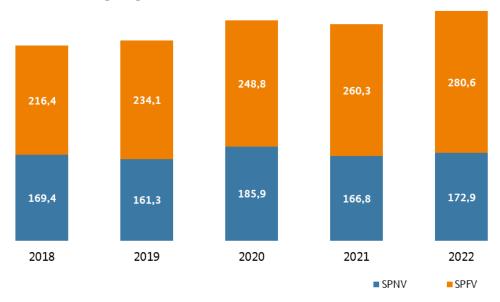


Abbildung 45: Kostenzuscheidung bei gemischt genutzten Stationen nach Markttragfähigkeit

1.2.4 Zusammenfassung der Kostenzuordnungsergebnisse und Ausblick

In der folgenden Abbildung wird eine Bandbreite dargestellt, die aus den Kostenergebnissen der einzelnen Methoden gebildet wurde.

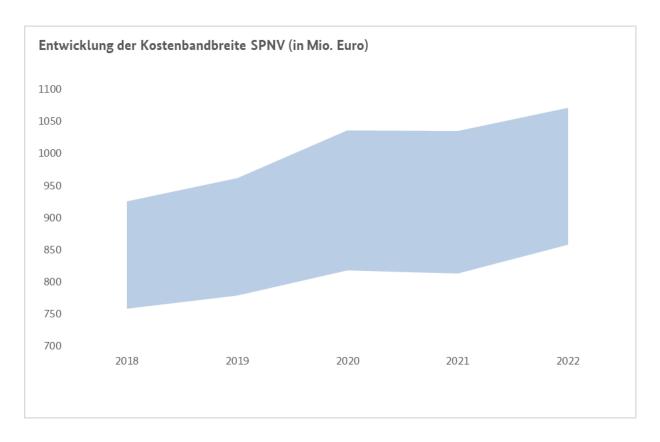


Abbildung 46: Entwicklung der ermittelten Kostenbandbreite SPNV

In Abbildung 46 ist zu erkennen, dass die Kosten insgesamt eine steigende Tendenz aufweisen und je nach verwendeter Methode beträchtlich voneinander abweichen. Ein ausgeprägter Anstieg der Kosten ist für das durch die Coronapandemie geprägte Jahr 2020 erkennbar - gefolgt von einem leichten Kostenrückgang.

Jährliche Kostensteigerungsraten Personenbahnhöfe DB Station&Service AG

	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021	2022/2018
Gesamtkosten pro Zughalt (SPNV und SPFV)	2%	8%	-1%	6%	16%
Methode "Anzahl der Zughalte" (SPNV)	4%	5%	1%	6%	17%
Methode "Anzahl der Reisenden" (SPNV)	4%	8%	0%	3%	15%
Methode "Markttragfähigkeit" (SPNV)	3%	5%	-1%	5%	13%
Mittelwert der Methoden (SPNV)	4%	6%	0%	5%	15%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Berechnungen der Bundesnetzagentur

Tabelle 12: Jährliche Kostensteigerungsraten der DB Station&Service AG aufgeteilt nach Methoden

Die Kosten, die gemäß den Berechnungen der Bundesnetzagentur dem SPNV zugerechnet werden können, steigen im Mittel über alle Methoden jährlich im Rahmen von etwa drei bis sechs Prozent.⁵¹

2. DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Nach Angaben der RNI werden die eigenen Stationen ausschließlich von SPNV-Verkehren angefahren. Eine Kostenschlüsselung entfällt entsprechend.

3. Usedomer Bäderbahn GmbH

Nach Angaben der UBB werden die eigenen Stationen ausschließlich von SPNV-Verkehren angefahren. Eine Kostenschlüsselung entfällt entsprechend.

-

⁵¹ Die Ausnahme stellt der Jahresvergleich 2021/2020 dar. Hier erweisen sich aufgrund der starken Kostensteigerung aus 2020 die Kosten in 2021 sogar als teilweise leicht rückläufig. Nach Ansicht der Bundesnetzagentur kann es hier zielführend sein, für beide Jahresvergleiche den gemeinsamen Mittelwert zu verwenden - demnach etwa +3 Prozent für 2020/2019 und 2021/2020.

D Kostendeckung

In diesem Kapitel werden zur Kostendeckungsprüfung Erlöse aus SPNV-Stationsentgelten und durch den SPNV verursachte Kosten zusammengeführt, um eine mögliche strukturelle Unterdeckung zu prüfen.

1. DB Station&Service AG

1.1 Überblick

Gesamtunternehmen

Die DB Station&Service AG erzielte im Betrachtungszeitraum Umsatzerlöse in Höhe von jährlich zwischen 1,33 bis 1,45 Mrd. Euro. Davon entfielen zwischen 0,92 und 1,00 Mrd. Euro auf Stationsentgelte. Weitere maßgebliche Einnahmen in Höhe von jährlich zwischen 327 bis 416 Mio. Euro stammen aus dem Bereich der Vermietung/Vermarktung. Die Betriebsergebnisse waren bis auf das Jahr 2019 in etwa ausgeglichen. Die Ergebnisse nach Steuern sind geringfügig niedriger und wurden vollständig an die Deutsche Bahn AG abgeführt bzw. ausgeglichen. Tabelle 13 stellt die Gewinn- und Verlustrechnung der DB Station&Service AG in Staffelform dar.

	2018	2019	2020	2021	2022
Umsatzerlöse	1.327	1.375	1327	1343	1449
davon aus Stationsentgelten	917	909	917	966	995
davon aus Vermietung	364	416	364	327	391
+ andere aktivierte Eigenleistungen	89	65	89	112	120
+ sonstige betriebliche Erträge	123	153	123	222	139
- Materialaufwand	702	636	702	827	758
- Personalaufwand	398	367	398	440	473
- Abschreibungen	151	143	151	160	165
- sonstige betriebliche Aufwendungen	289	273	289	281	297
= Betriebsergebnis	-1	174	-1	-31	15
+ Beteiligungsergebnis	-1	2	-1	0	1
+ Zinsergebnis	-30	-30	-30	-30	-18
= Ergebnis nach Steuern	-32	146	-32	-61	-2
- ausgeglichener Verlust / + abgeführter Gewinn	-32	146	-32	-61	-2
= Jahresergebnis	0	0	0	0	0

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: Bundesanzeiger

Tabelle 13: Gewinn- und Verlustrechnung der DB Station&Service AG

Bereich Verkehrsstation

Als ersten Schritt der Prüfung der Kostendeckung wird eine verkehrsdienstübergreifende Gegenüberstellung der Erträge und Kosten durchgeführt. Die Erträge resultieren dabei aus den vereinnahmten Entgelten für die Nutzung der Personenbahnhöfe (Umsatzerlöse aus Stationsentgelten) und aus damit verbundenen Tätigkeiten (sonstige Erlöse und Erträge). Die Kosten stammen aus der Bereitstellung der Verkehrsstationen für die verkehrlichen Nutzer (Eisenbahnverkehrsunternehmen und sonstige Zugangsberechtigte). Darüberhinausgehende Erträge bzw. Kosten außerhalb des Verkehrsbereichs werden nicht in die Berechnung miteinbezogen. Das Station Service AG betrifft dies insbesondere Kosten aus dem Bereich Vermarktung. Sa

⁵² Diese werden ebenfalls nicht zur Bildung der Entgelte für die Nutzung der Stationen herangezogen. Für weitere Informationen zur Abgrenzung vgl. etwa Beschluss BK10-18-0036_E, S. 62-66.

⁵³ Unter den Bereich Vermarktung fällt der nicht-verkehrliche, kommerzielle Bereich eines Bahnhofs, etwa die Vermietung von Ladenflächen in Bahnhofsgebäuden.

Für den Bereich Verkehrsstation hat die DB Station&Service AG der Bundesnetzagentur im Rahmen des vorliegenden Berichts Umsatzerlöse aus Stationsentgelten in Höhe von knapp 1 Mrd. Euro im Jahr 2022 gemeldet.⁵⁴ Dem stehen nach Meldung durch die DB Station&Service AG Gesamtkosten im Bereich Verkehrsstation – zunächst ohne die Berücksichtigung von Kapitalkosten – in Höhe von etwa 1,1 Mrd. Euro gegenüber.⁵⁵ Das Ergebnis des Bereichs der Verkehrsstationen vor Kapitalkosten ist in allen betrachteten Jahren negativ. Tabelle 14 stellt das Ergebnis für die Jahre 2018 bis 2022 dar.

Ergebnis der Verkehrsstationen vor Kapitalkosten (in Mio. Euro)

	2018	2019	2020	2021	2022
Umsatzerlöse aus SPNV-Stationsentgelten	777,1	799,5	812,7	849,8	873,3
+ Umsatzerlöse aus SPFV-Stationsentgelten	102,2	105,0	104,0	115,6	122,2
= Umsatzerlöse aus Stationsentgelten gesamt	879,3	904,5	916,6	965,4	995,5
- Gesamtkosten exklusive Kapitalkosten	-896,4	-931,4	-1.002,5	-1.009,4	-1.074,3
= Ergebnis	-17,1	-26,9	-85,9	-44,0	-78,8

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Berechnungen der Bundesnetzagentur

Tabelle 14: Ergebnis des Bereichs Verkehrsstation der DB Station&Service AG vor Kapitalkosten

Die von der DB Station&Service AG gemeldeten Gesamtkosten beinhalten noch keine Verzinsung des Eigenkapitals und Fremdkapitals. Kapitalkosten stellen jedoch einen wesentlichen Teil der Kosten der Betreiber von Eisenbahninfrastruktur dar.

Kapitalkosten werden in der regulatorischen Entgeltbildung für Betreiber von Personenbahnhöfen berücksichtigt und sind gemäß § 32 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 9 ERegG zu berechnen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren für die Stationsentgelte wurden von der Beschlusskammer 10 die Kapitalkosten für den Bereich Verkehrsstationen der DB Station&Service AG für die Kalenderjahre 2018 bis 2022 bestimmt und festgesetzt. Tabelle 15 gibt einen entsprechenden Überblick.

⁵⁵ In den Gesamtkosten ist eine kalkulatorische Konzernumlage enthalten. Enthalten sind darüber hinaus sonstige Erlöse und Erträge (und aktivierte Eigenleistungen) im Bereich Verkehrsstation.

⁵⁴ Der Unterschied zu den in der Gewinn- und Verlustrechnung dargestellten Umsatzerlösen erklärt sich aus dort berücksichtigten Zuführungen zu Rückstellungen für Zivilverfahren.

Jahr	Kapitalkosten	Beschluss
2018	78,1	BK10-17-0268_E, S. 56
2019	78,8	BK10-18-0036_E, S. 69
2020	62,8	BK10-19-0045_E, S. 91
2021	59,7	BK10-20-0033_E, S. 99
2022	64,0	BK10-21-0044_E, S. 74

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 15: Festgelegte Kapitalkosten der DB Station&Service AG

Die von der Bundesnetzagentur festgelegten Kapitalkosten sind prognostizierte Werte. Für den vorliegenden Bericht wurden die Prognosen um die tatsächliche Entwicklung der Kapitalbasis adjustiert. ⁵⁶ Hieraus ergeben sich folgende rechnerische Kapitalkosten, die im Rahmen der Analyse verwendet werden (siehe Tabelle 16). ⁵⁷

Rechnerische Kapitalkosten DB Station&Service AG, in Mio. Euro

Jahr	Festgelegte Kapitalkosten	Delta Kapitalbasis	Rechnerische Kapitalkosten
2018	78,1		78,1
2019	78,8	3%	81,5
2020	62,8	2%	64,0
2021	59,7	5%	62,6
2022	64,0	0%	64,1

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 16: Rechnerische Kapitalkosten der DB Station&Service AG

Werden die Kapitalkosten mit den gemeldeten Gesamtkosten verrechnet, ergibt sich eine neue Gesamtkostenhöhe. Das Ergebnis des Bereichs Verkehrsstation reduziert sich um die Höhe der Kapitalkosten. Tabelle 17 gibt über die Gesamtkosten einschließlich der Kapitalkosten einen entsprechenden Überblick.

 $^{^{56}}$ Eine Ausnahme bildet das Jahr 2018. Zu diesem Jahr liegt der Bundesnetzagentur keine Prognose der Kapitalbasis vor.

 $^{^{57}\,\}mathrm{In\,diesem\,Zusammenhang\,wurden\,die\,festgelegten\,Kapitalkosten\,mit\,(1+Delta\,Kapitalbasis)\,multipliziert.}$

	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtkosten exkl. Kapitalkosten	-896,4	-931,4	-1.002,7	-1.010,9	-1.074,3
Kapitalkosten	-78,1	-81,5	-64,0	-62,6	-64,1
Gesamtkosten inkl. Kapitalkosten	-974,5	-1.013,0	-1.066,7	-1.073,5	-1.138,4

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Bundesnetzagentur

Tabelle 17: Um rechnerische Kapitalkosten adjustierte Gesamtkosten der DB Station&Service AG

Für die nachfolgende Untersuchung werden die Gesamtkosten einschließlich der rechnerischen Kapitalkosten berücksichtigt.

Differenzierung der Erlöse und Erträge nach Verkehrsdiensten

Für die Kostendeckungsprüfung bei den Personenbahnhöfen bundeseigener Betreiber sieht § 37 Abs. 4 und 5 ERegG eine Kostenaufteilung für die Halte von Schienenpersonennahverkehrsdiensten (nach § 36 Abs. 2 Nr. 2) und von Schienenpersonenfernverkehrsdiensten (nach § 36 Abs. 2 Nr. 3) vor. Im weiteren Vorgehen sind daher die Erlöse weiter zu differenzieren, indem die Erlöse aus Stationsentgelten des SPNV von denen des SPFV separiert werden. Dies ist für die Umsatzerlöse aus Stationsentgelten aufgrund der getrennten Erfassung bei den EIU problemlos möglich.

Die DB Station&Service AG verwendet, wie in Kapitel III A 1 beschrieben, ein Kategoriesystem für ihre Stationen, so dass eine weiterführende Unterteilung der Stationsentgelte möglich ist. Tabelle 18 stellt die Erlöse aus Stationsentgelten des Jahres 2022 je Stationskategorie, getrennt nach den Verkehrsdiensten SPNV und SPFV, dar.

Stationsentgelte nach Verkehrsdienst und Kategorie für 2022 (in Mio. Euro)

Stationskategorie	SPNV	SPFV	Gesamt	Anteil SPNV	Anteil SPFV
Kategorie 1	132,6	48,9	181,5	73%	27%
Kategorie 2	143,0	55,3	198,3	72%	28%
Kategorie 3	131,5	13,2	144,8	91%	9%
Kategorie 4	157,2	3,5	160,7	98%	2%
Kategorie 5	119,3	1,0	120,4	99%	1%
Kategorie 6	160,8	0,2	161,1	100%	0%
Kategorie 7	28,8	0,0	28,8	100%	0%
Gesamt	873,3	122,2	995,5	88%	12%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG

Tabelle 18: Stationsentgelte der DB Station&Service AG nach Kategorie und Verkehrsdienst für das Jahr 2022

Im betrachteten Jahr 2022 wurden durch Zughalte des SPNV 873,3 Mio. Euro erlöst, während durch Zughalte des SPFV 122,2 Mio. Euro erlöst wurden. Der SPNV trägt damit zu etwa 88 Prozent und der SPFV zu etwa 12 Prozent zu den Umsatzerlösen aus Stationsentgelten bei. Stationen, die den Kategorien 4 bis 7 zugeordnet sind, werden fast ausschließlich durch Züge des SPNV bedient. Sie stellen i. d. R. Stationen mit weniger Ausstattungsmerkmalen als Stationen der Kategorien 1 bis 3 dar. Stationen der Kategorien 1 bis 3 werden hingegen i. d. R. von beiden Verkehrsdiensten bedient.

Die sonstigen Erlöse und Erträge bestehen aus sonstigen Umsatz- und betrieblichen Erlösen sowie aus Erträgen aus aktivierten Eigenleistungen und aus der Auflösung passiver Rechnungsabgrenzungsposten. So werden beispielsweise Schließfacherlöse und Toilettenpachten hier abgebildet. Da sie losgelöst vom konkreten Zughalt entstehen, können sie nicht wie die Umsatzerlöse aus Stationsentgelten den Verkehrsdiensten direkt zugeordnet werden. Bei Stationen, die sowohl vom SPNV wie auch vom SPFV bedient werden, wird z. B. die verkehrliche Zugehörigkeit des Nutzers eines Schließfachs nicht erfasst.

Sonstige Erlöse und Erträge der Verkehrsstationen (in Mio. Euro)

Stationskategorie	2018	2019	2020	2021	2022
Kategorie 0	2,8	1,6	2,1	3,2	12,3
Kategorie 1	51,7	54,8	41,4	56,9	55,6
Kategorie 2	22,3	22,6	35,9	66,8	39,9
Kategorie 3	23,6	25,5	29,5	43,8	32,5
Kategorie 4	23,5	26,6	35,5	53,3	37,5
Kategorie 5	25,0	23,6	30,7	43,2	36,9
Kategorie 6	17,2	19,5	32,0	47,2	42,6
Kategorie 7	1,6	2,2	4,1	7,9	5,3
Gesamt	167,7	176,5	211,2	322,3	262,7

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG

Tabelle 19: Sonstige Erlöse und Erträge der Verkehrsstationen der DB Station&Service AG

Wie Tabelle 19 zu entnehmen ist, sind zudem Erlöse in nicht zu vernachlässigender Höhe enthalten, die an Stationen generiert wurden, die in den jeweilig betrachteten Jahren von Zügen nicht bedient wurden ("Kategorie 0").

Für den Zweck der Kostendeckungsprüfung ist die Zuordnung der sonstigen Erlöse und Erträge jedoch nicht zwingend erforderlich. Sie können stattdessen von den Gesamtkosten abgezogen werden. Der verbleibende Kostenblock muss dann von den Stationsentgelten der Verkehrsdienste gedeckt werden. In Hinblick auf den

problematischen Verursachungszusammenhang verzichtet die Bundesnetzagentur daher auf eine Aufteilung.⁵⁸

1.2 Kostendeckungsprüfung

Die vorangehenden Ausführungen widmeten sich den Erlösen und Kosten. In diesem Abschnitt werden nun beide Elemente zusammengeführt, um eine mögliche Kostenunterdeckung zu prüfen. Hierbei werden die Erlöse aus Stationsentgelten SPNV mit den entsprechend ermittelten Kosten (und sonstigen Erlösen) des SPNV verrechnet. Ein negatives Ergebnis weist auf eine Kostenunterdeckung hin. In der folgenden Darstellung wird aus den Kostenergebnissen der einzelnen Methoden eine Bandbreite gebildet.

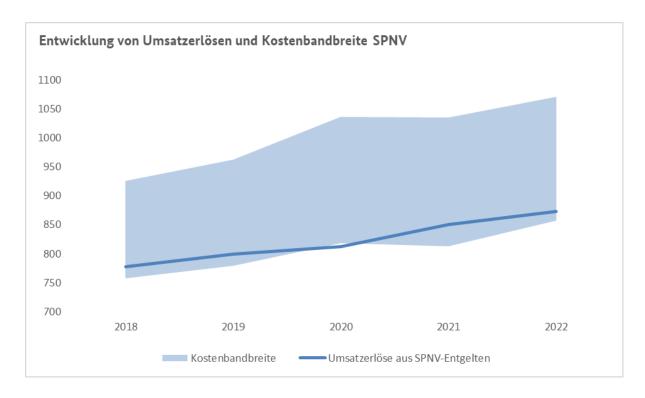


Abbildung 47: Bandbreite der ermittelten SPNV-Kosten und Erlöse aus SPNV-Stationsentgelten der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022

Wie in Abbildung 47 ersichtlich ist, sind die für den SPNV ermittelten Kosten in einem der fünf betrachteten Jahre höher als die erzielten Erlöse aus SPNV-Stationsentgelten. In vier der fünf Jahre liegt der untere Bereich der Kostenbandbreite unterhalb der Erlöse. Die untere Grenze der Kostenbandbreite wird dabei stets und mit sehr großem Abstand zu den Ergebnissen der anderen Methoden von der Methode der Markttragfähigkeit gebildet. Die Abbildung 48 zeigt die Ergebnisse für alle verwendeten Methoden und betrachteten Jahre.

⁵⁸ Wären die Kosten jedoch vollständig verursachungsgerecht zuzuordnen, wäre auch eine Differenzierung der sonstigen Erlöse und Erträge geboten.

Kostendeckung Personenbahnhöfe DB Station&Service AG, in Mio. Euro

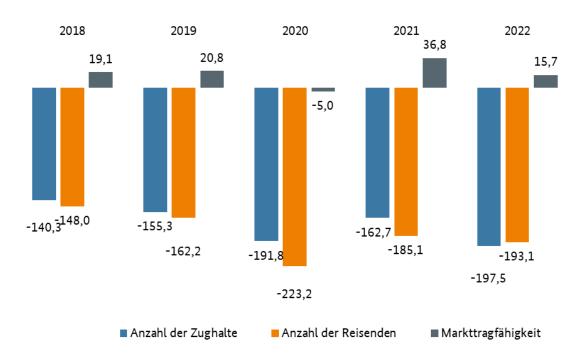


Abbildung 48: Kostendeckung der Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022

Bei Betrachtung der einzelnen Jahre des Betrachtungszeitraums (siehe Abbildung 48) zeigt sich, dass eines der insgesamt fünf betrachteten Jahre eine nach Maßgabe der für diesen Bericht verwendeten Methoden eindeutige Kostenunterdeckung aufweist. Die übrigen Jahre weisen hingegen keine eindeutige Kostenunterdeckung auf.

Es ist festzuhalten, dass die Ergebnisse der Methoden "Zughalte" und "Reisende" stark von den Ergebnissen der Markttragfähigkeitsmethode abweichen und auf teilweise sehr drastische Kostenunterdeckungen hinweisen. Der Mittelwert über die Ergebnisse aller verwendeten Methoden deutet in allen betrachteten Jahren auf eine Kostenunterdeckung hin.

Durchschnittliche Kosten(unter-)deckung SPNV (in Mio. EUR)

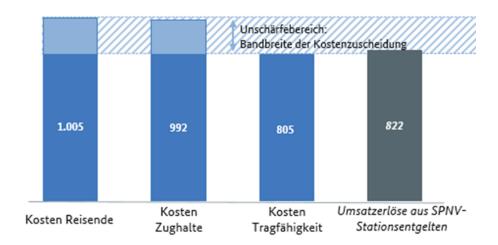


Abbildung 49: Durchschnittliche Kostenunterdeckung der Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022

Bei Betrachtung der durchschnittlichen Kostenunterdeckung über den gesamten Betrachtungszeitraum und über alle Methoden (siehe Abbildung 49) zeigt sich für zwei der drei verwendeten Methoden eine Kostenunterdeckung. Während die Methode der Markttragfähigkeit keine Unterdeckung indiziert, weisen die Methoden Reisende und Zughalte signifikante Unterdeckungen im 5-Jahreszeitraum auf.

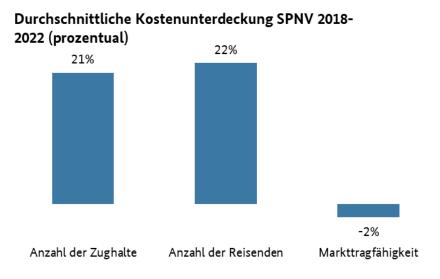


Abbildung 50: Durchschnittliche Kostenunterdeckung des SPNV für Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022 (relativ zu den Erlösen aus Stationsentgelten)

Werden die Durchschnittswerte ins Verhältnis zu den entsprechenden Erlösen gesetzt, ergibt sich eine relative prozentuale Kosten(-unter)deckung (siehe Abbildung 50). Die ermittelten Ergebnisse weisen eine durchschnittliche prozentuale Kostenunterdeckung im Betrachtungszeitraum zwischen -2 und +22 Prozent auf. Hinzuweisen ist allerdings noch darauf, dass die DB Station&Service AG die nach Abzug der Erlöse des SPNV noch verbleibende Lücke zu den Gesamtkosten in den vergangenen Jahren nicht ausgeschöpft hat.

Insofern war in den Genehmigungen eine Finanzierung der Kosten des SPNV durch Entgelte des SPFV nicht festzustellen.

2. DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

Die RNI betreibt insgesamt 269 Personenbahnhöfen in verschiedenen Bundesländern. Die Stationen werden ausschließlich durch Züge des SPNV im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags bedient; Halte durch Züge des SPFV finden nicht statt. In den Jahren 2018 bis 2022 wurden ca. 14 Mio. Zughalte erfasst.

Gesamtkosten Personenbahnhöfe, in Mio. Euro

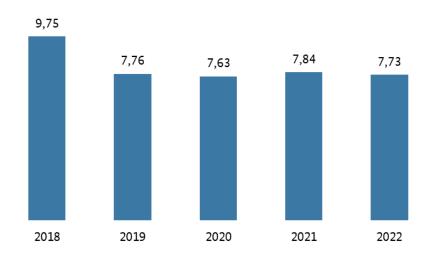


Abbildung 51:Entwicklung der Gesamtkosten Personenbahnhöfe DB RNI im Betrachtungszeitraum

Mit Ausnahme des Jahres 2018 erweisen sich die Gesamtkosten der Personenbahnhöfe der RNI rund um das Niveau von etwa 7,7 Mio. Euro als relativ stabil. Kostenunterschiede zwischen den einzelnen Jahren seien nach Aussage der RNI auf spezifische Instandhaltungsmaßnahmen zurückzuführen.

Jährliche Veränderung der Gesamtkosten der RNI Personenbahnhöfe (in Prozent)

	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021	2022/2018
Gesamtkosten Personenbahnhöfe	-20%	-2%	3%	-1%	-21%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: RNI

Tabelle 20: Jährliche Kostensteigerungsraten der Personenbahnhöfe der RNI

Wie in Abbildung 51 und Tabelle 20 ersichtlich ist, sind die Gesamtkosten der von RNI betriebenen Personenbahnhöfe im Betrachtungszeitraum gesunken. Von 2018 auf 2019 ist eine deutliche Niveauverschiebung erkennbar.

Tabelle 21 zeigt das betriebswirtschaftliche Ergebnis der Personenbahnhöfe für die Jahre 2018 bis 20122

Ergebnisse der RNI Personenbahnhöfe (in EUR)

	2018	2019	2020	2021	2022
Umsatzerlöse aus Stationsentgelten	6.898.204	6.784.667	6.985.041	7.334.792	8.127.407
- Kostenbasis	9.756.124	7.791.217	7.659.696	7.805.288	7.681.801
= Ergebnis	-2.857.920	-1.006.550	-674.655	-470.496	445.606

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: RNI

Tabelle 21: Entwicklung des Ergebnisses der RNI Personenbahnhöfe im Betrachtungszeitraum

Die RNI erzielte bei ihren Personenbahnhöfen in den Jahren 2018 bis 2021 jeweils ein negatives Ergebnis. In 2022 wurde erstmals im Betrachtungszeitraum ein positives Ergebnis ausgewiesen. Da keine Züge des SPFV die Personenbahnhöfe bedienen, ist keine Schlüsselung der Erlöse sowie der Kosten auf die Verkehrsdienste SPNV und SPFV erforderlich. Stattdessen können die Erlöse und Kosten für die Personenbahnhöfe dem SPNV direkt und vollumfänglich zugeordnet werden. Somit entspricht das Ergebnis für die Jahre 2018 bis 2021 einer Kostenunterdeckung des SPNV. Für 2022 lässt sich wiederum ein positives Ergebnis feststellen.

Bei kleineren Betreibern von Infrastruktur kann eine mehrjährige, detailliertere Betrachtung der Erlös-Kosten-Entwicklung sinnvoll sein, um besondere oder unregelmäßige Tatbestände, zum Beispiel Kostensteigerungen aufgrund von Bauarbeiten, erkennen zu können. Bei großen Infrastrukturbetreibern kann eher ein unterjähriger Ausgleich erfolgen. Ob und in welchem Ausmaß eine Kostenunterdeckung vorliegt, hängt wesentlich an dem Auftreten unregelmäßiger und außerplanmäßiger Ereignisse. Die RNI hat angegeben, dass Kostenschwankungen auf entsprechende Schwankungen bei den Instandhaltungsmaßnahmen zurückzuführen sind.

3. Usedomer Bäderbahn GmbH

Die UBB betreibt 28 Personenbahnhöfe, welche ausschließlich durch Züge des SPNV im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags bedient werden. In den Jahren 2018 bis 2022 wurden etwa 2,1 Mio. Zughalte erfasst.

Gesamtkosten Personenbahnhöfe UBB (in EUR)

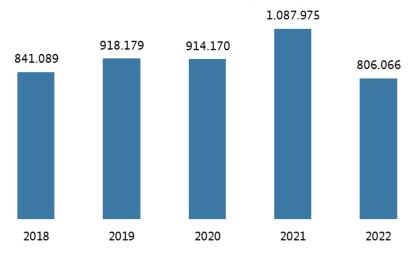


Abbildung 52: Entwicklung der Gesamtkosten Personenbahnhöfe der UBB im Betrachtungszeitraum

Im Betrachtungszeitraum zeigen die Gesamtkosten der Personenbahnhöfe der UBB keine klare Tendenz. Sie liegen im Mittelwert bei etwa 915.000 Euro und schwanken über die Jahre. Die Kostenunterschiede zwischen den einzelnen Jahren sind nach Aussage der UBB auf Schwankungen in der Geschäftstätigkeit zurückzuführen.

Jährliche Veränderung der Gesamtkosten der UBB Personenbahnhöfe (in Prozent)

	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021	2022/2018
Gesamtkosten Personenbahnhöfe	9%	0%	19%	-26%	-4%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: UBB

Tabelle 22: Jährliche Kostensteigerungsraten der Personenbahnhöfe der UBB

Wie in Abbildung 52 und Tabelle 22 ersichtlich ist, schwanken die Gesamtkosten der von UBB betriebenen Personenbahnhöfe im Betrachtungszeitraum sehr stark. Die Gesamtkosten des Jahres 2022 sind um etwa 4 Prozent niedriger als jene des Jahres 2018.

Tabelle 23 zeigt das betriebswirtschaftliche Ergebnis der Personenbahnhöfe der UBB für die Jahre 2018 bis 2022.

Ergebnisse der UBB Personenbahnhöfe (in EUR)

	2018	2019	2020	2021	2022
Umsatzerlöse aus Stationsentgelten	816.344	773.653	817.149	853.639	805.320
- Kostenbasis	921.105	965.262	964.206	1.140.925	855.661
= Ergebnis	-104.761	-191.608	-147.057	-287.286	-50.341

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: UBB

Tabelle 23: Entwicklung des Ergebnisses der Personenbahnhöfe der UBB im Betrachtungszeitraum

Bei ihren Personenbahnhöfen erzielte die UBB in allen betrachteten Jahren ein negatives Ergebnis: Die Kosten überstiegen die Umsatzerlöse in allen Jahren teilweise sehr deutlich (vergleiche Tabelle 23).

Da keine Züge des SPFV die Personenbahnhöfe bedienen, ist keine Schlüsselung der Erlöse sowie der Kosten auf die Verkehrsdienste SPNV und SPFV erforderlich. Stattdessen können die Erlöse und Kosten für die Personenbahnhöfe dem SPNV direkt und vollumfänglich zugeordnet werden. Somit entspricht das Ergebnis aus Tabelle 23 einer nicht zu vernachlässigenden strukturellen Kostenunterdeckung des SPNV.

E Ausblick und Zusammenfassung

Ausblick

Schienenwege

Die Entwicklungen der Trassenentgelte der **DB Netz AG** in den bereits durchgeführten TPS 2023 und TPS 2024 sowie im TPS 2025⁵⁹ bieten einen Ausblick auf zukünftige Erlösaufteilungen.

Kosten- und Entgeltsteigerungen DB Netz AG 2023-2025

			*
	2023	2024	2025
Prognostizierte Kostensteigerung	7,87%	7,92%	7,92%
Entgeltsteigerung SPNV	1,8%	3,0%	0,6%
Entgeltsteigerung SPFV	4,0%	3,5%	17,7%
Entgeltsteigerung SGV	2,3%	2,0%	16,2%

Quelle: Bundesnetzagentur

Tabelle 24: Kosten⁶⁰- und Entgeltsteigerungen der DB Netz AG 2023-2025

Im **TPS 2023** ⁶¹ stiegen die Trassenentgelte im Durchschnitt um 2,3 Prozent, wobei im SPNV gemäß § 37 ERegG lediglich eine Anhebung um 1,8 Prozent erfolgte. Dies führte dazu, dass die Entgelte in den beiden anderen Segmenten überdurchschnittlich anstiegen. Der Zuwachs im SPFV betrug ca. 4,0 Prozent und im SGV ca. 2,3 Prozent.

Im **TPS 2024** ⁶²wurde die SPNV-Entgelte aufgrund einer Änderung der Steigerungsrate im Regionalisierungsgesetz um 3 Prozent erhöht. Bei einer weiteren Anpassung des Regionalisierungsgesetzes wurde diese Steigerungsrate für die Jahre 2023 bis 2025 jedoch wieder auf 1,8 Prozent verändert. Inzwischen waren die Trassenpreise für 2024 jedoch bereits genehmigt. Eine nachträgliche Änderung hätte zum Vertrauensverlust für die Trassenentgelte im SPFV und SGV oder zu einer Kostenunterdeckung bei der DB Netz geführt. Daher wurde seitens der Bundesnetzagentur entschieden, die bereits erteilte Genehmigung mit einer zugrundeliegenden Erhöhung im SPNV um 3 Prozent nicht nachträglich aufzuheben.

Im **TPS 2025**⁶³ stiegen die Trassenentgelte im Durchschnitt um effektiv rund 6 Prozent. Da im Ergebnis mit dem TPS 2024 – vor in Kraft treten der letzten Änderung des Regionalisierungsgesetzes – für den SPNV eine Entgeltsteigerung gegenüber dem TPS 2023 auf der damals noch geltenden gesetzlichen Grundlage um

⁶² siehe Verfahren BK10-22-0354 E

_

⁵⁹ In der Tabelle sind die Werte aus dem Hilfsantrag der DB Netz vom 12.03.2024 dargestellt, bei dem von 2022 bis 2025 von einer durchschnittlichen Entgeltsteigerung von 1,8 Prozent jährlich im SPNV ausgegangen wird. Dieser Antrag wurde von der Bundesnetzagentur am 22.03.2024 genehmigt.

⁶⁰ Prognose für 2023 aus Verfahren BK10-22-0023_E: Kostensteigerung von DB Netz + DB RNI, Prognose für 2024+2025 nach § 28 ERegG mittels PI von 8,55 Prozent und PF von 0,63 Prozent

⁶¹ siehe Verfahren BK10-21-0300_E

⁶³ siehe Verfahren BK10-23-0400_E

3 Prozent genehmigt und letztlich nicht nachträglich aufgehoben und neubeschieden wurde, beläuft sich die Entgeltsteigerung zum TPS 2025 gegenüber den auf alter Gesetzesgrundlage des Regionalisierungsgesetzes genehmigten Entgelte des TPS 2024 (3,0 Prozent statt 1,8 Prozent gegenüber TPS 2023) lediglich auf rund 0,6 Prozent (Erhöhung um 1,8 Prozent p.a. über zwei Jahre (rund 3,6 Prozent), von denen 3,0 Prozent bereits zum TPS 2024 realisiert wurden).

Dies führte im Ergebnis allerdings zu einer recht hohen Entgeltsteigerung im SGV und SPFV.

Die hohen prognostizierten Kostensteigerungen - von 2022 bis 2025 im jährlichen Durchschnitt rund 8 Prozent - liegen deutlich oberhalb der Steigerungsraten der Trassenentgelte im SPNV und auch der übrigen Verkehrsdienste in Jahren 2023-2024. Für 2025 wurden von der DB Netz⁶⁴ Nachholeffekte bei den Trassenentgelten eingeplant, um keine große Kostenlücke entstehen zu lassen. Da die Steigerungsrate im SPNV durch den § 37 ERegG festgelegt ist, ging dies nur zulasten der beiden anderen Verkehrsdienste. Die Entgeltentwicklung im SPNV bleibt damit weiter hinter der Entwicklung der Entgelte des SGV und SPFV zurück.

Die Bundesnetzagentur hat der Usedomer Bäderbahn GmbH für zwei weitere Netzfahrplanperioden (TPS 2023 und TPS 2024) um jeweils 1,8 Prozent erhöhte SPNV-Entgelte gemäß § 37 ERegG genehmigt. Zudem bewirkte ab der NFP 2022/2023 die Integration der Kosten für Personenbahnsteige eine zusätzliche Entgeltsteigerung.

In Vorbereitung des TPS 2025 beantragte die UBB GmbH im September 2023 eine Befreiung von den Entgeltregeln des § 37 ERegG für die von ihr betriebenen Eisenbahnanlagen und Personenbahnhöfe. Nach § 2a Abs. 4 ERegG war die Befreiung für Betreiber von Eisenbahnanlagen zu erteilen, da auf dem Netz der UBB GmbH weder Schienenpersonenfernverkehr noch Schienengüterverkehr im erheblichen Umfang stattfindet.

Aufbauend auf den Befreiungsbeschluss⁶⁵ der Beschlusskammer 10 beantragte die UBB GmbH im Rahmen des TPS 2025 eine Entgeltsteigerung von über 50 Prozent von 2024 auf 2025, die mit außerordentlich hohen und nicht förderfähigen Kosten für die Errichtung eines neuen elektronischen Stellwerks, für Bau- und Dienstleistungen sowie hohen Tarifabschlüssen begründet wurde. Die erforderlichen Eigenmittel und deren Umlage auf die Entgelte würden zu einer höheren Entgeltsteigerung führen, als es nach den Vorgaben des § 37 ERegG zulässig wäre. Somit erfolgte die Ermittlung und Genehmigung der Trassenentgelte der UBB GmbH - anstelle einer Fortschreibung mit dem Faktor aus dem Regionalisierungsgesetz - erstmalig für die Netzfahrplanperiode 2024/2025 im Verfahren BK10-23-0151_E auf Basis der vorgetragenen originären Kosten und Bilanzdaten für das Mindestzugangspaket sowie der Einnahmen aus Trassenentgelten.

⁶⁴ Der neue Unternehmensname lautet seit 1.1.2024 DB InfraGO. Zur besseren Verständlichkeit und Zuordnung der Themenfelder wird im Rahmen dieses Berichtes stets der bisherige Name verwendet.

⁶⁵ siehe Verfahren BK10-23-0214_B

Genehmigte Entgelte der UBB GmbH (in Euro je Trassenkilometer)

1.1.1	NFP	NFP	NFP	NFP	NFP	NFP	NFP
Leistungen	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Basispreis Lastfahrten	6,73	6,85	6,98	7,10	7,88 (7,23)	8,11	12,48
Basispreis Leerfahrten	4,35	4,43	4,51	4,59	4,67	4,81	7,49
Entgeltsteigerung p.a.		1,8%	1,8%	1,8%	11,0% (1,8%)*	2,9%*	53,9%**

BNetzA-Entgeltverfahren 3K10-17-0400_E BK10-18-0218_E BK10-19-0238_E BK10-20-0087_E BK10-21-0147_E BK10-22-0130_E BK10-23-0151_E BK10-18-0041_E

Tabelle 25: Entwicklung der genehmigten SPNV-Trassenentgelte und deren Steigerungsraten für die UBB GmbH für die Jahre 2019 -2025

Personenbahnhöfe

Seit Ende des Betrachtungszeitraums des vorliegenden Berichts wurden von der DB Station&Service AG Entgeltanträge für die Jahre 2023 und 2024 vorgelegt. Hierin geht sie von folgenden Kostensteigerungen aus und hat folgende Entgeltsteigerungen in den einzelnen Verkehrsdiensten beantragt: ⁶⁶

Kosten- und Entgeltsteigerungen DB Station&Service AG

	2023	2024
Prognostizierte Kostensteigerung	12%	2%
Beantragte Entgeltsteigerung SPNV	2,34%	1,82%
Beantragte Entgeltsteigerung SPFV	4,54%	2,56%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG

Tabelle 26: Kosten- und Entgeltsteigerungen DB Station&Service AG für 2023 und 2024

Für das Jahr 2023 zeigt sich, dass die prognostizierten Kostensteigerungen deutlich oberhalb der Entgeltsteigerungen liegen. Die Entgeltsteigerungen im SPNV ist zudem in beiden Jahren deutlich kleiner als im SPFV. Sie liegen zudem unterhalb der prognostizierten Kostensteigerung.

Da bereits im Zeitraum 2018 bis 2022 bei den SPNV-Entgelten zum Teil eine Kostenunterdeckung vorlag, ist davon auszugehen, dass auch in den Jahren 2023 und 2024 keine Kostendeckung erreicht werden wird. Zu erwarten ist, dass die strukturelle Kostenunterdeckung zugenommen hat.

^{*} ab NFP 2022/2023 erfolgte die Umgliederung der Kosten für Personenbahnsteige. Das Trassenentgelt enthält Anteile für die Trasse und für Personenbahnsteige. Das reine Trassenentgelt stieg in den NFP 2022/2023 und 2023/2024 um jeweils 1,8 %

^{**} nach erteilter Befreiung von § 37 ERegG wurden die Entgelte ab NFP 2024/2025 kostenbasiert ermittelt und genehmigt

⁶⁶Vgl. DB Station&Service AG Anhang zum Entgeltantrag 2024 "Erläuterungen des Entgeltgenehmigungsantrags", S. 24 sowie Entgeltanträge der DB Station&Service AG für die Jahre 2023 und 2024

RNI hat für die Jahre 2023 und 2024 jeweils Anträge vorgelegt, die eine Preissteigerung der Stationsentgelte im SPNV von jeweils 1,8 Prozent vorsehen. Allerdings sind der Bundesnetzagentur in den Anträgen keine Prognosen zur Kostenentwicklung mitgeteilt worden, so dass der Umfang der Kostendeckung für diese beiden Jahre nicht bekannt ist. Von 2018 bis 2022 lag insgesamt eine deutliche Kostenunterdeckung vor. Sollten die Kostensteigerungen in Größenordnungen liegen, die bei DB Station&Service AG prognostiziert wurden, dann ist nicht von einer Kostendeckung auszugehen.

RNI hat die Infrastruktur von der DB InfraGO AG gepachtet. Daher kann sich RNI nicht von den Vorgaben des § 37 ERegG nach § 2a Abs. 4 ERegG befreien lassen, da dieser auf im Eigentum stehende Netze referenziert. Bei unveränderter Beibehaltung des § 37 ERegG müsste geprüft werden, ob diese Vertragsstrukturen langfristig wirtschaftlich tragbar sind.

Seitens der UBB wurden für das Jahr 2023 Erhöhungen bei den Stationsentgelten von 1,8 Prozent, für das Jahr 2024 von 3,0 Prozent beantragt. Zudem werden ab 2024 die Preisbestandteile für die Personenbahnsteige in die Trassenentgelte einbezogen, so dass der Antrag nur für den restlichen Teil der Stationen galt. Eine Rückänderung auf 1,8 Prozent nach wiederholter Anpassung des RegG erfolgte nicht. Stattdessen legte die UBB mit Schreiben vom 10.01.2023 einen Befreiungsantrag vom § 37 ERegG vor, dem mit Beschluss BK10-23-0004 B vom 06.04.2023 stattgegeben wurde.

Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht hat die Entwicklung der Entgelte, der Kosten und Kostendeckung durch die Entgelte des Schienenpersonennahverkehrs für die bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen auf Basis der Entgeltbildung nach § 37 ERegG für den Zeitraum 2018-2022 untersucht. Im Betrachtungszeitraum fanden Ereignisse mit deutlichen wirtschaftlichen Auswirkungen statt. Dazu zählt die Bundesnetzagentur die Covid-19-Pandemie, den Russland-Ukraine-Krieg und die Hochwasserereignisse in Deutschland. Gegen Ende des Berichtszeitraums fand die Einführung des 9-Euro- bzw. Deutschlandtickets statt, was erhebliche Veränderungen der Nachfrage im SPNV mit sich brachte. Zudem wurde ein kurzer Ausblick auf bekannte Entwicklungen in den Jahren 2023 bis 2025 gegeben.

Die Ergebnisse der Kostendeckung sind ambivalent, die Trends dagegen eher eindeutig. Im Einzelnen:

	Ι	OB .	DB RNI	U	ВВ
	DB Netz AG inkl. DB RNI (Trassen)	DB Station&Service AG (Stationen)	Stationen	Trassen	Stationen
Kostendeckung im Betrachtungs- zeitraum 2018-2022	weder Kostenüber- noch -unterdeckung	zum Teil strukturelle Kosten- unterdeckung	strukturelle Kosten- unterdeckung	Kostenüber- deckung 2018-2021; 2022 unterdeckend	strukturelle Kosten- unterdeckung
Entwicklungs- trend von 2018 bis 2022	Kostendeckung durch SPNV- Entgelte nimmt ab.	Kostendeckung durch SPNV - Entgelte nimmt ab.	Höhe der Kosten- unterdeckung nimmt ab.	Höhe der Kosten- überdeckung nimmt ab.	Uneinheitliche und schwankende Entwicklung
Ausblick 2023 bis 2025	Kostendeckung durch SPNV- Entgelte nimmt stark ab.	weiterer Trend in Richtung Kosten- unterdeckung	tendenziell abnehmende Kostendeckung	Befreiung von §37 in Kombination mit starken Preiserhöhungen	Befreiung von §37 in Kombination mit starken Preiserhöhungen

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 27: Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

Bei der Kostendeckung durch die Entgelte des SPNV bestand im Betrachtungszeitraum 2018 bis 2022 kein einheitliches Bild. So konnte bei den Trassenpreisen der DB Netz AG (inkl. RNI) weder eine Kostenunter- noch eine Kostenüberdeckung festgestellt werden. Bei den Stationsentgelten lag bei allen drei Unternehmen jeweils

mindestens teilweise eine Kostenunterdeckung vor. Bei den Trassenentgelten der UBB hat es eine Kostenüberdeckung gegeben.

Trotz aller Herausforderungen stieg die erbrachte Menge an Trassenkilometern auf Schienenwegen der bundeseigenen Betreiber im benannten Fünfjahreszeitraum deutlich. Diese Erhöhung der Betriebsleistung war in ihrer Höhe jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Kostendeckung durch die SPNV-Entgelte zu gewährleisten. So konnte in (nahezu) allen Fällen festgestellt werden, dass die Kostendeckung durch die SPNV-Entgelte im Betrachtungszeitraum rückläufig war. Dies galt unabhängig davon, ob eine Kostendeckung bereits vorlag oder nicht.

Dieser Trend verstärkt sich für den Zeitraum ab 2023. Die hohe Inflation und Preissteigerungen werden ab dann besonders sichtbar. Die gesetzlich auf 1,8 Prozent festgelegte Steigerungsrate für die SPNV-Entgelte kann diese nicht auffangen, so dass sich eine stark rückläufige Kostendeckung durch diese bereits jetzt abzeichnet. Die UBB hat darauf reagiert und für sich mit dem Befreiungsantrag eine Lösung gefunden.

DB Netz AG und DB Station&Service AG haben ihre Nutzungsentgelte insbesondere für den SPFV stärker erhöht als für den SPNV. Dies gilt sowohl für den Betrachtungszeitraum 2018 bis 2022 und erst recht für die Jahre danach. Extrem auszuschlagen droht es bei den Trassenentgelten für 2025 mit sehr hohen Steigerungen der Trassenentgelte für die Verkehrsdienste SPFV und SGV.

Der Gesetzgeber steht vor der Frage, ob er diese Entwicklung unterstützen oder ihr entgegenwirken möchte. Neben der kompletten Abschaffung des § 37 ERegG gäbe es die Möglichkeit der Orientierung an anderen Indizes, z. B. wie sie in § 28 ERegG beschrieben sind. Diese würden gesamtwirtschaftliche Entwicklungen besser berücksichtigen.

Die Bundesnetzagentur steht in jedem Fall für vertiefte Diskussionen des Weiteren Vorgehens mit den bei ihr vorliegenden Daten und Informationen sowie ihrer fachlichen Expertise gerne zur Verfügung

Anhang

Lastverkehre

Anhang 1: Schienenwege

5,494	5,397	5,302	5,208	5,116	5,025	Gesamtergebnis
5,613	5,513	5,416	5,320	5,226	5,134	Thüringen
2,666	5,566	5,467	5,371	5,276	5,182	Schleswig-Holstein
5,558	5,460	5,363	5,269	5,175	5,084	Sachsen-Anhalt
5,602	5,503	5,406	5,310	5,216	5,124	Sachsen
5,668	5,568	5,470	5,373	5,278	5,185	Saarland
5,539	5,441	5,344	5,250	5,157	5,066	Rheinland-Pfalz
5,343	5,249	5,156	5,065	4,975	4,887	Nordrhein-Westfalen
5,570	5,472	5,375	5,280	5,186	5,095	Niedersachsen
5,798	2,696	5,595	5,496	5,399	5,303	Mecklenburg-Vorpommern
5,244	5,151	2,060	4,970	4,882	4,796	Hessen
5,130	5,039	4,950	4,862	4,776	4,692	Hamburg
5,846	5,743	5,641	5,541	5,443	5,347	Bremen
5,941	5,836	5,733	5,631	5,532	5,434	Brandenburg
5,814	5,711	5,610	5,511	5,414	5,318	Berlin
5,358	5,264	5,171	5,079	4,989	4,901	Bayern
5,492	5,395	5,300	5,206	5,114	5,024	Baden-Württemberg
Ø Entgelt 2022 [2021*1,018]	Ø Entgelt 2021 [2020*1,018]	Ø Entgelt 2020 [2019*1,018]	Ø Entgelt 2019 [2018*1,018]	ØEntgelt 2018 [2017*1,018]	D-Preis 2017	Bundesland

Tabelle 28: genehmigte SPNV Trassenentgelte im Segment Lastverkehre

	q	U
	١	
١	C	
Ī	đ	U
	Š	2
1	ī	
	q	U
	S	5
	٢	
	d	U
	ā	Ü
	٦	٠

Baden-Württemberg 2,906 Bayern 2,905 Berlin 2,999 Brandenburg 3,162 Bremen 3,117 Hamburg 2,871 Hessen 2,940 Mecklenburg-Vorpommern 3,039 Niedersachsen 2,913 Rheinland-Pfalz 2,887 Saarland 2,987 Sachsen 2,986 Sachsen-Anhalt 2,986 Schleswig-Holstein 2,986	2,958		[212]	[2020*1,018]	[2021*1,018]
urg-Vorpommern	230 6	3,012	3,066	3,121	3,177
urg burg-Vorpommern -NestfalenWestfalenPfalz Anhalt g-Holstein	166,2	3,010	3,064	3,120	3,176
ourg-Vorpommern chsen -Westfalen 1-Pfalz Anhalt	3,053	3,108	3,164	3,221	3,279
urg-Vorpommern chsen -Westfalen I-Pfalz Anhalt	3,219	3,277	3,336	3,396	3,457
chsen -Westfalen -Pfalz Anhalt	3,174	3,231	3,289	3,348	3,408
mmern	2,923	2,975	3,029	3,083	3,139
mmern n	2,993	3,047	3,102	3,158	3,215
	3,093	3,149	3,206	3,263	3,322
	3,226	3,284	3,343	3,403	3,464
	2,965	3,019	3,073	3,128	3,185
	2,939	2,992	3,046	3,101	3,156
	2,509	2,554	2,600	2,647	2,694
	2,982	3,036	3,091	3,146	3,203
	3,039	3,094	3,149	3,206	3,264
	3,004	3,058	3,113	3,169	3,226
Thüringen 2,990	3,044	3,099	3,155	3,211	3,269
Gesamtergebnis 2,954	3,007	3,061	3,116	3,172	3,229

Tabelle 29: genehmigte SPNV Trassenentgelte im Segment Leerverkehre

Quelle: Bundesnetzagentur

Ergebnis nach Kürzungen durch die BNetzA

Kosten MZP		lst 2018			lst 2019			lst 2020			lst 2021		_	IST 2022	
Quelle:	Quelle: vorermittlung 10.050-F-20-90	ng 10.05()-F-20-90	BK10-22-0023_E 9. Anhörung	323_E 9. A	nhörung	BK10-22-0023_E 9. Anhörung)23_E 9. A	nhörung	BK10-22-0023_E 9. Anhörung	023_E 9. A	nhörung			
in Mio. EUR	DB Netz AG	RNI GmbH	MZP	DB Netz AG	RNI GmbH	MZP	DB Netz AG	RNI GmbH	MZP	DB Netz AG	RNI GmbH	MZP	DB Netz AG	RNI GmbH	MZP
Materialaufwand	-1.875	-37	-1.912	-1.838	-37	-1.875	-2.063	-38	-2.101	-2.332	-39	-2.371	-2.553	-44	-2.596
Personalaufwand	-2.566	-35	-2.601	-2.741	-39	-2.780	-2.876	-41	-2.918	-3.038	-43	-3.081	-3.198	-45	-3.243
Abschreibungen	-568	-1	-568	-575	0	-576	-600	0	-601	-597	0	-597	-574	0	-575
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-956	6-	-965	-1.070	-10	-1.080	-1.154	-10	-1.164	-1.249	-11	-1.260	-1.221	-13	-1.233
Summe Kosten	-5.966	-81	-6.047	-6.224	-87	-6.311	-6.693	-90	-6.783	-7.215	-93	-7.309	-7.545	-102	-7.647
sonstiger Umsatz	14	7	21	13	3	16	13	0	13	12	0	12	10	0	10
AEL	837	0	837	932	0	932	1.075	0	1.075	1.245	0	1.245	1.361	0	1.361
Sonstige betriebliche Erträge	929	12	699	672	15	686	626	18	644	732	18	750	896	17	985
Neutrale Positionen	272	1	272	146	0	146	152	0	153	96	-1	95	102	1	104
Zwischensumme	-4.186	-62	-4.248	-4.462	69-	-4.531	-4.827	-71	-4.898	-5.131	-75	-5.206	-5.104	-84	-5.187
kalkulatorische Zinsen	-730	0	-730	-538	0	-538	-556	0	-556	-585	0	-586	-618	0	-618
Konzernumlage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
korrigierte Kostenbasis MZP	-4.916	-61	-4.978	-5.000	-70	-5.069	-5.382	-72	-5.454	-5.717	-76	-5.792	-5.721	-84	-5.805

Tabelle 30: Kosten des MZP nach Kürzungen durch die BNetzA

Anhang 2: Personenbahnhöfe

Schätzung der Grenzkosten eines Stationshalts

Die Schätzung der Grenzkosten von Verkehrsstationen erfolgt grob in folgenden Schritten:

- · Ermittlung des Kostenanteils von Personenbahnsteigen an den Gesamtkosten von Verkehrsstationen
- Multiplikation des Reziprokes des ermittelten Anteils mit den festgelegten Grenzkosten⁶⁷ der Personenbahnsteige

Seit dem Beschluss der Bundesnetzagentur zum Stationspreissystem der DB Station&Service AG mit Wirkung für das Jahr 2021 (BK10-20-0033_E) sind die unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs der Personenbahnsteige der DB Station&Service AG bekannt. Die folgende Tabelle 31 zeigt die uKZ der Personenbahnsteige der DB Station&Service AG für die Jahre 2021-2024.

Festgelegte uKZ der Personenbahnsteige der DB Station&Service AG

Jahr	Beschluss	EUR/Stationshalt
2021	BK10-20-0033_E	0,14
2022	BK10-21-0044_E	0,16
2023	BK10-22-0037_E	0,14
2024	BK10-23-0061_E	0,14

Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 31: Festgelegte uKZ der Personenbahnsteige DB Station&Service AG für den Zeitraum 2021-2024

Da für den Betrachtungszeitraum nur Werte für die Jahre 2021 und 2022 vorliegen, wurden für die Jahre 2018-2020 jeweils der Mittelwert der uKZ von 2021 bis 2024 behelfsmäßig angenommen.

Die Kosten für Personenbahnsteige stellen nur einen Teil der Gesamtkosten von Verkehrsstationen dar. Als Teil der Stationspreisverfahren wurde ermittelt, wie hoch dieser Anteil ausfallen sollte. Die Ergebnisse werden in folgender Tabelle 32 dargestellt.⁶⁸

⁶⁷ Es wird der Begriff der Grenzkosten verwendet. Tatsächlich handelt es sich um unmittelbare Kosten des Zugbetriebs, die den Grenzkosten sehr ähneln.

⁶⁸ Für das Jahr 2018 liegen der Bundesnetzagentur keine entsprechenden Werte vor, so dass der Mittelwert der Jahre 2019-2022 als Schätzung verwendet wurde.

Anteile der Kosten für Personenbahnsteige an den Gesamtkosten von Verkehrstationen

Kat/PK	2019	2020	2021	2022
1	15%	12%	11%	11%
2	20%	17%	16%	20%
3	28%	26%	23%	27%
4	33%	30%	27%	32%
5	30%	28%	27%	29%
6	30%	28%	26%	27%
7	26%	25%	23%	23%
Mittelwert	25%	23%	21%	23%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Bundesnetzagentur

Tabelle 32: Anteile der Kosten für Personenbahnsteige an den Gesamtkosten von Verkehrsstationen

Die Kosten von Personenbahnsteigen betrugen im Zeitraum von 2019 bis 2022 etwa 21 bis 25 Prozent der Gesamtkosten der Verkehrsstationen. Im Umkehrschluss wird also angenommen, dass die Gesamtkosten der Verkehrsstation etwa das Vier- bis Fünffache der Kosten für Personenbahnsteige betragen. Als Annäherung an die der Bundesnetzagentur unbekannten Grenzkosten für Verkehrsstationen wird daher das Produkt aus den jeweiligen uKZ und einem Multiplikator von etwa vier bis fünf (Reziproke der Mittelwerte aus Tabelle 32) verwendet. Hieraus ergeben sich folgende angenäherte Grenzkosten für Verkehrsstationen (siehe Tabelle 33).⁶⁹

⁶⁹ Für 2018 wurde aufgrund fehlender Daten Mittelwerte verwendet. Die Ergänzung "E" steht für Schätzung und soll dies hervorheben. Als Grenzkosten Personenbahnsteig wurden aufgrund fehlender Daten für die Jahre 2019 bis 2020 Mittelwerte verwendet.

Rechnerische Annäherung der Grenzkosten des Personenbahnhofs durch einen Zughalt

	2018E	2019	2020	2021	2022
Durchnittlicher Anteil Kosten					
Personenbahnsteig (A)	23,1%	25,1%	22,6%	21,3%	23,4%
Reziprok (1/A)	4,3	4,0	4,4	4,7	4,3
Verwendete Grenzkosten					
Personenbahnsteig (GKP)	0,145	0,145	0,145	0,14	0,16
Rechnerische Grenzkosten					
Personenbahnhof (GKP/A)	0,63	0,58	0,64	0,66	0,68

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis DB Station&Service AG sowie Bundesnetzagentur

Tabelle 33: Angenäherte Grenzkosten eines Stationshalts bei Personenbahnhöfen einschließlich der Grenzkosten des Personenbahnsteigs der DB Station&Service AG⁷⁰

Werden die ermittelten Annäherungen ins Verhältnis zu den Gesamtkosten der Verkehrsstationen gesetzt, ergeben sich folgende Prozentsätze, die in Tabelle 34 dargestellt sind.

Angenäherte Anteile der Grenzkosten an den Gesamtkosten, in EUR/Halt bzw. prozentual

	2018	2019	2020	2021	2022
Gesamtkosten (K)	6,46	6,61	7,00	6,90	7,30
Grenzkosten (GK)	0,63	0,58	0,64	0,66	0,68
Anteil (GK/K)	10%	9%	9%	10%	9%

Quelle: Eigene Darstellung, Datenbasis: DB Station&Service AG sowie Bundesnetzagentur

Tabelle 34: Angenäherte Anteile der Grenzkosten an den Gesamtkosten der Verkehrsstationen der DB Station&Service AG

Im Ergebnis kann davon ausgegangen werden, dass die Grenzkosten in etwa zwischen 9 und 10 Prozent der Gesamtkosten betragen. Diese ermittelten und in Tabelle 34 dargestellten Werte werden im Rahmen der Markttragfähigkeitsmethode verwendet.

⁷⁰ Die in Tabelle 11 aufgeführten Grenzkosten weichen von den Werten der Tabelle 343 deutlich ab. Grund dafür ist u. a., dass die Grenzkosten aus Tabelle 11 den Berechnungen von gemischt genutzten Stationen entnommen wurden, während die Werte der Tabelle 343 für alle Stationen gelten. Damit kann grundsätzlich festgehalten werden, dass gemischt genutzte Stationen im Mittel höhere Kosten aufweisen als die nur von einem Verkehrsdienst genutzten Stationen.

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schematische Darstellung einer Kostenunter- bzwüberdeckung	10
Abbildung 2: DB-Betriebsleistung und gesamte EVU-Verkehrsleistung (Quelle: Bundesnetzagentur)	14
Abbildung 3: Pandemiesonderkosten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege Bundesnetzagentur) 14	
Abbildung 4: Verbraucherpreisindex (Veränderung zum Vorjahr) für die Jahre 2018 bis 2022 (Quelle: Eig Darstellung, Datenbasis: Destatis)	
Abbildung 5: Erzeugerpreisindex gewerblicher Produkte (2020=100) für die Jahre 018 bis 2022 Eigene Darstellung, Datenbasis: Destatis) 15	uelle:
Abbildung 6: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPNV	23
Abbildung 7: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SPNV	24
Abbildung 8: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten SPNV	24
Abbildung 9: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung SPFV	25
Abbildung 10: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SPFV	26
Abbildung 11: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten im SPFV	26
Abbildung 12: DB Netz/DB RNI Mengenentwicklung im SGV	27
Abbildung 13: DB Netz/DB RNI durchschnittliche Erlöse je Trassenkilometer im SGV	27
Abbildung 14: DB Netz/DB RNI Umsatz aus Trassenentgelten im SGV	28
Abbildung 15: Entwicklung der erbrachten Trassenkilometer der UBB	30
Abbildung 16: Entwicklung der durchschnittlichen Erlöse je Trassenkilometer der UBB	30
Abbildung 17:Entwicklung der Umsätze aus Trassenentgelten des SPNV der UBB	31
Abbildung 18: Entwicklung der Gesamtkosten des MZP und Gesamtumsätze aus Trassenentgelten aller Verkehrssegmente 2018-2022	38
Abbildung 19: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2018	39
Abbildung 20: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2019	40
Abbildung 21: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2020	40
Abbildung 22: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2021	41
Abbildung 23: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2022	42
Abbildung 24: Kostendurchschnitt und Erlöse aus Trassenentgelten des SPNV der Jahre 2018-2022	43
Abbildung 25: Kostenvergleich Szenario I+II mit Erlösen aus SPNV Trassenentgelten 2018-2022	43
Abbildung 26: Vergleich Entgeltsteigerung im SPNV mit der Gesamt- und SPNV-Kostensteigerung	44

Abbildung 27: Kosten des Mindestzugangspakets der UBB40	3
Abbildung 28: Entwicklung der durchschnittlichen Kosten je Trassenkilometer im SPNV40	6
Abbildung 29: Umsätze und Kosten der UBB GmbH4	7
Abbildung 30: Zughalte des SPNV an Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG54	4
Abbildung 31: Zughalte des SPFV an Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG5	5
Abbildung 32: Umsatzerlöse der DB Station&Service AG aus SPNV-Stationsentgelten	5
Abbildung 33: Umsatzerlöse der DB Station&Service AG aus SPFV-Stationsentgelten50	6
Abbildung 34: Durchschnittliches Stationsentgelt pro SPNV-Zughalt an den Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG	6
Abbildung 35: Durchschnittliches Stationsentgelt pro SPFV-Zughalt an den Personenbahnhöfen der DB Station&Service AG	7
Abbildung 36: Zughalte an Personenbahnhöfen der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH5	7
Abbildung 37: Umsatzerlöse der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH aus Stationsentgelten58	8
Abbildung 38: Durchschnittliche Stationsentgelte der DB RegioNetz Infrastruktur GmbH58	8
Abbildung 39: Zughalte an Personenbahnhöfen der Usedomer Bäderbahn GmbH59	9
Abbildung 40: Umsatzerlöse aus Stationsentgelten der Usedomer Bäderbahn GmbH59	9
Abbildung 41: Durchschnittliche Stationsentgelte der Usedomer Bäderbahn GmbH60	0
Abbildung 42: Schematische Darstellung der Zuordnung der Kosten der Verkehrsstationen auf die Verkehrsdienste	2
Abbildung 43: Kostenallokation bei gemischt genutzten Stationen der DB Station&Service AG auf die Verkehrsdienste nach Zughalten6	7
Abbildung 44: Kostenzuscheidung auf Verkehrsdienste nach der Anzahl der Reisenden bei gemischt genutzter Stationen69	
Abbildung 45: Kostenzuscheidung bei gemischt genutzten Stationen nach Markttragfähigkeit72	2
Abbildung 46: Entwicklung der ermittelten Kostenbandbreite SPNV73	3
Abbildung 47: Bandbreite der ermittelten SPNV-Kosten und Erlöse aus SPNV-Stationsentgelten der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022	1
Abbildung 48: Kostendeckung der Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-202282	2
Abbildung 49: Durchschnittliche Kostenunterdeckung der Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-202283	3
Abbildung 50: Durchschnittliche Kostenunterdeckung des SPNV für Personenbahnhöfe der DB Station&Service AG für die Jahre 2018-2022 (relativ zu den Erlösen aus Stationsentgelten)83	3
Abbildung 51:Entwicklung der Gesamtkosten Personenbahnhöfe DB RNI im Betrachtungszeitraum84	4
Abbildung 52: Entwicklung der Gesamtkosten Personenbahnhöfe der UBB im Betrachtungszeitraum	5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eckdaten der bundeseigenen Betreiber der Schienenwege 2022	11
Tabelle 2: Eckdaten der bundeseigenen Betreiber von Personenbahnhöfen 2022	12
Tabelle 3: Genehmigte Entgelte der UBB GmbH für die Jahr 2018 bis 2022	22
Tabelle 4: Vergleich der Entwicklungen in den Verkehrsdiensten	28
Tabelle 5: Endkunden-Elastizitäten für die Trassenpreissegmente im Vergleich gemäß dem Trassenpreissystem 2018 der DB Netz AG und der Studie BNetzA/KCW 2018	35
Tabelle 6: Verteilung der Kosten auf die Verkehrsdienste in den unterschiedlichen Szenarien	36
Tabelle 7: Anzahl von Stationen der DB Station&Service AG nach Bedienung durch Verkehrsdienste	63
Tabelle 8: Kostenbasis der DB Station&Service AG im Betrachtungszeitraum differenziert nach Bahnhofsclustern (ohne Berücksichtigung von Kapitalkosten)	63
Tabelle 9: Zurechnung der Kosten gemischt genutzter Stationen (nach Kapitalkosten) der DB Station&S- AG nach der Anzahl der Zughalte für das Jahr 2022	
Tabelle 10: Anzahl der Reisenden und Zurechnung der gemischt genutzten Verkehrsstationen der DB Station&Service AG für das Jahr 2022	69
Tabelle 11: Zurechnung der kategoriebezogenen Kostenbasis der gemischt genutzten Verkehrsstationer DB Station&Service AG auf die Verkehrsdienste nach Markttragfähigkeit für das Jahr 202	
Tabelle 12: Jährliche Kostensteigerungsraten der DB Station&Service AG aufgeteilt nach Methoden	73
Tabelle 13: Gewinn- und Verlustrechnung der DB Station&Service AG	76
Tabelle 14: Ergebnis des Bereichs Verkehrsstation der DB Station&Service AG vor Kapitalkosten	77
Tabelle 15: Festgelegte Kapitalkosten der DB Station&Service AG	78
Tabelle 16: Rechnerische Kapitalkosten der DB Station&Service AG	78
Tabelle 17: Um rechnerische Kapitalkosten adjustierte Gesamtkosten der DB Station&Service AG	79
Tabelle 18: Stationsentgelte der DB Station&Service AG nach Kategorie und Verkehrsdienst für das Jahr	
Tabelle 19: Sonstige Erlöse und Erträge der Verkehrsstationen der DB Station&Service AG	80
Tabelle 20: Jährliche Kostensteigerungsraten der Personenbahnhöfe der RNI	84
Tabelle 21: Entwicklung des Ergebnisses der RNI Personenbahnhöfe im Betrachtungszeitraum	85
Tabelle 22: Jährliche Kostensteigerungsraten der Personenbahnhöfe der UBB	86
Tabelle 23: Entwicklung des Ergebnisses der Personenbahnhöfe der UBB im Betrachtungszeitraum	87
Tabelle 24: Kosten- und Entgeltsteigerungen der DB Netz AG 2023-2025	89

Tabelle 25: Entwicklung der genehmigten SPNV-Trassenentgelte und deren Steigerungsraten für die	
UBB GmbH für die Jahre 2019 -2025	91
Tabelle 26: Kosten- und Entgeltsteigerungen DB Station&Service AG für 2023 und 2024	91
Tabelle 27: Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse	93
Tabelle 28: genehmigte SPNV Trassenentgelte im Segment Lastverkehre	96
Tabelle 29: genehmigte SPNV Trassenentgelte im Segment Leerverkehre	97
Tabelle 30: Kosten des MZP nach Kürzungen durch die BNetzA	98
Tabelle 31: Festgelegte uKZ der Personenbahnsteige DB Station&Service AG für den Zeitraum 2021-2024	99
Tabelle 32: Anteile der Kosten für Personenbahnsteige an den Gesamtkosten von Verkehrsstationen	100
Tabelle 33: Angenäherte Grenzkosten eines Stationshalts bei Personenbahnhöfen einschließlich der Grenzkosten des Personenbahnsteigs der DB Station&Service AG	101
Tabelle 34: Angenäherte Anteile der Grenzkosten an den Gesamtkosten der Verkehrsstationen der DB Station&Service AG	101

Abkürzungsverzeichnis

AEL aktivierte Eigenleistungen

BK Beschlusskammer (der Bundesnetzagentur)

BL Betriebsleistung (in Trassenkilometern)

DB Deutsche Bahn AG

Destatis Statistisches Bundesamt

EIU Eisenbahninfrastrukturunternehmen

ERegG Eisenbahnregulierungsgesetz

EuGH Europäischer Gerichtshof

EVU Eisenbahnverkehrsunternehmen

INPB Infrastrukturnutzungsbedingungen für Personenbahnhöfe

KCW Kompetenz Center Wettbewerb GmbH, Strategie- und

Managementberatung

Mio. Millionen

Mrd. Milliarden

MZP Mindestzugangspaket

NBN Schienennetznutzungsbedingungen

NFP Netzfahrplanperiode

Pkm Personenkilometer

RegG Regionalisierungsgesetz

RNI DB RegioNetz Infrastruktur GmbH

SGV Schienengüterverkehr

SPFV Schienenpersonenfernverkehr

SPNV Schienenpersonennahverkehr

tkm Tonnenkilometer

TPS Trassenpreissystem

Trkm Trassenkilometer

UBB Usedomer Bäderbahn GmbH

uKZ unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallende Kosten

VL Verkehrsleistung (in Personen- bzw. Tonnenkilometern)

Impressum

Herausgeber

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Bezugsquelle | Ansprechpartner

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Abteilung 7, Referat 702/704

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Email: info@bnetza.de

www.bundesnetzagentur.de

Tel. +49 228 14-0

Stand

Mai 2024

Text

Referat 702

Referat 704

