

Berechnungsverfahren zur Ausgleichsermittlung zur Allgemeinverfügung
über die Anwendung des VGN-Gemeinschaftstarifs in dem ab dem 1. Januar 2024
geltenden VGN-Tarifgebiet als Höchsttarif im Schienenpersonennahverkehr

1. Berechnung der vorläufigen Höhe der Ausgleichsleistungen (Höhe der Abschlagszahlungen)

1.1 Auswahl der für die Berechnung relevanten Erhebungsdatensätze

Die Eisenbahnverkehrsunternehmen stellen der VGN GmbH die Erhebungsdaten und Datensätze aus der Verkehrserhebung 2019 zur Verfügung, die für die hier betrachtete Verbundraumerweiterung relevant sind.

Ab dem 01.01.2024 kommt der VGN-Gemeinschaftstarif nur für Fahrten im Binnenverkehr der Erweiterungsgebiete, im Querverkehr zwischen den Erweiterungslandkreisen und -städten sowie im ein- und ausbrechenden Verkehr vom Erweiterungsgebiet in den VGN-Bestandsraum zur Anwendung.

Für Fahrten, die über die Erweiterungsgebiete oder über den bisherigen VGN-Bestandsraum hinausführen, gilt weiterhin der heute bestehende Tarif. Diese Fahrgäste werden bei der Berechnung der aus der Verbundraumerweiterung resultierenden Mehr- beziehungsweise Mindereinnahmen aus den Datenbeständen gelöscht und nicht berücksichtigt. Zudem werden auch folgende Datensätze nicht berücksichtigt:

- Fahrgäste, die zum Zeitpunkt der Erhebung bereits mit VGN-Gemeinschaftstarif unterwegs waren,
- Fahrgäste, die mit einem Semesterticket angetroffen wurden (Anschlussfahrkarten wurden aber weiterhin berücksichtigt),
- Grau- und Schwarzfahrer,
- Fahrkarten, zu denen kein Preis ermittelbar ist (zum Beispiel DB Job-Tickets, DB Sparpreise), Freifahrer (Schwerbehinderte, Polizei in Uniform, ...),
- Fahrkarten mit Fernverkehrsanteil (zum Beispiel BahnCard 100),
- Sonstige (insbesondere Mitarbeiterfahrkarten, Fahrkarten aus dem Ausland, Quer-durchs-Land-Tickets, Bayern-Tickets für 5 Personen).

Bei öffentlichen Dienstleistungsaufträgen, die zum Zeitpunkt der Erhebung 2019 noch nicht in Betrieb waren („Neuverkehre“) oder deren Netzzuschnitt sich gegenüber der Erhebung 2019 wesentlich geändert haben, trifft die VGN GmbH plausible Annahmen und erläutert diese mit geeigneten Datengrundlagen.

1.2 Überführung der Fahrausweise aus dem Deutschlandtarif im Deutschlandtarifverbunds in den VGN-Gemeinschaftstarif

Die verschiedenen Fahrausweisarten des Deutschlandtarifs im Deutschlandtarifverbund werden im nächsten Schritt in vergleichbare Fahrausweisarten des VGN-Gemeinschaftstarifs nach Maßgabe der Überleitungstabellen in Abbildung 1 überführt. Die mit den Verkehrsunternehmen abgestimmte Zuordnung veranschaulicht folgende Tabelle:

Fahrausweisblock	Fahrschein vor Integration	Fahrschein nach VGN-Integration
Bartarif	DB Flexpreis - Einfache Fahrt Erw. DB Flexpreis - Einfache Fahrt Erw. mit BC 25 DB Flexpreis - Einfache Fahrt Erw. mit BC 50	Einzelfahrt Erwachsene
	DB Flexpreis - Einfache Fahrt Kind DB Flexpreis - Einfache Fahrt Kind mit BC 25 DB Flexpreis - Einfache Fahrt Kind mit BC 50	Einzelfahrt Kind
	DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Erw. DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Erw. mit BC 25 DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Erw. mit BC 50	TagesTicket Plus oder 2x Einzelfahrt Erwachsene
	DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Kind DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Kind mit BC 25 DB Flexpreis - Hin- und Rückfahrt Kind mit BC 50	2x Einzelfahrt Kind
	DB Studi-Spar-Ticket Bayreuth - Hof	Einzelfahrausweis Erwachsene
Zeitkarten	DB Jahreskarte ABO	JahresAbo
	DB Monatskarte ABO	JahresAbo
	DB Monatskarte	Solo31
	DB Wochenkarte	7-Tage-MobiCard
	DB Zeitkarte Schüler Monatskarte	Schülermonatskarte
	DB Zeitkarte Schüler Monatskarte ABO	Schülermonatskarte
	DB Wochenkarte Schüler	Schülerwochenkarte
Ländertickets	DB Bayern-Ticket 1 P. DB Bayern-Ticket 2 P. DB Bayern-Ticket 3 P. DB Bayern-Ticket 4 P.	TagesTicket Plus TagesTicket Plus 2x TagesTicket Plus 2x TagesTicket Plus
	DB Hopper-Ticket Bayern	TagesTicket Plus oder 2x Einzelfahrt Erwachsene
	DB Regio-Ticket Franken-Thüringen 1 P. DB Regio-Ticket Franken-Thüringen 2 P.	TagesTicket Plus oder 2x Einzelfahrt Erwachsene TagesTicket Plus

Abbildung 1 Überleitungstabellen

1.3 Bewertung einer Personenfahrt

Da die Daten für die Berechnung der Mehr- oder Mindereinnahmen als Folge der Einführung des VGN-Gemeinschaftstarifs als Befragungsdaten vorliegen, wird jeder einzelnen Personenfahrt ein Euro-Wert als Wert dieser Fahrt zugewiesen. Dies gilt sowohl für den Deutschlandtarif im Deutschlandtarifverbund (Vorher-Betrachtung) als auch für den VGN-Gemeinschaftstarif (Nachher-Betrachtung).

Dazu wird der Preis der verwendeten Fahrkarte (gemäß den jeweiligen veröffentlichten Tariftabellen) durch eine SPNV-spezifische Nutzungshäufigkeit (ermittelt aus der VGN-Erhebung 2017) dividiert und anschließend mit der Anzahl der im Datensatz hinterlegten Linienbeförderungsfälle multipliziert. Die Differenz aus der entstehenden Deutschlandtarif- und VGN-Tarifeinnahme ist die Mindereinnahme (Harmonisierungsverlust) beziehungsweise Mehreinnahme (Harmonisierungsgewinn) dieser Personenfahrt. Die kumulierten Harmonisierungsverluste beziehungsweise Harmonisierungsgewinne aller Personenfahrten pro Wettbewerbsnetz ergeben dessen Harmonisierungsergebnis.

Die verwendeten Nutzungshäufigkeiten geben an, wie oft ein Fahrgast im Durchschnitt seinen Fahrausweis bei einem SPNV-Unternehmen während der Gültigkeitsdauer des Fahrausweises benutzt. Diese Nutzungshäufigkeiten kommen auch in der Einnahmenaufteilung des VGN zur Anwendung.

Fahrausweis	Nutzungshäufigkeiten aus VE 2017
Einzelfahrt Erwachsene	1,26
Einzelfahrt Kind	1,26
TagesTicket Plus	4,22
7-Tage-MobiCard	12,04
Solo31	46,14
Abo3	46,14
JahresAbo	39,15
Schülermonatskarte (KT)	29,5
Schülermonatskarte (SZ)	42,18
Schülerwochenkarte	10,54

Abbildung 2 Nutzungshäufigkeiten Fahrausweise (aus VE 2017)

Preisstand für die Berechnung der vorläufigen Abschlagszahlungen ist das Jahr 2020. Bei den VGN-Preisen für Einzelfahrausweise wurde bereits berücksichtigt, dass ein Teil der Fahrausweise online mit einem rabattierten Preis verkauft wird. Es werden für Einzelfahrausweise (sowohl Erwachsene als auch Kind) Mischpreise zwischen digital und nicht-digital verkauften Einzelfahrausweisen gebildet. Dabei gingen in die Mischpreise die rabattierten online-Preise zu 25 % und die herkömmlich verkauften Einzelfahrausweise zu 75 % ein.

2. Berechnung der endgültigen Höhe der Ausgleichsleistungen

2.1 Aktualisierung der Datensätze und Ermittlung der endgültigen Höhe der Ausgleichsleistungen

Die unter Nr. 1 beschriebenen Berechnungen werden mit Vorliegen der Ergebnisse der Verkehrserhebung (Durchführungszeitraum Oktober 2024 bis April 2025) noch einmal für die Berechnung der endgültigen Mehr- und Mindereinnahmen durchgeführt. Dazu werden nach Vorliegen der Fahrpreistabellen 2024 für den Deutschlandtarif im Deutschlandtarifverbund und VGN-Gemeinschaftstarif und der aktuellen Fahrgastnachfrage aus der Verkehrserhebung 2024 und 2025

- die Anzahl der Linienbeförderungsfälle aus den Erhebungen 2019 durch die Anzahl der Linienbeförderungsfälle 2024 ersetzt,
- die Fahrausweispreise des Jahres 2020 durch die Fahrausweispreise 2024 sowohl beim Deutschlandtarif im Deutschlandtarifverbund als auch beim VGN-Gemeinschaftstarif ersetzt,
- die SPNV-spezifischen Nutzungshäufigkeiten aus der VGN-Erhebung 2017 durch die Werte der VGN-Erhebung 2023 ersetzt.

Für Fahrten, die über die Erweiterungsgebiete oder über den bisherigen VGN-Bestandsraum hinausführen, gilt weiterhin der heute bestehende Tarif. Diese Fahrgäste werden bei der Berechnung der aus der Verbundraumerweiterung resultierenden Mehr- beziehungsweise Mindereinnahmen aus den Datenbeständen gelöscht und nicht berücksichtigt. Zudem werden auch folgende Datensätze nicht berücksichtigt:

- Fahrgäste, die vor Verbundraumerweiterung bereits ausschließlich im Binnenverkehr mit VGN-Gemeinschaftstarif unterwegs waren (da deren Einnahmen vorher-nachher identisch sind)
- Fahrgäste, die mit einem Semesterticket angetroffen wurden (Anschlussfahrkarten wurden aber weiterhin berücksichtigt),
- Grau- und Schwarzfahrer,
- Fahrkarten, zu denen kein Preis ermittelbar ist (zum Beispiel DB Job-Tickets, DB Sparpreise), Freifahrer (Schwerbehinderte, Polizei in Uniform, ...),
- Fahrkarten mit Fernverkehrsanteil (zum Beispiel BahnCard 100),

- Sonstige (insbesondere Mitarbeiterfahrkarten, Fahrkarten aus dem Ausland, Quer-durchs-Land-Tickets, Bayern-Tickets für 5 Personen),
- während der Geltungsdauer der Ausgleichsregelungen des 365-Euro-Ticket im VGN wie im Jahr 2023: Fahrgäste, die mit dem 365-Euro-Ticket (VGN) angetroffen wurden,
- während der Geltungsdauer des Deutschlandticketausgleichs wie im Jahr 2023: Fahrgäste, die mit dem Deutschlandticket angetroffen wurden.

Die bei Bedarf zu aktualisierenden Überleitungstabellen werden als neuer Anhang 1.1 Bestandteil dieser Anlage in Ergänzung der Nr. 4 der Allgemeinverfügung.

Durch das im VGN vereinbarte Einnahmenaufteilungsverfahren muss eine Erlöskorrektur auf Grund des kostenlosen Umstiegs auf die Stadtverkehre nach VGN-Beitritt erfolgen. Hierfür muss überprüft werden, ob eine Korrektur der Berechnung bei Umsteigern zwischen SPNV und Stadtverkehren durch die Einnahmenaufteilung im VGN notwendig ist (Korrektur der jeweiligen Teilerlöse für die bei einem Verkehrsunternehmen durchfahrenen Tarifzonen). Die Erlöskorrektur ist Bestandteil der Berechnung der Harmonisierungsverluste im SPNV.

Die resultierenden Tarifierlöse je Tarif vor und nach Verbundraumerweiterung werden je öffentlichem Dienstleistungsauftrag pauschal für das Jahr 2024 (Basisjahr) festgeschrieben. Aus deren Differenz ergibt sich die zu ermittelnde endgültige Ausgleichsleistung.

Die so zu ermittelnde endgültige Höhe der Ausgleichsleistungen wird je öffentlichem Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen ausgewiesen.

Positive finanzielle Effekte aufgrund von zu erwartenden Mehrverkehren wirken sich nach derzeitigen Erkenntnisstand im VGN nicht erlössteigernd auf die Einnahmen aus Fahrscheinen aus, sodass keine Berücksichtigung bei der Ermittlung der Ausgleichsleistungen erfolgt. Dies ist darin begründet, dass:

- aufgrund rückläufiger Einwohnerzahlen in den überwiegend ländlich geprägten Verbundraumerweiterungsgebieten derzeit keine nennenswerte Nachfragersteigerungen erwartet werden können,
- etwaige geringfügige Mehrerlöse aus Nachfragersteigerungen durch die mit der Verbundraumerweiterung einhergehenden Mehrkosten für Regiekostenbeiträge für die Verbundgesellschaft aufgezehrt werden.

Die Richtigkeit der Berechnungen zur Ermittlung der endgültigen Einnahmen vor und nach Verbundraumerweiterung sowie der daraus resultierenden Ausgleichsleistungen je öffentlichen Dienstleistungsauftrag wird für das erste Kalenderjahr 2024 durch einen externen Dritten bestätigt.

2.2 Fortschreibung der tatsächlichen Höhe der Ausgleichsleistungen/Ermittlung der endgültigen Höhe der Ausgleichsleistungen

Die nach Nr. 2.1 ermittelte tatsächliche Höhe der Ausgleichsleistungen wird je öffentlichem Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen jährlich, frühestens ab dem Kalenderjahr 2025, unter Berücksichtigung der Tarifentwicklung des Deutschlandtarifs im Deutschlandtarifverbund und des VGN-Gemeinschaftstarifs sowie eintretender Mengeneffekte aufgrund von Preiselastizitäten und bei Abschluss des öffentlichen Dienstleistungsauftrags bereits festgelegten Angebotsentwicklungen wie folgt fortgeschrieben:

$$Ausgleich_{n \text{ je } \ddot{O}DA} = DTV - BasisErlös_{n-1 \text{ je } \ddot{O}DA} * (1 + \delta_{DTV-Tarif}) * (1 + \delta_{DTV-Tarif} * \varepsilon_{Preis}) * (1 + \delta_{Angebot \text{ je } \ddot{O}DA} * \varepsilon_{Angebot}) - VGN - NeuErlös_{n-1 \text{ je } \ddot{O}DA} * (1 + \delta_{VGN-Tarif}) * (1 + \delta_{VGN-Tarif} * \varepsilon_{Preis}) * (1 + \delta_{Angebot \text{ je } \ddot{O}DA} * \varepsilon_{Angebot})$$

Dabei stellen DTV-BasisErlös n-1 = 2024 und VGN-NeuErlös n-1 = 2024 die Ausgangswerte gemäß der nach Nr. 2.1 aus der Verkehrserhebung 2024 und 2025 ermittelten Höhe des erforderlichen Ausgleichs und die Basis zur Fortschreibung ab 2025 dar.

Der Mengeneffekt aufgrund von Angebotsentwicklungen $\delta_{Angebot}$ umfasst folgende Sachverhalte:

Leistungsminderungen,

Leistungszuwächse, sofern diese bereits zu Vertragsbeginn des jeweiligen öffentlichen Dienstleistungsauftrages bekannt beziehungsweise darin bereits vereinbart worden waren (zum Beispiel

Zubestellungen über den vertraglichen Mehrleistungspreis oder Betriebsstufen) und in den Kalkulationen der EVU die Berücksichtigung der Verbundraumerweiterung noch nicht stattfinden konnte.

Sonstige nachträgliche Leistungszuwächse führen nicht zu einer Fortschreibung der Ausgleichsleistungen. Die vertraglich vereinbarte jährliche Leistungsänderung, gemessen anhand der Veränderung der Zugkilometer gegenüber dem Vorjahr, $\delta_{Angebot}$, wird der VGN GmbH hierzu von der BEG mitgeteilt.

Für die Preiselastizität der Nachfrage gilt $\varepsilon_{Preis} = -0,3$ und für die Elastizität aufgrund der Angebotsentwicklung (Betriebsleistung) gilt $\varepsilon_{Angebot} = 0,3$.

Die jeweils aktuelle durchschnittliche Höhe der Tarifentwicklung des Deutschlandtarifs im Deutschlandtarifverbund pro Jahr, $\delta(DTV-Tarif)$, entstammt der Vorlage zur Beschlussfassung im Aufsichtsrat des DTV und wird rechtzeitig durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen zur Verfügung gestellt.

Grundlage der jeweils aktuellen durchschnittlichen Höhe der Tarifentwicklung des VGN-Gemeinschaftstarifs pro Jahr, $\delta(VGN-Tarif)$, ist die durch die VGN GmbH veröffentlichte durchschnittliche Tarifierhöhung nach dem Beschluss der Gesellschafterversammlung der VGN GmbH und dem Grundvertrags-Ausschuss.

Die rechnerische Richtigkeit der fortgeschriebenen Werte wird von der VGN GmbH jährlich durch einen externen Dritten bestätigt.

3. Schlussrechnung

- 3.1 Nach Vorliegen endgültiger, anerkannter und abgestimmter Fahrgastzahlen wird die Schlussrechnung je öffentlichen Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen nach Nr. 6.3 der Allgemeinverfügung und den nachfolgenden Regelungen durchgeführt.

Die Schlussrechnung für jeden öffentlichen Dienstleistungsauftrag eines Eisenbahnverkehrsunternehmens je Kalenderjahr n ergibt sich wie folgt:

$$\text{Schlussrechnung (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n) = \text{endgültiger Ausgleichsbetrag (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n) - \text{vorläufiger Ausgleichsbetrag (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n)$$

- 3.2 Sofern die Fristen für den Deutschlandticket-Ausgleich wie 2023 beibehalten bleiben und die Ergebnisse der Hochrechnung aus den Verkehrserhebungen 2024 und 2025 bis zum 30. Juni 2025 nicht vorliegen, wird die ermittelte vorläufige Höhe der Ausgleichsleistungen (Höhe der Abschlagszahlungen) im Kalenderjahr 2024 zugleich als endgültig ermittelte Höhe der Ausgleichsleistungen für das Kalenderjahr 2024 angesetzt.