

**Anlage 2 Berechnungsverfahren zur Ausgleichsermittlung zur
Allgemeinverfügung
über die Anwendung des MVV-Gemeinschaftstarifs in dem ab dem 10. Dezember 2023
geltenden MVV-Verbundgebiet als Höchsttarif im Schienenpersonennahverkehr**

1 Berechnung der vorläufigen Ausgleichsleistungen (Höhe der Abschlagszahlungen)

1.1 Stufenweise Ermittlung prognostizierter Einnahmenveränderungen

Die MVV GmbH ermittelt die prognostizierten Einnahmenveränderungen bei Verbundraumerweiterung stufenweise in folgenden Schritten:

- 1) Berechnung der Vorher-Einnahmen (brutto) nach dem aktuell gültigen Tarif (Ohne-Fall) 2022
- 2) Wandlung und Verschmelzung der Tickets des aktuellen Tarifs 2022 in die Tickets des neuen MVV-Gemeinschaftstarifs
- 3) Berechnung der Nachher-Einnahmen (brutto) nach dem neuen MVV-Gemeinschaftstarif (Mit-Fall) 2022
- 4) Berechnung der Einnahmenveränderungen (brutto) aus dem Delta des neuen MVV-Gemeinschaftstarifs zum aktuell gültigen Tarif

Bei der Berechnung der vorläufigen Ausgleichsleistungen bleibt eine mögliche Veränderung der Fahrgastnachfrage in den Berechnungen zunächst unberücksichtigt, es ändern sich jedoch die Ticketstruktur und damit die Einnahmen je Fahrt. Eventuelle Fahrgastzuwächse durch die Verbundraumerweiterung gehen also nicht in die Berechnung der prognostizierten Harmonisierungs- und Durchtarifizierungsverluste ein.

1.2 Berechnung des Ohne-Falls (vor Verbundraumerweiterung)

Die Erlösberechnung mit dem vorher gültigen Tarif erfolgt auf Basis der Verkehrsleistung in Pkm und der Tarifergiebigkeit der jeweiligen Fahrausweise. Dabei wird der Erlösanspruch je Fahrausweis und Datensatz über den Fahrpreis oder über spezifische Einnahmesätze je Fahrausweisart und der individuellen erfassten Nutzungshäufigkeit berechnet.

Für die Berechnung des Erlösanspruches der einzelnen Erhebungslinien wird das Verfahren zur Ermittlung der realen Ertragskraft verwendet.

Grundprinzip dieses Verfahrens ist die Aufteilung des Fahrpreises entsprechend dem Anteil der auf der Erhebungslinie zurückgelegten Strecke im Verhältnis zur Gesamtstrecke. Benutzt ein Fahrgast für seine gesamte Wegstrecke mehrere Fahrausweise, so wird für die Erhebungslinie nur für diese Fahrausweise der Erlösanteil ermittelt, die ganz oder teilweise auf der Erhebungslinie genutzt werden.

Die Nachfragedaten zur Ermittlung der vorläufigen Ausgleichshöhe ermittelt die MVV GmbH aus der Verkehrserhebung in den Jahren Jahr 2021 (Beginn kleiner Fahrplanwechsel) und 2022 (Ende kleiner Fahrplanwechsel).

Die geringere Verkehrsnachfrage im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie wurde berücksichtigt, in dem die berechneten Erlöse im Ohne- und Mit-Fall mittels eines Corona-

Faktors korrigiert wurden. Ohne diese Korrektur wären die zu erwartenden Mindereinnahmen unterschätzt worden.

1.3 Übertragung des aktuell gültigen Tarifs in den neuen MVV-Gemeinschaftstarif

Aus den Erhebungen vor der Verbundraumerweiterung wird der Einnahmenanspruch vor und nach der Verbundraumerweiterung berechnet. Dazu werden die bei der Erhebung ermittelten Tickets in den neuen Verbundtarif übertragen.

Beim „Wandeln“ nutzt ein Fahrgast bereits heute nur einen Fahrschein, der jedoch nicht zum MVV-Gemeinschaftstarif gehört. Nach der Verbundraumerweiterung wird dieses Ticket Teil des MVV-Gemeinschaftstarifs.

Zum Wandeln gehören auch solche Fälle, in denen Fahrgäste sowohl vor als auch nach der Verbundraumerweiterung an der MVV-Grenze ihr Ticket wechseln, sich diese Grenze jedoch durch die Verbundraumerweiterung nach außen verschiebt.

Beim „Verschmelzen“ nutzt ein Fahrgast vor der Verbundraumerweiterung mehrere Fahrausweise, um sein Ziel zu erreichen. Einer dieser Fahrscheine davon kann auch vor der Verbundraumerweiterung bereits Teil des MVV-Gemeinschaftstarifs sein, er benötigt jedoch noch weitere Tickets, um sein Ziel zu erreichen. Nach der Verbundraumerweiterung fällt das zweite (bzw. alle weiteren) Ticket(s) weg, da dann die gesamte Fahrtstrecke Teil des MVV-Gemeinschaftstarifs wird.

Die Grundlagen zur Übertragung des vor Verbundraumerweiterung gültigen Tarifs in den neuen Verbundtarif sind in den Wandlungs- und Verschmelzungstabellen je Ticketart gemäß Anhang 1.1 (Prognose) festgelegt.

1.4 Berechnung des Mit-Falls (nach der Verbundraumerweiterung)

Nach der Umwandlung der bei der Erhebung ermittelten Tickets in den neuen Verbundtarif (durch Wandeln und Verschmelzen) wird die Berechnung der Erlöse analog zum Verfahren der Erlösberechnung im Ohne-Fall angewendet.

1.5 Berechnung der Harmonisierungs- und Durchtarifizierungsverluste (Delta aus Ohne-Fall und Mit-Fall)

Die Harmonisierungs- und Durchtarifizierungsverluste ergeben sich aus der Differenz der Erlöse aus dem Ohne-Fall (Nr. 1.2) und dem Mit-Fall (Nr. 1.3). Harmonisierungs- und Durchtarifizierungsverluste können grundsätzlich auf allen Linien im MVV-Gebiet entstehen; aufgrund dessen wurden sie nicht nur auf den Erhebungslinien berücksichtigt. Die Zuweisung dieser Harmonisierungs- und Durchtarifizierungsverluste erfolgt netzbezogen an die jeweils betroffenen Verkehrsunternehmen in der ermittelten Höhe.

Bei öffentlichen Dienstleistungsaufträgen, die zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht in Betrieb waren („Neuverkehre“) oder deren Netzzuschnitt sich gegenüber der Erhebung 2021 wesentlich geändert hat, trifft die MVV GmbH plausible Annahmen und erläutert diese mit geeigneten Datengrundlagen.

Die Aufteilung der zukünftigen MVV-Fahrgeldeinnahmen erfolgt nach einem noch zu vereinbarenden Verfahren des Einnahmenaufteilungsverfahrens im MVV. Diese ist nicht Gegenstand dieser Allgemeinverfügung.

2 Berechnung der endgültigen Ausgleichsleistungen

2.1 Aktualisierung der Datensätze und Ermittlung der endgültigen Ausgleichsleistungen

Die unter Nr. 1 beschriebenen Berechnungen werden für die Berechnung der endgültigen Mehr- und Mindereinnahmen erneut durchgeführt, und zwar auf Basis der Fahrpreistabellen 2024 und der Daten der Verkehrserhebung 2024/2025.

Bei der Entwicklung der Rückrechnung der Wandlungs- und Verschmelzungstabellen werden die Eisenbahnverkehrsunternehmen durch die MVV GmbH einbezogen.

Folgende Sachverhalte fließen bei der Berechnung der aus der Verbundraumerweiterung resultierenden Mehr- bzw. Mindereinnahmen nicht in den zu ermittelnden Ausgleichsbetrag ein, insbesondere:

- Fahrgäste, die vor Verbundraumerweiterung bereits ausschließlich im Binnenverkehr des MVV-Bestandsgebiet mit MVV-Gemeinschaftstarif unterwegs waren (da deren Einnahmen vorher und nachher identisch sind),
- Fahrkarten, zu denen kein Preis ermittelbar ist,
- Freifahrer (Schwerbehinderte, Polizei in Uniform, ...),
- Fahrkarten mit Fernverkehrsanteil (z. B. BahnCard 100),
- während der Geltungsdauer der Allgemeinverfügung für Ausgleichsleistungen des 365-Euro-Tickets: Fahrgäste, die vor Verbundraumerweiterung ausschließlich mit dem 365-Euro-Ticket MVV unterwegs waren.
- während der Geltungsdauer des Deutschlandticketausgleichs wie im Jahr 2023: Fahrgäste, die mit dem Deutschlandticket angetroffen wurden.

Die auf diese Weise zu aktualisierenden Wandlungs- und Verschmelzungstabellen werden als neuer Anhang 1.2 Bestandteil dieser Anlage in Ergänzung der Nr. 4 der Allgemeinverfügung.

Die resultierenden Tariferlöse vor und nach Verbundraumerweiterung werden je öffentlichen Dienstleistungsauftrag pauschal für das Jahr 2024 festgeschrieben. Aus deren Differenz ergibt sich die zu ermittelnde endgültige Ausgleichsleistung.

Die so zu ermittelnde endgültige Ausgleichshöhe wird je öffentlichen Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen ausgewiesen und um die positiven finanziellen Effekte der Verbundraumerweiterung aufgrund von zu erwartenden erlössteigernden Mehrverkehren in Höhe von 0,76 Prozent (Mehrverkehrsfaktor) nach folgender Formel reduziert:

$$\text{Ausgleichsbetrag}_{je\ \ddot{O}DA_n} - \text{Mehrverkehrseffekte}_{je\ \ddot{O}DA};$$

wobei

$$\text{Mehrverkehrseffekte}_{je\ \ddot{O}DA} = \text{Anzahl MVV-Fahrgäste}_{je\ \ddot{O}DA} * (1 - 1/1,0076) * \text{MVV-Durchschnittspreis pro Fahrt}_{je\ \ddot{O}DA}$$

Die Anzahl tatsächlicher MVV-Fahrgäste im SPNV wird im Rahmen der Verkehrserhebung 2024/2025 ermittelt.

Der Durchschnittspreis pro Fahrt ermittelt sich aus den durchschnittlichen Einnahmen pro Fahrt nach Erhebung und realem Ertragskraftverfahren.

Abweichend davon wird bei der Berechnung des Mehrverkehrs für öffentliche Dienstleistungsaufträge, deren Gültigkeitsraum sich ausschließlich auf das Bestandsgebiet

des MVV vor der Verbundraumerweiterung 2023 erstreckt, auf Grundlage der in der Initialerhebung zu ermittelnde Umsteigeranteil die Anzahl der neuen Fahrgäste berechnet. Die so ermittelte Anzahl an neuen Fahrgästen bei diesen öffentlichen Dienstleistungsaufträgen wird anschließend mit den durchschnittlichen Fahrgeldeinnahmen pro Fahrgast für das jeweilige EVU multipliziert:

*Ausgleichsbetrag*_{je öDA_Bestandsgebiet} - *Mehrverkehrseffekte*_{je öDA_Bestandsgebiet};

wobei

*Mehrverkehrseffekte*_{je öDA_Bestandsgebiet} = (Anzahl neuer MVV-Fahrgäste im SPNV * Anteil Umsteiger * MVV-Durchschnittspreis pro Fahrt je öDA)

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 endgültigen Ausgleichshöhe

Die unter Nr. 2.1 ermittelte Ausgleichshöhe wird je öffentlichen Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen jährlich, frühestens ab dem Kalenderjahr 2025, unter Berücksichtigung der Tarifentwicklung des Deutschlandtarif des Deutschlandtarifverbundes und MVV-Gemeinschaftstarifs sowie eintretender Mengeneffekte aufgrund von Preiselastizitäten, Angebotsentwicklungen und zu erwartenden, nicht durch die Verbundraumerweiterung bedingten, Nachfragesteigerungen wie folgt fortgeschrieben:

$$DTV_{n \text{ je } \text{öDA}} = DTV_{n-1 \text{ je } \text{öDA}} * (1 + \delta_{(DTV-\text{Tarif})}) * (1 + \delta_{(DTV-\text{Tarif})} * \varepsilon_{\text{Preis}}) * (1 + \delta_{\text{Angebot je } \text{öDA}} * \varepsilon_{\text{Angebot}}) * (1,013)$$

$$MVV_{n \text{ je } \text{öDA}} = MVV_{n-1 \text{ je } \text{öDA}} * (1 + \delta_{(MVV-\text{Tarif})}) * (1 + \delta_{(MVV-\text{Tarif})} * \varepsilon_{\text{Preis}}) * (1 + \delta_{\text{Angebot je } \text{öDA}} * \varepsilon_{\text{Angebot}}) * (1,013)$$

$$\text{Ausgleich}_{n \text{ je } \text{öDA}} = (DTV_{n \text{ je } \text{öDA}} + MVV_{n \text{ je } \text{öDA}}) - \text{Mehrverkehrseffekte}_{\text{je } \text{öDA}}$$

wobei

$$DTV_{n-1 \text{ je } \text{öDA}} = DTV_{\text{Ohne } n-1 \text{ je } \text{öDA}} - DTV_{\text{Mit } n-1 \text{ je } \text{öDA}}$$

$$MVV_{n-1 \text{ je } \text{öDA}} = MVV_{\text{Ohne } n-1 \text{ je } \text{öDA}} - MVV_{\text{Mit } n-1 \text{ je } \text{öDA}}$$

Entsprechend stellen *DTV* und *MVV* jeweils die Differenz aus den Einnahmen im Ohne- und dem Mit-Fall dar.

Dabei stellt *DTV*_{n-1 = 2024} die Basis zur Fortschreibung ab 2025 dar, gemäß den nach Nr. 2.1 aus der Verkehrserhebung 2024 und 2025 ermittelten Werten. Ebenso wird *MVV*_{n-1 = 2024} als Basis zur Fortschreibung ab 2025 verwendet.

Der Mengeneffekt aufgrund von Angebotsentwicklungen δ_{Angebot} umfasst folgende Sachverhalte:

- Leistungsminderungen,
- Leistungszuwächse, sofern diese bereits zu Vertragsbeginn des jeweiligen öffentlichen Dienstleistungsauftrages bekannt bzw. 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 MVV 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 $\varepsilon_{Angebot} = 0,3$.

Als pauschaler Ausgleich von prognostizierten Einnahmensteigerungen aus, nicht durch die Verbundraumerweiterung bedingten, positiven Verkehrsmengeneffekten werden die Tarifierlöse jeweils für den Deutschlandtarif des Deutschlandtarifverbundes und den MVV jährlich zusätzlich um 1,3 Prozent erhöht.

Für die Höhe der durchschnittlichen Tarifentwicklung des Deutschlandtarifs des Deutschlandtarifverbundes pro Jahr, $\delta_{(DTV-Tarif)}$, wird folgende Quelle herangezogen: deutschlandtarifverbund.de/tarifbedingungen/

Grundlage der Höhe der Tarifentwicklung des MVV-Gemeinschaftstarifs pro Jahr, $\delta_{(MVV-Tarif)}$, ist die durch die MVV GmbH veröffentlichte durchschnittliche Tarifierhöhung nach dem Beschluss der Gesellschafterversammlung der MVV GmbH.

2.3 Ausgleich wegfallender SGB IX-Mittel

Der in Nr. 2.1 bzw. Nr. 2.2 ermittelte Ausgleichsbetrag je öffentlichen Dienstleistungsauftrag erhöht sich jährlich zusätzlich um die Verminderung der Ausgleichsleistungen nach § 228 ff. SGB IX. Die Höhe des Anteils der Mindereinnahmen durch die Verminderung der Ausgleichsleistungen nach § 228 ff. SGB IX bemisst sich nach dem vom Zentrum Bayern Familie und Soziales für das jeweilige Abrechnungsjahr veröffentlichten Pauschalsatz (www.zbfs.bayern.de/menschen-behinderung/mobilitaet/verkehrsbetriebe/index.php).

3 Schlussabrechnung

3.1 Nach Vorliegen endgültiger Ausgleichsleistungen wird die Schlussabrechnung je öffentlichen Dienstleistungsauftrag der Eisenbahnverkehrsunternehmen nach Nr. 6.3 der Allgemeinverfügung und den nachfolgenden Regelungen durchgeführt.

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

$$\begin{aligned} \text{Schlussabrechnung (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n) &= \\ \text{endgültiger Ausgleichsbetrag (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n) &- \\ \text{vorläufiger Ausgleichsbetrag (öffentlicher Dienstleistungsauftrag, } n) & \end{aligned}$$

3.3 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, werden die Beträge der Abschlagszahlungen im Jahr 2024 den Beträgen der Schlussabrechnung 2024 gleichgesetzt.

3.4 Für den Abrechnungszeitraum 10. Dezember 2023 bis 31. Dezember 2023 werden die Beträge der Abschlagszahlungen für Dezember 2023 den Beträgen der Schlussabrechnung 2023 gleichgesetzt. Die Abschlagszahlung für den Zeitraum vom 10. Dezember 2023 bis zum 31. Dezember 2023 beträgt drei 52tel der vorläufigen Abschlagszahlung für das Kalenderjahr 2024.