

Ausschreibung / Leistungsbeschreibung:

**Organisation von Erhebungen,
Hochrechnung und Aufbereitung von Erhebungsdaten
zu den Erhebungen 2027 bis 2030
zur Einnahmenaufteilung im VRR**

**„Organisation / Hochrechnung VRR-EA-Erhebungen 2027 bis
2030“**

Stand: 15.07.2026

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	3
2	Überblick	3
3	Aufgaben des Auftragnehmers	8
3.1	Erstellung des Fahrplanes gemäß Anlage 6 der Richtlinie	8
3.2	Erstellung des Stichprobenplanes	9
3.3	Erstellung von Linienbändern für die elektronische Erhebung	9
3.4	Ermittlung der Netto-Erheberstunden.....	10
3.5	Plausibilisierung und Aufbereitung von Erhebungsdaten.....	10
3.6	Hochrechnung und Bewertung	12
3.7	Zu liefernde Daten aus dem Spitzausgleichverfahren	13
3.8	Bereitstellung und Pflege einer Web-Anwendung für Ein- bzw. Ausgabe für die Einnahmenaufteilungsrechnung	14
3.9	Durchführung von Erheberkontrollen.....	19
3.10	Beratung des VRR	21
4	Zur Verfügung gestellte Grundlagendaten	21
5	Termine und Fristen	22
6	Berücksichtigung von Mehr- oder Minderleistungen	24
7	Folgen bei Verzug, Nicht- oder Schlechterfüllung	24
8	Abnahme der Leistungen / Nebenabsprachen.....	25
9	Datenweitergabe / Vertraulichkeit	25
10	Strukturierung des Angebotes	26
11	Glossar.....	28

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Richtlinie zur Einnahmenaufteilung im VRR
 Anlage 2: Linienbänder für die elektronische Erhebung
 Anlage 3: Aufbau der Dienstplandatei

Hinweis: In der vorliegenden Leistungsbeschreibung wird aus Gründen einer besseren Lesbarkeit teilweise darauf verzichtet, bei Personenbezeichnungen sowohl die männliche als auch die weibliche Form zu nennen (z.B. Erheber, Auftragnehmer). Die männliche Form gilt dann für alle Geschlechter.

1 Vorwort

Der VRR ist ein Verkehrsverbund mit einem Fahrgeldumsatz von jährlich rd. 1,3 Mrd. €. Diese Fahrgeldeinnahmen sind auf derzeit rund 40 Verkehrsunternehmen aufzuteilen. Die Verkehrsunternehmen haben den VRR mit der Aufgabe der Einnahmenaufteilung beauftragt.

Mit dieser Ausschreibung sucht die VRR AöR, nachfolgend auch Auftraggeber genannt, einen „Organisator/Hochrechner“, nachfolgend Auftragnehmer genannt, der den Auftraggeber bei der Aufgabe der Einnahmenaufteilung unterstützt und berät. Zu den Aufgaben des Auftragnehmers gehören:

- Aufbereitung von Fahrplandaten für die Erhebungsinstitute,
- Aufbereitung der Jahresstichprobe für die Erhebungsinstitute,
- Überwachung der Erhebung im Spitzausgleichverfahren
 - Organisation und Durchführung von Erheberkontrollen (2029 und 2030 als Option),
 - Plausibilisierung der Erhebungsdaten,
 - Überprüfung des Erfüllungsgrades und der Befragungsquote,
- Hochrechnung, Bewertung und Aufbereitung der Erhebungsdaten im Spitzausgleichverfahren (mit Hilfe einer eigenen Software),
- Bereitstellung einer Web-Anwendung für Dateneingabe bzw. Datenausgabe im Rahmen der Einnahmenaufteilungsrechnung an den VRR,
- Erstellung von Analysedaten und
- Beratung des VRR in Fragen der Erhebung und der Einnahmenaufteilung.

Die einzelnen Aufgaben werden im Weiteren näher erläutert.

In Abschnitt 11 „Glossar“ findet sich ein Verzeichnis über die in der Leistungsbeschreibung verwendeten Abkürzungen.

2 Überblick

Gemäß Richtlinie zur Einnahmenaufteilung im VRR (im Folgenden „Richtlinie“ genannt; Anlage 1 dieser Leistungsbeschreibung) wird das Einnahmenaufteilungsergebnis auf Basis von Verkehrserhebungen ermittelt. Im Jahr 2026 wird eine Initialerhebung durchgeführt. Ab dem Jahr 2027 wird in ein rollierendes Erhebungsverfahren eingestiegen, bei dem jährlich ca. 25% des Erhebungsumfangs der Initialerhebung neu erhoben wird. Die Rollierung erfolgt über Wochenzeitschichten und Linien.

Die Einnahmenaufteilung im VRR wird nach dem sogenannten Spitzausgleichverfahren (SAV) durchgeführt. Beim Spitzausgleichverfahren erfolgt die Erhebung auf sämtlichen SPNV-Linien und nur auf bestimmten ÖSPV-Linien nach den Regularien eines Anspruchsverfahrens. Erhebungslinien im ÖSPV sind grenzüberschreitende Linien (Linien, die mehr als ein definiertes Bediengebiet berühren oder den Verbundraum verlassen), Gemeinschaftslinien und Binnenlinien, für die Bediengebiet-fremde Unternehmen erlösverantwortlich sind. Über die Erfassung des kompletten Reiseweges werden die Ansprüche aus dem Transport von Fremdnutzern auf den nicht erhobenen Linien festgestellt.

Die Erhebung findet nahezu kontinuierlich statt. Es werden keine Perioden definiert, jedoch wird u.a. nach Schulzeit und Ferienzeit geschichtet.

Der VRR hat die Erhebungen nach dem Spitzausgleichverfahren getrennt von der Hochrechnung der Erhebungsdaten in unterschiedlichen Losen in einer separaten Ausschreibung vergeben. Die Erhebungen 2027 bis 2030 werden in vier Losen (1 SPNV, 3 ÖSPV) von derzeit drei Erhebungsinstituten durchgeführt.

Die Erhebungen nach dem Spitzausgleichverfahren umfassen etwa 600 Erhebungslinien, 20.000 Erhebungsfahrten und 300.000 Befragungsdaten je Erhebungsjahr ab 2027 (grob kalkuliert).

Der Organisator stellt den Erhebungsinstituten die Fahrplandaten und die zu erhebende Stichprobe für das gesamte Erhebungsjahr etwa 6 Wochen vor Erhebungsbeginn zur Verfügung und nimmt kontinuierlich Anpassungen an den Fahrplandaten und dem Stichprobenplan vor. Der Stichprobenplan enthält die Erhebungslinie, den Wochentag, das Erhebungsdatum, die Erhebungsfahrt, die Vertourung. Der Stichprobenplan wird in Form einer Dienstplandatei gemäß Anlage 3 an die Erhebungsinstitute übergeben.

Die Erhebungen werden im VRR elektronisch d.h. papierlos, durchgeführt. Der Auftragnehmer stellt den Erhebungsinstituten Linienbänder für die Software der elektronischen Erhebung zur Verfügung, die kontinuierlich anzupassen sind.

Die Erhebungsinstitute liefern dem Auftragnehmer monatlich Excel-Dateien mit Angaben zum Erfüllungsgrad und zu den Befragungsquoten, die der Auftragnehmer zu plausibilisieren hat. Zudem erhält der Auftragnehmer Zugriff auf das Hintergrundsystem der elektronischen Erhebung (HGS), mit dessen Hilfe er zeitnah Plausibilitätsprüfungen vornehmen kann.

Die Erhebungsinstitute liefern dem Auftragnehmer halbjährlich die Erhebungsdaten gemäß Anlage 6 der Richtlinie. Der Auftragnehmer prüft die Vollständigkeit und Kompatibilität der Erhebungsdaten und führt Plausibilitätsprüfungen durch. In einem nächsten Schritt rechnet der Auftragnehmer die Erhebungsdaten gemäß den in der Richtlinie festgelegten Verfahren mit einer eigenen Software hoch und ermittelt Einnahmenansprüche. Die gemäß Anlage 6 der Richtlinie (einschließlich AID) berechneten Daten stellt der Auftragnehmer dem VRR zur Verfügung. Der VRR hat zudem Zugriff auf die vom Auftragnehmer zu erstellende Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“, mit der der VRR unter Einbeziehung u.a. der Erhebungsdaten und der Einnahmen entsprechende Ergebnistabellen erzeugen kann.

Während der Erhebungsphase werden zwischen Auftragnehmer und VRR regelmäßig stattfindende Gespräche (z.B. Telefonkonferenzen) vereinbart. Je nach Bedarf nimmt der Organisator an diesen Gesprächen teil.

Der Auftragnehmer darf während der Vertragslaufzeit keine Erhebungen nach dem Spitzausgleichverfahren im VRR durchführen.

Im Folgenden erfolgt ein Überblick bzw. eine Abgrenzung der Aufgaben des Auftragnehmers, der Erhebungsinstitute und des VRR.

Organisation	Aufgaben (Überblick)	Ab-schnitt
Auftragnehmer / Organisator (diese Ausschreibung)	Aufbereitung von Fahrplandaten und Erstellung der Jahresstichprobe	
	• Mehrfache Erstellung und Pflege eines Fahrplanes gemäß Anlage 6 der Richtlinie, z.B. aus den EFA-Daten (DINO-Format) des VRR	3.1
	• Ziehung der Stichprobe für das Jahr auf den zu erhebenden Linien und Lieferung des Stichprobenplanes 6 Wochen vor Erhebungsbeginn an die Erhebungsinstitute (inkl. Fahrzeugeinsatz). Mehrfache Aktualisierung der Stichprobe nach Fahrplanänderungen	3.2
	• Abstimmung mit den Erhebungsinstituten zu Baustellen und ggf. Anpassung der Stichprobe und Linienbänder	3.2
	• Erstellung und Pflege von Linienbändern für die elektronische Erhebung	3.3
	• Ermittlung der Anzahl der Erhebungsfahrten und der Netto-Erheberstunden auf Basis der Jahresstichprobe (für den VRR)	3.4
	Überwachung der Erhebungen und Prüfung der Erhebungsdaten	
	• Überprüfung der Erfüllung der Stichprobe und der Befragungsquote anhand der von den Erhebungsinstituten übermittelten Werten je Fahrt alle vier Wochen während der Erhebung	3.5
	• Überprüfung der Erfüllung der Stichprobe und der Befragungsquote anhand der von den Erhebungsinstituten übermittelten endgültigen Erhebungsdaten	3.5
	• Plausibilitätsprüfungen an den von den Erhebungsinstituten übergebenen Erhebungsdaten	3.5
	• Überprüfung der für die Hochrechnung relevanten Angaben zu den eingesetzten Fahrzeugtypen und zum Platzangebot im SPNV	3.5
	• Überwachung der Fristen der Erhebungsinstitute zur Datenübergabe	3.5
	• Durchführung von Erheberkontrollen bei den Erhebungsinstituten (2029 und 2030 als Option) ○ Erstellung eines Einsatzplanes anhand der von den Erhebungsinstituten im HGS hinterlegten Dienstpläne je Los ○ Übermittlung des Einsatzplanes vor den Kontrollen an den VRR ○ Durchführung von Erheberkontrollen gemäß Anlage 16 der Richtlinie ○ Aufbereiten der Erheberkontrollen gemäß Anlage A16.2 der Richtlinie und Übermittlung der Kontrollergebnisse und der Kontrollbögen an den VRR je Los	3.9

Organisation	Aufgaben (Überblick)	Ab-schnitt
Auftragnehmer / Organisator (diese Ausschreibung)	Hochrechnung, Bewertung und Aufbereitung der Erhebungsdaten	
	Hochrechnung und Bewertung der von den Erhebungsinstituten übermittelten Erhebungsdaten im Spitzausgleichverfahren mit Hilfe einer eigenen Software (Abschnitt 4 der Richtlinie)	3.6
	Aufbereitung der Erhebungsdaten im Spitzausgleichverfahren gemäß Schnittstellendefinition (Anlage 6 der Richtlinie), Erstellung der „AID“-Schnittstelle (ausgewertete Interviewdatei gemäß Anlage A6.15 der Richtlinie) und Übermittlung der hochgerechneten Erhebungsdaten an den VRR	3.7
	Aufbereitung von Analysedaten und Beratung	
	- Bereitstellung von Analysedaten - Unterstützung des VRR bzw. gemeinsame Gespräche mit dem VRR zu den sich aus den übergebenen Daten ergebenden Sachverhalten (Beratung) bzw. Umsetzung von neuen Anforderungen	3.7 3.10
	Bereitstellung und Pflege einer Web-Anwendung für Ein- bzw. Ausgabe im Rahmen der Einnahmenaufteilungsrechnung an den VRR	3.8
	- Zugriff des VRR auf Web-Anwendung - Berücksichtigung Erhebungsdaten - Upload/Import KTE, bilaterale Vereinbarungen etc. - Ausgabe von Ergebnisblättern und Analysedateien	

Die nachfolgend aufgeführten Aufgaben sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung, sondern dienen der Abgrenzung der Tätigkeiten und dem Aufzeigen der Schnittstellen.

Organisation	Aufgaben (Überblick)
Erhebungsinstitute • Lose 1, 2, 3: ÖSPV • Los 4: SPNV	• Bereitstellung der Erhebereinsatzpläne (Dienstpläne) im HGS auf Basis der vom Auftragnehmer zur Verfügung gestellten Stichprobe • Auswerten von Informationen zu Baustellen und Schienenersatzverkehren, die von den VU zur Verfügung gestellt werden sowie anderweitigen Beeinträchtigungen und Ausfällen auf den Erhebungslinien und ggf. Abstimmung mit dem Auftragnehmer • Rekrutierung und Schulung des Erhebungspersonals • Durchführung der Erhebungen • Eigene Kontrollen des Erhebungspersonals (offen und verdeckt) • Prüfung der (elektronischen) Erhebungsdaten auf Verwertbarkeit, Erfüllung der Befragungsquote, Erfüllung der Stichprobe, weitere Plausibilitätsprüfungen • Monatliche Lieferung von Befragungsquoten je Fahrt (ungeschichtet) an den VRR und den Auftragnehmer • Monatliche Lieferung des Erfüllungsgrades an den VRR und den Auftragnehmer • Aufbereiten der Erhebungsdaten gemäß Anlage 6 der Richtlinie • Übergabe der elektronischen Erhebungsdaten an den Auftragnehmer • erforderlichenfalls Durchführung von Nacherhebungen • erforderlichenfalls Korrektur der Datensätze innerhalb von zwei Wochen nach Mängelmitteilung durch den Organisator oder den VRR.

Organisation	Aufgaben (Überblick)
VRR AöR	• Bereitstellen von Informationen zu eingesetzten Fahrzeugen für Erhebungen im SPNV und in Straßenbahn- und Stadtbahnlinien im Platzgruppenverfahren. • Übermittlung der Ergebnisse der Erheberkontrollen an die Erhebungsinstitute. • Stammdatenpflege (Anlage 6) • Übermittlung der QUMA-Daten an den Auftragnehmer • Bereitstellen von Fahrplandaten aus dem EFA-System des VRR an den Auftragnehmer • Bereitstellen weiterer relevanter Daten für Plausibilitätsprüfungen des Auftragnehmers • Bereitstellen der Tabellen GEV, VUV, ZAV, FBV und RZV gemäß Anlage 6 der Richtlinie im CSV-Format • Bereitstellung von Daten für den Korrekturfaktor für ausgefallene Fahrten an den Auftragnehmer • Übermittlung der Liefernachweise der SPNV-Unternehmen an den Auftragnehmer

Organisation	Aufgaben (Überblick)
VRR AöR	• Sonderrechnungen, bilaterale Vereinbarungen, Berechnung Härtefallregelung • Aufbereiten der Erhebungsergebnisse, u.a. durch Zugriff auf die Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ • Analyse – und Modellrechnungen

Teil der Ausschreibung sind auch Beratungsleistungen für Probleme/Sachverhalte, die sich aus der Einnahmenaufteilungsrechnung der jeweiligen Jahre ergeben bzw. für neue Anforderungen. Im Angebot ist eine bestimmte Anzahl Tagewerke einzupreisen (siehe Abschnitt 3.10). Für darüberhinausgehende weitere Beratungsleistungen (in Absprache zwischen Auftragnehmer und VRR, maximal jedoch noch einmal die gleiche Anzahl) hat der Auftragnehmer einen Preis je Tagewerk im Angebot anzugeben.

Die zu erbringenden Leistungen sind vollständig zu einem Festpreis vom Auftragnehmer als „Full-Service“-Leistungen zu erbringen.

3 Aufgaben des Auftragnehmers

3.1 Erstellung des Fahrplanes gemäß Anlage 6 der Richtlinie

Der Auftragnehmer hat Fahrplandaten für die Erhebungsinstitute aufzubereiten. Es sind sowohl die Fahrplandaten für die Erhebungslinien als auch für die übrigen im VRR-Gebiet verkehrenden Linien aufzubereiten. Der Auftragnehmer erhält die Fahrplandaten vom VRR als EFA-Export im DINO-Format. Eine Dokumentation des Austauschformates DINO kann der Bieter bei Bedarf beim VRR anfordern. Zudem erhält der Auftragnehmer für die SPNV-Linien Fahrplandateien im Excel-Format, denen der Fahrzeugeinsatz je Fahrt entnommen werden kann. Bei der Aufbereitung der Fahrplandaten sind vom Auftragnehmer ggf. Fahrten/Linien nachzupflegen. Bei der Zusammenstellung der Fahrplandaten ist darauf zu achten, dass die Benennung der Haltestellen und Gemeinden vereinheitlicht wird.

Die Daten sind gemäß Anlage 6 der Richtlinie im XML- und CSV-Format aufzubereiten (Tabellen FAV, ANV, LIV, PRV, HSV, VUV und ZAV), sodass die zuständigen Erhebungsinstitute die für die Datenübergabe benötigten Angaben zum Fahrplan weiterverarbeiten können. Die Daten sind den für die Erhebung im Spitzausgleichsverfahren zuständigen Erhebungsinstitute zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die erste Datenübergabe hat spätestens bis zum 21.11.2026 zu erfolgen (siehe Abschnitt 5 - Termine und Fristen). Zeitgleich übergibt der Auftragnehmer die weiteren Tabellen GEV und FBV an die Erhebungsinstitute.

Der Auftragnehmer erhält Zugriff auf den Sharepoint, in dem die Verkehrsunternehmen Informationen zu Linien- und Fahrplanänderungen, zu nicht veröffentlichten Fahrten, Baustellen, erhebungsfreie Tage aufgrund von Großveranstaltungen und tarifliche/regionale Besonderheiten hinterlegen. Der Auftragnehmer hat diese Informationen regelmäßig zu prüfen und nach Abstimmung mit dem VRR kontinuierlich und unverzüglich die Fahrplandaten, den Stichprobenplan (siehe Abschnitt 3.2) und die Linienbänder (siehe Abschnitt 3.3) anzupassen.

Unabhängig von den kontinuierlichen Anpassungen werden im Laufe des Erhebungsjahres (aufgrund von größeren Fahrplanänderungen) mindestens viermal Fahrplandaten vom VRR zur Verfügung gestellt. Die Fahrplandaten, der Stichprobenplan (Abschnitt 3.2) und die Linienbänder (Abschnitt 3.3) für die Erhebungsinstitute sind durch den Auftragnehmer entsprechend anzupassen, so dass die Daten auf dem aktuellen Stand sind. Eine Freigabe oder Korrektur der Daten durch den VRR erfolgt nicht.

3.2 Erstellung des Stichprobenplanes

Die Auswahl der Erhebungsfahrten erfolgt durch den Auftragnehmer gemäß den Vorgaben aus den Abschnitten 3.2 bis 3.5 der Richtlinie.

In Abschnitt 3.2 der Richtlinie sind die Schichtungskriterien dargestellt. Abschnitt 3.3 der Richtlinie regelt die Auswahl der Erhebungsfahrten (z.B. Regelungen zur Vermeidung von Verzerrungen). In Abschnitt 3.4 der Richtlinie sind Besonderheiten bei Erhebungslinien dargestellt. Den Abschnitten 3.5 und 4.2 sind Regelungen zu der rollierenden Erhebung zu entnehmen.

Der Auftragnehmer liefert den Erhebungsinstituten etwa 6 Wochen vor Erhebungsbeginn die zu erhebende Stichprobe je Los für das gesamte Erhebungsjahr, konkret: Erhebungslinie, Wochentag, Erhebungsdatum, Erhebungsfahrt. Der Stichprobenplan wird in Form einer Dienstplandatei gemäß Anlage 3 an die Erhebungsinstitute übergeben.

Im Rahmen des Stichprobenplanes liefert der Auftragnehmer den Erhebungsinstituten Angaben zu einer sinnvollen Vertourung der Erhebungsfahrten zu Erhebungsdiensten. Ein Erhebungsdienst soll nach Möglichkeit mindestens zwei Erhebungsfahrten beinhalten. Sind zwischen den Erhebungsfahrten eines Erhebungsdienstes Verbindungsfahrten mit dem ÖPNV notwendig, sind diese ebenfalls mit ausreichenden Umstiegszeiten zu planen und mit dem Erhebungsdienst in der Dienstplandatei an die Erhebungsinstitute zu übergeben. Die Vertourung hat vor dem Hintergrund eines möglichst effizienten Erhebereinsatzes zu erfolgen. Aufgrund von Fahrplananpassungen ist die Vertourung kontinuierlich anzupassen.

Der Auftragnehmer erhält Zugriff auf den Sharepoint, in dem relevante Informationen zu Fahrplanänderungen, Baustellen etc. hinterlegt werden. Der Auftragnehmer hat diese Informationen regelmäßig zu prüfen und nach Abstimmung mit dem VRR den Stichprobenplan (inkl. Vertourung) kontinuierlich und unverzüglich anzupassen und den Erhebungsinstituten zur Verfügung zu stellen (siehe Abschnitt 3.1).

Gibt es bei SPNV-Baustellen Schienenersatzverkehre, so werden diese nicht erhoben. Im Stichprobenplan sind die entsprechenden Erhebungen auf den Zeitpunkt nach dem Baustellenzustand zu terminieren. Baustellen ohne Schienenersatzverkehr werden im Regelfall nicht erhoben. In Abstimmung mit dem VRR kann von dieser Regelung im Einzelfall abgewichen werden.

3.3 Erstellung von Linienbändern für die elektronische Erhebung

Für die elektronische Erhebung im Spitzausgleichverfahren soll für die Erfassung der Einsteiger- und Aussteiger bzw. der Besetzung im Rahmen der Zählung sowie für die Erfassung der Ein- und Ausstiegshaltestelle und eines möglichen Ticketwechsels im Rahmen der Befragung das für die Erhebungsfahrt relevante Linienband (Abfolge der Haltestellen) auf dem Erhebungsgerät (Smartphone) abgelegt sein. D.h. Haltestellen sollen in der Reihenfolge der Bedienung angezeigt werden, nicht angefahrne Haltestellen sollen nicht angezeigt werden. Des Weiteren sind verschiedene für die Erhebung relevante Kennzeichnungen je Haltestelle vorzunehmen. Die benötigten Daten

hat der Auftragnehmer dem VRR aus den Fahrplandaten (siehe Abschnitt 3.1) im CSV-Format in Form von zwei Dateien bereitzustellen. Der VRR speist die Daten ins Hintergrundsystem zur elektronischen Erhebung ein, sodass die Erheber über die Fahrt-Nummer Zugriff auf das jeweils relevante Linienband haben. Bei Fahrplanänderungen sind die Linienbänder unverzüglich und kontinuierlich anzupassen (siehe auch Abschnitt 3.1). Die Schnittstelle ist Anlage 2 zu entnehmen.

3.4 Ermittlung der Netto-Erheberstunden

Der VRR stellt den Erhebungsinstituten im Rahmen der Ausschreibung eine Kalkulation über die Netto-Erheberstunden für die Angebotskalkulation zur Verfügung. Auf Basis der tatsächlich erbrachten relevanten Netto-Erheberstunden wird das Honorar der Erhebungsinstitute ermittelt.

Der Auftragnehmer unterstützt den VRR bei der Kalkulation der Netto-Erheberstunden für eine etwaige neue Ausschreibung der Erhebung ab 2029 oder 2031. Die Kalkulation erfolgt auf Basis des Stichprobenplanes unter Berücksichtigung der Anzahl an Erhebungspersonalen je Los und Linie.

Der Auftragnehmer ermittelt nach jedem Erhebungsjahr die tatsächlich durchgeführten Netto-Erheberstunden je Los und Linie. Von den Erhebungsinstituten zusätzlich durchgeführte Erhebungsfahrten (Übererfüllung) gehen nicht in die Berechnung der Netto-Erheberstunden ein. Nicht verwertbare Netto-Erheberstunden (siehe Abschnitt 3.5) gehen ebenfalls nicht in die Berechnung der Netto-Erheberstunden ein.

3.5 Plausibilisierung und Aufbereitung von Erhebungsdaten

Der Auftragnehmer erhält von den Erhebungsinstituten alle vier Wochen während der Erhebung Excel-Dateien mit Angaben zum Erfüllungsgrad und zu den Befragungsquoten. Der Auftragnehmer überprüft die korrekte Ermittlung der Kennzahlen.

Zudem erhält der Auftragnehmer Zugriff auf das Hintergrundsystem der elektronischen Erhebung (HGS), mit dessen Hilfe er zeitnah Plausibilitätsprüfungen vornehmen kann. Insbesondere sind folgende Erhebungsergebnisse je Erheber-Nr. zu ermitteln:

- Unplausible hohe Verweigererquoten (>30%),
- Unplausibel wenig erfasster Vor- und Nachlauf (<10%),
- Unplausible geringe Auslesequote bei elektronischen Tickets (<50%).

Die o.g. Werte beziehen sich auf mehrere Erhebungseinsätze. In Ausnahmefällen (Einzelfälle, Randlagen, bestimmte Linien etc.) können die o.g. Werte über- bzw. unterschritten werden.

Weisen die Erhebungsdaten eines Erhebers über einen längeren Betrachtungszeitraum (mehrere Erhebungseinsätze) unplausible Werte auf, sind die Erhebungsdaten dieses Erhebers in Abstimmung mit dem VRR für die Einnahmenaufteilungsrechnung zu verwerfen. Hierzu sind vom Auftragnehmer die o.g. Werte je Erheber-Nr. und Los monatlich aufzubereiten und den Erhebungsinstituten und dem VRR zur Verfügung zu stellen. Die nicht zu verwertenden identifizierten Erhebungsfahrten (Kurs-Nr., Datum, Erheber-Nr.) sind den Erhebungsinstituten und dem VRR mitzuteilen.

Der Auftragnehmer überprüft nach Übergabe der Erhebungsdaten gemäß Anlage 6 durch die Erhebungsinstitute, ob die identifizierten nicht verwertbaren Erhebungsergebnisse tatsächlich verworfen wurden.

Der Auftragnehmer erhält die Erhebungsdaten von den unterschiedlichen Erhebungsinstituten gemäß Anlage 6 der Richtlinie (siehe auch Abschnitt 2).

Der Auftragnehmer prüft die Vollständigkeit und Korrektheit der Erhebungsdaten des ersten Halbjahres und des Gesamtjahres im Hinblick auf

- die korrekte Datenaufbereitung gemäß Anlage 6 der Richtlinie
Kleinere Fehler sind in Absprache mit dem VRR vom Auftragnehmer zu korrigieren, ansonsten hat der Auftragnehmer die Erhebungsinstitute auf Fehler hinzuweisen und eine erneute Datenlieferung anzufordern.
- nicht verwertbare Erhebungsdaten (siehe Absätze 2 und 3, Abschnitt 3.5),
- Erfüllung des Stichprobenplanes (gemäß Abschnitt 3.2 und Abschnitt 3.2 der Richtlinie),
- die Einhaltung der Befragungsquote (Abschnitt 3.2 der Richtlinie)
- Weitere Plausibilitätsprüfungen durch den Auftragnehmer:
 - Verletzung der zeitlichen Gültigkeit (Ticket2000 9-Uhr und Ticket2000 9-Uhr Abo).
 - Verletzung der Mitnahmeregelung (Zusatznutzen VRR-Zeitkarten werktags ab 19 Uhr und an Wochenenden/Feiertagen).

Werden Korrekturen der Daten vorgenommen, sind diese entsprechend Anlage 7.2 der Richtlinie zu kennzeichnen.

Um die korrekte Durchführung der Plausibilitätsprüfungen der Erhebungsinstitute zu überprüfen, sind die im Folgenden genannten Punkte nochmals durch den Auftragnehmer zu prüfen. Kleinere Fehler sind in Absprache mit dem VRR vom Auftragnehmer zu korrigieren, ansonsten hat der Auftragnehmer die Erhebungsinstitute auf Fehler hinzuweisen und eine erneute Datenlieferung anzufordern. Werden kleinere Fehler in Absprache mit dem VRR vom Auftragnehmer korrigiert, sind die betroffenen Datensätze gemäß Anlage 7.2 der Richtlinie zu kennzeichnen.

- Übergabe der Erhebungsdaten nur bei erfolgreich durchgeführter Erhebung (bei Nacherhebungen wird die Originalstichprobe nicht übergeben); bei Zusatzerhebung (siehe Befragungsquote der Ersterhebung zwischen 15% und unter 50% im ÖSPV bzw. unter 60% im SPNV) müssen zusammengehörende Erhebungen zusammengefasst übergeben werden; diese Prüfung kann über die BQD erfolgen.
- Tarifliche Gültigkeit jeder Reise im Erhebungsfahrzeug (von Ein- bis Ausstieg, ggf. zwei Fahrausweise) im Hinblick auf die folgenden Punkte:
 - Wurden zwei Fahrausweise für die Reise im Erhebungsfahrzeug erfasst: Plausibilitätsprüfung des Brechpunkts, richtige Reihenfolge.
 - Plausibilitätsprüfungen und Korrekturen aufgrund des erfassten Fahrausweises und des erfassten Preises / der erfassten Preisstufe.
 - Plausibilität der erfassten Fahrgastanzahl je Interview in Abhängigkeit von der Ticketart.
- Prüfungen zum verkaufenden VU, Überprüfungen zu möglichen Verwechselungen.
- Prüfung des erfassten Ortes (Wohnort / Hochschulstandort) bei Deutschlandtickets.
- Plausibilität der gesamten Reisekette von Quelle bis Ziel (z.B. Reihenfolge der Haltestellen, keine Hin- und Rückfahrten/Rundfahrten).
- Kompatibilität der Zählenden mit den durchgeführten Interviews:
 - Anzahl Fahrgäste aus Interviews darf nicht größer sein als Anzahl Fahrgäste aus Zählung (Achtung bei SPNV und ÖSPV Schiene: Personen außerhalb Platzgruppe beachten!).
 - im SPNV: Bei Erhebungen in mehreren Wagenklassen: z.B. keine Interviews aus 1. Klasse, wenn laut Zählung diese leer war.

- Plausibilität der Zähldaten (keine lückenhaften Zählungen, kein Auffüllen mit dem Zählergebnis „0“ bei fehlenden Zählungen, bei ÖSPV Bus: Einsteigerzählung und Aussteigerzählung müssen zusammenpassen).
- bei SPNV und ÖSPV Schiene: Plausibilität der Platzangebotsangaben und der Fahrzeugtypen:
 - Abgleich des erfassten Fahrzeugtyps mit dem erfassten Sitzplatzangebot in der Platzgruppe: Passen die gemachten Angaben zusammen? (bspw. wurde ein Fahrzeugtyp mit einem 1. Klasse-Sitzplatzangebot von 8 erfasst, aber es wurden 16 Sitzplätze in der Platzgruppe 1. Klasse angegeben; oder es wurde eine Sitzplatzgröße in der Platzgruppe erfasst, die ungewöhnlich für den erfassten Fahrzeugtyp ist (vgl. Anlagen 4a und 4b).
 - Abgleich mit den Zähldaten: starke Überbelegung kann Hinweis auf fehlerhafte Angabe der Platzangebotsangabe in der Platzgruppe sein.

Des Weiteren führt der Auftragnehmer im Rahmen der Datenaufbereitung im SPNV einen Abgleich der geplanten Zugbildung (Soll aus Fahrplandaten aus QUMA) und der tatsächlichen Zugbildung (Ist aus Liefernachweisen aus QUMA, teilweise nur Meldung der Abweichungen) durch. Aus beiden Datengrundlagen ergibt sich so der tatsächliche Fahrzeugeinsatz. In Kombination mit Unterlagen zum Platzangebot je Fahrzeugtyp ist hieraus das Ist-Sitzplatzangebot je Erhebungsfahrt zu ermitteln und in Tabelle A6.13 PAD (.PA1, .PA2, .PA3) zu hinterlegen. Da die Tabelle A6.13 PAD vom Erhebungsinstitut erstellt wird, die Prüfung des Sitzplatzangebotes im Zug aber wie eben beschrieben Aufgabe des Auftragnehmers ist, füllt das Erhebungsinstitut die Felder PAD.PA1, PAD.PA2 und PAD.PA3 mit dem Soll-Platzangebot aus der Tabelle A6.3 FAV. Bei Abweichungen vom Soll-Platzangebot hat der Auftragnehmer die Angaben in der PAD entsprechend zu korrigieren.

Zusätzlich zur Prüfung des tatsächlichen Fahrzeugeinsatzes und damit des Sitzplatzangebotes je Fahrt prüft der Auftragnehmer für den SPNV die Angaben zum Platzangebot in der erhobenen Platzgruppe laut Eintragungen des Erhebungsinstitutes in Tabelle A6.13 PAD (.PE1, .PE2, .PE3). Hierzu gleicht der Auftragnehmer die Platzangaben mit dem zuvor ermittelten Ist-Fahrzeugtyp und den vom VRR zur Verfügung gestellten Informationen zu den Platzgruppen je Fahrzeugtyp ab und nimmt bei Bedarf Korrekturen vor.

Der Auftragnehmer hat die Erhebungsinstitute auf fehlerhafte bzw. nicht fristgemäße Datenlieferungen hinzuweisen (siehe auch Abschnitte 4 „zur Verfügung gestellte Grundlagendaten“ und 5 „Termine und Fristen“).

Der Auftragnehmer setzt die Regeln der Anlage 7.1 der Richtlinie (Umgang mit fehlenden Informationen) für alle Erhebungsdaten um.

3.6 Hochrechnung und Bewertung

Der Auftragnehmer rechnet die Erhebungsdaten im Spitzausgleichverfahren gemäß dem in der Richtlinie festgelegten Verfahren hoch (Abschnitt 4 der Richtlinie).

Die Erlösberechnung erfolgt über eine Grund- und Arbeitspreissystematik. Bei der Hochrechnung ist das in Abschnitt 4.2 festgelegte Hochrechnungsverfahren nach einem iterativ numerischen Prozess unter Minimierung der Fehlerquadratsumme anzuwenden. Dabei sind Korrekturfaktoren für ausgefallene Fahrten (Richtlinie, Stufe 3a) und für den Schwarzfahreranteil bei Antwortverweigerern (Richtlinie, Stufe 3b) anzuwenden.

Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass für das SchokoTicket und für das Deutschlandticket Schule Schulfahrten den doppelten Erlös erbringen sollen wie Freizeitfahrten. Als Fahrten mit dem Reisezweck Schule gelten alle Fahrten in der Nicht-Ferienzeit von Montag bis Freitag in der Zeit zwischen 05:00 und 20:00 Uhr. Die in Abschnitt 4.3 anzuwendenden Berechnungen für das SchokoTicket gelten auch für das Deutschlandticket Schule.

Ab dem Jahr 2027 wird im VRR ein rollierendes Erhebungsverfahren durchgeführt, bei dem jährlich ca. 25% des Erhebungsumfangs der Initialerhebung 2026 neu erhoben wird. Die Rollierung erfolgt über Wochenzeitschichten und Linien. Die Regelungen zur rollierenden Erhebung sind den Abschnitten 3.5 und 4.2 der Richtlinie zu entnehmen. Der Auftragnehmer stellt über seine Software sicher, dass die jeweiligen aktualisierten Linienenergebnisse zu einem neuen Jahresergebnis zusammengefasst werden, dabei soll es möglich sein, die aktualisierten Ergebnisse auch differenziert, d.h. linienweise individuell zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer erhält von den Erhebungsinstituten die gemäß Anlage 6 der Richtlinie aufbereiteten Erhebungsdaten des Erhebungsjahres (Abschnitt 3.5 dieser Leistungsbeschreibung). Zudem erhält der Auftragnehmer vom VRR die vom Organisator 2026 aufbereiteten Erhebungsdaten 2026 gemäß Anlage 6 der Richtlinie. Die neu erhobenen Erhebungsdaten des Erhebungsjahres ersetzen die entsprechenden Erhebungsdaten der Initialerhebung 2026 bzw. des Vorjahres. Diese Daten bilden die Grundlage für die Hochrechnung und Bewertung. Für die Einnahmenaufteilung im VRR wird somit jedes Jahr ein aktualisiertes Ergebnis ermittelt. Des Weiteren erhält der Auftragnehmer vom VRR die vom Organisator 2026 erstellten Ergebnisblätter zur Berücksichtigung des Vorjahresergebnisses in den zu aktualisierenden Ergebnisblättern 2027ff.

3.7 Zu liefernde Daten aus dem Spitzausgleichverfahren

Der Auftragnehmer liefert dem VRR nach dem ersten Halbjahr eines jeden Erhebungsjahres geprüfte und ggf. korrigierte Daten des Halbjahres aus dem Spitzausgleichverfahren (siehe Abschnitt 3.3) gemäß Anlage 6 der Richtlinie (inkl. vorläufiger AID) je Erhebungslos (siehe auch Abschnitt 5 „Termine und Fristen“). Die Datenlieferung gemäß Anlage 6 der Richtlinie umfasst die nicht ersetzten Daten des Erhebungsjahres und die neu erhobenen Daten des ersten Halbjahres des Erhebungsjahres.

Die vorläufige Ausgewertete-Interview-Datei (AID) gemäß Anlage 6 der Richtlinie ist je Erhebungsjahr zum 31.07. des Folgejahres zu übergeben, die endgültige Ausgewertete-Interview-Datei (AID) gemäß Anlage 6 ist zum 31.08. des Folgejahres zu übergeben (siehe auch Abschnitt 5 „Termine und Fristen“). Die endgültige AID kann aufgrund von weiterführenden Plausibilitätsprüfungen der Erhebungsdaten von der vorläufigen AID abweichen. Die Datenlieferung gemäß Anlage 6 der Richtlinie (inkl. vorläufige und endgültige AID) umfasst die nicht ersetzten Daten des Vorjahres 2026 bzw. der Vorjahre und die neu erhobenen Daten des Erhebungsjahres.

Die geforderten Daten müssen gemäß den genannten Anlagen 6 erstellt werden. Die in den einzelnen Interviews erhobenen Daten sind EDV-verarbeitbar in Form von relationalen EDV-Datenbanktabellen im XML-Format zu übergeben.

Folgende Dateien sind dem VRR vom Auftragnehmer zu Analysezwecken nach jedem Erhebungsjahr zur Verfügung zu stellen:

- Aufbereiten der Daten für den NRW-Tarif gemäß Richtlinie NRW

- Pkm-Werte für Reiseweg, Erhebungsweg, Befragungsgebiet, VRR-Tarifgebiet, VRR-Gebiet, diverse Sonderberechnungen (siehe AID in Anlage 6 der Richtlinie)
- Für die Unternehmen im SPNV: Auswertung der Unternehmensreiseweiten getrennt nach Tarifen
- Linienbeförderungsfälle und Pkm differenziert nach Gemeinde, Kreis und Aufgabenträger
- Haltestellenbelastungen (Ein- / Aussteigerwerte; für SPNV und ÖSPV-Schiene Ableitung aus Besetzungszahlen und Interviews)
- Quelle-Ziel-Beziehungen
- Zeitreihen mit aktuellen Ergebnissen und Ergebnissen aus vorherigen Erhebungsjahren (Zulieferung von Daten 2026 durch den Auftraggeber)
- Aufbereiten der Daten für Prüfungen der Verkehrsunternehmen
- Anzahl der geführten Interviews je Erhebungslos, Linie, Tarif
- Anzahl der Verweigerer
- Erfüllung der Stichprobe je Erhebungslos und WZS
- Aufbereiten der untererfüllten und leeren/blinden Schichten
- Befragungsquoten (endgültig), je Erhebungslos, Linie und WZS
- Netto-Erheberstunden je Erhebungslos und Erhebungslinie
- Darstellung der durch den Auftragnehmer vorgenommenen Korrekturen an den Erhebungsdaten aufgrund von Plausibilitätsprüfungen (Kennzeichnung je Datensatz gemäß Anlage 7.2 der Richtlinie)

Folgende Dateien sind dem VRR vom Auftragnehmer zu Analyse Zwecken nach jedem ersten Halbjahr und Erhebungsjahr zur Verfügung zu stellen:

- Besetzungszahlen SPNV und ÖSPV-Schiene, Ein- und Aussteigerzahlen ÖSPV Bus (Zeitreihe)
- Anzahl der geführten Interviews je Erhebungslos, Linie, Tarif
- Übergabe der durch die Erhebungsinstitute aufgrund von Plausibilitätsprüfungen korrigierten Datensätze (Kennzeichnung in Tabellen IND, PAD und EAD durch Spalte KOP, siehe auch Anlage 7.2 der Richtlinie); die Form der Übergabedatei(en) ist mit dem Auftraggeber abzustimmen, in jedem Fall muss die genaue Erhebungsfahrt identifizierbar sein.

3.8 Bereitstellung und Pflege einer Web-Anwendung für Ein- bzw. Ausgabe für die Einnahmenaufteilungsrechnung

Der Auftragnehmer stellt dem VRR eine Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ zur Verfügung, mit dem der VRR auf die Erhebungsergebnisse zugreifen kann, Kassentechnische Einnahmen je Tarifstelle (Fastat), VU und Monat, bilaterale Vereinbarungen etc. importieren kann und Ergebnisblätter für die Einnahmenaufteilung erstellen kann. Des Weiteren können über diese Web-Anwendung die Stammdaten zu den Verkehrsunternehmen (VUV) sowie Fahrausweisgruppen (FBV) hinterlegt werden. Die Einnahmenaufteilungsrechnungen sollen getrennt für das DeutschlandTicket sowie die restlichen Fahrausweisgruppen des VRR-Regeltarifs gerechnet werden.

Über die Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ werden die benötigten Stammdaten gepflegt. Das Programm greift auf die gemäß Anlage 6 der Richtlinie aufbereiteten Erhebungsdaten zu und führt die in der Richtlinie beschriebenen

Berechnungen aus. Die Ergebnisse sind in der SQL-Datenbank „Einnahmenaufteilungsrechnung“ jahresweise zu hinterlegen.

Im Folgenden ist eine Übersicht über die Grundfunktionen der Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ dargestellt.

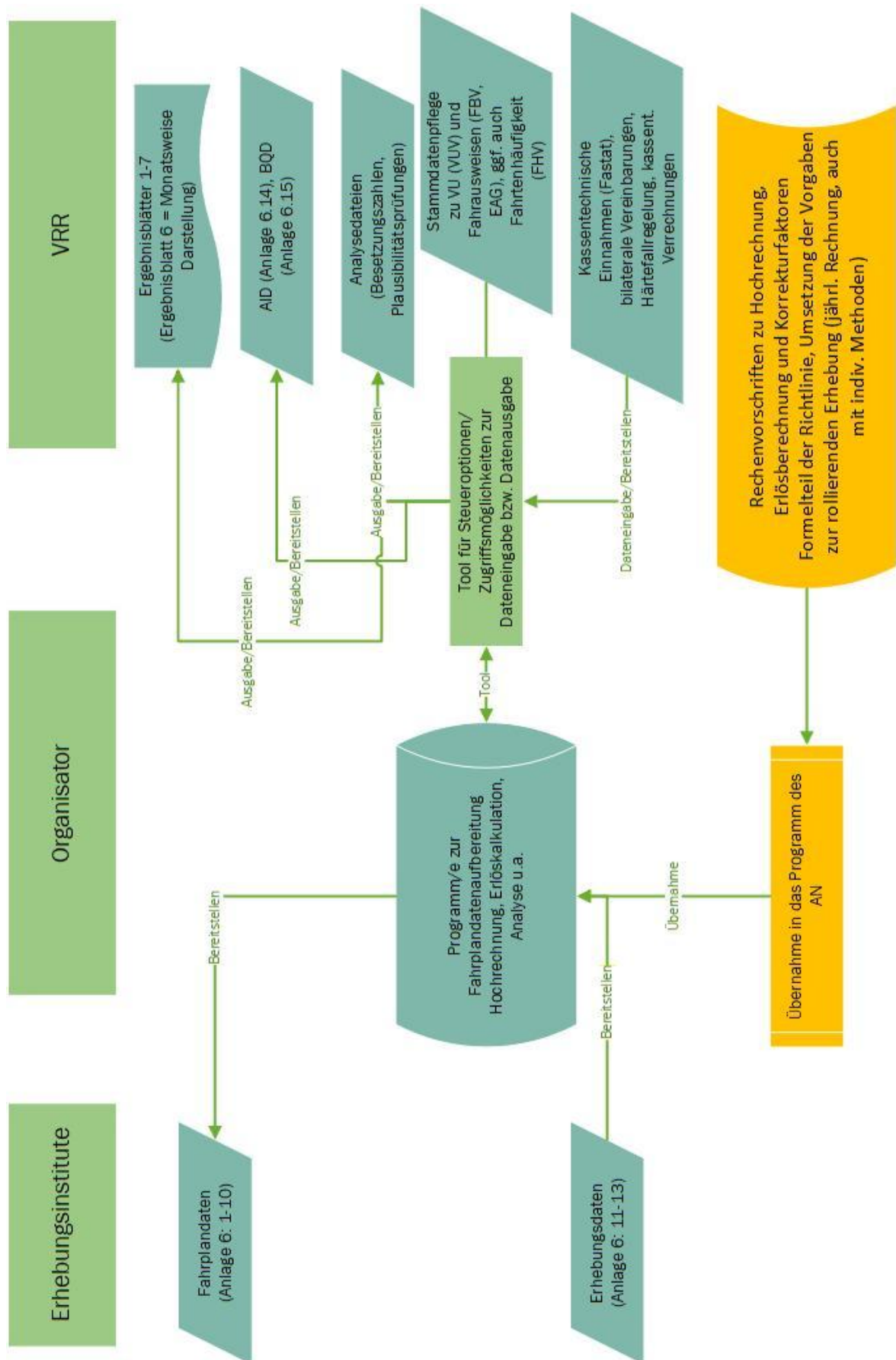
Import bzw. Pflege der Stammdaten und der Erhebungsdaten und andere Korrekturen

Folgende Tabellen/Verzeichnisse bzw. Funktionen sind anzulegen:

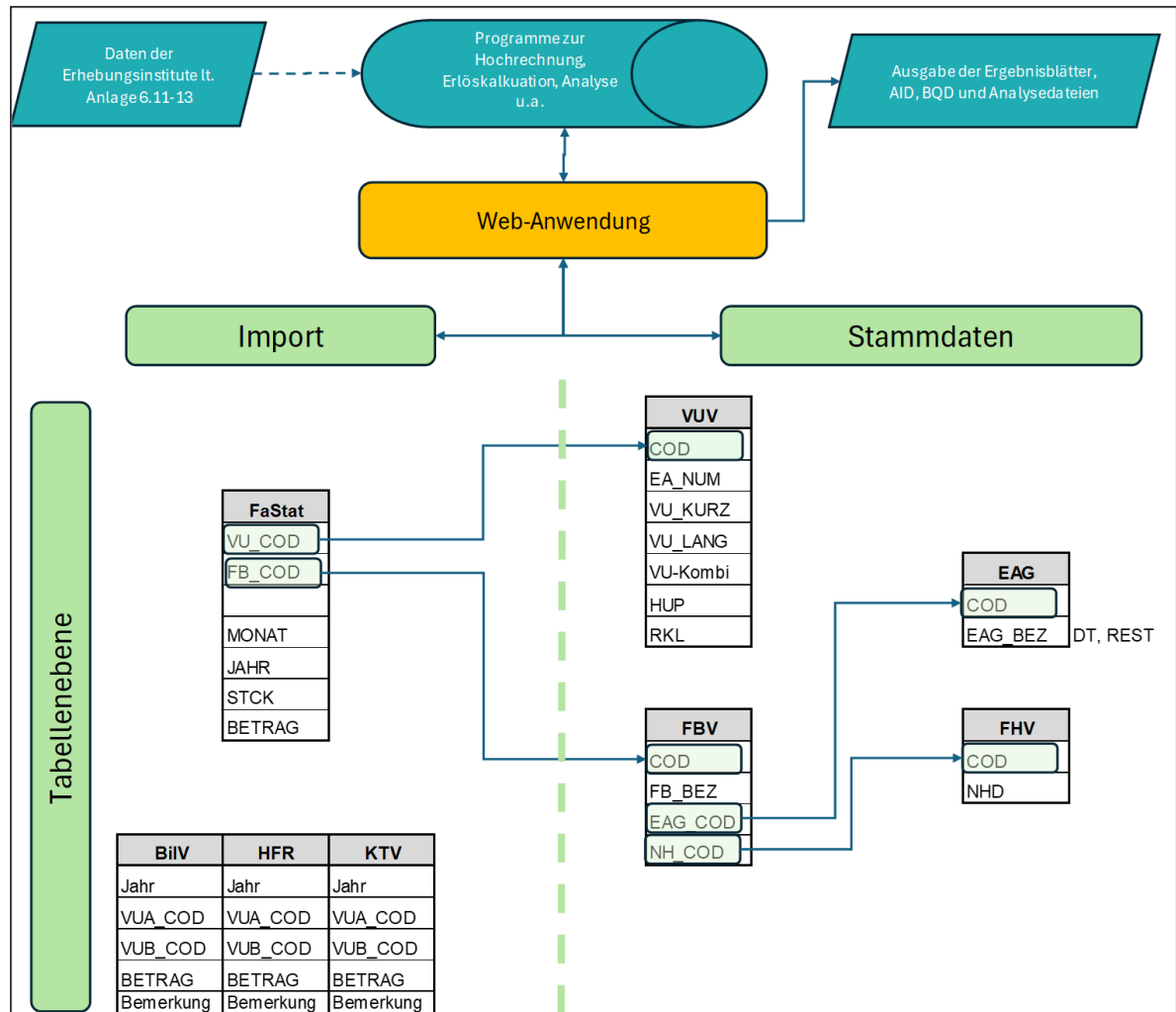
- Verkehrsunternehmen (einschließlich Gruppierungsmöglichkeit für die Ergebnistabellen – Unternehmenscluster)
- Fahrausweisgruppen (einschließlich Gruppierungsmöglichkeiten für die Ergebnistabellen – Tarifstellen, Nutzungshäufigkeiten)
- Kassentechnische Einnahmen (KTE)
 - Fahrausweisgruppen (DT, Restsortiment)
 - ZusatzTicket (KTE, Einnahmenanspruch)
 - FahrradTicket (KTE, Einnahmenanspruch)
 - Zusatzwertmarke 1. Klasse (KTE, Einnahmenanspruch)
 - BärenTicket 1. Klasse-Fahrgeldanteil (Sonderrechnung/Nebenrechnung)
- Bilaterale Vereinbarungen (Sonderrechnung/Nebenrechnung) getrennt DT, Restsortiment
- Härtefallausgleichsbeträge (Sonderrechnung/Nebenrechnung) getrennt DT, Restsortiment
- Andere Korrekturmechanismen, z.B.
 - Vermeiden negativer Einnahmenansprüche (Einzelfallbetrachtung)
 - Korrektur/Kalibrierung von Erlösansprüchen über den gesamten Einnahmewert
- Import/Berücksichtigung der gemäß Anlage 6 der Richtlinie aufbereiteten Erhebungsdaten
- Steuerung Berechnungen (siehe „Berechnungen“ in diesem Abschnitt)
- Erzeugen von Ergebnistabellen im Excel-Format (Darstellung/Layout in Absprache mit dem VRR) nach Einnahmenanspruch, Einnahmen und Ausgleichsbeträgen und differenziert nach Deutschlandticket und Restsortiment für das Abrechnungsjahr:
 1. Überleitung der testierten Einnahmen zu den Einnahmen in der Einnahmenaufteilungsrechnung
 2. Erhebungsergebnis Gesamt je VU (Einnahmenanspruch, Einnahmen, Ausgleichsbetrag; Vergleich Erhebungsjahr / Vorjahr bzw. vorheriges Erhebungsjahr)
 3. Erhebungsergebnis Einzelblätter je VU (Einnahmenanspruch, Einnahmen, Ausgleichsbetrag Vergleich Erhebungsjahr / Vorjahr bzw. vorheriges Erhebungsjahr)
 4. Ergebnis bilateraler Vereinbarung und Härtefallausgleichsrechnung Gesamt je VU (Vergleich Erhebungsjahr/Vorjahr)
 5. Ergebnis Aufteilung ZusatzTickets ohne FahrradTickets, FahrradTickets, Zusatzwertmarke 1. Klasse und BärenTicket 1. Klasse-Fahrgeldanteil (Sonderrechnung) (Einnahmenanspruch, Einnahmen, Ausgleichsbetrag; Vergleich Erhebungsjahr/Vorjahr)
 6. Erhebungsergebnis (2.) + Ergebnis bilaterale Vereinbarungen (4.) + Ergebnis Härtefallausgleichsrechnung (4.) + Ergebnis Aufteilung

-
- ZusatzTickets, FahrradTickets, Zusatzwertmarke 1. Klasse und BärenTicket 1. Klasse-Fahrgeldanteil (5.) Gesamt je VU (Einnahmenanspruch, Einnahmen, Ausgleichsbetrag; Vergleich Erhebungsjahr/Vorjahr)
7. Erhebungsergebnis (2.) + Ergebnis bilaterale Vereinbarungen (4.) + Ergebnis Härtefallausgleichsrechnung (4.) + Ergebnis Aufteilung ZusatzTicket, Zusatzwertmarke 1. Klasse und BärenTicket 1. Klasse-Fahrgeldanteil (5.) Einzelblätter je VU (Einnahmenanspruch, Einnahmen, Ausgleichsbetrag; Vergleich Erhebungsjahr/Vorjahr)
 8. Härtefallausgleichsrechnung (Berechnung erfolgt durch den VRR)
 9. Bilaterale Vereinbarungen. Einzelblätter je VU (Spalten Empfänger, Zahler, Betrag, Bezeichnung)
 - Empfänger-Sicht
 - Zahler-Sicht
- Erzeugen einer Pivot Tabelle, in der die Ergebnisse des Abrechnungsjahres aus den o.g. Ergebnisblätter nach Monat und VU aufbereitet sind (Darstellung/Layout in Absprache mit dem VRR). Folgende Spalten müssen ausgewählt werden können:
 - Monat/Phase
 - Einnahmenkategorie (VRR-Regeltarif (DT, Restsortiment), bilaterale Vereinbarung/Härtefall-beträge, ZusatzTickets, FahrradTickets, 1. Klasse Wertmarken, 1. Klasse BärenTicket)
 - Anspruch
 - Einnahmen
 - Ausgleichsbetrag

Die folgende Abbildung ordnet die Web-Anwendung in den Datenfluss zwischen dem VRR und dem Auftragnehmer bzw. zwischen dem Auftragnehmer und den Erhebungsinstituten ein.



In der nachfolgenden Abbildung wird ergänzend noch die Datenabhängigkeit sowie die Interaktion zwischen den Importdateien, sowie den Stammdatentabellen skizziert



Für die Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ können im Ausschreibungszeitraum Anpassungen, z.B. aufgrund geänderter Anforderungen, notwendig sein.

Im Angebot sind für die Anpassungen der Web-Anwendung vom Auftragnehmer folgende Tagewerke je Jahr einzupreisen (Position 5 des Preisblattes):

	2027	2028	2029	2030
Tagewerke	15	10	8	8

Im Rahmen dieser Ausschreibung entspricht 1 Tagewerk 8 Stunden.

Sollten für Anpassungen der Web-Anwendung weitere Tagewerke über die o.g. Tagewerke hinaus notwendig sein, erfolgt die Abrechnung außerhalb dieser Auftragsvergabe.

Der Auftragnehmer hat die für Programmanpassungen angefallenen Tagewerke und die noch zur Verfügung stehenden Tagewerke nach jedem Halbjahr dem VRR zu melden.

Die Web-Anwendung „Einnahmenaufteilungsrechnung“ wird gesondert abgenommen. Gegenstand der Abnahme sind die in Anlage 1, Abschnitt 3.8 beschriebenen Funktionen,

insbesondere Stammdatenpflege, Importfunktionen, Berechnungssteuerung, Erzeugung der Ergebnisblätter, Pivot-Auswertung, Rollen-/Zugriffsfunktionen sowie die jahresweise Ablage der Ergebnisse in der Datenbank. Die Bereitstellung zur Abnahme erfolgt spätestens zum 31.08.2027 gemäß Anlage 1, Abschnitt 5, lfd. Nr. 4.

Der VRR führt nach Bereitstellung eine Funktionsprüfung anhand abgestimmter Testfälle und Testdaten durch. Die Abnahme setzt voraus, dass die wesentlichen Funktionen gemäß Anlage 1, Abschnitt 3.8 funktionsfähig sind und die vereinbarten Ergebnisblätter im abgestimmten Format erzeugt werden können.

3.9 Durchführung von Erheberkontrollen

Der Auftragnehmer führt Erheberkontrollen im Spitzausgleichverfahren durch. Nähere Angaben zum Kontrollumfang, die genaue Beschreibung des Kontrollvorgangs und weitere Vorgaben sind in Anlage 16.1 der Richtlinie geregelt.

Im Rahmen dieser Ausschreibung werden die Erheberkontrollen 2027 bis 2030 vergeben, wobei die Jahre 2029 und 2030 als Option vergeben werden. Sofern sich die Rahmenbedingungen insbesondere durch das Deutschlandticket ändern und eine Erhebung im VRR nicht stattfindet, kann der VRR die Vergabe der Erheberkontrollen 2029 und 2030 zurückziehen. Der VRR teilt dem Auftragnehmer bis zum 30.06.2028 schriftlich mit, ob er die Option für die Erheberkontrollen in 2029 zieht. Der VRR teilt dem Auftragnehmer bis zum 30.06.2029 schriftlich mit, ob er die Option für die Erheberkontrollen in 2030 zieht.

Die Erhebung nach dem Spitzausgleichverfahren findet quasi kontinuierlich statt. Der Auftragnehmer hat 110 Erheberkontrollen je Quartal durchzuführen (25 oder 30 Erheberkontrollen je ÖSPV-Los; 25 Erheberkontrollen im SPNV-Los). Je **Erhebungsjahr** sind demnach insgesamt **440 Erheberkontrollen** vom Auftragnehmer durchzuführen (100 oder 120 Erheberkontrollen je ÖSPV-Los; 100 Erheberkontrollen im SPNV-Los).

Die Kontrollen sind im gesamten Erhebungsgebiet durchzuführen (ÖSPV und SPNV). Der Auftragnehmer erhält spätestens 6 Wochen vor Erhebungsbeginn vom VRR eine Liste mit der Anzahl der durchzuführenden Kontrollen je Los und Verkehrsunternehmen (ÖSPV) bzw. Linie (SPNV). Die tatsächlich durchgeführten Kontrollen je ÖSPV-Verkehrsunternehmen bzw. je SPNV-Linie dürfen leicht von der Vorgabe abweichen.

Die Kontrollen sind innerhalb des Quartals über den Erhebungszeitraum zu verteilen. Ein im Verhältnis kleinerer Anteil der Kontrollen ist am Wochenende durchzuführen.

Für die Kontrollen sind die in Anlage 16.1 zur Richtlinie beigefügten Kontrollbogen oder ein ähnlicher, mit dem VRR abgestimmter Kontrollbogen mit sämtlichen gemäß Richtlinie benötigten Angaben zu verwenden. Die Kontrolle kann auch elektronisch erfolgen (z.B. auf Smartphones), sofern sämtliche geforderten Angaben erfasst werden.

Die Kontrollergebnisse sind dem VRR spätestens am Folgewerktag der Kontrollfahrt in einer Excel-Datei gemäß Anlage A16.2 der Richtlinie zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat kurzfristige Ausfälle der Erhebungsfahrten, die im betriebsüblichen Umfang vorkommen können, in seiner Preiskalkulation zu berücksichtigen. Zudem kommt es vor, dass Erhebungspersonale kurzfristig absagen oder nicht zur Erhebung erscheinen. Im Jahr 2026 lag die Quote der durchgeführten zu den geplanten Kontrollen im ÖSPV bei 19% und im SPNV bei 23% (Stand 30.06.2026). Der Auftragnehmer hat dies in seiner Preiskalkulation zu berücksichtigen.

Die VRR-Verkehrserhebung (Spitzausgleichverfahren) findet nicht auf allen ÖSPV-Linien im VRR statt. Erhoben wird insbesondere auf grenzüberschreitenden Linien und auf Linien, die sich in „fremden“ Bedienungsgebieten befinden (siehe Abschnitt 3 der Richtlinie). Zudem wird in den Jahren 2027 bis 2030 nach einem rollierenden Erhebungsverfahren erhoben (siehe Abschnitt 3.5 der Richtlinie). Es finden also nicht auf jeder Linie täglich Erhebungen statt. Bei der Kalkulation hat der Auftragnehmer darauf zu achten, dass die Fahrzeiten bzw. Wartezeiten vor, zwischen oder nach den Kontrollfahrten im Verhältnis zu den reinen Kontrollzeiten sehr hoch ausfallen können.

Auch die Planung und Organisation (u.a. die Erstellung der Kontrolleinsatzpläne) beansprucht nach Erfahrungen des VRR mindestens 30 bis 60 Minuten je Kontrollschicht. Die für die Einsatzplanung ggf. benötigten Linienpläne stellt der VRR zur Verfügung.

Anerkennung von Kontrollfahrten:

- Auch wenn bei der Kontrolle zwei oder mehr Erheber im selben Wagen angetroffen werden, gilt dies als eine Kontrollfahrt,
- Fährt der Kontrolleur auch die Rückfahrt mit demselben Erheberteam mit, gilt dies nicht als separate Kontrollfahrt.
- Wird ein Erheberteam an einem Tag mehrfach kontrolliert, gilt dies als eine Kontrollfahrt.
- Wird ein Erheber mehr als viermal je Quartal kontrolliert, gelten Kontrollen ab einschließlich Kontrolle fünf nicht als Kontrollfahrten (Ausnahmen von dieser Regel für bestimmte Lose können mit dem VRR vereinbart werden).

Im SPNV und bei Straßen- oder Stadtbahnen in Mehrfachtraktion ist dem Auftragnehmer vor Erhebungsbeginn i.d.R. nicht bekannt, in welchem Wagen die Erhebung stattfindet. In diesen Fällen muss das Kontrollpersonal selbst herausfinden, in welchem Wagen erhoben wird.

Der Auftragnehmer erhält vom VRR eine Vorlage für Kontrollausweise und Hologrammaufkleber, damit der Auftragnehmer Kontrollausweise erstellen kann. Kontrollausweise gelten an Kontrolltagen zur Benutzung von Bussen und Bahnen im VRR und zur Legitimation des Kontrollvorganges. Eigene Vorlagen sind nicht zu zugelassen. Kontrollausweise sind personalisiert und auf den Kontrollzeitraum befristet zu erstellen. Eine Liste über die erstellten Kontrollausweise ist zu führen und auf Anfrage dem VRR zur Verfügung zu stellen.

Die bei der Kontrolle gemäß Richtlinie zu verwendenden und für den Fahrabschnitt gültigen Barfahrausweise und Zeitkarten (eines fremden VU) sind vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zu beschaffen.

Vorgehensweise vor, bei und nach den Erheberkontrollen:

- Der Auftragnehmer erhält Zugang zum Hintergrundsystem der elektr. Erhebung (HGS), indem er Leserechte auf die Dienstpläne besitzt.
- Der Auftragnehmer hat aus den im HGS hinterlegten Erhebereinsatzplänen die Kontrollfahrten je Unternehmen auszuwählen.
- Bei der Auswahl der Kontrollfahrten ist durch die Verteilung der Kontrollen auf unterschiedliche Linien und Regionen darauf zu achten, dass verschiedene Erheber kontrolliert werden.
- Der Auftragnehmer hat im Dienstplan des HGS am Vortag der Kontrollfahrt zu überprüfen, ob die zu kontrollierende Erhebungsfahrt tatsächlich stattfindet.

- Die Kontrolleinsatzpläne sind dem VRR vor der Kontrolle per E-Mail zur Verfügung zu stellen. Die zu kontrollierenden Erhebungsinstitute sollen vom Auftragnehmer nicht kontaktiert werden, weder vor noch nach der Kontrolle.
- Der Kontrollvorgang ist gemäß Anlage 16 zur Richtlinie durchzuführen.
- Vom Kontrollpersonal ist der Kontrollbogen auszufüllen oder es sind die benötigten Angaben elektronisch zu erfassen.
- Nach der Kontrolle (spätestens am Folgewerhtag) ist vom Auftragnehmer ein Kontrollbogen für jede durchgeführte Kontrolle oder eine von der Einsatzzentrale erstellte tabellarische Aufstellung mit allen Informationen des Kontrollbogens an den VRR zu mailen. Der VRR wird dann die betreffenden Erhebungsinstitute unverzüglich über das Ergebnis in Kenntnis setzen. Das genaue Verfahren ist vor Beginn der Kontrollen mit dem VRR abzustimmen.
- Die ausgefüllten Kontrollbögen sind dem VRR spätestens einen Monat nach jedem Quartal zu übergeben.

3.10 Beratung des VRR

Der Auftragnehmer berät den VRR über Probleme/Sachverhalte, die sich aus der Einnahmenaufteilungsrechnung der jeweiligen Jahre ergeben. Darüber hinaus werden zwischen Auftragnehmer und VRR Empfehlungen ausgearbeitet, die sich aus geänderten Sachlagen oder neuen Anforderungen an die Einnahmenaufteilung ergeben. Im Jahr 2026 oder Anfang 2027 sind Kick-Off-Termine und Abstimmungsgespräche zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber zu führen.

Im Angebot sind für Beratungsleistungen vom Auftragnehmer folgende Tagewerke je Jahr einzupreisen:

	2027	2028	2029	2030
Tagewerke	25	20	20	25

Im Rahmen dieser Ausschreibung entspricht ein Tagewerk 8 Stunden.

Der Auftragnehmer hat die für Beratungsleistungen angefallenen Tagewerke und die noch zur Verfügung stehenden Tagewerke nach jedem Halbjahr dem VRR zu melden.

Sollten Beratungsleistungen aus der obigen Tabelle in einzelnen Jahren nicht in voller Höhe in Anspruch genommen werden, können diese in den Folgejahren für Beratungen genutzt werden.

Sind in gewissen Rahmen (maximal noch einmal die gleiche Anzahl wie oben angegeben) weitere Beratungsleistungen in Absprache zwischen Auftragnehmer und VRR notwendig, die über die Tagewerke aus obiger Tabelle hinausgehen, werden diese Beratungsleistungen separat abgerechnet. Im Angebot hat der Auftragnehmer für die zusätzlichen Beratungsleistungen einen Preis je Tagewerk (Tagessatz) anzugeben. Die Angabe unterschiedlicher Tagessätze für die verschiedenen Jahre ist möglich.

4 Zur Verfügung gestellte Grundlagendaten

Die dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellten Daten und die Zeitpunkte der Datenübergabe sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

lfd Nr.	Daten	Lieferant	Übergabetermin Erhebung 2027
1	Fahrplandaten mit Stand 2026 (bei Bedarf, auf Anforderung) - DINO-Format (EFA) für ÖSPV und SPNV - XML-Daten aus Quma für SPNV	VRR	nach Auftragsvergabe
2	Soll-Fahrplandaten mit Stand Januar 2027 - DINO-Format (EFA) für ÖSPV und SPNV - für SPNV zusätzlich Fahrpläne der Trassenanmeldungen mit Fahrzeugeinsatz im Excel-Format (bei Bedarf)	VRR	Ende Oktober 2026
3	Tabellen gemäß Anlage 6 der Richtlinie für die Erhebung 2027 (GEV, VUV, ZAV, FBV, RZV)	VRR	nach Auftragsvergabe
4	Daten zu ausgefallenen Fahrten für den Korrekturfaktor	VRR	31.03.2028
5	QUMA-Daten zur Ermittlung und Prüfung des Ist-Platzangebotes (PAD) (Abschnitt 3.5)	VRR	31.03.2028
6	Endgültige Einnahmen aus der Fahrausweisstatistik (Excel-Format)	VRR	31.05.2028
7	Erhebungsdaten gemäß Anlage 6 der Richtlinie (IND, PAD, EAD)	FB	1 Monat nach Halbjahr und Erhebungsjahr (siehe Abschnitt 5)
8	Aktuelle Richtlinie zur Einnahmenaufteilung im VRR	VRR	Bei Bedarf/Änderungen
9	Bereitstellung der Erhebereinsatzpläne der Erhebungsinstitute im HGS für die Durchführung von Erheberkontrollen im SAV (Abschnitt 3.9)	FB	1 Woche vor Erhebung

5 Termine und Fristen

Die Feldarbeiten für die Erhebung nach dem Spitzausgleichverfahren starten am 09.01.2027 und werden kontinuierlich bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2027 durchgeführt. In den Jahren 2028 bis 2030 sind die Erhebungszeiträume vergleichbar.

Die Erhebung der Ferienperiode findet in sämtlichen Ferien des Erhebungszeitraums statt.

In der folgenden Tabelle ist eine Übersicht über die Fristen für das Erhebungsjahr dargestellt, die der Auftragnehmer einzuhalten hat. Für die Jahre 2028 bis 2030

Lfd Nr.	Tätigkeit	Empfänger	Abgabetermin Erh. 2027 Spätestens...
1	Erstellung Fahrplandaten gemäß Anlage 6 der Richtlinie (FAV, ANV, LIV, PRV, HSV, VUV und ZAV) sowie GEV und FBV.	FB, VRR	21.11.2026
2	Erstellung der Jahresstichprobe	FB, VRR	21.11.2026
3	Erstellung von Linienbändern für die elektronische Erhebung	VRR	21.11.2026

4	Erstellung einer Web-Anwendung für die Einnahmenaufteilungsrechnung	VRR	31.08.2027
5	Übermittlung Einsatzplan Erheberkontrollen	VRR	Spätestens 1 Tag vor Kontrollfahrt
6	Übermittlung Kontrollergebnisse	VRR	Spätestens am Folgewerktag der Kontrollfahrt
7	Übergabe Kontrollbögen	VRR	1 Monat nach Quartalsende
8	Meldung an die einzelnen Erhebungsinstitute, sofern Mängel bei der Datenlieferung vorliegen	FB	3 Wochen nach Datenlieferung FB
9	Übermittlung des Prüfungsergebnisses zu den monatlichen Lieferungen der Erhebungsinstitute zu Erfüllungsgrad und Befragungsquote (ungeschichtet) und Übermittlung der Kennzahlen gem. Abschnitt 3.5 je Erheber-Nr.	FB, VRR	3 Wochen nach Lieferung der FB
10	Übermittlung der hochgerechneten Erhebungsdaten im SAV gemäß Anlage 6 der Richtlinie inkl. vorläufiger AID	VRR	Nach 1. Halbjahr, 2 Monate nach Datenlieferung FB
11	Erstellung AID und Übermittlung der endgültigen hochgerechneten Erhebungsdaten im SAV gem. Anlage 6 der Richtlinie • Vorläufige AID • Endgültige AID	VRR	31.07.2028 31.08.2028
12	Ermittlung der Netto-Erheberstunden • SOLL (unterstützend) • IST (inkl. Ausweis Unter- und Übererfüllung, Abschnitt 3.4)	VRR	Bei Bedarf 2 Monate nach Datenlieferung FB
13	Bereitstellung von Analysedaten (Abschnitt 3.5)	VRR	Nach 1. Halbjahr bzw. Erhebungs-jahr, 2 Monate nach Datenlieferung FB

Die Fahrplandaten / Jahresstichprobe / Linienbänder (Ifd.-Nr. 1 bis 3) sind vom Auftragnehmer kontinuierlich auf dem aktuellen Stand zu halten. Änderungen sind unverzüglich nach Übermittlung durch den VRR oder nach Bereitstellung im Sharepoint einzupflegen.

Werden Daten vom VRR nicht fristgerecht zur Verfügung gestellt, die für die Aufbereitung der Fahrplandaten, des Stichprobenplanes und der Linienbänder notwendig sind (siehe Abschnitte 3.1, 3.2 und 3.3), verlängern sich die Fristen des Auftragnehmers (Ifd.-Nr. 1 bis 3) entsprechend.

Die Fristen für die Übermittlung der hochgerechneten Erhebungsdaten im Spitzausgleichverfahren und der AID (Ifd.-Nr. 10, 11) verschieben sich entsprechend, sofern Erhebungsinstitute die Fristen zur Datenlieferung nicht einhalten.

Vom VRR mitgeteilte Mängel in den Lieferungen gemäß Anlage 6 der Richtlinie und in der AID sind umgehend zu korrigieren und innerhalb von vier Wochen mängelfrei an den VRR zurückzusenden.

Werden die in der o.g. Tabelle aufgeführten Termine nicht eingehalten, wirken die unter Abschnitt 6 „Folgen bei Verzug, Nicht- oder Schlechterfüllung“ ausgeführten Regelungen einer Konventionalstrafe.

Der VRR ist in regelmäßig über den Fortgang der beauftragten Arbeiten per Mail zu informieren. Der VRR ist bei Schwierigkeiten/Problemen, die der Auftragnehmer bei den Erhebungen durch die Erhebungsinstitute erkennt bzw. die beim Auftragnehmer selbst auftreten unverzüglich in Kenntnis setzen.

6 Berücksichtigung von Mehr- oder Minderleistungen

Wie in Abschnitt 3.10 beschrieben, sind für Beratungsleistungen eine festgelegte Anzahl an Tagewerke je Jahr im Angebot einzupreisen. Für darüberhinausgehende Beratungsleistungen hat der Auftragnehmer einen Preis je Tagewerk (Tagessatz) und je Jahr im Angebot anzugeben, die nur bei Bedarf in Anspruch genommen werden.

Im Rahmen dieser Ausschreibung werden die Erheberkontrollen 2027 bis 2030 vergeben, wobei die Kontrollen in den Jahren 2029 und 2030 als Option vergeben werden (siehe Abschnitt 3.9).

7 Folgen bei Verzug, Nicht- oder Schlechterfüllung

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei Erkennen von Terminüberschreitungen den VRR unverzüglich zu unterrichten. Dies gilt sowohl für Termine/Fristen, die von den Erhebungsinstituten einzuhalten sind (Abschnitt 4) als auch für Termine/Fristen, die der Auftragnehmer selbst einzuhalten hat (Abschnitt 5). Bei Terminüberschreitungen des Auftragnehmers hat der Auftragnehmer sein Nichtverschulden hinsichtlich des Verzuges im Einzelnen nachzuweisen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, bei Erkennen von der Nichterfüllung der Kontrollquote (je Los und VU, siehe Abschnitt 3.9) den Auftraggeber unverzüglich darüber in Kenntnis zu setzen.

Wiederholt, durch den Auftragnehmer zu verantwortende Terminüberschreitungen von mehr als drei Wochen, Nichterfüllung oder Schlechterfüllung berechtigen den VRR, den Vertrag fristlos zu kündigen. Für diesen Fall verpflichtet sich der Auftragnehmer, alle ihm zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie alle bis dahin erarbeitete Materialien, Unterlagen, Software und Daten unverzüglich an den Auftraggeber herauszugeben und dem Auftraggeber und den mit der Fortführung des Auftrags beauftragten Dritten alle notwendigen Auskünfte zu erteilen.

Zur Sicherung der termingerechten und vertragsgemäßen Auftragserfüllung werden mit dem Auftragnehmer folgende Vereinbarungen getroffen:

- Die Fälligkeit (§ 286 Abs. 1 BGB) der vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistung ergibt sich aus den vereinbarten Terminen (Abschnitt 5).
- Bei Überschreiten der Termine/Fälligkeiten gerät der Auftragnehmer automatisch ohne vorherige Mahnung in Verzug (§ 286 Abs. 2 BGB).
- Der Auftragnehmer kommt für alle dem VRR aus dem Verzug bzw. der Nicht- oder Schlechterfüllung entstehenden nachgewiesenen zusätzlichen Kosten auf. In diesem Fall ist der VRR zur Aufrechnung seiner Forderungen mit dem Vergütungsanspruch des Auftragnehmers berechtigt.

Zusätzlich wird bei Überschreiten der Termine durch Verschulden des Auftragnehmers folgende Vertragsstrafe vereinbart: Für jeden Kalendertag, um den vereinbarte Termine überschritten werden, hat der Auftragnehmer eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,25% der Nettoauftragssumme des entsprechenden Jahres in dem die Tätigkeit anfällt (siehe Preisblatt) zu zahlen.

Bei Nichterfüllung der Kontrollquote hat der Auftragnehmer je nicht durchgeführte Kontrolle eine Vertragsstrafe in Höhe des im Preisblatt angegebenen Gesamtpreises für das betreffende Jahr dividiert durch die Anzahl der Kontrollen in dem betreffenden Jahr zu zahlen. Vergibt der Auftraggeber aufgrund fehlender Kontrollen die Leistung an ein anderes Institut, ist der anfallende Mehraufwand des Auftraggebers von dem Auftragnehmer zu zahlen, sofern der Auftragnehmer für die Nichterfüllung verantwortlich ist. Der Auftragnehmer hat sein Nichtverschulden hinsichtlich der Nichterfüllung der Kontrollquote im Einzelnen nachzuweisen.

Die Gesamthöhe dieser Vertragsstrafen wird insgesamt auf 5% der Gesamt-Nettoauftragssumme begrenzt (siehe Preisblatt und Abschnitt 10). Der Auftraggeber kann die Zahlung der Auftragssumme bzw. der Zwischenzahlungen um diese ggf. anfallenden Beträge kürzen.

8 Abnahme der Leistungen / Nebenabsprachen

Die Abnahme der Leistungen des Auftragnehmers erfolgt durch den Auftraggeber innerhalb von 4 Monaten nach Lieferung aller das entsprechende Erhebungsjahr betreffenden Daten und Ergebnisse durch den Auftragnehmer.

Nebenabsprachen zum vereinbarten Vertrag sind nur dann gültig, wenn sie vom Auftraggeber und vom Auftragnehmer schriftlich dokumentiert und von beiden Seiten unterschrieben worden sind.

9 Datenweitergabe / Vertraulichkeit

Eine Weitergabe durch den Auftragnehmer der im Rahmen des Auftrages ermittelten und erhaltenen Daten ist nicht zulässig. Sämtliche erhobene und erhaltene Daten sind nach Abnahme durch den Auftraggeber an den Auftraggeber zu übergeben.

Alle beim VRR eingegangenen Angebote und Unterlagen werden streng vertraulich behandelt.

10 Strukturierung des Angebotes

Angaben zu folgenden Themen bzw. Antworten zu folgenden Fragestellungen müssen im Angebot enthalten sein. Der Anbieter wird gehalten, sein Angebot in Bezug auf den fachlichen Teil wie folgt zu strukturieren:

1. Inhaltsverzeichnis

2. Organisation, Hochrechnung und Bewertung im Spitzausgleichverfahren

Beschreibung der durchzuführenden Tätigkeiten und Beschreibung des Qualitätsmanagements einschließlich der Qualifikation der hauptverantwortlich eingesetzten Mitarbeiter, für die Bereiche:

- a) Organisation (u.a. Aufbereitung der Fahrplandaten, Erstellung des Stichprobenplanes, Erstellung von Linienbändern, Ermittlung der Netto-Erheberstunden, Überprüfung der Erhebungsdaten, Überwachung der Fristen)
- b) Hochrechnung und Bewertung der Erhebungsdaten
- c) Datenaufbereitung
- d) Analysedaten
- e) Kommunikation mit Erhebungsinstituten und VRR

3. Erheberkontrollen

Angaben zu den folgenden Themen:

- a) Organisation der Erheberkontrollen
- b) Eingesetztes Personal (Kontroll- und Leitungspersonal)
- c) Schulung des Personals
- d) Angabe der geplanten Netto- und Bruttokontrollstunden
Angabe der geplanten Einsatzstunden des Personals für die reine Kontrolltätigkeit (Nettokontrollstunden) und die bezahlten Einsatzstunden des Personals inklusive An- und Abreise-, Warte- bzw. Pausenzeiten (Bruttokontrollstunden)
- e) Beschreibung, wie die geforderte Kontrollmenge je Los/Unternehmen erreicht werden soll. Angabe der im Angebot einkalkulierten Mehrfahrten (Faktor), um die geforderte Kontrollmenge zu erreichen.

4. Web-Anwendung

Beschreibung des Betriebs-, Datenschutz- und IT-Sicherheitskonzeptes der Web-Anwendung. Es müssen mindestens Angaben enthalten sein zu:

- Hostingstandort und eingesetzten Unterauftragnehmern,
- Rollen- und Berechtigungskonzept,
- Authentifizierung und Zugriffsschutz,
- Protokollierung von Stammdatenänderungen, Importen, Berechnungsläufen und Ergebnisexporten,
- Backup- und Wiederherstellungskonzept,
- Verfügbarkeit und Wartungsfenstern,
- Datenrückgabe und Datenlöschung nach Vertragsende,¹
- Trennung der Abrechnungsjahre und Versionierung der Berechnungsergebnisse,¹
- Schutz vor unberechtigter Datenweitergabe.

5. Detaillierter Projektplan mit folgenden Angaben:

- a) Durchzuführende Arbeitsschritte (Termine: Beginn / Dauer / Ende)
- b) Meilensteine
- c) Abstimmungsprozesse mit anderen Organisationen / Firmen (VRR, Unternehmen etc.)
- d) Leistungen Dritter
- e) Werden Subunternehmer angegeben, so ist auch für diese ein detaillierter Projektplan aufzustellen

11 Glossar

AID	Ausgewertete Interviewdatei gemäß Anlage 6
BBDB	Tarif der Deutschen Bahn
DT	Deutschlandticket
DTV-Tarif	Deutschlandticket-Tarif
D-TIX	Deutschlandticket Clearing
EA	Einnahmenanspruch
EFA	Elektronische Fahrplanauskunft (VRR)
eTickets	Elektronische Tickets
DINO	Austauschformat zur elektronischen Fahrplanauskunft
FAG	Fahrausweisgruppe
FB	Feldbüro / Erhebungsinstitut
HGS	Hintergrundsystem für die elektronische Erhebung
KTE	Kassentechnische Einnahmen
LB	Leistungsbeschreibung
LinBef	Linienbeförderungsfälle
NES	Netto-Erheberstunden
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
Pkm	Personen-Kilometer
PST	Preisstufe
QUMA	Qualitätsmanagement-System (u.a. Fahrplandaten SPNV)
SAV	Spitzausgleichverfahren
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
Tw.	Tagewerk/Tagewerke. Definition: 1 Tw. = 8 Stunden
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (AöR)
VU	Verkehrsunternehmen
WZS	Wochenzeitschicht(en)