
Leistungsbeschreibung

**für das Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen
im Schienenpersonennahverkehr (SPNV)**

im

**Teilnetz
Ostsee-Alster (OSTA)**

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Ausgangssituation.....	11
Kapitel 2. Rahmenbedingungen	15
2.1 Beteiligte Aufgabenträger	15
2.2 Vorschriften und Normen	15
2.3 Infrastruktur.....	16
2.3.1 Grundsätze zur Eisenbahninfrastruktur.....	16
2.3.2 Fahrweg	17
2.3.3 Verkehrsstationen	18
2.3.4 Energieversorgung.....	20
2.3.5 Wartung, Instandhaltung und Reinigung der Fahrzeuge.....	20
2.4 Betreiber anderer öffentlicher Personenverkehre	21
2.5 Sonstige Strukturdaten	21
2.6 Qualitätsparameter	22
Kapitel 3. Kommerzielle Rahmenbedingungen.....	22
Kapitel 4. Leistungsdetails für die zu erbringenden Verkehrsleistungen.....	23
4.1 (freibleibend).....	23
4.2 Betriebskonzept.....	23
4.2.1 Allgemeine Planungsgrundlagen.....	24
4.2.2 Vorgaben zur Fahrplangestaltung	25
4.2.2.1 Grundsätze zur Angebotserstellung	25
4.2.2.2 Betriebsstufe B (BS B).....	27
4.2.2.2.1 Linie RE1 Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock	28
4.2.2.2.2 Linie RE2 Rostock – Bad Kleinen (Vorlauf)	30
4.2.2.2.3 Linie RB18 Schwerin – Bad Kleinen (Pendelverkehr)	32
4.2.2.3 Betriebsstufe L (BS L)	34
4.2.2.3.1 Linie RE1 Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock	34
4.2.2.3.2 Linie RE2 Lübeck – Bad Kleinen – Rostock	37
4.2.2.3.3 Linie RE4 Lübeck – Schwerin	38
4.2.2.3.4 Linie RB18 Schwerin – Bad Kleinen (nach Bedarf)	40
4.2.3 Umsetzung des Betriebskonzeptes.....	40
4.2.4 Gesamtverkehrsangebot, Anschlussgestaltung	44
4.2.5 Entwicklungsperspektiven Betrieb und Infrastruktur.....	46
4.3 Fahrzeugkonzept	47
4.3.1 Allgemeine Anforderungen, Fahrzeugauswahl.....	48
4.3.1.1 Betrieblich-technische Anforderungen <small>Änd. B-1013</small>	51

4.3.1.2	Anforderungen aus TSI-Normen <small>Änd. B-1013</small>	53
4.3.1.3	Technische Barrierefreiheit <small>Änd. B-1013</small>	53
4.3.2	Spezifische Fahrzeuganforderungen	54
4.3.2.1	Allgemeine Anforderungen Fünfteiler	54
4.3.2.2	Qualitative Ausstattung der Fahrzeuge (Fünfteiler)	55
4.3.2.4	Allgemeine Anforderungen Dreiteiler	58
4.3.2.5	Qualitative Ausstattung der Fahrzeuge (Dreiteiler)	58
4.3.3	Weitere Ausstattungsmerkmale in allen Fahrzeugen	60
4.3.4	Wertungsrelevante Fahrzeug-Mehrqualitäten	69
4.3.5	Nutzung der automatischen Fahrgastzählensysteme (AFZS)	69
4.3.6	Werkstatt, Werterhaltung während der Vertragslaufzeit	70
4.3.6.1	Anforderungen an die Wartung, Instandhaltung und Reinigung	70
4.3.6.2	Anforderungen an die Zulassung, Abnahme und Untersuchung	72
4.3.7	Vorhaltung von Reservefahrzeugen	73
4.4	Anforderungen an die Kundenbetreuung	75
4.4.1	Grundsätze	75
4.4.2	Kontroll- und Sicherheitspersonal	76
4.4.3	Persönliche Kundenbetreuung (Zugbegleiter)	77
4.4.4	Vorhaltung einer „Info-Hotline“	78
4.5	Anforderungen an Tarif, Vertrieb und Verkehrsverbünde	79
4.5.1	Allgemeiner Eisenbahntarif	79
4.5.1.1	Tarifgestaltung	79
4.5.1.2	Einnahmenaufteilung	81
4.5.1.3	Vertrieb	81
4.5.2	Verkehrsverbund Warnow (VWV)	82
4.5.2.1	Verbundtarif	82
4.5.2.2	Vertrieb im VWV	83
4.5.2.3	Spezielle Leistungspflichten im VWV	83
4.5.3	Hamburger Verkehrsverbund (HVV)	84
4.5.4	Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein (SH-Tarif)	84
4.5.5	Weitere Verkehrskooperationen im Einzugsbereich des Teilnetzes	84
4.5.6	Zuwendungen für Verkehrskooperationen	85
4.5.7	Anforderungen an die Vertriebstechnik	85
4.6	Anforderungen an die Qualität/Qualitätssicherung	87
4.6.1	Geforderter Qualitätsstandard	87
4.6.2	Aussagen zu den definierten Qualitätsmerkmalen	88
4.6.3	Angaben und Erklärungen zum Personaleinsatz	88
4.6.4	Weitere Qualitätsanforderungen	90
4.6.4.1	Fahrgastzählungen und Verkehrserbungen	90
4.6.4.2	Fahrgastrechte	91
4.6.4.3	Barrierefreiheit	92
4.7	Anforderungen an Marketing und Kommunikation (Gesamtnetz außerhalb der Verbünde)	93
4.7.1	Information und Service (Gesamtnetz außerhalb der Verkehrsverbünde)	93

4.7.2 Marketinganforderungen und Marketingbudget (Gesamtnetz außerhalb der Verbände).....	97
4.7.3 Marketing und weitere Pflichten in den Verbundräumen.....	100
4.8 Sicherstellung der Betriebsaufnahme	101

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausrichtung des Betriebszeitenrahmens für das Teilnetz OSTA	43
Tabelle 2: Mindestübergangszeiten für ausgewählte Verkehrsstationen Bahn/Bus, Bahn/Bahn	45
Tabelle 3: Allgemeine Fahrzeuganforderungen Fünfteiler	54
Tabelle 4: Allgemeine Fahrzeuganforderungen Dreiteiler	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Teilnetz OSTA – Strecken- und Linienverlauf ab Start Betriebsstufe B 13	
Abbildung 2: Teilnetz OSTA – Strecken- und Linienverlauf ab Start Betriebsstufe L 14	

Anlagenverzeichnis zur Leistungsbeschreibung

Anlage A Hinweise für die Angebotsgliederung

Anlage B E-Vergabeportal – Technische Hinweise zum Betrieb von DAISI

Anlage C Allgemeine Planungsgrundlagen

- C.1 (freibleibend)
- C.2 Betreiber anderer öffentlicher Personenverkehre
- C.3 Regionale Nahverkehrspläne
- C.4 Netzpläne SPNV der Länder,
Linienetzpläne ÖPNV Bediengebiet/Verkehrsverbünde

Anlage D Spezifische Anforderungen zur Mitwirkung in Verkehrskooperationen / Verkehrsverbänden

- D.1 Unterlagen zum Deutschlandtarifverbund (Stand 08/2022)
- D.2 Verkehrsverbund Warnow (Status Quo 2022)
- D.3 Hamburger Verkehrsverbund (HVV)
- D.4 Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein (NAH.SH)

Anlage E Mengengerüste

Die für die Mengengerüste erforderlichen Angaben sind in den Unterlagen zur **Anlage 1a** des Verkehrsvertrages (Musterfahrpläne für ein fiktives Fahrplanjahr mit Fahrplanunterlagen) enthalten:

- E.1 Zugliste
- E.2 Trassenkosten (auf Basis Zugliste Stand 2022)
- E.3 Stationskosten (auf Basis Zugliste Stand 2022)

Die Herleitung der Basiswerte für das Qualitätsbewertungssystem nach VV § 7 Abs. 2 aus zurückliegenden Kundenzufriedenheitsanalysen ist in den Unterlagen zur **Anlage 2** des Verkehrsvertrages enthalten:

- E.4 Ist-Werte der Kundenzufriedenheit von 2016 bis 2020

Anlage F Verkehrsvertrag

F.1 Vertragstext mit Anlagen

Teil 1 Vertragstext

Teil 2 Anlagen zum Vertragstext

- Anlage 1 Fahrplanmäßiger Leistungsumfang
- Anlage 1a Musterfahrplan für die Grundleistungen
- Anlage 2 Qualität
 - Anhang I Methodik des Qualitätsbewertungssystems nach VV § 7
 - Anhang II Fragebogen Kundenzufriedenheit

Anlage 3	Statusberichte
	Anhang I Berichtsvorlagen
	Anhang II Berichtsvorlagen Erlöse, Abweichungen Vertrieb, Ausgleichsleistungen; Verbunderlöse VVW gesondert
Anlage 4	Fahrzeuge
	Anhang I Fahrzeugliste
	Anhang II Beschreibung und technische Daten
	Anhang III Fahrzeugskizzen
	Anhang IV HU-Kalender
	Anhang V Fahrzeugmängelkatalog
Anlage 5	---
	(Dokumentation / Fortschreibung nach Zuschlag)
Anlage 6	Tarif und Vertrieb mit Anhängen
Anlage 7	Gutachterliche Verkehrserhebung (TuVK-Erhebung)
Anlage 8	Ersatzkonzept ab Betriebsaufnahme
Anlage 9	---(Dokumentation nach Zuschlag)
Anlage 10	---(Dokumentation nach Zuschlag)
Anlage 11	---(Dokumentation nach Zuschlag)
Anlage 12	Personalübergang
Anlage 13	Wiedereinsatzgarantie des Auftraggebers
	Anhang I Übergabebedingungen
	Anhang II Mindestumfang der Fristarbeiten für die Instandhaltungsrücklage

Teil 3 Formblätter

(jeweils vom Bieter mit dem Angebot ausgefüllt vorzulegen)

- F.2 Erklärung zur Anerkennung des Verkehrsvertrages
- F.3 Erklärung zur Tariftreue und zum Mindestentgelt (länderspezifisch)
- F.4 Erklärung zur Einbindung von Nachauftragnehmern
- F.5 Erklärung zur Fahrzeugbeschaffung
- F.6 Verpflichtungserklärung Dritter (Eignungsleihe)
- F.7 Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen und Maßnahmen zur Selbstreinigung
- F.8 Erklärung zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen
- F.9 Erklärung zur Wiedereinsatzgarantie

Anlage G Kommerzielle Rahmenbedingungen mit Anhang Kalkulationsschemata
(Vorlage für Angebotskalkulation des EVU zur Vergabe)

Anlage H Daten zur Verkehrsnachfrage
Bereitstellung ausgewählter Daten zur Kapazitätsplanung des EVU
H.1 Nachfragedaten RES 2019
H.2 Nachfragedaten RES 2021
H.3 Nachfragedaten Landesweite Verkehrserhebung M-V 2021
(nach Verfügbarkeit Herbst 2022)

Anlage I Daten zur Eisenbahninfrastruktur
I.1 Fahrweg
I.2 Verkehrsstationen
I.3 Erscheinungsbild der Verkehrsstationen (VMV)
I.4 Werkstattanbieter
I.5 Energieversorgung

Anlage J Kooperationsverträge zu Tarif und Vertrieb, weitere Vertriebsinformationen
J.1 Vertrag zur Aufteilung der Einnahmen (VAE) mit Anlagen
J.2 KoopV DBFV
J.3 Vertriebskonditionen für DB-Agenturen (nach Verfügbarkeit))
J.4 Mobility inside Mecklenburg-Vorpommern (nach Verfügbarkeit)

Anlage K Sonstige Strukturdaten
K.1 Bevölkerungszahlen im Einzugsbereich Stand 31.12.2021
K.2 Bevölkerungsstand der Kreise, Ämter und Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg Stand 31.12.2021

Anlage L Technische Spezifikationen
L.1 Anforderungen an automatische Fahrgastzählsysteme (VDV-Schrift 457 Automatische Fahrgastzählsysteme Version 2.1)
L.2 VERORDNUNG (EU) Nr. 1302/2014 DER KOMMISSION vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union (EU-Amtsblatt L356/228 vom 12.12.2014)
L.3 VERORDNUNG (EU) Nr. 1300/2014 DER KOMMISSION

- vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität (Text von Bedeutung für den EWR)
(EU-Amtsblatt L356 vom 12.12.2014)
- L.4 Landesweite elektronische Fahrplanauskunft
Mecklenburg-Vorpommern, Schnittstellenformate
DINO – Austauschformat Version 2.1 (Stand 2020, letzte Änderung 17.04.2020)
HAFAS Rohdatenformat Version 5.40.08
(Zu beachten: Schnittstellenbeschreibung im Vergabeverfahren nur auf Anfrage über HACON erhältlich)
- IVU-Pool ISA-Schnittstelle Version 5.4 (Stand 11.12.2019)
- L.5 Ist-Daten-Schnittstelle zur Fahrplanauskunft (VDV-Schrift 454)
- L.6 IVU.control Schnittstellen- und Formatdokumentation,
Version: 16.1 – Auszüge (Stand: 28.05.2020)
- L.7 Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern
Designbausteine Netz OSTA
Stand 08/2022, TRICON AG im Auftrag der VMV mbH
einschließlich Maßskizzen Sondersitzbereiche

Anlage M Relevante Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

- M.1 Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Verkehrs-kooperationen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im Land Mecklenburg-Vorpommern (VKoopRL)
- M.2 Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Verkehrsleistungen des sonstigen ÖPNV bei Wegfall von Leistungen des SPNV im Land Mecklenburg-Vorpommern (SonstÖPNVVLRL)
- M.3 Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 1191/69 und (EWG) Nr. 1107/70 des Rates (ABl. L 315 vom 03.12.2007, S. 1)
- M.3a Verordnung (EU) 2016/2338 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 hinsichtlich der Öffnung des Marktes für inländische Schienenpersonenverkehrsdienste (ABl. L 354 vom 23.12.2016, S. 22–31)
- M.4 Verordnung (EG) Nr. 1371/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Rechte und

Pflichten der Fahrgäste im Eisenbahnverkehr
(ABl. L 315 vom 03.12.2007, S. 14-41)

- M.5 Gesetz zur Anpassung eisenbahnrechtlicher Vorschriften an die Verordnung (EG) Nr. 1371/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rechte und Pflichten der Fahrgäste im Eisenbahnverkehr vom 26. Mai 2009 (BGBl. I, Nr. 28, S. 1146)
- M.6 Gesetz über die Vergabe öffentlicher Aufträge in Mecklenburg-Vorpommern (Vergabegesetz Mecklenburg-Vorpommern – VgG M-V) vom 07.07.2011 (letzte Änderung: durch Gesetz vom 21. Dezember 2015 (GVOBl. M-V S. 587))

Anlage N Bietergemeinschaften

Anlage O Personalübergang (Unterlagenbereitstellung vom Bestandsbetreiber DB Regio AG vom 15.03.2022)

- O.1 Personallisten
- O.2 Tarifvertragsunterlagen
- O.3 Betriebsvereinbarungen

Abkürzungsverzeichnis (häufig verwandte Abkürzungen)

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AFZS	Automatische Fahrgastzählsysteme
BB DB	Beförderungsbedingungen der Deutschen Bahn
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
DELFI	deutschlandweite elektronischen Fahrgastinformation bzw. Verein DELFI e.V.
DHV	Durchtarifierungs- und Harmonisierungsverluste
DHID	Deutschlandweite Haltestellen-ID
DTV	Durchtarifierungsverluste
DTVG	Deutschlandtarifverbund-GmbH (bzw. Deutschlandtarifverbund allgemein)
EAV	Einnahmenaufteilungsvertrag
ERA	Agentur der Europäischen Union für Eisenbahnen
ESTW	elektronisches Stellwerk
ETCS	European Train Control System
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen, auch als „Auftragnehmer“ bezeichnet
ERegG	Eisenbahnregulierungsgesetz
FIS	Fahrgastinformationssystem
GPS	Global Positioning System
HAFAS	HaCon Fahrplan-Auskunfts-System
HU	Hauptuntersuchung (Untersuchung der Fahrzeuge nach EBO)
HV	Harmonisierungsverluste
HVZ	Hauptverkehrszeit
ITF	Integraler Taktfahrplan
KAV	Kostenaufteilungsvertrag
KBS	Kursbuchstrecke
MAF	Mindestanforderung
ODEG	ODEG – Ostdeutsche Eisenbahn GmbH
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Platzkm	Sitzplatzkilometer (Begriff stellt auf vollwertige Sitzplätze laut Definition LB ab)
RBL	rechnergestütztes Betriebsleitsystem
Rebus	rebus Regionalbus Rostock GmbH
RES	Reisendenerfassungssystem (der DB AG)
SEV	Schienenersatzverkehr
SNB	Schienennetz-Nutzungsbedingungen der DB Netz AG
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPV	Schienenpersonenverkehr
TB NE	Tarifverband der Bundeseigenen und Nichtbundeseigenen Eisenbahnen in Deutschland
VDV	Verband deutscher Verkehrsunternehmen
VMV	VMV – Verkehrsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH
VOL	Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen (Teile VOL/A und VOL/B)
VV	Verkehrsvertrag (Abkürzung bei Verweisen)
VVW	Verkehrsverbund Warnow bzw. Verkehrsverbund Warnow GmbH
WLAN	Wireless Local Area Network
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof
Zugkm	Zugkilometer

Kapitel 1. Ausgangssituation

Das Teilnetz Ostsee-Alster (OSTA) bündelt das länderübergreifende Verkehrsangebot auf den Achsen Rostock – Schwerin – Hamburg bzw. Rostock/Schwerin – Lübeck.

Es knüpft im ersten Schritt an das zum Fahrplanwechsel im Dezember 2026 auslaufende Teilnetz Ostseeküste-West (Überbrückung) Rostock – Schwerin – Hamburg (Linie RE 1) an. Mit der Erbringung der vergabegegenständlichen Leistungen im Teilnetz Teilnetz Ostseeküste-West (Überbrückung) ist gegenwärtig die DB Regio AG beauftragt.

Im zweiten Schritt erfolgt auch eine Einbeziehung der länderübergreifenden Verkehrsangebote im Dreieck Rostock – Schwerin – Lübeck, so dass künftig neben der Linie RE1 alle länderübergreifenden Verkehrsangebote zwischen Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg in diesem Teilnetz angesiedelt sind. Die dafür in das Teilnetz OSTA zu integrierenden Leistungen auf der Achse Bützow – Lübeck werden dem zum Fahrplanwechsel im Dezember 2029 auslaufenden Verkehrsvertrag für das Teilnetz Ost-West entnommen, für den gegenwärtig ebenfalls die DB Regio AG tätig ist.

Das Teilnetz OSTA kommt als Gesamtauftrag ohne Lose zur Vergabe. Die zu bedienenden Strecken decken einerseits die Binnennachfrage zwischen den Regionen Rostock und Schwerin ab und stellen andererseits den Zugang zur Metropolregion Hamburg und der Region Lübeck her. In den Knotenbahnhöfen Rostock, Bützow, Bad Kleinen, Schwerin, Büchen, Hamburg und Lübeck erfolgt die Anbindung an das überregionale Eisenbahnnetz.

Im Interesse der beteiligten norddeutschen Bundesländer liegt die Sicherung eines attraktiven und zeitgemäßen Verkehrsangebotes unter Berücksichtigung der gegebenen finanziellen Rahmenbedingungen.




Die Aufgabenträger machen in Abarbeitung der fortgeschriebenen Vergabeplanung 2022 von der wettbewerblichen Vergabe gemäß Anschreiben Gebrauch, um ihren Beschaffungsbedarf für das Teilnetz OSTA abzudecken.

Im Einzugsbereich des Teilnetzes leben Stand 2022 mehr als 2,6 Mio. Einwohner. Die Streckenabschnitte entlang der Streckenachsen fallen zunehmend in Verbundräume, um den Stadt-Umland-Verkehrsbeziehungen Rechnung zu tragen. Zuletzt wurden 2022 von den beteiligten Landkreisen und Kommunen die Gründung des

Verkehrsverbundes Westmecklenburg beschlossen, der bis zur Betriebsaufnahme im Teilnetz OSTA seine Arbeit aufgenommen haben soll.

Die durchweg in elektrischer Traktion (E-Traktion) zu vergebenden SPNV-Leistungen sind ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2026 (Jahresfahrplan 2027) aufzunehmen. Die Betriebsaufnahme erfolgt in zwei Betriebsstufen:

- In einer 1. Betriebsstufe (Betriebsstufe Beginn = BS B) starten die Verkehrsangebote Rostock – Hamburg mit der Linie RE1 unmittelbar im Anschluss an den auslaufenden Verkehrsvertrag im Teilnetz Ostseeküste-West Überbrückung zum Fahrplanwechsel im Dezember 2026. Ergänzende Leistungen zwischen Schwerin/Rostock und Bad Kleinen mit den Linien RE2 und RB18 sind auf den Vorlaufbetrieb für die zweite Betriebsstufe ausgerichtet. Diese Betriebsstufe ist auf die bundesweiten Anpassungen insbesondere des SPFV im Kontext der Inbetriebnahme des Projektes „Stuttgart 21“ abgestimmt.
- In einer 2. Betriebsstufe (Betriebsstufe Lübeck = BS L) werden die bisher dieselbetriebenen Leistungen im Abschnitt Lübeck – Bad Kleinen – Bützow nach Abschluss entsprechender Infrastrukturmaßnahmen mit Streckenausbau Bad Kleinen – Lübeck, einschließlich einer Verbindungskurve zur Umfahrung des Bahnhofs Bad Kleinen, auf elektrischen Betrieb umgestellt und mit Direktverbindungen des RE2 Lübeck – Rostock und RE4 Lübeck – Schwerin zum Fahrplanwechsel im Dezember 2029 in das Teilnetz OSTA aufgenommen. In der 2. Betriebsstufe wird damit der volle Leistungsumfang des Teilnetzes OSTA mit den Linien RE1, RE2 und RE4 sowie ggf. der RB18 zur Schließung anschlussrelevanter Taktlücken erbracht.

Die zu bedienenden Strecken und Linien sind für die beiden Betriebsstufen **BS B**  nachfolgend **Abbildung 1** bzw. **BS L**  nachfolgend **Abbildung 2** sowie dem  **VV Anlage 1a** zu entnehmen.

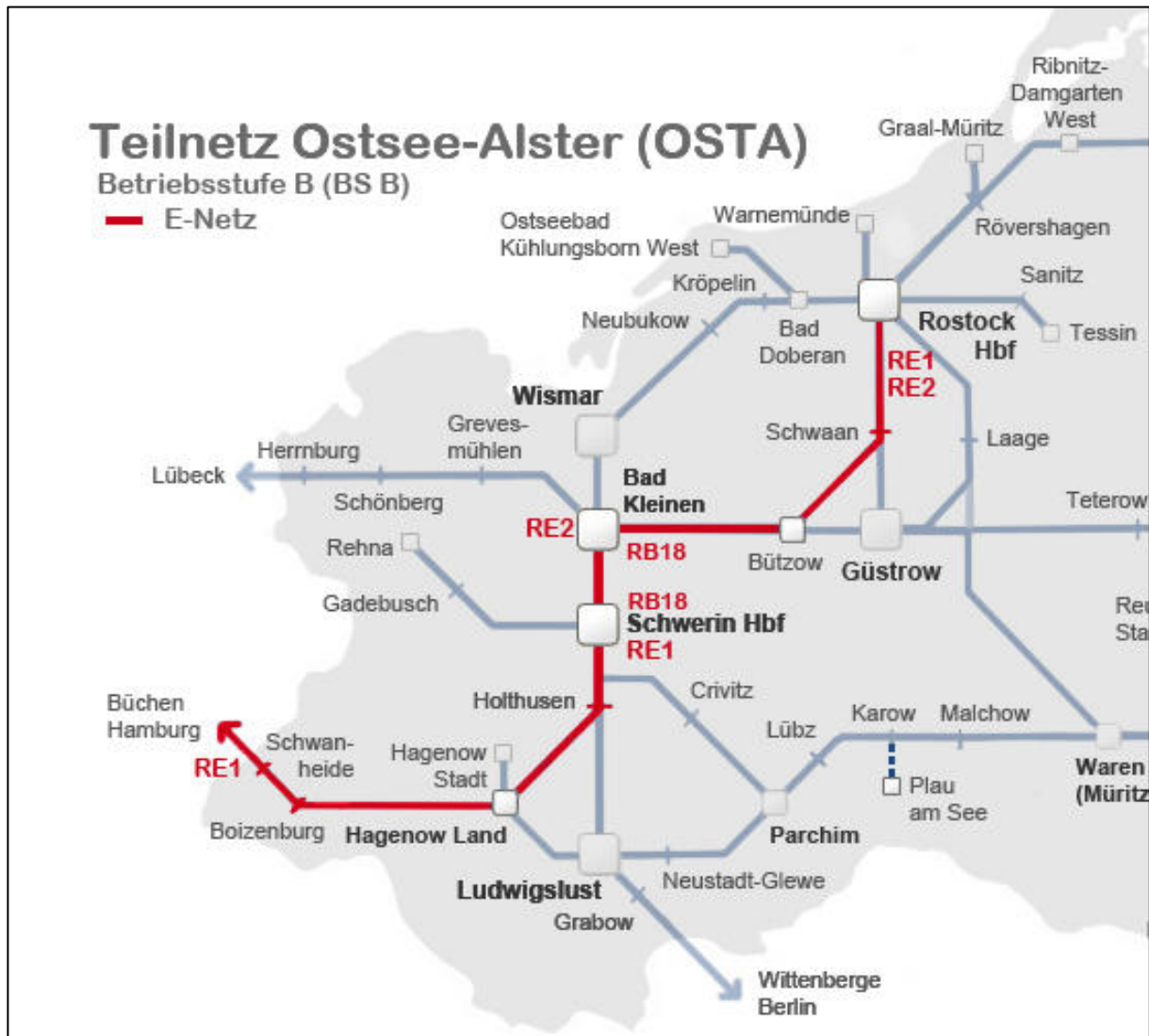


Abbildung 1: Teilnetz OSTA – Strecken- und Linienverlauf ab Start Betriebsstufe B

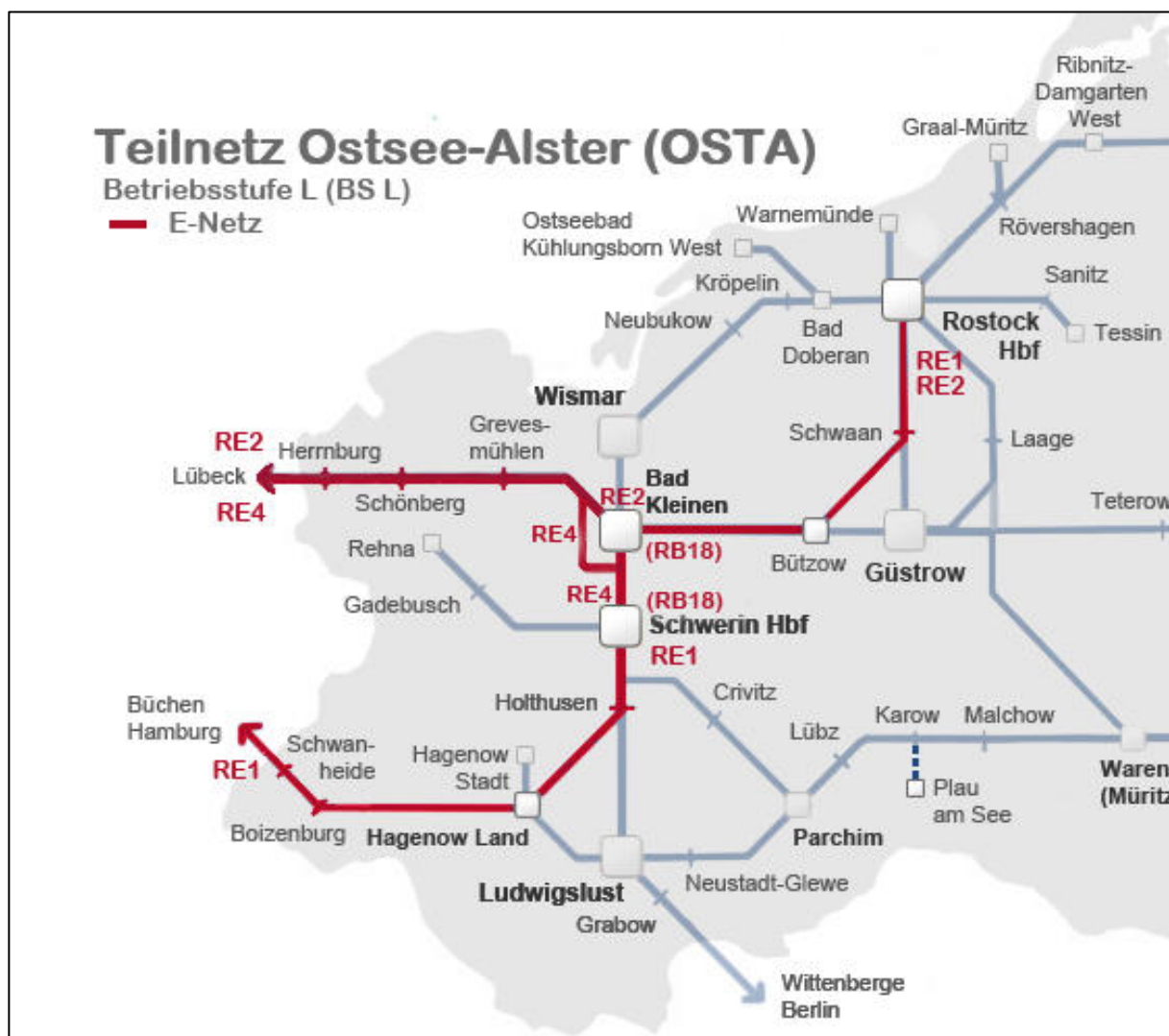


Abbildung 2: Teilnetz OSTA – Strecken- und Linienverlauf ab Start Betriebsstufe L

Die Leistungserbringung endet für das Teilnetz OSTA mit Auslauf des Jahresfahrplans 2040 zum Fahrplanwechsel im Dezember 2040 nach einer Vertragslaufzeit von 14 Jahren.

Einzelheiten der zu erbringenden SPNV-Leistungen im Teilnetz OSTA werden nachfolgend festgelegt und beschrieben. Die Rahmenbedingungen der Vergabe werden im [Kapitel 2](#) dargestellt. Danach folgen die kommerziellen Rahmenbedingungen im [Kapitel 3](#). Fachlich geltende Anforderungen der Auftraggeber sind den entsprechenden Unterpunkten im [Kapitel 4 – Leistungsdetails](#) in Verbindung mit den bereitgestellten Anlagen zu entnehmen. Anlagenverweise auf den Verkehrsvertrag sind gesondert gekennzeichnet ([VV Anlagen 1 bis 13](#)).

Kapitel 2. Rahmenbedingungen

2.1 Beteiligte Aufgabenträger

Im Teilnetz OSTA werden länderübergreifende Verkehrsangebote in Norddeutschland entsprechend den verkehrlichen Erfordernissen im SPNV vereinbart.

Das Innenverhältnis der Aufgabenträger regelt eine länderübergreifende Verwaltungsvereinbarung über die Erbringung von Verkehrsleistungen im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) zwischen dem Land Mecklenburg-Vorpommern, dem Land Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg. Die Laufzeit der Verwaltungsvereinbarung erstreckt sich auf das Vergabeverfahren und die Laufzeit des abzuschließenden Verkehrsvertrages für das Teilnetz OSTA.

Die beteiligten Länder (nachfolgend auch gemeinsam auch „der Auftraggeber“ oder „Aufgabenträger“ genannt) werden den abzuschließenden Verkehrsvertrag für das Teilnetz OSTA gemeinsam mit dem bezuschlagten Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) schließen. Die Zusammenarbeit in der Vergabe und Durchführung des Verkehrsvertrages wird von der VMV – nachfolgend auch „Vergabestelle“ genannt – wahrgenommen und koordiniert. Soweit die Ausführungen der Vergabeunterlagen nicht explizit auf einzelne Länder abstellen, sind alle Anforderungen gleichermaßen gegenüber allen Ländern zu erfüllen. Das Territorialprinzip in der jeweiligen Zuständigkeit der Länder bleibt unberührt.

2.2 Vorschriften und Normen

Die Produkte und Leistungen müssen den gesetzlichen Regelungen sowie den europäischen Normen und den technischen Spezifikationen der UIC entsprechen, soweit diese vorhanden und anwendbar sind. Das gilt insbesondere für folgende Bestimmungen des Eisenbahnrechts:

- Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG),
- Eisenbahnunternehmer-Berufszugangsverordnung (EBZugV),

- Verordnung über die Betriebsleiter für Eisenbahnen,
- Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO),
- Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG),
- Eisenbahn-Verkehrsordnung (EVO),
- Eisenbahnsignalordnung (ESO),
- sonstige eisenbahnspezifische Gesetze und Verordnungen.

Es gelten die jeweils aktuellen Fassungen der Gesetze und Verordnungen. Hinsichtlich weiterer ggf. relevanter Gesetze, Richtlinien und Verordnungen sowie technischen Spezifikationen wird auf ☞ **Anlage L** und ☞ **Anlage M** der Vergabeunterlagen verwiesen.

2.3 Infrastruktur

2.3.1 Grundsätze zur Eisenbahninfrastruktur

Die Betreiber der Eisenbahninfrastruktur der im Teilnetz OSTA befahrenen Strecken in den Ländern sind:


- die DB Netz AG und
- die DB Station&Service AG.


Nach § 10 Eisenbahnregulierungsgesetz (ERegG) haben Eisenbahnverkehrsunternehmen das Recht auf diskriminierungsfreie Benutzung der Eisenbahninfrastruktur von Eisenbahninfrastrukturunternehmen.

Die Beteiligung im Rahmen dieses Vergabeverfahrens verlangt dem EVU Kenntnisse im Zugangsprocedere der Infrastrukturbetreiber ab. Über die in diesem Vergabeverfahren bereitgestellten Unterlagen hinaus benötigte Informationen zur Infrastruktur sind direkt bei den betroffenen Infrastrukturbetreibern zu erfragen.

Soweit ein Bieter die Beantwortung von Rückfragen an die Infrastrukturbetreiber ausdrücklich über die Vergabestelle wünscht, wird die VMV entsprechende Anfragen anonymisiert an die Infrastrukturbetreiber zur Bearbeitung weiterleiten. Derartige Anfragen sind in elektronischer Form über die im Anschreiben genannte Adresse der Vergabepattform an die VMV zu richten. Nach der Bearbeitung erhält der Bieter die schriftlichen Antworten der Infrastrukturbetreiber über die VMV.

Soweit Bieter für die zu erbringenden Verkehrsleistungen Infrastrukturleistungen weiterer Infrastrukturbetreiber (u. a. für periphere Dienstleistungen wie Abstellung, Werkstatt, Reinigung etc.) in Anspruch nehmen wollen, sind Verhandlungen hierüber mit den betroffenen Infrastrukturbetreibern von den Bietern selbstständig zu führen. Falls dabei Probleme auftreten, ist die Vergabestelle unverzüglich zu informieren, damit diese gegebenenfalls unterstützend tätig werden kann.

Die maßgebenden Vorgaben des Betriebskonzeptes, nach denen die Nutzung der Eisenbahninfrastruktur zu vereinbaren ist, sind dem  **Punkt 4.2** zu entnehmen.

Der in den Vergabeunterlagen dargestellte Zustand der Eisenbahninfrastruktur entspricht aufgrund anhaltender Abstimmungen dem Ist-Zustand 2021/22 unter Berücksichtigung der gegenwärtig absehbaren Planungen und Ausbaumaßnahmen (siehe  **Punkt 4.2.5**).

Der Zugang zu den für die Erbringung der Fahrleistung relevanten Infrastrukturdaten ist für die Vergabestelle nicht immer gegeben. Daher können die in den Vergabeunterlagen gemachten Angaben lediglich einer ersten Orientierung dienen.

2.3.2 Fahrweg

Die Verkehrsangebote des Teilnetzes OSTA nutzen vorhandene Infrastrukturen ohne gesonderten Gleiskörper im Mischbetrieb mit anderen Verkehren. Auf der Strecke Berlin – Hamburg ist der besondere Ausbaustand auf Streckengeschwindigkeiten bis zu 230 km/h im Mischbetrieb mit dem Fernverkehr zu beachten. Insbesondere im Zulauf auf den Knoten Hamburg Hbf ergeben sich zahlreiche Restriktionen in den Fahrwegen, Trassen- und Bahnsteigbelegungen.

Für die Nutzung des Fahrwegs sind Trassennutzungsentgelte nach dem jeweils geltenden Trassenpreissystem zu entrichten. Die verschiedenen Infrastrukturbetreiber bieten darüber hinaus weitere Nebenleistungen wie Gleisnutzungen zur Abstellung etc. an, die im jeweiligen Anlagenpreissystem enthalten sind.

Die Trassennutzungsentgelte werden laut Verkehrsvertrag (☞ **Anlage F.1**) als durchlaufende Kosten für die fahrplanmäßig bestellten SPNV-Leistungen grundsätzlich erstattet. Hiervon ausgenommen sind Trassennutzungsentgelte für betrieblich bedingte Leerfahrten.

Zur überschlägigen (nicht verbindlichen) Ermittlung der Trassenpreise können die Bieter die frei im Internet verfügbaren Preisermittlungsgrundsätze der DB Netz AG nutzen. Die Vergabestelle hat mitgeteilte bzw. zugängliche Informationen ohne Anspruch auf Vollständigkeit in der ☞ **Anlage I** zusammengestellt.

Die verbindliche Berechnung der Trassennutzungsentgelte wird ausschließlich von den jeweiligen Infrastrukturbetreibern vorgenommen. Für diese Vergabe sind heutige Preise nachrichtlich ersichtlich, so dass im Vergabeverfahren zu den veröffentlichten Preisen keine gesonderten Anfragen der Bieter notwendig sind. Alle Preisangaben für die Angebotserstellung entsprechen den Trassennutzungsentgelten 2022 und sind bereits in den Kalkulationsschemata (☞ **Anlage G**) hinterlegt.

2.3.3 Verkehrsstationen

Für die Nutzung der zu bedienenden Bahnhöfe und Haltepunkte (gemeinsam: Verkehrsstationen) sind Stationsgebühren nach dem jeweils geltenden Stationspreissystem zu entrichten.

Die Kosten für die Nutzung der Verkehrsstationen werden laut Verkehrsvertrag (☞ **Anlage F.1**) als durchlaufende Kosten für die fahrplanmäßig bestellten SPNV-Leistungen erstattet. Alle Preisangaben für die Angebotserstellung entsprechen den Stationspreislisten 2022 und sind bereits im Kalkulationsschema hinterlegt.

Für diese Vergabe wird unterstellt, dass an allen Verkehrsstationen auf das künftige Betriebs- und Fahrzeugkonzept (vgl. ☞ **Punkte 4.2/3**) abgestimmte Bahnsteiglängen zur Verfügung stehen.

Die Bahnsteighöhe im Vergabenetz ist überwiegend auf 55 cm Bahnsteigkantenhöhe ausgerichtet. Abweichungen sind zum Vergabezeitpunkt 2022 punktuell vorzufinden:

Höhere Bahnsteigkanten:

Betriebsstufe B

- Bützow (76 cm)
- Hamburg-Bergedorf (76 cm)
- Hamburg Hbf (76 cm)

Betriebsstufe L

- Bobitz (76 cm)
- Plüschow (76 cm)
- Lübeck Hbf (76 cm)

Niedrigere Bahnsteigkanten:

Betriebsstufe B


- Schwerin Süd (38 cm)
- Pritzier (38 cm)
- Brahlstorf (38 cm)
- Boizenburg (Elbe) (38 cm)
- Schwanheide (38 cm)



Betriebsstufe L

- Grieben (Meckl) (14 cm)
- Schönberg (Meckl) (26 cm)


Weiterhin ist für den Streckenabschnitt Holthusen – Hagenow Land zu beachten, dass die im Status Quo nur in der Hauptverkehrszeit bedienten Stationen Kirch Jesar und Zachun im Teilnetz OSTA nicht mehr für eine Bedienung im SPNV vorgesehen sind.

Im Zuständigkeitsbereich der DB Station&Service AG stehen für die Information der Fahrgäste bei Betriebsstörungen dynamische Fahrgastanzeiger zur Verfügung. Diese sind an allen vergabegegenständlichen Verkehrsstationen installiert.

Laut  **Punkt 4.7.1** wird in dieser Vergabe vom Auftragnehmer die Bereitstellung von Echtzeit-Fahrplandaten gefordert. Die Verarbeitung von Echtzeitdaten ist für die vergaberelevanten Linien im Zuständigkeitsbereich der DB Station&Service AG gegeben.

Bezüglich der Schnittstellenanforderungen zur Dateneinspeisung wird auf  **Anlage L.4** verwiesen. Mit der in  **Anlage L.4** genannten VDV-Schnittstelle kann eine automatisierte Übermittlung von Echtzeitdaten an die Reisendeninformationssysteme der DB Station&Service AG erfolgen.

Die Verwendung alternativer Schnittstellen durch das EVU erfordert Abstimmungen/Tests mit dem Infrastrukturbetreiber. Einzelheiten sind vom EVU mit dem Infrastrukturbetreiber abzuklären.

Weiterhin sind die landesweiten Fahrplanauskunftssysteme der Länder mit Echtzeit-Fahrplandaten zu versorgen (Details vgl.  **Punkt 4.7.1**).

2.3.4 Energieversorgung

Die SPNV-Leistungen im Teilnetz OSTA sind – abgesehen von ggf. individuell notwendigen Rangier- und Werkstattfahrten – durchgängig in elektrischer Traktion (Stromsystem 15 kV, 16,7 Hz) zu erbringen. Für den Abschnitt Bad Kleinen (inkl. Verbindungskurve) – Lübeck wird die Verfügbarkeit der Strecke im elektrifizierten Zustand spätestens ab der BS L vorausgesetzt.


Für den elektrischen Betrieb steht das Bahnstrom-Versorgungsnetz der DB Energie GmbH zur Verfügung.


Der Bieter muss die Infrastrukturnutzung mit der DB Energie GmbH vertraglich auf der Grundlage des jeweils aktuell gültigen Bahnstrom-Preissystems regeln.

Die aktuellen Geschäftsbedingungen und Preissysteme der Energieversorgungsanbieter sind individuell zu erfragen. Der Auftragnehmer hat erforderliche Vorkehrungen zur Versorgung in Eigenregie zu treffen.

2.3.5 Wartung, Instandhaltung und Reinigung der Fahrzeuge

Die Wartung, Instandhaltung und Reinigung der Fahrzeuge ist vom Auftragnehmer sicherzustellen.



Die konkreten Anforderungen sind der Leistungsbeschreibung unter  **Punkt 4.3.6.1** zu entnehmen.

Der Werkstattstandort ist vom Bieter festzulegen. Mögliche Kooperationen oder Leistungsweitergaben an Dritte sind im Rahmen der laut Fahrzeugkonzept konkret ausgewählten Fahrzeugtypen (vgl.  **Punkt 4.3.1** insgesamt) detailliert darzulegen.

Der Bieter hat in seinem Angebot die eigenständige Finanzierung der erforderlichen Werkstattdienstleistungen ohne Fördermittel der Aufgabenträger zu berücksichtigen.


2.4 Betreiber anderer öffentlicher Personenverkehre

Das Verkehrsangebot des künftigen Auftragnehmers im Teilnetz OSTA muss die Verknüpfung mit den weiteren Angeboten im öffentlichen Personennahverkehr im Einzugsbereich der Linien des Teilnetzes herstellen.

Die im vorstehend genannten Einzugsgebiet tätigen Verkehrsunternehmen (Schiene und Straße) können der  **Anlage C.2** entnommen werden. Das im Status Quo bediente ÖPNV-Liniennetz enthält  **Anlage C.4**. Fahrpläne können bei den jeweiligen Verkehrsunternehmen eingesehen werden.

Im Einzugsbereich der Linien des Teilnetzes bestehen zum Zeitpunkt der Durchführung des Vergabeverfahrens in weiten Teilen Verbundräume. Diese erstrecken sich vom Hamburger Verkehrsverbund mit Erweiterung bis nach Mecklenburg-Vorpommern über den Verbundraum des SH-Tarifs landesweit in Schleswig-Holstein bis hin zum Verbundraum des Verkehrsverbundes Warnow in der Hansestadt und dem Landkreis Rostock. Außerdem ist die Gründung eines Verkehrsverbundes in Westmecklenburg geplant. Er soll die Landeshauptstadt Schwerin sowie die Landkreise Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim umfassen und vor Beginn der Leistungserbringung unter dem Verkehrsvertrag OSTA etabliert werden.

Anforderungen zur Anschlussgestaltung enthält insbesondere  **Punkt 4.2.4**.


Bei Zugausfällen oder anderweitigen Störungen des Eisenbahnbetriebs ist Ersatzverkehr auf der Straße (Busnot- und Schienenersatzverkehr) zu gewährleisten. Inwieweit dazu auf regionale Anbieter zurückgegriffen wird, liegt im Ermessen des Auftragnehmers. Einzelheiten zu den Ersatzleistungen enthält  **VV Anlage 2**.


2.5 Sonstige Strukturdaten

Bei der Erstellung des Angebotes sind weitere Rahmenbedingungen zu beachten:


- Straßeninfrastruktur,
- Motorisierungsgrad,
- Entwicklung der Einwohnerzahlen,
- Entwicklung der Arbeitsplätze,
- Entwicklung der Schülerzahlen,
- Touristische Entwicklung,
- Regionale Raumordnungskonzepte.

Die vorstehende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.



Eine Übersicht zu den Einwohnerzahlen im Einzugsbereich sowie zur Bevölkerungsentwicklung im Einzugsbereich des Teilnetzes insgesamt gibt die  **Anlage K**.

Die in der  **Anlage K.1/2** enthaltenen Angaben zum Bevölkerungsstand werden vom Statistischen Amt Mecklenburg-Vorpommern bzw. dem Statistischen Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (Statistikamt Nord) bereitgestellt.

2.6 Qualitätsparameter

Der Bieter verpflichtet sich, die vereinbarten Verkehrsleistungen kundenorientiert und in der vereinbarten Qualität zu erbringen und dies gegenüber dem Auftraggeber nachzuweisen. Die maßgebenden Qualitätskriterien, das Qualitätserfassungs- und das Qualitätsbewertungssystem sowie weitere Controllinganforderungen sind im Verkehrsvertrag ( **Anlage F.1**) und dessen **Anlagen 2 – Qualität** und **3 – Statusberichte** vorgegeben.

Kapitel 3. Kommerzielle Rahmenbedingungen

Die mit dem Angebot einzureichenden Kalkulationsschemata werden vom Auftraggeber im  **Anhang der Anlage G** vorgegeben und sind vom Bieter vollständig auszufüllen. Die dabei zu beachtenden kommerziellen Anforderungen enthält die  **Anlage G**.

Kapitel 4. Leistungsdetails für die zu erbringenden Verkehrsleistungen

Auf den Linien des Teilnetzes OSTA sind nach vollständiger Betriebsaufnahme (BS L) fahrplanmäßige SPNV-Leistungen in Höhe von jährlich ca. 4,3 Mio. Zugkilometern (Zugkm) zu erbringen.

In den folgenden Abschnitten des Gliederungspunktes 4 wird das Anforderungsprofil des Auftraggebers an die Leistungen im Einzelnen beschrieben.

Ausgewählte Anforderungen sind im gesamten Kapitel 4 (inklusive Unterpunkten) speziell mit nummerierten Kontrollpunkten (als „<KP[Nummer]>“) gekennzeichnet:

- Steht die Kennzeichnung am Anfang einer Aufzählung, sind alle Punkte der Aufzählung als Kontrollpunkt zu verstehen.
- Steht die Kennzeichnung am Ende eines Satzes, ist der gesamte Satz als Kontrollpunkt zu verstehen.

Am Ende der Leistungsbeschreibung findet sich eine Übersicht der Kontrollpunkte. Die Kontrollpunkte dienen lediglich der Hervorhebung wichtiger Anforderungen, markieren aber ausdrücklich keine abschließende Auflistung aller Mindestanforderungen. Unter den Mindestanforderungen sind alle zwingend formulierten Anforderungen („muss“, „hat“, „ist zu“ etc.) zu verstehen. Die Bezugnahme auf die Kontrollpunkte erleichtert eine kompakte Angebotsdarstellung.

4.1 (freibleibend)

4.2 Betriebskonzept

Mit dem Angebot ist ein individuelles Betriebskonzept des Bieters vorzulegen, das die Art und Weise der Umsetzung der vom Auftraggeber gestellten Anforderungen darlegt. Darin verbindlich angebotene Qualitäten, die über die gestellten Anforderungen hinausgehen, werden Vertragsbestandteil.

4.2.1 Allgemeine Planungsgrundlagen

Die in dieser Leistungsbeschreibung getroffenen konkreten Festlegungen können in Einzelfällen von den allgemeinen Planungsgrundlagen (vgl. ☞ **Anlagen C.2 – C.3**) abweichen. In Zweifelsfällen sind die Festlegungen der Leistungsbeschreibung maßgebend.

Die VMV wendet im Land Mecklenburg-Vorpommern einheitliche unternehmensübergreifende Linienbezeichnungen für das Verkehrsangebot im SPNV an. Diese Linienbezeichnungen sind auch länderübergreifend mit Schleswig-Holstein und Hamburg abgestimmt, um Doppelbelegungen zu vermeiden. Im Bediengebiet Teilnetz OSTA werden angewandt:

Vergaberelevante Linien

Betriebsstufe B

- RE1 Rostock – Bad Kleinen – Schwerin – Büchen – Hamburg
- RE2 Rostock – Bad Kleinen
- RB18 Schwerin – Bad Kleinen


Betriebsstufe L


- RE1 Rostock – Bad Kleinen – Schwerin – Büchen – Hamburg
- RE2 Rostock – Bad Kleinen – Lübeck
- RE4 Schwerin – Lübeck
- RB18 Schwerin – Bad Kleinen (nach Bedarf, soweit Taktlücken)

Weitere, nicht vergaberelevante Linien mit Berührungspunkten zum Teilnetz OSTA (ohne Knoten Hamburg und Lübeck)

- Betriebsstufe B: RE4 Lübeck – Bützow – Güstrow – Pasewalk – Ueckermünde/Stettin bzw. Teilabschnitte dieser Linie
- Betriebsstufe L: RE6 Bützow – Güstrow – Pasewalk – Ueckermünde/Stettin
- RE5 Rostock / Stralsund – Neustrelitz (– Berlin)
- RE8 Wismar – Schwerin – Ludwigslust (– Berlin)
- RE9 Rostock – Stralsund – Sassnitz / Binz
- RE83 Lübeck – Büchen – Lüneburg
- RB11 Wismar – Bad Doberan – Rostock – Tessin
- RB12 (Bad Doberan –) Rostock – Graal-Müritz
- S1-S3 S-Bahn Rostock (Güstrow – Rostock – Warnemünde)
- S21 S-Bahn Hamburg (Elbgaustraße – Dammtor – Hauptbahnhof – Bergedorf – Aumühle)



In den Musterfahrplandarstellungen der ☞ **VV Anlage 1a** bzw. in den Darstellungen der dort integrierten ☞ **Anlage E** können technisch bedingt (Fahrplansoftware) keine

oder abweichende Linienbezeichnungen verwendet werden. Darüber hinaus wird für weitere Arbeitsbezeichnungen auf die Legenden im Textteil der  **VV Anlage 1a** bzw. auf die jeweiligen Tabellenfahrpläne verwiesen.

Die öffentlich bzw. zur Veröffentlichung in den Fahrplanmedien anzuwendenden Linienbezeichnungen werden während der Vertragslaufzeit vom Auftraggeber vorgegeben. Änderungen sind auch bei den Informationspflichten des EVU nach  **Punkt 4.7.1** (Print- und Onlinemedien, etc.) zu berücksichtigen.

4.2.2 Vorgaben zur Fahrplangestaltung

4.2.2.1 Grundsätze zur Angebotserstellung

Dem Betriebskonzept des Bieters sind die vom Auftraggeber vorgegebenen Musterfahrpläne der  **VV Anlage 1a** bzw. die dort integrierten Mengengerüste nach  **Anlage E** zugrunde zu legen.

Für das Angebot gilt dabei verbindlich ^{<KP1>}:

- der fahrplanmäßige Leistungsumfang nach Zugfahrten und Zugkm,
- die Haltekonzeptionen,
- die Platzkapazitäten,
- die Fahrzeitvorgaben des Musterfahrplanes (soweit im Folgenden für den Bahnhof Büchen nicht abweichend definiert) mit einer Toleranzspanne von +/- drei Minuten (nicht kumulativ) für jeweils folgende Teilabschnitte
 - Rostock Hbf – Bad Kleinen,
 - Bad Kleinen – Schwerin Hbf,
 - Schwerin Hbf – Büchen,
 - Büchen – Hamburg Hbf,
 - Schwerin/Bad Kleinen – Lübeck,
- die minutengenaue Einhaltung der Zeitfenster ohne Toleranzspanne für die An- und Abfahrtszeiten im Bahnhof Büchen, soweit dort ein Stärken und Schwächen von Zügen erfolgt,
- die für eine stabile Betriebsabwicklung erforderlichen, an die jeweiligen konkreten Verhältnisse (Fahrzeug- und Personaleinsatz, betriebliche Bedingungen) angepassten Wendezeiten von mindestens fünf Minuten an den weiteren Betriebsstellen neben Büchen mit Zugwenden (wünschenswert sechs Minuten oder länger).

Individuell planbar sind dabei:

- Leerfahrten,

- Abstellung,
- Werkstatteinbindung.

Die beigefügten Musterfahrpläne sind von den Bietern als einheitliche Planungs- und Kalkulationsgrundlage heranzuziehen. In die Kalkulationsschemata sind vom Bieter geforderte Angaben zur Zusammensetzung der Zugkm einzutragen (☞ **Anlage G**, jeweils Blatt 6 „Weitere Angaben“).

Die beigefügten Musterfahrpläne berücksichtigen den Infrastrukturzustand der Strecken im Status Quo 2021/22 zuzüglich den für die Zeitpunkte der Betriebsaufnahmen vom jeweiligen Infrastrukturbetreiber jeweils angekündigten prognostizierten Ausbauzustand. Die Handlungsmöglichkeiten zur Fahrplangestaltung werden darüber hinaus nach den Kenntnissen der Vergabestelle mit der Einschränkung zur Einrichtung und Beseitigung von Langsamfahrstellen (vgl. VZG-Stand in ☞ **Anlage I.1**) nicht von grundlegenden Infrastrukturmängeln beeinträchtigt.

Die Grundleistungen im Teilnetz (Definition siehe ☞ **Punkt 4.2.3**) bilden in der ☞ **VV Anlage 1a** für ein fiktives Fahrplanjahr – differenziert nach den Betriebsstufen – die Fahrplanstruktur und die Zugkm für die Nutzfahrten (fahrplanmäßig bestellte Zugfahrten) ab.

Der Auftraggeber geht davon aus, dass der den Musterfahrplänen unterstellte Fahrzeugbedarf Bestand hat. Auf dieser Basis hat der Bieter insbesondere Fahrzeug- und Umlaufkilometer zu bestimmen.

Die Musterfahrpläne unterstellen die Verknüpfung mit dem weiteren Schienennetz in Rostock Hbf, Bützow, Bad Kleinen, Schwerin Hbf, Hagenow Land, Büchen, Hamburg Hbf sowie Lübeck, nehmen aber keine konkrete (minutengenaue) Berücksichtigung anderer Verkehre für bestimmte Tageszeiten vor.

Der Bieter weist in seinem Angebot die Fahrbarkeit der Musterfahrpläne wie folgt nach <KP2>:

- Für die Taktzüge in den Linienbeschreibungen ☞ **Punkt 4.2.2.2 und ☞ Punkt 4.2.2.3** sind die vorgegebenen Nullfahrzeiten mit den vom Bieter ausgewählten Fahrzeugen nach ☞ **Punkt 4.3** einzuhalten.
- Für alle Musterfahrplanzüge der ☞ **VV Anlage 1a** ist auf der Grundlage der Nullfahrzeitenrechnung und der in den Linienbeschreibungen ☞ **Punkt 4.2.2.2 und ☞ Punkt 4.2.2.3** definierten Anforderungen ein Fahrplan zu erstellen (analog eines Buchfahrplanes) und mit dem Angebot vorzulegen.
- Das Betriebsprogramm ist im Angebot auf der Grundlage der Nullfahrzeitenrechnungen durch die Vorlage eigener Fahrplanunterlagen mit Tabellen- und

Bildfahrplänen sowie Umlaufplänen, aus denen die Fahrzeugumläufe, die Verknüpfung der Fahrzeugumläufe (Nutzfahrten) mit den Abstellorten sowie der Werkstatt erkennbar sind, nachzuweisen.

- Die vorgesehene Umsetzung des Betriebskonzeptes ist in den ausgearbeiteten Plänen darzustellen und textlich zu erläutern.

Die Fahrplanerstellung liegt im Verantwortungsbereich des Bieters, wobei die verwendete Fahrplansoftware im Angebot zu benennen zu. Spezielle formale Anforderungen an die Darstellung werden nicht gestellt.


Bekannte Auswirkungen der Projekte „Stuttgart 21“ (Inbetriebnahme vsl. im Dezember 2025, vgl. [☞ Punkt 4.2.5](#)) und „Deutschlandtakt“ (Zielplanungen Jahresfahrplan 2030) sind in die Erarbeitung der nachfolgenden Linienbeschreibungen eingeflossen und haben keine gesonderten Nachweispflichten für die mit dem Angebot vorzulegenden Fahrplanunterlagen zur Folge.

Wenn und soweit mit dem Angebot zum Betriebskonzept eine verbindliche Garantie für die Durchführung der jeweils im Tagesverlauf ersten Zugfahrten laut Zuordnung der Präsenzzüge im Musterfahrplan der [☞ VV Anlage 1a](#) angeboten wird, wird diese Garantie im Rahmen der Wertung der Angebote berücksichtigt (vgl. [☞ Kap. 9](#) der Aufforderung zur Angebotsabgabe) und einschließlich des dazugehörigen Vertragscontrollings Vertragsbestandteil. Die Zugnummern der Präsenzzüge für jede Betriebsstufe sind jeweils am Ende der betriebsstufenweise folgenden Linienbeschreibungen ausgewiesen.

4.2.2.2 Betriebsstufe B (BS B)

In der [☞ Anlage 1b](#) ist ein möglicher Fahrplan im Rahmen einer Betriebsprogrammstudie von der DB Netz AG erarbeitet worden. Als Basis wurde der Fernverkehr (siehe beigefügter Ergebnisbericht DB Netz AG) aus 09/2020 berücksichtigt. Daraus ergeben sich in Einzelfällen Fahrzeitanpassungen und Anpassungen in der Haltekonzeption, insbesondere bei der RE1 im Abschnitt Holthusen – Hagenow Land – Büchen. Diese Abweichungen zum Wunschfahrplan können im Rahmen der Konfliktlösung bei der Trassenbestellung in der Vertragsdurchführung bereinigt werden.

Die **BS B** berücksichtigt die bundesweiten Anpassungen des SPFV im Kontext der Inbetriebnahme des Projektes „Stuttgart 21“. Die Vergabestelle erwartet bis zur Betriebsaufnahme den abgeschlossenen Umbau der Bahnhöfe Büchen (Ausbau zum Stärken und Schwächen) und Hagenow Land (Zweigleisigkeit der Ausfädelung Schweriner Seite). Durch die Berücksichtigung einer Mindesthaltezeit von 0,7 Minuten oder mehr in den Knotenbahnhöfen (Rostock, Bützow, Bad Kleinen, Schwerin,

Büchen, Hamburg und Lübeck) ergeben sich tendenziell verlängerte abschnittsbezogene Fahrzeiten. Die Linie RE1 hat der hohen Nachfrage zwischen Hamburg und Büchen Rechnung zu tragen. Für ein erhöhtes Platzangebot sind einige Züge des Musterfahrplans in Büchen zu stärken bzw. zu schwächen. Die DB Netz AG hat in einer für die Vergabestelle erstellten Betriebsprogrammstudie ein Szenario entwickelt, das unter der Annahme eines unveränderten Angebotes im SPFV die grundsätzliche Fahrbarkeit des Betriebsprogrammes der BS B bestätigt ( **VV Anlage 1b**).

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Fahrbarkeit des Betriebsprogrammes der BS B nur gewährleistet werden kann, wenn zwischenzeitlich auf einzelne, im Status Quo berücksichtigte Halte verzichtet wird. Hierzu wird im Detail bei der Vorbereitung der jeweiligen Jahresfahrpläne entschieden. Das Letztentscheidungsrecht hat hierbei der Auftraggeber gemäß § 16 Abs. 2 VV. Zwischen Rostock und Schwerin sind die Linien abseits des Grundtaktes der RE1 auf den Vorlaufbetrieb zur **BS L** ausgerichtet. Insoweit werden die RE2 Rostock – Bad Kleinen und die RB18 mit dem Ziel der Anschlusssicherung in Bad Kleinen von und nach Lübeck angeboten. Fahrtmöglichkeiten zwischen Schwerin und Rostock bestehen in dieser Stunde nur mit Umsteigen in Bad Kleinen.

4.2.2.2.1 Linie RE1 Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock

Es stellen sich folgende Linienanforderungen ^{<KP3>}:

- Takt
2-h-Takt Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock
2-h-Takt Hamburg – Büchen – Schwerin
1-h-Takt (HVZ) Hamburg – Büchen

Durch Überlagerung der einzelnen Takte resultiert zwischen Hamburg und Büchen in der HVZ ein Halbstundentakt und zwischen Hamburg, Büchen und Schwerin ganztägig ein Stundentakt. Unabhängig davon entsteht zwischen Schwerin und Rostock durch Überlagerung mit der RB18/RE2 ein Stundentakt in dieser Relation.

- Mindest-Platzkapazitäten
694 Sitzplätze (Achtteiler) zwischen Hamburg und Büchen¹
450 Sitzplätze (Fünfteiler) zwischen Büchen und Rostock
24 Fahrradstellplätze (Fünfteiler)
36 Fahrradstellplätze (Achtteiler)

¹ Im Musterfahrplan (Tabellenfahrplan) über den Abschnitt Büchen – Hamburg hinaus als Achtteiler ausgewiesene Zugfahrten stehen für die Fahrgastnutzung nur entsprechend der vorhandenen Bahnsteiglängen zur Verfügung. Der Dreiteiler ist in diesem Fall als Beigabe zu verstehen.

- Durchbindung
Es sind keine Durchbindungen in andere Netze vorgesehen.
- zu bedienende Halte
Hamburg Hbf, Hamburg-Bergedorf, Schwarzenbek, Müssen, Büchen, Schwanheide, Boizenburg (Elbe), Brahlstorf, Pritzier, Hagenow Land, Holthusen, Schwerin Süd, Schwerin Mitte, Schwerin Hbf, Bad Kleinen, Ventschow, Blankenberg (Meckl), Bützow, Schwaan, Rostock Hbf
- Haltezeiten
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten, in Schwerin Hbf 1,0 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge, Stärken und Schwächen) dürfen die Haltezeiten nach oben abweichen.
- Anschlüsse
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auftraggeber zu unterbreiten.

Bahnhof Büchen

folgende Anschlüsse sind im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Lüneburg

Bahnhof Hagenow Land

folgende Anschlüsse sind herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Ludwigslust

Bahnhof Schwerin Hbf

folgende Anschlüsse sind herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Rehna
- kurze Übergänge in und aus Richtung Parchim

Bahnhof Bad Kleinen

folgende Anschlüsse sind im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Wismar

Bahnhof Bützow

folgende Anschlüsse sind herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Güstrow

Bahnhof Rostock Hbf

folgende Anschlüsse sind im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Stralsund
- kurze Übergänge in und aus Richtung Bad Doberan
- kurze Übergänge in und aus Richtung Tessin
- kurze Übergänge in und aus Richtung Laage


- Infrastrukturdaten (Streckenband vgl.  **Anlage I.1.2**)

Die zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeiten betragen zwischen Hamburg und Hagenow Land grundsätzlich 230 km/h, zwischen Hagenow Land und Schwaan grundsätzlich 160 km/h, zwischen Schwaan und Rostock grundsätzlich 120 km/h.

- andere (parallele) SPV-Angebote

Zwischen Hamburg und Rostock verkehrt zusätzlich der SPFV (Linie 26) im etwa zweistündlichen Rhythmus. Zwischen Holthusen und Bad Kleinen verkehrt zusätzlich die Linie RE8² grundsätzlich überwiegend im 1-h-Takt, zwischen Bad Kleinen und Bützow verkehrt die Linie RE4 im 2-h-Takt und zwischen Schwaan und Rostock verkehrt die Linie S2 im 1-h-Takt. Die Linien RE8, RE4, S2 und der SPFV sind nicht Bestandteil dieses Vergabeverfahrens.

Die zwischen Schwerin und Rostock im 2-h-Takt abschnittsbezogen verkehrenden Linie RB18 und RE2 sind Bestandteil des Vergabeverfahrens.

- Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan
(wertungsrelevant, vgl.  **Anschreiben Pkt. 9, Q2**)
 - RE1 Zug 3304 ab Schwerin Hbf
 - RE1 Zug 3203 ab Hamburg Hbf

4.2.2.2.2 Linie RE2 Rostock – Bad Kleinen (Vorlauf)

Es stellen sich folgende Linienanforderungen ^{<KP4>}:

- Takt
2-h-Takt Rostock – Bad Kleinen (-Lübeck)

Durch Überlagerung mit der RE1 zwischen Rostock und Bad Kleinen entsteht ein Stundentakt.

² einschließlich zur RE8 wechselnder Anteile RB17 (Status quo) in der Relation Wismar - Ludwigslust

(Verkehrsleistungen von/nach Lübeck in Dieseltraktion – Linie RE 4 im Status quo –werden aus einen anderen Verkehrsvertrag erbracht.)

- **Mindest-Platzkapazitäten**
244 Sitzplätze (Dreiteiler)
12 Fahrradstellplätze
- **Durchbindung**
Es sind grundsätzlich keine Durchbindungen vorgesehen, bis die Infrastrukturmaßnahmen einen elektrischen Betrieb der RE2 von/nach Lübeck ermöglichen. Die Vorgabe baubedingter Betriebskonzepte in den Fahrplanjahren dieser Betriebsstufe bleibt dem Auftraggeber vorbehalten.
- **zu bedienende Halte**
Bad Kleinen, Ventschow, Blankenberg (Meckl), Bützow, Schwaan, Rostock Hbf
- **Haltezeiten**
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge) dürfen die Haltezeiten nach oben abweichen.
- **Anschlüsse**
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auftraggeber zu unterbreiten.

Bahnhof Schwerin Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Rehna
- kurze Übergänge in und aus Richtung Parchim

Bahnhof Bad Kleinen

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Wismar

Bahnhof Bützow

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Güstrow

Bahnhof Rostock Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Stralsund
 - kurze Übergänge in und aus Richtung Bad Doberan
 - kurze Übergänge in und aus Richtung Tessin
 - kurze Übergänge in und aus Richtung Laage
- **Infrastrukturdaten (Streckenband vgl. [☞ Anlage I.1.2](#))**
Die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Schwerin und Schwaan grundsätzlich 160 km/h, zwischen Schwaan und Rostock 120 km/h.
 - **andere (parallele) SPV-Angebote**
Zwischen Hamburg und Rostock verkehrt zusätzlich der SPFV (Linie 26) im etwa zweistündlichen Rhythmus. Zwischen Holthusen und Bad Kleinen verkehrt zusätzlich die Linie RE8³ grundsätzlich überwiegend im 1-h-Takt, zwischen Bad Kleinen und Bützow verkehrt die Linie RE4 im 2-h-Takt und zwischen Schwaan und Rostock verkehrt die Linie S2 im 1-h-Takt. Die Linien RE8, RE4, S2 und der SPFV sind nicht Bestandteil dieses Vergabeverfahrens.

Die zwischen Schwerin und Rostock im 2-h-Takt abschnittsbezogen verkehrenden Linien RB18 und RE2 sind Bestandteil des Vergabeverfahrens.
 - **Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan**
(wertungsrelevant, vgl. [☞ Anschreiben Pkt. 9](#))
 - RE2 Zug 3708 ab Rostock Hbf

4.2.2.2.3 Linie RB18 Schwerin – Bad Kleinen (Pendelverkehr)

Es stellen sich folgende Linienanforderungen ^{<KP5>}:

- **Takt**
2-h-Takt Schwerin – Bad Kleinen (-Lübeck)

Durch Überlagerung mit der RE1 zwischen Schwerin und Bad Kleinen entstehen etwa stündliche Fahrtmöglichkeiten mit Anschluss von/nach Lübeck, soweit dies baubedingt möglich ist.

- **Mindest-Platzkapazitäten**
244 Sitzplätze (Dreiteiler)

³ einschließlich zur RE8 wechselnder Anteil der RB17 (Status quo) in der Relation Wismar - Ludwigs-lust

12 Fahrradstellplätze

- **Durchbindung**
Es sind grundsätzlich keine Durchbindungen vorgesehen. Die Vorgabe baubedingter Betriebskonzepte in den Fahrplanjahren dieser Betriebsstufe bleibt dem Auftraggeber vorbehalten.
- **zu bedienende Halte,**
Schwerin Hbf, Lübstorf, Bad Kleinen
- **Haltezeiten**
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge) dürfen die Haltezeiten nach oben abweichen.
- **Anschlüsse**
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auftraggeber zu unterbreiten.

Bahnhof Schwerin Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Rehna
- kurze Übergänge in und aus Richtung Parchim


Bahnhof Bad Kleinen

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Wismar

- **Infrastrukturdaten (Streckenband vgl. [Anlage I.1.2](#))**
Die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Schwerin und Bad Kleinen 160 km/h.
- **andere (parallele) SPV-Angebote**
Zwischen Hamburg und Rostock verkehrt zusätzlich der SPFV (Linie 26) im etwa zweistündlichen Rhythmus. Zwischen Holthusen und Bad Kleinen verkehrt zusätzlich die Linie RE8 (mit Lang- und Kurzläufern) im 2-h-Takt ergänzt um weitere Fahrten zum 1-Takt.

Die zwischen Schwerin und Rostock im 2-h-Takt verkehrenden Linie RE1 Schwerin – Rostock sowie die im 2-h-Takt verkehrende Linie RE2 Bad Kleinen – Rostock sind Bestandteil des Vergabeverfahrens.

- Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan (wertungsrelevant, vgl.  **Anschreiben Pkt. 9**)
 - RB18 Zug 3705 ab Schwerin Hbf

4.2.2.3 Betriebsstufe L (BS L)

Die BS B ist als Betriebsstufe BS L fortzuführen, die um die Betriebsaufnahme auf der Strecke Lübeck – Bad Kleinen / Kurve Bad Kleinen (Linie RE4) erweitert wird. Weiterhin kann die Linie RE2 vom Vorlaufbetrieb auf die Linienführung Rostock – Lübeck ausgedehnt werden. Die Linie RB18 wird zur Verknüpfung verschiedener Linien in Westmecklenburg weiterhin benötigt, wobei zur Abdeckung der Zugfahrten dieser Linie verschiedene Verkehrsverträge einschließlich dem vergabegegenständlichen Vertrag OSTA herangezogen werden sollen.

Die BS L berücksichtigt wie bisher den Stundentausch des Fernverkehrs (Stuttgart 21) sowie darüber hinaus die Anpassungen an die Zielfahrpläne des Deutschlandtaktes. Die Vergabestelle erwartet, dass Umbau und Elektrifizierung der Strecke Lübeck – Bad Kleinen sowie der Kurve Bad Kleinen bis zur Betriebsaufnahme der BS L abgeschlossen sind.

4.2.2.3.1 Linie RE1 Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock

Es stellen sich folgende Linienanforderungen ^{<KP6>}:

- Takt
 - 2-h-Takt Hamburg – Büchen – Schwerin – Rostock
 - 2-h-Takt Hamburg – Büchen – Schwerin
 - 1-h-Takt (HVZ) Hamburg – Büchen

Durch Überlagerung der einzelnen Takte resultiert zwischen Hamburg und Büchen in der HVZ ein Halbstundentakt und zwischen Hamburg, Büchen und Schwerin ganztägig ein Stundentakt. Unabhängig davon entsteht zwischen Schwerin und Rostock durch Überlagerung mit der RB18/RE2 mit Anschluss in Bad Kleinen ein ganztägiger Stundentakt in dieser Relation.

- Mindest-Platzkapazitäten

694 Sitzplätze (Achtteiler) zwischen Hamburg und Büchen ⁴
450 Sitzplätze (Fünfteiler) zwischen Büchen und Rostock
24 Fahrradstellplätze (Fünfteiler)
36 Fahrradstellplätze (Achtteiler)

- Durchbindung
Es sind keine Durchbindungen vorgesehen.
- zu bedienende Halte
Hamburg Hbf, Hamburg-Bergedorf, Schwarzenbek, Müssen, Büchen, Schwanheide, Boizenburg (Elbe), Brahlstorf, Pritzier, Hagenow Land, Holthusen, Schwerin Süd, Schwerin Mitte, Schwerin Hbf, Bad Kleinen, Ventchow, Blankenberg (Meckl), Bützow, Schwaan, Rostock Hbf
- Haltezeiten
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten, in Schwerin Hbf 1,0 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge, Stärken und Schwächen) dürfen die Haltezeiten hier- von nach oben abweichen.
- Anschlüsse
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auf- traggeber zu unterbreiten.

Bahnhof Büchen

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Lüneburg

Bahnhof Hagenow Land

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Ludwigslust

Bahnhof Schwerin Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Rehna

⁴ Im Musterfahrplan (Tabellenfahrplan) über den Abschnitt Büchen – Hamburg hinaus als Achtteiler aus-gewiesene Zugfahrten stehen für die Fahrgastnutzung nur entsprechend der vorhandenen Bahn- steig-längen zur Verfügung. Der Dreiteiler ist in diesem Fall als Beigabe zu verstehen.

- kurze Übergänge in und aus Richtung Parchim

Bahnhof Bad Kleinen

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Lübeck
- kurze Übergänge in und aus Richtung Wismar

Bahnhof Bützow

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Güstrow

Bahnhof Rostock Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Stralsund
- kurze Übergänge in und aus Richtung Bad Doberan
- kurze Übergänge in und aus Richtung Tessin
- kurze Übergänge in und aus Richtung Laage

- Infrastrukturdaten (Streckenband vgl. [☞ Anlage I.1.2](#))
Die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Hamburg und Hagenow Land 230 km/h, zwischen Hagenow Land und Schwaan 160 km/h, zwischen Schwaan und Rostock 120 km/h.
- andere (parallele) SPV-Angebote
Zwischen Hamburg und Rostock verkehrt zusätzlich der SPFV (Linie 26) im etwa zweistündlichen Rhythmus. Zwischen Holthusen und Bad Kleinen verkehren zusätzlich die Linie RE8 im 2-h bzw. 1-h-Takt und zwischen Schwaan und Rostock verkehrt die Linie S2 im 1-h-Takt. Die Linien RE8, S2 und der SPFV sind nicht Bestandteil dieses Vergabeverfahrens.

Die zwischen Bad Kleinen und Rostock im 2-h-Takt verkehrende Linie RE2 Lübeck – Rostock ist Bestandteil des Vergabeverfahrens. Darüber hinaus behält sich der Aufgabenträger die Bestellung von Fahrten der RB18 im Teilnetz OSTA vor.

- Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan
(wertungsrelevant, vgl. [☞ Anschreiben Pkt. 9, Q2](#))
 - RE1 Zug 3304 ab Schwerin Hbf
 - RE1 Zug 3203 ab Hamburg Hbf
 - RE1 Zug 3103 ab Schwerin Hbf

4.2.2.3.2 Linie RE2 Lübeck – Bad Kleinen – Rostock

Es stellen sich folgende Linienanforderungen <KP7>:

- Takt
2-h-Takt

Durch Überlagerung mit der RE1 ergibt sich zwischen Bad Kleinen und Rostock ein Stundentakt. Durch Überlagerung mit der RE4 entsteht zwischen Lübeck und Grevesmühlen ein Stundentakt.

- Mindest-Platzkapazitäten
244 Sitzplätze (Dreiteiler)
12 Fahrradstellplätze
- Durchbindung
Es sind keine Durchbindungen vorgesehen.
- zu bedienende Halte
Lübeck Hbf, Lübeck St. Jürgen, Herrnburg, Lüdersdorf (Meckl), Schönberg (Meckl), Grieben (Meckl), Grevesmühlen, Plüschow, Bobitz, Bad Kleinen, Ventschow, Blankenberg (Meckl), Bützow, Schwaan, Rostock Hbf
- Haltezeiten
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge) dürfen die Haltezeiten hiervon nach oben abweichen.
- Anschlüsse
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auftraggeber zu unterbreiten.

Bahnhof Lübeck Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Hamburg
- kurze Übergänge in und aus Richtung Kiel

Bahnhof Bad Kleinen

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Schwerin

- kurze Übergänge in und aus Richtung Wismar

Bahnhof Bützow

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Güstrow

Bahnhof Rostock Hbf

folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:

- kurze Übergänge in und aus Richtung Stralsund
- kurze Übergänge in und aus Richtung Bad Doberan
- kurze Übergänge in und aus Richtung Tessin
- kurze Übergänge in und aus Richtung Laage

- Infrastrukturdaten (Streckenband vgl. [☞ Anlage I.1.2](#))
Die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Bad Kleinen und Schwaan grundsätzlich 160 km/h, zwischen Schwaan und Rostock 120 km/h. Für die eingleisige Strecke Lübeck – Bad Kleinen wird der geplante abschnittsweise Ausbau auf bis zu 160 km/h zugrunde gelegt.
- andere (parallele) SPV-Angebote
Zwischen Hamburg und Rostock verkehrt zusätzlich der SPFV (Linie 26) im etwa zweistündlichen Rhythmus. Die Taktlücken zwischen Schwerin und Bad Kleinen schließt die RB18. Zwischen Schwaan und Rostock verkehrt die Linie S2 im 1-h-Takt. Die Linien RB18 und S2 sowie der SPFV sind nicht Bestandteil dieses Vergabeverfahrens.

Die zwischen Schwerin und Rostock im 2-h-Takt verkehrende Linie RE1 und die zwischen Lübeck und Schwerin im 2-h-Takt verkehrende Linie RE4 sind Bestandteil des Vergabeverfahrens. Darüber hinaus behält sich der Aufgabenträger die Bestellung von Fahrten der RB18 im Teilnetz OSTA vor.

- Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan
(wertungsrelevant, vgl. [☞ Anschreiben Pkt. 9, Q2](#))
 - RE2 Zug 3705 ab Lübeck/Bad Kleinen
 - RE2 Zug 3708 ab Rostock Hbf

4.2.2.3.3 Linie RE4 Lübeck – Schwerin

Es stellen sich folgende Linienanforderungen ^{<KP8>}:


- Takt
2-h-Takt

Durch Überlagerung mit der RE2 zwischen Lübeck und Grevesmühlen ergibt sich ein Stundentakt.

- **Mindest-Platzkapazitäten**
244 Sitzplätze (Dreiteiler)
12 Fahrradstellplätze
 - **Durchbindung**
Es sind keine Durchbindungen vorgesehen.
 - **zu bedienende Halte**
Lübeck Hbf, Lübeck St. Jürgen, Herrsburg, Lüdersdorf (Meckl), Schönberg (Meckl), Grieben (Meckl), Grevesmühlen, ((Plüschow), (Bobitz))⁵, Schwerin Hbf
 - **Haltezeiten**
Alle Stationen werden als Regelhalte bedient. Die Haltezeit beträgt jeweils 0,7 Minuten. Betrieblich bedingt (z.B. Zugkreuzung, Taktgefüge) dürfen die Haltezeiten hiervon nach oben abweichen.
 - **Anschlüsse**
Die Taktlagen der Linie sind bei Erfordernis so zu verschieben, dass das im Musterfahrplan unterstellte Fahrplangefüge mit den nachfolgend dargestellten Anschlussbeziehungen erhalten bleibt. Das EVU ist bei der Erstellung des Fahrplans auch für die fahrplantechnische Anschlusssicherung verantwortlich. Bei Anschlusskonflikten sind Lösungsvorschläge zu erarbeiten und dem Auftraggeber zu unterbreiten.
- Bahnhof Lübeck Hbf**
folgende Anschlüsse sind nach Möglichkeit im Nullknoten herzustellen:
- kurze Übergänge in und aus Richtung Hamburg
 - kurze Übergänge in und aus Richtung Kiel
- **Infrastrukturdaten (Streckenband vgl. [Anlage I.1.2](#))**
Die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit beträgt zwischen Bad Kleinen und Schwerin 160 km/h. Für die eingleisige Strecke Lübeck – Bad Kleinen wird der geplante abschnittsweise Ausbau auf bis zu 160 km/h zugrunde gelegt.
 - andere (parallele) SPV-Angebote

⁵ Halte nicht im Deutschlandtakt enthalten: Grundsätzlich sind alle genannten Halte der neuen Linie zu bedienen. Bei Fahrzeitkonflikten nach Kenntnis des neuen Streckenbandes und Bahnsteigsituation gemäß Infrastrukturausbau entscheidet der Aufgabenträger zur verbindlichen Haltekonzeption.

Die zwischen Lübeck und Rostock im 2-h-Takt verkehrende Linie RE2 ist Bestandteil des Vergabeverfahrens. Darüber hinaus behält sich der Aufgabenträger die Bestellung von Fahrten der RB18 im Teilnetz OSTA vor.

- Präsenzzüge verbindliche Garantie für Durchführung erste Zugfahrten laut Musterfahrplan
(wertungsrelevant, vgl.  **Anschreiben Pkt. 9, Q2**)
 - RE4 Zug 3803 (W(Sa)) ab Lübeck
 - Zug 3805 (tgl.) ab Lübeck
 - Zug 3806 (tgl.) ab Schwerin

4.2.2.3.4 Linie RB18 Schwerin – Bad Kleinen (nach Bedarf)

Der Auftraggeber behält sich ab dem Jahresfahrplan 2030 das Recht vor, die Linie RB 18 mit Einzelfahrten oder in Gänze im Verkehrsvertrag OSTA fortzuführen, soweit diese Linie zur Aufrechterhaltung der Anschlussbeziehungen in Bad Kleinen benötigt wird.

Es gelten weiterhin die Linienanforderungen gemäß **BS B (<KP5>)**. Grundsätzlich sind auch Pendelfahrten Bad Kleinen – Grevesmühlen eingeschlossen.

Im Musterfahrplan der **Anlage 1a** ist die Linie ohne Zugkm hinterlegt. Im Weiteren gilt § 18 Verkehrsvertrag.

Ebenso behalten sich die Aufgabenträger vor, mit dem vorhandenen Fahrzeugpark andere für Mehrverkehre in Frage kommende Linien/Leistungserweiterungen sofort ab BS L zu aktivieren (vgl. § 18 Abs. 1 Verkehrsvertrag). Zum Zeitpunkt des Vergabeverfahrens kann nicht sicher beurteilt werden, wie sich nach zahlreichen Maßnahmen auf den Streckenkorridoren die Infrastruktur- und Trassenverfügbarkeiten entwickeln.

4.2.3 Umsetzung des Betriebskonzeptes

Der Auftragnehmer ist während der Laufzeit des Verkehrsvertrages für die Umsetzung des Betriebskonzeptes verantwortlich. Dazu zählt insbesondere auch die Erstellung und Abstimmung anwendungsfähiger Fahrplanunterlagen mit dem Auftraggeber.

Leerfahrten zur Bereitstellung von Fahrzeugen, etwa zur Ver- und Entsorgung oder zur Werkstattanbindung, liegen in der Verantwortung des Auftragnehmers.

Die genauen Zugkm der bestellten Leistungen werden im Rahmen der Erstellung und Abstimmung der Jahresfahrpläne endgültig vom Auftraggeber, einschließlich der Verkehrstagerregelungen (Feiertage, Jahreswechsel, etc.) für die jeweilige Fahrplanperiode, in den Jahresblättern der ☞ **VV Anlage 1** festgelegt.

Die Fahrplanerstellung, deren Ergebnis in den Jahresblättern ☞ **VV Anlage 1** dokumentiert wird, erfolgt nach dem in ☞ **VV § 16** beschriebenen Procedere.




Für die Bestellung und Abrechnung kommen die gemäß ☞ **VV Anlage 1** mit den Infrastrukturbetreibern abgestimmten Zugkm-Angaben (Basis Netzkm, drei Nachkommastellen) zur Anwendung. Während der Vertragslaufzeit können Änderungen in den jeweils aktuellen Trassenpreissystemen der Infrastrukturbetreiber Veränderungen dieser zugrunde gelegten Entfernungsangaben für einzelne Streckenabschnitte zur Folge haben. Die Anpassung erfolgt in der Regel zu den Jahresfahrplanwechseln und wird in diesen Fällen dem EVU vom Auftraggeber vor Wirksamwerden bestätigt.


Die Verpflichtungen des EVU nach dem Verkehrsvertrag umfassen nach Aufforderung durch den Auftraggeber neben der Erstellung der Jahresfahrpläne auch die fahrplantechnische Prüfung von Varianten und Änderungsvorschlägen zur Anpassung von Fahrlagen oder Umläufen. Weiterhin ist das EVU für die Einstellung der Daten in die Fahrplanveröffentlichungsmedien und die Einhaltung der terminketten verantwortlich.


Bei der jährlichen Leistungsbestellung nach Zugkm wird – differenziert nach den Betriebsstufen BS B und BS L – zwischen Grund- sowie Mehr- und Minderleistungen unterschieden, deren Zuordnung wie folgt geregelt ist:

- Unter „Grundleistungen“ sind die Leistungen zu verstehen, die zur Erfüllung des vorstehend beschriebenen, in den Musterfahrplänen nach ☞ **VV Anlage 1a** abgebildeten Betriebskonzepts zu erbringen sind. Der Umfang der Zugfahrten in Zugkm ist dabei linienbezogen aufgeschlüsselt (dort ☞ **Tabellenblatt E.1**).
- Verkehrstagebedingte Schwankungen der Zugkm zwischen den Jahresfahrplänen, ohne Änderung des Mengengerüsts an Zugfahrten, werden wie Grundleistungen behandelt.
- „Mehrleistungen“ sind darüber hinaus zusätzlich bestellte Leistungen, die das den Musterfahrplänen der ☞ **VV Anlage 1a** entnehmbare Volumen an Grundleistungen übersteigen ☞ **VV § 18**.
- „Minderleistungen“ sind abbestellte Leistungen, die das den Musterfahrplänen der ☞ **VV Anlage 1a** entnehmbare Volumen an Grundleistungen unterschreiten ☞ **VV § 19**.

Während der Vertragslaufzeit wird vom Auftragnehmer die nachfolgend beschriebene Flexibilität bei der Umsetzung des Leistungsangebotes verlangt. Dazu hat das EVU die folgenden Anforderungen zu erfüllen ^{<KP9>}:

- Zum Betrieb sind die vertraglich vereinbarten Fahrzeugparks (gemäß  **VV Anlage 4 inklusive Anhänge**) vorzuhalten.
- Die Länge eines betrieblichen Einsatztages wird über den Betriebszeitenrahmen bestimmt, der die vertraglich mögliche Lage der ersten und letzten fahrplanmäßigen Zugfahrt eingrenzt (Details  **Tabelle 1**).
- Bei der Fahrplangestaltung ist  **VV § 16 Abs. 1** zu beachten. Maßgebend für die Prüfung ist die jeweilige Bestellmenge des Landes beim EVU zum Zeitpunkt der Trassenbestellung.

Bei einer Umsetzung von konkreten Jahresfahrplänen gehen die Regelungen des Verkehrsvertrages ( **Anlage F1, 3. Abschnitt**) davon aus, dass keine grundlegenden Leistungsveränderungen gegenüber den Musterfahrplänen vorliegen, solange die obenstehend beschriebenen vertragswirksamen Annahmen eingehalten werden.

Der Betriebszeitenrahmen wird für das Mengengerüst des anzuwendenden Betriebskonzeptes in  **Tabelle 1** definiert ^{<KP10>}. Der dort dargestellte Betriebszeitenrahmen ist als Kalkulationsgrundlage für das Teilnetz OSTA anzusehen. Dem Auftragnehmer dienen die Angaben auch zur Bestimmung der Zeitfenster für nachgelagerte Aufgaben wie z. B. Leerfahrten sowie Reinigung, Wartung und Instandhaltung.

fahrplantechnische Einsatzstelle	Ausrichtung des Betriebszeitenrahmens		mögliche Einsatzpunkte für Planfahrten von / nach
	Betriebsbereitschaft Beginn	Ende ¹⁾	
Betriebsstufe B / L			
Rostock Hbf			
täglich	4.00 Uhr	1.30 Uhr	
Schwerin Hbf			Büchen
W(Sa)	3.30 Uhr	1.15 Uhr	
SaS	5.00 Uhr	1.15 Uhr	
Hamburg Hbf			Büchen
täglich	0.00 Uhr	24.00 Uhr	
ab Betriebsstufe L zusätzlich			
Lübeck			
W(Sa)	4.00 Uhr	0:30 Uhr	
SaS	6.00 Uhr	0:30 Uhr	
Legende:	¹⁾ Zeitangaben nach Mitternacht (24:00 Uhr) beziehen sich auf den Folgetag		

Tabelle 1: Ausrichtung des Betriebszeitenrahmens für das Teilnetz OSTA

Soweit der Auftraggeber nach den Regelungen des Verkehrsvertrags Mehrleistungen bestellt, werden diese in den Jahresblättern der **☞ VV Anlage 1** dokumentiert. Mehrleistungen sind nicht in der **☞ VV Anlage 1a** vordefiniert. Entsprechend dieser Unterscheidung wird bei der Bestellung in den Jahresblättern der **☞ VV Anlage 1** eine konkrete Zuordnung des Bestellumfanges in Zugkm vorgenommen, d. h. alle Grund- und Mehrleistungsvolumina werden in der Anlage gesondert ausgewiesen. Die Volumina betreffen sowohl die bestellten Zugkm-Umfang als auch die Kapazitäten (Zuggrößenklassen/Platzkm).

Im Verkehrsvertrag (**☞ VV Anlage F.1**) sind auch weitere Fälle von Leistungsänderungen geregelt, denen nicht die mit dem Musterfahrplan unterstellten vertraglichen Annahmen zugrunde liegen.

4.2.4 Gesamtverkehrsangebot, Anschlussgestaltung

Die Verkehrsangebote des Teilnetzes OSTA sind in das Gesamteisenbahnnetz der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg eingebunden. Eine reibungslose Zusammenarbeit aller im Bedienungsgebiet tätigen Betreiber ist Voraussetzung für funktionierende Reiseketten.

Die Anschlussgestaltung muss neben der prioritären Verknüpfung im Schienenverkehr (SPNV, SPFV) auch die sekundäre Verknüpfung mit den Angeboten im sonstigen ÖPNV einschließlich des SPNV-Ersatzverkehrs berücksichtigen ^{<KP11>}.

Einen Überblick zum Status Quo 2022 gibt  **Tabelle 2.**

Verkehrsstation	DHID	Verkehrsangebot ÖPNV	Verkehrsunternehmen		Umstiegszeit	Umstiegszeit
					Bahn - Bus	Bahn - Bahn
Rostock Hbf	de:13003:1489	Stadtverkehr Regionalverkehr	Rostocker Straßenbahn AG, Rebus	Tiefebene Straßenbahn	5	5
				Vorplatz Nordseite	4	
				Vorplatz Südseite	5	
				ZOB	7	
Schwaan	de:13072:1461	Regionalverkehr	Rebus		5	4
Bützow	de:13072:125	Regionalverkehr	Rebus		5	4
Blankenberg	de:13076:5062	Regionalverkehr	Nahbus		4	-
Ventschow	de:13074:7474	Regionalverkehr	Nahbus		5	-
Bad Kleinen	de:13074:5118	Regionalverkehr	Nahbus		6	4
Schwerin Hbf	de:13004:9005	Stadtverkehr Regionalverkehr	Nahverkehr Schwerin, Nahbus, Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim	Bahnhof	6	4
				ZOB	6	
Schwerin-Mitte	de:13004:9006	Stadtverkehr Regionalverkehr	Nahverkehr Schwerin, Nahbus, Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim	Marienplatz	8	4
Schwerin Süd	de:13004:9220	Stadtverkehr	Nahverkehr Schwerin		15	4
Hagenow Land	de:13076:4512	Regionalverkehr	Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim		6	4
Pritzier	de:13076:4259	Regionalverkehr	Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim		6	-
Brahlstorf	de:13076:4057	Regionalverkehr	Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim		6	-
Boizenburg	de:13076:4448	Regionalverkehr	Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim		6	-
Schwanheide	de:13076:4422	Regionalverkehr	Verkehrsgesellschaft Ludwigslust-Parchim		6	-
Büchen	de:01053:85718	Regionalverkehr	HVV		5	5
Müssen	de:01053:8004177	Regionalverkehr	HVV		5	-
Schwarzenbek	de:01053:8005468	Regionalverkehr	HVV		5	-
Hamburg-Bergedof	de:02000:25950	Stadtverkehr, Regionalverkehr	HVV		5	4
Hamburg Hbf	de:02000:10950	Stadtverkehr, Regionalverkehr	HVV	ZOB	15	8
				Bus	8	
Legende: DHID		Deutschlandweite Haltestellen-ID				
		Stand 03/2022 (Quelle: landesweite Fahrplanauskunft M-V, weitere)				

Tabelle 2: Mindestübergangszeiten für ausgewählte Verkehrsstationen Bahn/Bus, Bahn/Bahn

Die Anschlussdatenbanken sind von den beteiligten Verkehrsunternehmen zu pflegen. Das EVU erfüllt i.V.m. ☞ **Tabelle 2** folgende Anforderungen/Pflichten ^{<KP12>}:

- Zur Herstellung der notwendigen Anschlussverbindungen trifft das EVU im Rahmen seiner betrieblichen Möglichkeiten Vorsorge, dass bei geringfügigen Verspätungen die Anschlusssicherung an den Verkehrsstationen nach Tabelle 2 gewahrt bleibt.
- Über entsprechende Wartezeitvorschriften hat sich das EVU mit den anderen Verkehrsunternehmen nach ☞ **VV § 15 Abs. 3** abzustimmen. Die Wartezeitvorschriften sind in die Datenschnittstellen der Auskunftssysteme einzustellen.
- Zu den Inhalten der Vereinbarungen ist der Auftraggeber zu informieren. Solange eine Vereinbarung noch nicht zustande gekommen ist, ist mitzuteilen, welche Punkte strittig sind.
- Dem Auftraggeber ist auf Anforderung die konkrete Anschlusssituation für die Fahrplanperiode bzw. für angefragte Züge offen zu legen.
- Das Letztentscheidungsrecht bei Anschlusskonflikten liegt beim Auftraggeber.

Der Auftragnehmer hat im Störfall Busersatzverkehre einzurichten, um den Reisenden in den Fällen ihrer Einrichtung eine bestmöglich am ganz oder teilweise zu ersetzenden Zugverkehr ausgerichtete Beförderungsleistung anzubieten. Bei ihrer Einrichtung (z.B. wegen Baumaßnahmen) nach ☞ **VV Anlage 2, Punkt 2.2** ist, unter Berücksichtigung veränderter Anschlüsse, gemäß vorstehender Aufzählung in gleicher Weise zu verfahren ^{<KP13>}.

Auftraggeber und Auftragnehmer sind sich bewusst, dass die Anschlussgestaltung als dynamischer Prozess wirksam werden wird. Die detaillierte Abstimmung ist daher kontinuierlich mit der Abstimmung der Jahresfahrpläne vorzunehmen. Anschlussinformationen sind als Echtzeitdaten bereitzustellen bzw. zu verarbeiten, so dass sie unternehmensübergreifend für SPNV (einschließlich Busersatzverkehr), SPFV und ÖPNV verfügbar sind (vgl. auch ☞ **Punkt 4.7.1**) ^{<KP14>}.

Die Mindestübergangszeiten an den Verknüpfungspunkten (vgl. ☞ **Tabelle 2**) richten sich nach den örtlichen Verhältnissen. Sie sind vom Auftragnehmer während der Vertragslaufzeit eigenständig zu erfassen und zu pflegen. Diese Daten müssen auch zur Verarbeitung in den Fahrplanauskunftssystemen und in den Wartezeitvereinbarungen mit anderen Verkehrsunternehmen bereit gestellt werden ^{<KP15>}.

4.2.5 Entwicklungsperspektiven Betrieb und Infrastruktur

Der Infrastrukturbetreiber DB Netz AG hat 2021/22 einen Ausblick zu seinen das Teilnetz OSTA betreffenden Planungen gegeben.

Folgende Aussagen zu den Planungen und Baumaßnahmen sind für den Vergabezeitraum bis zur Betriebsaufnahme bzw. für die ersten Vertragsjahre im TN OSTA seitens dieses Infrastrukturbetreibers getroffen worden.

Zum Abfragezeitpunkt sind in den Folgejahren ab 2024 verschiedene für die Ausschreibung relevante Infrastrukturmaßnahmen vorgesehen. Die betrieblichen Auswirkungen inkl. Umsetzungszeitraum können laut DB Netz AG noch nicht bewertet werden. Die größeren Vorhaben beinhalten:

Im Fahrplanjahr 2024:

- Diverse Gleis-, Schienen- und Weichenerneuerungen sowie Verlängerung der Bahnsteige in Schwanheide auf der Strecke 6100, Zeitplan und Finanzierung befinden sich aktuell noch in Abstimmung
- Verlängerung der Bahnsteige in Bützow auf der Strecke 6446
- Errichtung Zweigleisigkeit im Bahnhof Hagenow Land und Neubau EÜ Sudebrücke auf den Strecken 6100 und 6442
- Verlängerung der Bahnsteige in Müssen auf 220 m
- Verlängerung der Bahnsteige in Schwarzenbek auf 220 m

Im Fahrplanjahr 2025:

- Erneuerung Tunnelüberdeckung PU Mitte in Rostock Hbf

Im Fahrplanjahr 2026:

- Erneuerung der Personenunterführung in Holthusen auf der Strecke 6441
- Errichtung der Südkurve Bad Kleinen (Direktverbindung Lübstorf – Bobitz) mit neuer Streckennummer
- Elektrifizierung des Streckenabschnitts Bad Kleinen – Lübeck auf der Strecke 1122

Im Fahrplanjahr 2027:

- Erneuerung der Bahnsteige in Boizenburg auf der Strecke 6100
- Errichtung der Südkurve Bad Kleinen (Direktverbindung Lübstorf – Bobitz) mit neuer Streckennummer
- Elektrifizierung des Streckenabschnitts Bad Kleinen – Lübeck auf der Strecke 1122

Im Fahrplanjahr 2028:

- Ausbau des Streckenabschnitts Bad Kleinen – Ventschow für Geschwindigkeiten bis zu 160 km/h (VDE1) auf der Strecke 1122

Im September 2022 hat die DB Netz AG der VMV mitgeteilt, dass die im Rahmen VDE1 nicht ertüchtigten Abschnitte Bad Kleinen – Ventschow und Schwaan – Dalwitzhof bis Ende 2030 über den vordringlichen Bedarf des laufenden Bundesverkehrswegeplans auf 160 km/h Streckengeschwindigkeit nachholend ertüchtigt werden können. Entsprechende Planungen sind angelaufen.

Seitens der DB Station&Service AG ordnen sich die die o.g. Maßnahmen in die Planungen der DB Netz AG ein. Zusätzlich sind die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

Fahrplanjahr 2025:

- Erneuerung der Bahnsteige in Schwanheide, Verlängerung auf 170 m

Fahrplanjahr 2026:

- Erneuerung der Bahnsteigaustattung (Beleuchtung und Wetterschutz) in Pritzier.

Fahrplanjahr 2027:

- Erneuerung der Bahnsteiganlagen (inkl. Beleuchtung und Wetterschutz) in Boizenburg, vsl. ohne Verlängerung.

Weitere nicht den längerfristigen SPNV-Anforderungen entsprechenden Verkehrsstationen, u.a. Pritzier, Brahlstorf, Schwerin Süd sowie einzelne Stationen entlang der Ausbaustrecke Bad Kleinen – Lübeck (u.a. Schönberg(Meckl), Grieben) sind in den konkreten Ausbauplanungen unklar.

Die Vergabestelle weist darauf hin, dass der erreichte bzw. dargestellte künftige infrastrukturelle Ausbauzustand keinen freizügigen Einsatz achtteiliger Züge im Teilnetz OSTA zulässt. Dies ist im Verständnis der Anforderungen an das Betriebs- und Fahrzeugkonzept zu berücksichtigen.


4.3 Fahrzeugkonzept

Mit dem Angebot ist ein individuelles Fahrzeugkonzept des Bieters vorzulegen, das die vom Auftraggeber gestellten Anforderungen erfüllt. Darin verbindlich angebotene Qualitäten, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen, werden Vertragsbestandteil.


Der Auftraggeber setzt für die einzusetzenden Fahrzeuge detaillierte Anforderungen, darunter zahlreiche über nummerierte Kontrollpunkte gekennzeichnete Anforderungen, voraus.

Die nach der Angebotsfestlegung vom Bieter beschafften Fahrzeuge werden in der  **VV Anlage 4** fahrzeuggenau dokumentiert.


4.3.1 Allgemeine Anforderungen, Fahrzeugauswahl


Für die Beschaffung, die Finanzierung und den Betrieb geeigneter Fahrzeuge ist der Auftragnehmer zuständig. Die hierfür anfallenden Kosten sind in die Kalkulation des Angebotes ( **Anlage G**) einzubeziehen und mit den laut kommerziellen Rahmenbedingungen geforderten Aussagen zu erläutern.


Die Anforderungen in diesem Teilnetz stellen auf Triebwagen- bzw. Triebzugkonzepte ab. Der Begriff „Triebwagen“ ist dabei in diesen Vergabeunterlagen als allgemeine Fahrzeugdefinition, die Antrieb und Fahrgastnutzung in einem mehrteiligen Fahrzeug vereint, zu verstehen. Eine technische Eingrenzung hinsichtlich unterschiedlicher Antriebskonzeptionen (Triebkopf, Triebzug, etc.) ist mit der Verwendung des Begriffs nicht verbunden.

Zur Erfüllung des erforderlichen Betriebsprogramms (vgl.  **Punkt 4.2**) wird ab der Betriebsaufnahme im Dezember 2026 ein Neufahrzeugpark mit zwei Teilfahrzeugparks in den folgenden Größenklassen in einem Mindestumfang von


- **8** Elektrotriebwagen: fünfteilig, einheitlicher Bauart **<KP16>** und
- **8** Elektrotriebwagen: dreiteilig, einheitlicher Bauart **<KP17>**,
- die mit beiden Teilmengen in freier Kombination als Zugverband – insbesondere ausgelegt zum Stärken und Schwächen – gemäß **<KP 18>** einsetzbar sind,

vorgegeben. Dabei müssen jeweils mindestens drei Elektrotriebwagen je Größenklasse bis zum 31.08.2026 ausgeliefert und in Betrieb genommen sein. Mit diesen Elektrotriebwagen ist u.a. der Probetrieb (vgl.  **Punkt 4.8**) durchzuführen. Die Auslieferung und Inbetriebnahme des kompletten Fahrzeugparks ist bis zum 30.11.2026 abzuschließen.

Einheitliche Bauart schließt neben den technischen Parametern in der Ausstattung identische Fahrzeuge eines Typs ein. In dem genannten Mindestumfang sind betrieblich benötigte Fahrzeuge inkl. Fahrzeugreserve enthalten. Einzelheiten zur Vorhaltung von Reservefahrzeugen regelt  **Punkt 4.3.7** **Änd. B-1021**.


Darüber hinaus besteht für die Auftraggeber nach Zuschlag die befristete Option, vom Auftragnehmer zu verlangen, je Größenklasse ein weiteres baugleiches Fahrzeug nachzubestellen (Option zusätzliches Fahrzeug nach  **VV § 18 Abs. 5**).

Das mit dem Angebot vorzulegende Fahrzeugkonzept muss folgende Aussagen/Angaben enthalten:

- Festlegung der Fahrzeug(unter)typen,
- Vorlage der erforderlichen Angaben zur getroffenen Auswahl (Hersteller, Baujahr etc.) entsprechend Vorgabe nach  **VV Anlage 4 Anhang Teil I**.

Weiterhin sind fahrzeugtypbezogen vorzulegen:

- Lieferzeitpunkt je Einzelfahrzeug,
- geeigneter Nachweis, vorzugsweise über eine Erklärung des Fahrzeugherstellers, dass eine fahrzeugtypspezifische Mindestverfügbarkeit von 95 % gegeben ist; eine Eigenerklärung des Bieters ist nicht ausreichend,
- detaillierte Fahrzeugbeschreibung (technische und qualitative Ausstattung, Zulassung gemäß geltenden Zulassungsrecht (ERA etc.)),
- tabellarische Übersicht der maßgebenden technischen Daten für die ausgewählten Fahrzeug(unter)typen,
- Fahrzeugzeichnungen (insbesondere Grundriss- und Aufrissdarstellung) zur Veranschaulichung der Fahrzeugabmessungen und zur vorgesehenen Innenraumgestaltung.



Jeder Bieter hat darüber hinaus im Angebot, unter Verwendung der  **Formblätter F.5a (Fünfteiler) und F.5b (Dreiteiler)**, formale Erklärungen zur Fahrzeugbeschaffung (F.5) abzugeben.

Für den Einsatz der Neufahrzeuge wird vorausgesetzt, dass die entsprechenden Fahrzeug(unter)typen die Produktionsreife erlangt haben. Dazu ist jeweils nachzuweisen, dass ein Zulassungsverfahren (EBO-Zulassung oder vergleichbare Zulassung im europäischen Ausland (aktuell ERA-Zulassung) bzw. UIC-Zulassung) zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe erfolgreich abgeschlossen wurde. Bei Angebotsabgabe sind die Zulassung einer europäischen Bahnverwaltung und der Einsatz der jeweiligen Fahrzeug(unter)typen bei mindestens einem EVU zu belegen (EVU, Einsatzstrecken, alternativ Herstellerreferenz).

Sofern die geforderte Zulassung zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe nicht vorliegt, ist darzulegen, welche Anpassungen und Maßnahmen zur Erlangung der Zulassung noch erforderlich sind. Der Bieter ist darüber hinaus verpflichtet, mit dem Fahrzeughersteller vertraglich zu vereinbaren, dass diese Zulassung spätestens drei Monate

vor Betriebsaufnahme vorliegt. Diese Festlegung hat zum Ziel, ausreichende Vorlaufzeiten für Auslieferung und Erprobung zu sichern. Der Auftraggeber kann die Vorlage dieser Vereinbarung verlangen.



Eine Förderung der Fahrzeugbeschaffung seitens des Auftraggebers erfolgt nicht. Das Angebot ist ohne die Inanspruchnahme einer Fahrzeugförderung zu kalkulieren.

Der Auftraggeber bietet dem Auftragnehmer jedoch eine Wiedereinsatzgarantie hinsichtlich der zur Erbringung der Verkehrsleistungen im Teilnetz OSTA beschafften Neufahrzeuge nach Maßgabe der  **VV Anlage 13** an. Jeder Bieter hat im Angebot unter Verwendung des  **Formblatts F.9** zu erklären, ob diese Wiedereinsatzgarantie in Anspruch genommen wird.

4.3.1.1 Betrieblich-technische Anforderungen **Änd. B-1013**

Alle Fahrzeuge bzw. Fahrzeugparks müssen für den elektrischen Oberleitungsbetrieb (Stromsystem 15kV, 16,7 Hz) ausgelegt sein.

Die dem Fahrzeugkonzept zugrunde gelegten Fahrzeug(unter)typen müssen die nachfolgend dargestellten betrieblich-technischen Anforderungen jeweils erfüllen <KP18>:

- uneingeschränkte Erfüllung der EBO (Längsdruckfestigkeit/Rahmensteifigkeit von 1.500 KN, Fahrzeugumgrenzungslinien, Achslast, Bremsen, Abmessungen etc.),
als maßgebende Fahrzeugumgrenzungslinie wird das Profil DE3 vorgegeben **Änd. B-1006** ⁶,
- Beschleunigungsvermögen und Bremsverzögerungen, die so auszulegen sind, dass das geforderte Betriebsprogramm uneingeschränkt erfüllt werden kann (dies gilt auch für jahreszeitlich bedingt wechselnde Witterungsverhältnisse); die technischen Parameter sind anzugeben,
- Eignung zum Stärken und Schwächen im regulären Zugbetrieb mit folgenden Mindestzeiten:
 - Die Fahrzeuge sind technisch in der Lage, nach Auffahrt des zweiten Fahrzeuges innerhalb von 120 Sekunden die Fahrbereitschaft herzustellen.
 - Die Fahrzeuge sind technisch in der Lage, innerhalb von 90 Sekunden den Zugverband zu trennen und den ersten Zugteil zur Weiterfahrt freizugeben sowie den zweiten Zugteil nach weiteren 30 Sekunden.
 - Die vorstehend beschriebenen Prozesse müssen bei Außentemperaturen zwischen -25°C und +40 C einwandfrei funktionieren.
 - Darüber hinaus sind die betrieblichen Vorgaben der Betriebsstudie des Infrastrukturbetreibers DB Netz AG gemäß  **Anlage 1b** anzuwenden.
- Begrenzung der maximalen Fahrzeuglänge im Regelbetrieb, unter Gewährleistung der geforderten Beförderungskapazität, auf die vorhandenen Bahnsteiglängen, abzüglich eines Haltezuschlages von 5 m (vgl.  **Anlage I.2**),

⁶ Aussage DB Netz AG: Nach Prüfung der aktuell für das Profil DE3 zugelassenen Strecken können wir Ihnen mitteilen, dass alle im Ist-Infrastrukturzustand durch das Vergabeverfahren OSTA betroffenen Strecken bereits zugelassen sind. Nach Ausbau der Strecke 1122 Lübeck – Bad Kleinen inkl. der Verbindungskurve wird auch hier der Einsatz des Profils theoretisch möglich sein. Die Planungen sehen dies derzeit vor. Grundsätzlich muss jedoch formhalber mit Abschluss der Arbeiten die technische Freigabe durch unsere Zentrale erfolgen. Eine sogenannte „Befahrbarkeitsprüfung für übergroße Fahrzeuge“ (BÜF) muss durch den Zugangsberechtigten (in diesem Falle das später fahrende EVU) beantragt werden.


- unabhängig von den vorhandenen Bahnsteiglängen: Mehrfachtraktionsfähigkeit (zumindest Doppeltraktion), bei der alle eingesetzten Elektrotriebwagen untereinander freizügig kuppelbar sind,
- Gewährleistung von Wendezugbetrieb zur Erzielung kurzer Wendezeiten an allen Netzpunkten ohne zwingende Notwendigkeit von Rangierfahrten,
- Gewährleistung von Einmannbetrieb mit Abfertigung für den gesamten Zug,
- Ausrüstung mit Gleit- und Schleuderschutztechnik,
- Ausrüstung mit einem Fahrgastinformationssystem (Umfang ☞ **Punkt 4.3.4**),
- Einsatz eines EDV-Diagnose- und Testsystems für alle Funktionen des Fahrzeuges, die aus einer Steuerungsfunktion der Fahrzeugleittechnik und deren Subsysteme hervorgehen, mit Meldung von Störungen zum Triebfahrzeugführer und der Leitstelle,
- Gewährleistung der Fahrzeugkompatibilität untereinander, insbesondere Sicherstellung einheitlicher hard- und softwaremäßigen Funktionalitäten im Regelbetrieb inklusive Mehrfachtraktionssteuerung,
- Gewährleistung der Kompatibilität der Fahrzeugtechnik (Signaltechnik, Zugfunk, Befüllung mit Betriebsstoffen und Wasser, Fäkalienabsaugung etc.) zu den für den Eisenbahnbetrieb genutzten Systemen und technischen Standards,
- Ausrüstung der Fahrzeuge mit Zugfunk als gehärtetes GSM-R (ohne Beeinflussung durch das LTE-Mobilfunknetz),
- Ausrüstung der Fahrzeuge mit Bordrechner und GPS-Komponenten, die für eine Datenerfassung zur Fahrzeitanalyse bzw. Verspätungsanalyse geeignet sind und GPS-Informationen für die Fahrgastinformation bzw. Echtzeitdatenverarbeitung (vgl. ☞ **Punkt 4.7.1**) bereitstellen können,
- das Zugsicherungssystem (vgl. ☞ **Tabelle 3 bzw. 4**) muss den aktuell gültigen Anforderungen des Infrastrukturbetreibers genügen, dabei wird eine Vorrüstung für das European Train Control System (ETCS) in den gemäß technischer Entwicklungsstand absehbaren Leveln (Stand TSI 2022) gefordert, Mindestumfang Einbauräume, Planung Führerstandsintegration, Verkabelungsplanung, Nachrüstbarkeit Dachantennen, zulassungsrechtliche Planung Typgenehmigung ERA,
die Nachrüstung für den Fahrzeugpark muss mit einer Auslösefrist von zwei Jahresfahrplanperioden möglich sein, weiterhin wird vom Auftragnehmer die Beteiligung an künftig ggf. verfügbaren Förderprogrammen zugesagt,
- Ausrüstung der Fahrzeuge mit automatischen Fahrgastzählssystemen (Details siehe ☞ **Punkt 4.3.6**).

Die Fahrzeuge müssen darüber hinaus die betrieblich-technischen Netzzugangskriterien erfüllen, die die Betreiber der Eisenbahninfrastruktur festgelegt haben ^{<KP19>}. Die Erfüllung der Netzzugangskriterien während der Vertragslaufzeit liegt ebenfalls im Verantwortungsbereich des EVU.

4.3.1.2 Anforderungen aus TSI-Normen **Änd. B-1013**

Darüber hinaus sind die geltenden **gesetzlichen Regelungen**, insbesondere die europäischen TSI-Normen einzuhalten. Dabei wird allgemein auf die **TSI LOC&PAS** laut VERORDNUNG (EU) Nr. 1302/2014 DER KOMMISSION vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge — Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union verwiesen, die der **Anlage L.2** entnommen werden kann (EU-Amtsblatt L356/228 vom 12.12.2014).

Auf die Anforderungen der **TSI LOC&PAS** muss in den Angeboten nur eingegangen werden, soweit sich Auswirkungen auf die vom Auftraggeber gewünschten Ausstattungsmerkmale ergeben.

Weiterhin sind die geltenden **gesetzlichen Regelungen zur Barrierefreiheit**, insbesondere die europäischen TSI-Normen zur Interoperabilität – hier speziell die seit dem 01.01.2015 gültige Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18.11.2014 (TSI-PRM) – einzuhalten. Die TSI-PRM kann  **Anlage L.3** entnommen werden. Zur Geltung der TSI-PRM **für neue Fahrzeuge** wird insbesondere auf Ziffer 7.1.2. TSI-PRM verwiesen.

4.3.1.3 Technische Barrierefreiheit **Änd. B-1013**

Im Angebot des Bieters sind unter Berücksichtigung der TSI-PRM Umsetzungsaussagen zu den angebotenen Ausstattungslösungen der Fahrzeuge in den vom EVU beeinflussbaren Bereichen erforderlich:

- barrierefreier Zugang zu den Fahrzeugen,
- barrierefreie Bewegung in den Fahrzeugen,
- barrierefreie Gestaltung der Fahrzeugausstattung,
- Informationsvermittlung an die Fahrgäste zur Barrierefreiheit in den Fahrzeugen (über die Fahrgastinformationssysteme oder andere fahrzeugspezifische Maßnahmen).

Die Bieter sind aufgefordert, alle vorstehenden Aspekte zu berücksichtigen und in eine Gesamtlösung zu integrieren. Die folgenden spezifischen Fahrzeuganforderungen berücksichtigen z. T. bereits Belange der Barrierefreiheit.

4.3.2 Spezifische Fahrzeuganforderungen

Ziel des Fahrzeugkonzeptes ist es, unter betrieblichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten einen möglichst optimal auf das Netz OSTA zugeschnittenen Fahrzeugpark vorzuhalten und dabei insbesondere eine stabile Betriebssituation in der durch das Stärken und Schwächen geprägten Zugkonfiguration im täglichen Betrieb sicherzustellen.

Gefordert wird der vollständige Einsatz von Neufahrzeugen <KP20>. Als Neufahrzeuge gelten Triebzüge mit Erstzulassung ab 2026.

Alle Fahrzeuge müssen unabhängig von der Größenklasse Fünfteiler oder Dreiteiler sowohl einzeln als auch in Traktion im Zugverband im Kombination aus weiteren drei- oder fünfteiligen Fahrzeugen einsetzbar sein. Die Kombination aus Fünf- und Dreiteiler, benötigt für das Stärken und Schwächen in Büchen, wird verkehrsvertraglich als Achtteiler bezeichnet.


Insbesondere in dieser durch das Stärken und Schwächen geprägten Zugkonfiguration sind Fahrzeugtechnik und -software für eine stabile Betriebssituation im täglichen Betrieb auszulegen. Ohne diese Fahrzeugfunktionalität liegt für den Auftraggeber ein grundlegender Mangel an den Fahrzeugen vor.

4.3.2.1 Allgemeine Anforderungen Fünfteiler

Die allgemeinen Fahrzeuganforderungen fasst die  **Tabelle 3** zusammen <KP21>.

Anforderung	Elektronetz (jeweils <KP>)
Fahrzeugart	(anteilig) doppelstöckige Nahverkehrstriebwagen
Traktionsart	Elektrotraktion (rein elektrischer Oberleitungsbetrieb)
Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	mindestens 160 km/h
Zugsicherung	PZB/Indusi
Platzkapazität je Fahrzeug (vollwertige Sitzplätze laut Definition im Punkt Sitzbereiche)	insgesamt mindestens 450 über alle anrechnungsfähigen Sitzplätze
Vorhaltung der 1. Wagenklasse	erforderlich, Umfang mindestens 30 vollwertige Sitzplätze, davon mindestens 6 stufenfrei erreichbar
2. Wagenklasse	mindestens 420 vollwertige Sitzplätze


Tabelle 3: Allgemeine Fahrzeuganforderungen Fünfteiler

Anhand der  **Tabelle 3** infrage kommende Fahrzeugkonzepte müssen darüber hinaus auch mindestens die nachfolgenden detaillierten Anforderungsprofile erfüllen.

4.3.2.2 Qualitative Ausstattung der Fahrzeuge (Fünfteiler)

Die zum Einsatz kommenden Fahrzeuge haben hohe Anforderungen an Ausstattung, Reisekomfort und Sicherheit zu erfüllen. Die Bieter müssen in ihrem Angebot darstellen, wie die nachfolgenden Anforderungen umgesetzt werden.

Sitzbereiche

Auf die geforderte Platzkapazität nach  **Tabelle 3** sind nur vollwertige Sitzplätze anrechenbar. Vollwertige Sitzplätze sind alle Sitzplätze ohne Kinder- und Klappsitze, die alle nachfolgenden Anforderungen zu den Sitzbereichen erfüllen. Maßgebend für die Anrechenbarkeit sind neben der Sitzplatzgestaltung die Einbaupositionen im Fahrzeug, die den geforderten Sitzanordnungen und Sitzteilergestaltungen entsprechen müssen. TSI-PRM gerechte Sitze sind uneingeschränkt anrechenbar. Sondersitzbereiche nach dem Designhandbuch entsprechen nicht der TSI-PRM.

Als Sitzanforderungen in Bezug auf Sitzanordnung, Sitzteilergestaltung und Sitzplatzgestaltung gelten die nachfolgenden Anforderungen, soweit es sich nicht um Sondersitzbereiche gemäß dem Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern handelt. In Mehrzweckbereichen ist aufgrund eigenständiger Anforderungen nur die Rubrik Sitzplatzgestaltung einschlägig.

- Sitzanordnung
 - sowohl vis-à-vis als auch in Reihe möglich, der vis-à-vis-Anteil muss dabei **mindestens 30 %** <KP22> erreichen,
 - in doppelstöckigen Fahrzeugteilen sind im Oberstock über den Einstiegsbereichen individuelle Sitzanordnungen (insbesondere auch quer zur Fahrtrichtung) zulässig, soweit die Mindestgangbreiten und Anforderungen zur Sitzplatzgestaltung vollwertiger Sitzplätze (ohne Armlehnenpflicht) gewahrt sind,
 - Anordnung von **mindestens 30 %** der vollwertigen Sitzplätze in den zentralen Niederflurebenen, die stufenfrei von den Einstiegsbereichen erreichbar sein müssen <KP23> ,
 - Vermeidung der Sitzanordnung auf Podesten in der zentralen Niederflurebene, die stufenfrei von den Einstiegsbereichen erreichbar ist (gegebenenfalls die Beinfreiheit einschränkende Sitze auf Podesten sind nicht auf die geforderte Sitzplatzkapazität anrechenbar).

- **Sitzteilergestaltung**
 - Querteiler 2. Wagenklasse unter Gewährleistung der Mindestgangbreite maximal in 2+2 – Anordnung <KP24>, symmetrische Ganglage (Mittelgang),
 - Querteiler 1. Wagenklasse unter Gewährleistung der Mindestgangbreite maximal in 2+2 – Anordnung <KP25> ,
 - Längsteiler Mindestmaße <KP26>
 - 2. Wagenklasse vis-à-vis 1.750 mm,
Reihe 850 mm,
vis-à-vis ist eine Unterschreitung für maximal 10 % der Sitzplätze auf bis zu 1.700 mm zulässig (Sondersitzbereiche sind von der Möglichkeit zur Maßunterschreitung ausgenommen)
 - 1. Wagenklasse vis-à-vis 1.850 mm,
Reihe 900 mm.
- **Sitzplatzgestaltung**
 - bequeme Polsterung für ein ermüdungsfreies Sitzen auch auf längeren Strecken,
 - körpergerechte Formgebung der Sitze <KP27>:
 - Sitzbreite mindestens 45 cm,
 - Sitztiefe ca. 44 cm (gemessen 70 mm oberhalb der Sitzfläche),
 - Sitzhöhe ca. 45 cm,
 - kopfhohe Rückenlehne mit mindestens einseitigen Ohren,
 - Sitzlehnenneigung mindestens 12°, ausreichende Kniefreiheit, Beinfreiheit unter den Sitzen,
 - in der 1. Wagenklasse beiderseits jedes (Doppel-)Sitzes Armlehnen (<KP28> (gegebenenfalls klappbare Ausführung möglich, gemeinsame Mittellehne zulässig),
 - in der 2. Wagenklasse Außenarmlehnen (je Sitzgruppe zur Gang- und Fensterseite) <KP29> ,
 - Vermeidung von Klappsitzen außerhalb der Mehrzweckbereiche,
 - unterschiedliche Bereiche für Kurz- und Langzeitreisende sind möglich.

Im Angebot sind der bzw. die einzubauende(n) Sitztyp(en) und die vorgesehene(n) Ausstattungsvariante(n) zu benennen.

Mehrzweckbereiche

- mindestens fünf jeweils an einen Einstiegsbereich angrenzende Mehrzweckbereiche <KP30> mit klappbaren Sitzen oder gepolsterten Anlehnflächen,

davon mindestens ein Mehrzweckbereich, von dem aus die folgenden Funktionen bzw. Ausstattungsmerkmale nach TSI-PRM barrierefrei erreichbar sind <KP31>:

- zwei Rollstuhlstellplätze nach ☞ **Anlage L.3** Pkt. 4.2.2.3ff. (vgl. dort S. L64/113 ff.),
- Toilette nach ☞ **Anlage L.3** Pkt. 4.2.2.6ff. (vgl. dort S. L64/118 ff.),
- Einstiegshilfen nach ☞ **Anlage L.3** Kap. 4.2.2.12.2ff. (TSI 2014, vgl. dort S. L356/138),
- weiterhin Sicherstellung der Beförderung von Mitnahmegegenständen (Fahrräder, Kinderwagen, Sportgeräten und Gepäck) in den Mehrzweckbereichen mit folgenden Vorgaben <KP32>:
 - Bemessung in der Weise, dass insgesamt mindestens 24 ebenerdige Fahrradstellplätze sichergestellt werden und für die wechselseitige Nutzung von Mitnahmegegenständen zur Verfügung stehen,
 - als Mindestgröße für Fahrradstellflächen in den Mehrzweckbereichen wird eine Stellfläche von 1,80 m Länge gefordert, die eine Aufstellung von 3 Fahrrädern nebeneinander längs zur Fahrtrichtung zulässt (eine hängende Anordnung ist nicht zugelassen),
 - möglichst gleichmäßige Verteilung der Mehrzweckbereiche über das Fahrzeug,
- Ausstattung mit Befestigungsmitteln für Fahrräder <KP33> ,
- Abrenzung mit Trennwänden zu den angrenzenden Sitzbereichen/Fahrgasträumen (Mindestgangbreite ist zu wahren) <KP34> ,
- Anordnung in der Niederflurebene mit jeweils barrierefreier Zugänglichkeit von den Einstiegsbereichen <KP35> .

Die angebotene Realisierung der Mehrzweckbereiche muss aus den Fahrzeugskizzen inklusive Zuordnung, Kennzeichnung und Größenangaben der jeweiligen Mehrzweckbereichsflächen hervorgehen <KP36> .

Toiletten

- eine den Anforderungen der TSI-PRM entsprechende Toilette, die vom benachbarten Einstiegsbereich sowie einem Mehrzweckbereich barrierefrei erreichbar ist (vgl. Mehrzweckbereiche) <KP37> ,
- es sind zusätzlich mindestens drei Standard-Toiletten (oder höherwertig analog Vorpunkt) verteilt auf mehrere Wagenkästen im Fahrzeug vorzuhalten <KP38> ,
- technische Ausführung jeweils als geschlossenes System <KP39> ,
- WC-Wegweisung mit Besetztanzeigen am WC sowie im Fahrzeug verteilt, beispielsweise integriert in das Fahrgastinformationssystem <KP40> .

4.3.2.4 Allgemeine Anforderungen Dreiteiler

Die allgemeinen Fahrzeuganforderungen fasst die  **Tabelle 4** zusammen ^{<KP41>}.

Anforderung	Elektronetz (jeweils <KP>)
Fahrzeugart	(anteilig) doppelstöckige Nahverkehrstriebwagen
Traktionsart	Elektrotraktion (rein elektrischer Oberleitungsbetrieb)
Fahrzeughöchstgeschwindigkeit	mindestens 160 km/h
Zugsicherung	PZB/Indusi
Platzkapazität je Fahrzeug (vollwertige Sitzplätze laut Definition im Punkt Sitzbereiche)	insgesamt mindestens 244
Vorhaltung der 1. Wagenklasse	erforderlich, Umfang mindestens 30 vollwertige Sitzplätze, davon mind. 6 stufenfrei erreichbar
2. Wagenklasse	mindestens 214 vollwertige Sitzplätze


Tabelle 4: Allgemeine Fahrzeuganforderungen Dreiteiler

Anhand der  **Tabelle 4** infrage kommende Fahrzeugkonzepte müssen darüber hinaus auch die nachfolgenden detaillierten Anforderungsprofile erfüllen.

4.3.2.5 Qualitative Ausstattung der Fahrzeuge (Dreiteiler)

Die zum Einsatz kommenden Fahrzeuge haben hohe Anforderungen an Ausstattung, Reisekomfort und Sicherheit zu erfüllen. Die Bieter müssen in ihrem Angebot darstellen, wie die nachfolgenden Anforderungen umgesetzt werden.

Sitzbereiche

Auf die Platzkapazität nach  **Tabelle 4** sind nur vollwertige Sitzplätze anrechenbar. Vollwertige Sitzplätze sind alle Sitzplätze ohne Kinder- und Klappsitze, die alle nachfolgenden Anforderungen zu den Sitzbereichen erfüllen. Maßgebend für die Anrechenbarkeit sind neben der Sitzplatzgestaltung die Einbaupositionen im Fahrzeug, die den geforderten Sitzanordnungen und Sitzteilergestaltungen entsprechen müssen. TSI-PRM gerechte Sitze sind uneingeschränkt anrechenbar.

Als Sitzanforderungen in Bezug auf Sitzanordnung, Sitzteilergestaltung und Sitzplatzgestaltung gelten die nachfolgenden Anforderungen, soweit es sich nicht Sondersitzbereiche gemäß dem Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern handelt. In Mehrzweckbereichen ist aufgrund eigenständiger Anforderungen nur die Sitzplatzgestaltung einschlägig.

- Sitzanordnung
 - sowohl vis-à-vis als auch in Reihe möglich, der vis-à-vis-Anteil muss dabei **mindestens 35 %** <KP42> erreichen, der Sondersitzbereich „Strandkorb“ ist anrechenbar,
 - in doppelstöckigen Fahrzeugteilen – soweit angeboten – sind im Oberstock über den Einstiegsbereichen individuelle Sitzanordnungen (insbesondere auch quer zur Fahrtrichtung) zulässig, soweit die Mindestgangbreiten und Anforderungen zur Sitzplatzgestaltung vollwertiger Sitzplätze (ohne Armlehnenpflicht) gewahrt sind,
 - Anordnung von **mindestens 30 %** vollwertigen Sitzplätzen in der zentralen Niederflurebene, die stufenfrei von den Einstiegsbereichen erreichbar ist <KP43>.
- Sitzteilergestaltung analog Fünfteiler
- Sitzplatzgestaltung analog Fünfteiler

Mehrzweckbereiche

- mindestens drei jeweils an einen Einstiegsbereich angrenzende Mehrzweckbereiche <KP44> mit klappbaren Sitzen oder gepolsterten Anlehnflächen, davon mindestens ein Mehrzweckbereich, von dem aus die folgenden Funktionen bzw. Ausstattungsmerkmale nach TSI-PRM barrierefrei erreichbar sind <KP45>:
 - zwei Rollstuhlstellplätze nach ☞ **Anlage L.3** Pkt. 4.2.2.3ff. (vgl. dort S. L64/113 ff.),
 - Toilette nach ☞ **Anlage L.3** Pkt. 4.2.2.6ff. (vgl. dort S. L64/118 ff.),
 - Einstiegshilfen nach ☞ **Anlage L.3** Kap. 4.2.2.12.2ff. (TSI 2014, vgl. dort S. L356/138),
- weiterhin Sicherstellung der Beförderung von Mitnahmegegenständen (Fahrräder, Kinderwagen, Sportgeräten und Gepäck) in den Mehrzweckbereichen mit folgenden Vorgaben <KP46> ,
 - Bemessung in der Weise, dass insgesamt mindestens 12 ebenerdige Fahrradstellplätze sichergestellt werden und für die wechselseitige Nutzung von Mitnahmegegenständen zur Verfügung stehen,
 - als Mindestgröße für Fahrradstellflächen in den Mehrzweckbereichen wird eine Stellfläche von 1,80 m Länge gefordert, die eine Aufstellung

- von 3 Fahrrädern nebeneinander längs zur Fahrtrichtung zulässt (eine hängende Anordnung ist nicht zugelassen),
- möglichst gleichmäßige Verteilung der Mehrzweckbereiche über das Fahrzeug,
 - Ausstattung mit Befestigungsmitteln für Fahrräder <KP47> ,
 - Abgrenzung mit Trennwänden zu den angrenzenden Sitzbereichen/Fahrgasträumen (Mindestgangbreite ist zu wahren) <KP48> ,
 - Anordnung in der Niederflurebene mit (jeweils) barrierefreier Zugänglichkeit von mindestens einem Einstiegsbereich aus <KP49> .

Die angebotene Realisierung der Mehrzweckbereiche muss aus den Fahrzeugskizzen inklusive Zuordnung, Kennzeichnung und Größenangaben der jeweiligen Mehrzweckbereichsflächen hervorgehen <KP50> .

Toilette(n)

- eine den Anforderungen der TSI-PRM entsprechende Universaltoilette pro Triebwagen, die vom benachbarten Einstiegsbereich sowie einem Mehrzweckbereich barrierefrei erreichbar ist (vgl. Mehrzweckbereiche) <KP51> ,
- es sind zusätzlich mindestens zwei Standard-Toiletten verteilt im Fahrzeug vorzuhalten <KP52> ,
- technische Ausführung jeweils als geschlossenes System <KP53> ,
- WC-Wegweisung mit Besetztanzeigen am WC sowie im Fahrzeug verteilt, beispielsweise integriert in das Fahrgastinformationssystem <MAF54> .

4.3.3 Weitere Ausstattungsmerkmale in allen Fahrzeugen

Die nachfolgenden Anforderungen gelten für alle einzusetzenden Fahrzeuge. Die Bieter müssen in ihrem Angebot darstellen, wie die nachfolgenden Anforderungen umgesetzt werden.

Allgemeines

- attraktives und zeitgemäßes äußeres und inneres Erscheinungsbild des Fahrzeuges (Innenraum hell, übersichtlich und geräumig),
- möglichst hoher Grad der Einsehbarkeit des Fahrgastraumes sowohl für die Fahrgäste als auch für den Triebfahrzeugführer,
- Klimatisierung des Fahrgastraumes, dabei muss die Auslegung von Heizung, Lüftung und Kühlung mindestens den Standard nach DIN EN 14750-1, Kategorie A (Neufahrzeuge) erreichen <KP55> ,

- Mindestgangbreite 550 mm in einstöckigen bzw. 500 mm in doppelstöckigen Bereichen <KP56>, größere Gangbreiten sind wünschenswert,
- Videoüberwachung der Fahrgasträume mit der Möglichkeit, den überwiegenden Teil der Fahrgasträume (in Summe mind. 95 % der Fahrzeuginnenflächen), insbesondere alle Einstiegs-, Sitz- und Mehrzweckbereiche, zu überwachen und durch das Fahrpersonal bei Bedarf Marker zum Auffinden bestimmter Videosequenzen zu setzen <KP57> ,
- Ausrüstung mit Steckdosen, dabei ist für 90 % der insgesamt in der 1. bzw. 2. Wagenklasse jeweils im Drei- und Fünfteiler angebotenen vollwertigen Sitzplätze je angefangene zwei Sitzplätze eine Steckdose vorzusehen, die Steckdosen sind als 230 V – Anschlüsse dabei gleichmäßig über alle Fahrgasträume zu verteilen. Die Steckdosen sind unterhalb der Fensterbänder oder unterhalb der Sitze (Zweiersitz mittig) gut erreichbar anzuordnen. Sitzplätze im Sondersitzbereich „Panoramadesk“ werden je Sitzplatz mit einer in die Tischplatte zu integrierenden Steckdose ausgestattet <KP58> .

Weitere Innenraumgestaltung

- durchgängige Begehbarkeit des gesamten Fahrzeuges in Mindestgangbreite, um auch bei höherer Verkehrsnachfrage eine gleichmäßige Verteilung der Fahrgäste zu erreichen und Engstellen/Platzangst zu vermeiden <KP59> ,
- Vandalismusresistenz der Einrichtung,
- Beleuchtung der Fahrgasträume, die eine helle und freundliche Wahrnehmung beim Fahrgast erzielt und Sicherheitsaspekten Rechnung trägt,
- Verdunklungsmöglichkeiten an den Fenstern (u.a. Sonnenschutz) in den Sitzbereichen,
- ausreichende Anzahl von Abfallbehältern sowohl in den Einstiegsbereichen als auch in den Sitzbereichen,
- Kleiderhaken bzw. Aufhängevorrichtungen an den Plätzen,
- Gepäckablagen in ausreichender Anzahl und Größe (außerhalb der Mehrzweckbereiche insbesondere oberhalb der Fensterbänder in den Sitzbereichen),
- Ausstattung mit Notrufeinrichtungen <KP60> ,
- Pflicht zur verbindlichen Anwendung aller Gestaltungsrichtlinien für die geforderten fahrgastrelevanten Fahrzeugausstattungsmerkmale gemäß Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern (☞ **Anlage L.7**) <KP61> ,



Gestaltung der 1. Wagenklasse

- separierte(r) Bereich(e) der 1. Wagenklasse, geteilte Anordnung der Mindestsitzplatzanzahl gemäß Tabelle 3 bzw. 4 für stufenfreien Zugang zulässig <KP62>

- in der angebotenen Gestaltungslösung ist die Integration eines Sondersitzbereichs „Lounge“ als Premiümlösung gemäß Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern (☞ **Anlage L.7**) gewünscht und wertungsrelevant, soweit dieser „Sondersitzbereich Lounge“ angeboten wird, gilt <KP63>:
 - Es sind alle dazugehörigen Anforderungen der ☞ **Anlage L.7** einschließlich der ☞ **Maßskizze L.7.1** zu erfüllen.
 - Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass für diesen Bereich technisch die Rückbaubarkeit auf Standardsitzanordnungen (Aufnahmeschienen, Befestigungspunkte, etc.) gegeben ist, wobei entsprechende Konstruktionsanpassungen nicht sichtbar für den Fahrgast auszuführen sind.
 - Wenn und soweit der Auftraggeber von seinem Recht Gebrauch macht, den Rückbau auf Standardsitzanordnungen zu fordern, wird der dafür erforderliche Aufwand dem Auftragnehmer nach Maßgabe des § 2 Nr. 3 VOL/B erstattet.


Gestaltung der 2. Wagenklasse

- Bereiche der 2. Wagenklasse sind in allen Fahrzeugeinheiten/Wagenkästen vorzusehen <KP64>
- Es ist die Integration von Sondersitzbereichen des Modells „Strandkorb“ als individuelle Sitzkonzeptlösung gemäß Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern (☞ **Anlage L.7**) mit den nachfolgenden Vorgaben vorzusehen <KP65>:
 - Umfang (anteilig zur Gesamtkapazität vollwertiger Sitzplätze)
 - Fünfteiler mind. 48 Sitzplätze = 6 Bereiche mit je 8 Sitzen,
 - Dreiteiler mind. 24 Sitzplätze = 3 Bereiche mit je 8 Sitzen,
 - Es sind alle dazugehörigen Anforderungen der ☞ **Anlage L.7** einschließlich der ☞ **Maßskizze L.7.2** zu erfüllen.
 - Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass für diesen Bereich technisch die Rückbaubarkeit auf Standardsitzanordnungen (Aufnahmeschienen, Befestigungspunkte, etc.) gegeben ist, wobei entsprechende Konstruktionsanpassungen nicht sichtbar für den Fahrgast auszuführen sind.
 - Wenn und soweit der Auftraggeber von seinem Recht Gebrauch macht, den Rückbau auf Standardsitzanordnungen zu fordern, wird der dazu erforderliche Aufwand dem Auftragnehmer nach Maßgabe des § 2 Nr. 3 VOL/B erstattet.
- in der angebotenen Gestaltungslösung ist die Integration von Sondersitzbereichen „Panoramadesk“ als individuelle Sitzkonzeptlösung gemäß Designhandbuch Mecklenburg-Vorpommern (☞ **Anlage L.7**) gewünscht und wertungsrelevant.
Soweit diese Lösung „Panoramadesk“ angeboten wird, gilt <KP66>:

- Es sind alle dazugehörigen Anforderungen der  **Anlage L.7** einschließlich der  **Maßskizze L.7.3** zu erfüllen.
- Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass für diesen Bereich technisch die Rückbaubarkeit auf Standardsitzanordnungen (Aufnahmeschienen, Befestigungspunkte, etc.) gegeben ist, wobei entsprechende Konstruktionsanpassungen nicht sichtbar für den Fahrgast auszuführen sind.
- Wenn und soweit der Auftraggeber von seinem Recht Gebrauch macht, den Rückbau auf Standardsitzanordnungen zu fordern, wird der dazu erforderliche Aufwand dem Auftragnehmer nach Maßgabe des § 2 Nr. 3 VOL/B erstattet.


Einstiegsbereiche

- Die Fußbodenhöhen müssen Niederflureinstiege zulassen, die auf Bahnsteigkantenhöhen von 55 cm bzw. im PRM-Wagen auf 55/76 cm (Wagenkasten mit entsprechend unterschiedlich ausgeführten Türbereichen) abgestimmt sind <KP67>, um das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste bzw. das Ein- und Aussteigen mit Rollstuhl oder Kinderwagen zu erleichtern,
- Ausrüstung aller Einstiege mit einer technischen Spaltüberbrückung zum Bahnsteig (Schiebetritt etc.) <KP68>, welche die Minderung des Spalts zwischen Fahrzeug und Bahnsteig ermöglicht,
 - Ausführung zweigeteilt für 55 cm – und =< 38 cm -Bahnsteigkanten mit wahlweise stationsbezogener Ausfahrbarkeit
 - beim PRM-Wagen auch in der Kombination 76 cm –und =< 38 cm.
- Anordnung und lichte Durchgangswerte der Türen sind in Abhängigkeit der vorgesehenen Türspuren nach VDV-Definition (Türspurbreite 650 mm) wie folgt festzulegen <KP69>:
 - Für jeweils 25 (angefangene) vollwertige Sitzplätze ist mindestens eine Türspur je Fahrzeugseite vorzusehen. Die anhand der Gesamtkapazität ermittelte Anzahl der Türspuren ist möglichst gleichmäßig auf alle Türbereiche über den Zug zu verteilen. Je Doppelstockwagenkasten und Fahrzeugseite müssen zwei Türbereiche vorhanden sein. Jeder Türbereich hat mindestens zwei Türspuren zu enthalten.
 - Einstiegshöhe in der Spannweite zwischen 55 bis 60 cm,
 - lichte Weite mindestens 1.300 mm.
- Technische Auslegung der Türsteuerung auf kurze Öffnungs- und Schließzeiten im Regelbetrieb (jeweils inkl. Ausfahren/Einfahren des bahnsteigindividuellen Schiebetrittes) <KP70>
 - Öffnungsvorgang Türen maximal 7,5 Sekunden (ab Stillstand Fahrzeug bis zur voll geöffneten Tür)
 - Schließvorgang Türen maximal 10,5 Sekunden (ab Rücknahme der Türfreigabe bis Anfahrdruck Fahrzeug),

- Technische Flexibilität der seitenselektiven Türsteuerung für den Triebfahrzeugführer im Regelbetrieb derart, dass folgende Funktionalitäten möglich sind <KP71>:
 - Möglichkeit für Zentralöffnen und -schließen der Züge und Zugteile Dreiteiler bzw. Fünfteiler,
 - türselektive Abschaltmöglichkeit einzelner Türbereiche,
 - türselektive Herausnahme der Schiebetritt- oder Spaltüberbrückungsfunktionen an einzelnen Türbereichen, mindestens an den ersten- und letzten Türbereichen sowie an Einstiegsbereichen für 76 cm – 76cm-Bahnsteige (im PRM-Wagen), die die gesamte Bahnsteighöhenspannweite < 38 cm bis 76 cm abdecken.
- Im Fahrzeuginneren muss ausreichend Stauraum vor den Türen, im direkten Türbereich dürfen keine innenliegenden Stufen vorhanden sein <KP72> Auch möglichst große Teile des Fahrgastraumes müssen stufenfrei erreichbar sein.
- Es ist eine auslegbare Handrampe an einer Tür (eine je Zug und Fahrzeugseite im Fünf- bzw. Dreiteiler) erforderlich, die für Befahrbarkeit mit Rollstühlen (Rollstuhl mit Rollstuhlfahrer bis 350 kg), Kinderwagen etc. zugelassen ist, (Gestaltung TSI-PRM – gerecht gemäß Kap. 4.2.2.12.2 (TSI 2014), vgl.  **Anlage L.2, Einstiegshilfen**). Weiterhin muss von diesen Türen der Zugang zu einem TSI-PRM gerechten Mehrzweckbereich gegeben sein <KP73>.

Dynamisches Fahrgastinformationssystem

- Fahrgastinformationssystem (FIS) mit folgenden Anforderungen <KP74>:
 - Außenanzeigen an allen Fahrzeugseiten zur Zugzielanzeige
 - jeweils eine mittig angeordnete Seitenanzeige pro Wagenkastenseite,
 - Seitenanzeigen ausreichend breit (mindestens 30 Zeichen zweizeilig) zur Angabe von Produkt, Linie, Fahrtziel (inkl. Laufweg z.B. „Zugteil nur nach Büchen“ oder „Lübeck via Schönberg(Meckl)“),
 - automatische akustische Haltestellenansage, mit weiterer Funktionalität
 - Angabe der Ausstiegsseite,
 - im PRM-Wagen Angabe des (wechselnden) barrierefreien Einstiegsbereichs am nächsten Halt (abhängig von der Bahnsteighöhe),
 - Hinweise auf mögliche Hindernisse beim Ausstieg wie bspw. abweichende Bahnsteighöhen, Spalte zwischen Fahrzeug und Bahnsteigkante usw.,
 - Innenanzeigen als Matrixanzeigen in/an den Einstiegsbereichen der Fahrzeugteile zur visuellen Haltestellenanzeige, so dass von jedem Sitzplatz eine Sichtmöglichkeit gegeben ist.


- Weitere Funktionalitäten des FIS <KP75>:
 - freie Programmierbarkeit,
 - dynamische und betriebsaktuelle Informationsvermittlung standardisierter Werte bzw. Texte (aktive Einbindung der GPS-Schnittstelle nach  **Punkt 4.3.2.2**),
 - Visualisierung der Ausstiegsseite (vorzugsweise durch Pfeil o.ä.) in jedem Einstiegsbereich oder dessen unmittelbarer Nähe; die Visualisierung muss jeweils von angrenzenden Fahrgasträumen und im Einstiegsbereich sichtbar sein, weiterhin sind zu berücksichtigen:
 - im PRM-Wagen Visualisierung des (wechselnden) barrierefreien Einstiegsbereichs am nächsten Halt (abhängig von der Bahnsteighöhe),
 - ggf. verschlossene Türbereiche (siehe Anforderungen Türsteuerung),
 - neben den Matrixanzeigen mit einfacher Funktionalität nach <KP74>: Ausrüstung der Fahrzeuginnenräume zusätzlich mit Flachbildschirmen im Breit- oder Superbreitbildformat, (Anordnung der Flachbildschirme TSI-PRM konform gleichmäßig über die Fahrgasträume verteilt),
 - vorrangige Nutzung der Flachbildschirme zur erweiterten Fahrgastinformation mit Echtzeitdatenvermittlung (insbesondere Informationen über Linienband, Folgehaltstellen, Anschlüsse, Baumaßnahmen, Großveranstaltungen),
 - kostenfreie Möglichkeit zur Darstellung/Eigenwerbung der Aufgabenträger für den ÖPNV und für in ihrem Interesse liegende Informationen entsprechend Marketinganforderungen nach <KP128>, das EVU definiert die technischen Schnittstellenanforderungen und bereitzustellenden Datenformate,
 - ergänzende (kommerzielle) Nutzung der Flachbildschirme zur rein visuellen Unterhaltung möglich (z. B. Freizeit- und Veranstaltungshinweise, Nachrichten, Infotainment – soweit Zustimmung der Aufgabenträger erteilt), dabei steht die Information des Reisenden mit Fahrt- und Anschlussinformationen mit mindestens 50 % Zeitanteil im Vordergrund,
 - nutzbare manuelle Eingriffsmöglichkeit in das FIS mindestens in die akustische Kundeninformation für das Zugpersonal,
 - zusätzlich Integration der WC-Besetztanzeigen in die Innenanzeigen des Fahrgastinformationssystems, so dass die Information in jeder Fahrzeugeneinheit/Wagenkasten verfügbar ist.

Die Anordnung der fahrzeugseitigen Anzeigeelemente innen/außen ist im Zuge der Betriebsvorbereitung mit dem Auftraggeber abzustimmen (Einbaupositionen, Wahrnehmbarkeit für den Fahrgast, Übereinstimmung Designhandbuch).

WLAN-Hotspot zur Fahrgastnutzung

Ausstattung der Fahrgasträume mit WLAN-Technik zur Bereitstellung von drahtlosem und kostenfreiem Internetzugang ⁷ <KP76>:

- Einsatz von Multi-SIM Technik (Zugang zu verschiedenen verfügbaren Mobilfunknetzen, mindestens drei Kartenslots/E-SIM),
- Einrichtung mit Auslegung der Kapazitäten für eine gleichzeitige Nutzungsmöglichkeit für mindestens 65 % der Fahrgäste jedes Zuges (auf Basis der Sitzplätze),
- Mindestqualitätsstandard von 500 MB täglichem Datenvolumen pro Endgerät,
- Sicherstellung des kontinuierlichen Betriebs (u.a. Störsicherheit, Zulassungsfragen).

Der Auftraggeber behält sich vor, während der Vertragslaufzeit die Einrichtung einer fahrgastorientierten Portallösung mit der Vermittlung von ggf. auch vom Auftraggeber bereitgestellten Inhalten zu verlangen nach  **Punkt 4.7.2**. Die hierfür entstehenden Kosten trägt der Auftraggeber. Dem EVU ist es unbenommen möglich, eine eigene fahrgastorientierte Portallösung anzubieten und einzusetzen, die um entsprechende auftraggeberseitige Inhalte erweitert werden kann.

Streckenseitige Infrastrukturen bzw. Sendeanlagen der Mobilfunkbetreiber sind kein Gegenstand des Anforderungsprofils.

Vandalismusresistenz

Weiterhin werden für sämtliche Fahrzeuge die folgenden schützenden Maßnahmen zur Vandalismusresistenz verlangt.

- zusätzlicher Schutz vor Schmierereien, Kratzereien, Graffiti etc. im Innen- und/oder Außenbereich der Fahrzeuge <KP77>,
 - Außenmaßnahmen:
Versiegelung der Außenhaut der Fahrzeuge mit farbabweisenden Beschichtungen (oder gleichwertig),
 - Innenmaßnahmen:
Versehen der für Fahrgäste zugänglichen Fensterbereiche mit Kratzschutzfolie sowie Graffitischutz der Toiletteninnenräume mit farbabweisenden Beschichtungen (oder gleichwertig).

⁷ Die Vergabestelle weist darauf hin, dass ihr zur Netzabdeckung entlang der vergabegegenständlichen Linien keine Informationen vorliegen. Die Bieter sind aufgefordert, sich die hierfür ggf. notwendigen Informationen selbst zu beschaffen. Eine Durchführung von Messfahrten wird empfohlen.

Unzulässige Ausstattungsmerkmale

Aufgrund anderweitiger Vorgaben sind folgende Ausstattungsmerkmale unzulässig:

- Ausrüstung von Fahrradstellplätzen in den Mehrzweckbereichen mit Lademöglichkeiten für Elektrofahrräder aller Art, die Anforderungen der Fahrgasträume zur Ausrüstung mit Steckdosen gemäß **<KP58>** gelten insoweit nicht,
- Ausrüstung mit Entwertern (gemäß **☞ Punkt 4.5.2.2 i.V.m. Anlage D.1**),
- Ausrüstung mit Fahrkartenautomaten (analog Vorpunkt bzw. Vertriebstätigkeit der Zugbegleiter gemäß **☞ Punkt 4.4.3**).

Alle weiteren Ausstattungsmerkmale, zu denen keine spezifischen Anforderungen definiert worden sind, können im Ermessen des Bieters festgelegt werden.

Einheitliches äußeres Erscheinungsbild des Fahrzeugparks

Für alle Zügeinheiten ist ein einheitliches Erscheinungsbild zu wahren **<KP78>**:

- Sofern sich die durch das EVU angebotenen Fahrzeuge aus doppelstöckigen und einstöckigen Wagen zusammensetzen, so ist bei den einstöckigen Wagen eine Dachblende mindestens bis Höhe Fensteroberkante der sich in den Doppelstockwagen im Oberdeck befindlichen Fenster vorzusehen.
- Hierdurch sollen in der Seitenansicht die auf dem Dach befindlichen technischen Komponenten des Fahrzeuges verdeckt sowie durch entsprechende Lackierung der Eindruck einer durchgängigen Fahrzeughöhe erzielt werden.

Design der Fahrzeuge

Allgemeine Gestaltungsanforderungen des Auftraggebers **<KP79>**:

- Berücksichtigung der statischen Kennzeichnungspflichten (u. a. EVU, Wagenklassen, Mehrzweckbereiche), Piktogramme sind gemäß Designhandbuch zu verwenden,
- Wahrung guter Orientierungsmöglichkeiten für die Fahrgäste, insbesondere landeseinheitliche Kennzeichnungen bestimmter Fahrzeugbereiche zur Fahrgastlenkung (Mehrzweckbereiche, bevorzugte Fahrradeinstiege, etc.) über farbliche Zuordnungen (Beklebung kompatibel zur Grundfarbgebung),
- Kennzeichnung der Fahrzeuge mit Logos der Auftraggeber (insbesondere Landesignets, hvv-Verbundkennzeichnung -> aktuell gültige Logos folgen nicht aus dem Designhandbuch, sondern sind vom EVU vor der Betriebsaufnahme abzufragen).

Detaillierte Umsetzung gemäß gültiger Fassung des Designhandbuchs Mecklenburg-Vorpommern ^{<KP80>}:

- Die für das Teilnetz OSTA mindestens geltenden Anforderungen zu den Designgrundsätzen enthält ☞ **Anlage L.7**.
- Für das Interieur und vorgegebene Ausstattungsmerkmale gelten prioritär die (Maß)anforderungen der Leistungsbeschreibung gemäß ☞ **Punkt 4.3.2/3** vor den Umsetzungsrichtlinien des Designhandbuchs.
- Die Außenfarbgebung gemäß Designhandbuch ist in der Grundfarbgebung mindestens als Zweifarblackierung auszuführen, zzgl. Versiegelung gemäß der Anforderungen zur Vandalismusresistenz.
- Im Designhandbuch sind verschiedene Ausstattungselemente enthalten, die in den Angeboten als vom Auftraggeber wünschenswerte Ausstattungslösungen aufgegriffen werden können und in der Wertung gemäß ☞ **Punkt 4.3.5** berücksichtigt werden. Für die Realisierung sind jeweils die dazu einschlägigen Anforderungen des Designhandbuchs bindend.

Wenn und soweit der Auftraggeber während der Vertragslaufzeit von seinem Recht Gebrauch macht, für die Außenlackierung eine andere als die laut Designhandbuch geforderte Grundfarbgebung festzulegen oder anderweitig eine Neulackierung zu verlangen, wird der dazu erforderliche Aufwand dem Auftragnehmer nach Maßgabe des § 2 Nr. 3 VOL/B erstattet.

Anforderungen des Auftraggebers zur Begleitung des Produktionsprozesses der Fahrzeuge


Das EVU ist bei der Umsetzung seines Fahrzeugkonzeptes in der Betriebsvorbereitung nach Zuschlag verpflichtet, den Auftraggeber aktiv in den Beschaffungs- und Produktionsprozess der Fahrzeuge einzubeziehen.

Dies umfasst mindestens:


- Vorlage der konkreten Zeitplanungen der Fahrzeugbeschaffung für die Drei- und Fünfteiler.
- Im Fall der Nutzung der WEG nach VV Anlage 13 sind alle vorgesehenen Informationen beizubringen und dem Auftraggeber alle vorgesehenen Mitwirkungshandlungen zu ermöglichen.
- Das EVU stellt durch entsprechende Vereinbarung sicher, dass der Fahrzeughersteller dem EVU und dem Auftraggeber zur Endabstimmung der angebotenen Ausstattungsmerkmale einschließlich der Umsetzung des Designhandbuchs vor Produktionsstart die virtuelle Visualisierung des inneren und äußeren Erscheinungsbildes der Fahrzeugserien ermöglicht. Alternativ kann diese Darstellung durch Verwendung eines Mockups erfolgen.


- Das EVU ermöglicht zur Detailabstimmung nach Zuschlag auf Wunsch eine Sitzprobe, insbesondere wenn unterschiedliche Sitztypen / Polsterungen / Bezugstoffe zum Einsatz gelangen können.
- Für das jeweils erste Serienfahrzeug des Drei- und Fünfteilers wird jeweils ein Besichtigungstermin beim Fahrzeughersteller angeboten.

4.3.4 Wertungsrelevante Fahrzeug-Mehrqualitäten


Wenn und soweit die Bieter in ihren Angeboten über die in den vorstehenden Kapiteln bestimmten Mindestanforderungen hinausgehende Ausstattungsmerkmale für die zum Einsatz vorgesehenen Fahrzeuge verbindlich anbieten, wird dies im Rahmen der Wertung berücksichtigt. Einzelheiten hierzu sind der Aufforderung zur Angebotsabgabe (vgl. dort  **Kap. 9**) zu entnehmen.


4.3.5 Nutzung der automatischen Fahrgastzählsysteme (AFZS)

Zur kontinuierlichen Erfassung der Verkehrsnachfrage sind alle Zügeinheiten der Regelfahrzeugparks der Fünf- und Dreiteiler mit AFZS auszurüsten, die eine gleichzeitige bzw. regelmäßige Erfassung aller angebotenen Zugfahrten entsprechend der Definition laut  **VV Anlage 3, Punkt 5**, abdecken ^{<KP81>}.

Die AFZS müssen den Anforderungen der VDV-Schrift 457 „Automatische Fahrgastzählsysteme, Version 2.1 entsprechen“ ^{<KP82>}. Diese VDV-Schrift enthält  **Anlage L.1**. Weiterhin ist sicherzustellen ^{<KP83>}:

- Alle Fahrzeugaußentürbereiche der Regelfahrzeuge sind mindestens mit geeigneter Erfassungstechnik ausgerüstet.
- Die AFZS müssen inklusive des Hintergrundsystems eine statistische Sicherheit von 95 % für Personen bzw. von 92 % für Fahrräder erreichen. Vor Inbetriebnahme ist vom EVU ein Testat als Nachweis vorzulegen.
- Sicherzustellen ist die automatisierte Erfassung von Personen und Fahrrädern.
- Darüber hinaus ist bei bekannten Erhebungsproblemen (z.B. Großveranstaltungen) je nach Festlegung im Einzelfall und Erfahrungswerten sicherzustellen, inwieweit eine gesonderte oder ergänzende manuelle Erfassung erfolgt.
- Die Zusammenführbarkeit der Datenbestände aus den beiden Fahrzeugparks ist zu gewährleisten.

- Unabhängig von Bauart und Typ der AFZS müssen die Datenerfassung und die Systemschnittstellen so gestaltet werden, dass alle unterschiedlichen Fahrgastzählungen nach  **Punkt 4.6.4.1** abgedeckt werden können.

Die AFZS-Daten sind vom EVU nach den Vorgaben der  **VV Anlage 3** aufzubereiten und eigenständig über eine geeignete Datenaustauschschnittstelle (derzeit FTP-Server) in die Datenbanksysteme der VMV einzuspeisen. Die Kosten trägt das EVU.

Die VMV nutzt die Software „IVU.control“ der IVU AG. Die vom EVU in das Datenbanksystem der VMV einzuspeisenden Daten müssen mit dieser Software kompatibel sein. Das EVU ist während der Vertragslaufzeit zur Anpassung von Schnittstellen, beispielsweise bei einer weiteren Umstellung im Controlling der VMV mit dieser Software, verpflichtet (z.B. Modulerweiterung). Die hierfür entstehenden Kosten trägt der Auftraggeber. Gleiches gilt für den Fall, dass die VMV darüber hinaus andere Systeme/Software einzusetzen beabsichtigt.

4.3.6 Werkstatt, Werterhaltung während der Vertragslaufzeit

Ein abgestimmtes Fahrzeug- und Werkstattkonzept ist für einen wirtschaftlichen Betrieb unverzichtbar. Deshalb sind im Rahmen des Angebots Angaben zur vom Bieter vorgesehenen Werkstattlösung zu machen.

4.3.6.1 Anforderungen an die Wartung, Instandhaltung und Reinigung


Mit dem Angebot sind Aussagen zur Werkstattverfügbarkeit oder zur Planung einer neu zu schaffenden Werkstattlösung vorzulegen.

Der Bieter hat in seinem Angebot die eigenständige Finanzierung der Werkstattlösung ohne Fördermittel der Länder zu berücksichtigen.

In der Werkstattplanung sind insbesondere zu folgenden Punkten Aussagen zu machen:

- Entscheidung zur Art der Werkstattnutzung (Eigen- oder Fremdnutzung),
- Beabsichtigte(r) Werkstattstandort(e), gegebenenfalls erforderliche Investitionsmaßnahmen zur Anpassung an den Auftrag einschließlich Aussagen zur Leistungstiefe dieser Standorte,
- technische Anforderungen an die Wartung/Instandhaltung, die aus den im Fahrzeugkonzept angebotenen Fahrzeugtypen folgen,

- Zu- und Abführung der Fahrzeuge zur Werkstatt (unter Einhaltung der Anforderungen des Betriebskonzeptes),
- Reinigung,
 - Innenreinigung
 - Außenreinigung
- Versorgung mit Betriebsstoffen und Entsorgung,
- planmäßige Instandhaltung,
- außerplanmäßige Instandhaltung.

Die Wiederverfügbarkeit ausgefallener Fahrzeuge ist nach Maßgabe der diesbezüglichen Festlegungen in  **VV Anlage 4** zu gewährleisten <KP84>.

Die einzusetzenden Fahrzeuge müssen sich innen und außen stets in einem sauberen Zustand befinden. Insbesondere folgende Elemente des Zuges sind sauber zu halten <KP85> (Bereiche a) und b):

a) Fahrzeug außen:

- sauberer Wagenaufbau (wetterabhängig),
- sauberer Ein- bzw. Ausstiegsbereich,
- saubere und gleichmäßig durchsichtige Scheiben (wetterabhängig).

b) Fahrzeug innen:

- saubere Scheiben, Sitze, Armlehnen, Böden, Seitenwände, Decken, Türen, Tür- und Haltegriffe/-stangen, Innenanzeigen/Flachbildschirme
- saubere Toiletten,
- geleerte Abfallbehälter ohne übelriechende Rückstände,
- saubere Fußböden,
- sauberes Gesamterscheinungsbild.

Die Fahrzeuge sind dazu mindestens täglich einer Grundreinigung zu unterziehen. Die Grundreinigung umfasst mindestens den vollständigen Fahrgastinnenbereich einschließlich der Toiletten.

An Werktagen müssen die Fahrzeuge außerdem zwischen der morgendlichen und der nachmittäglichen Hauptverkehrszeit zwischengereinigt werden. Die Zwischenreinigung dient der allgemeinen Müllaufnahme einschließlich Entleerung der Abfallbehälter – soweit erforderlich – und zur Mängelaufnahme für die Grundreinigung. Sie erfolgt mobil in den Zügen, auch während kurzer Stillstandszeiten bzw. im laufenden Betrieb.

Bei Verunreinigungen, bei denen die Gefahr besteht, dass die Kunden sich oder ihre Kleidung beschmutzen, ist unverzüglich eine Bedarfsreinigung vorzunehmen bzw. zu

veranlassen. Auch akute, vor allem unhygienische Verschmutzungen sind unverzüglich zu beseitigen.


Die Außenreinigung ist mindestens einmal monatlich in einer Fahrzeugwaschanlage durchzuführen. Verschmutzungen in Form von Graffiti und Scratching (Kratzereien) sind kurzfristig, spätestens jedoch in Verbindung mit der nächsten planmäßigen Außenreinigung zu beseitigen.

Festlegungen zur Bewertung des Reinigungszustandes der Fahrzeuge sind  **VV Anlage 2, Punkt 1.3** zu entnehmen.

4.3.6.2 Anforderungen an die Zulassung, Abnahme und Untersuchung

Die Zulassung, Abnahme und Untersuchung der Fahrzeuge fällt in die Leistungspflichten des EVU.

Zur Zulassung und Abnahme gelten folgende Anforderungen ^{<KP86>}:

- Das EVU stellt vor Betriebsaufnahme die Zulassung und Abnahme vertraglich einzusetzender Fahrzeuge sicher.
- Alle Maßnahmen zur Inbetriebsetzung der Fahrzeuge sind vom EVU so zu gestalten, dass die Fahrzeuge zur Betriebsaufnahme einsatzfähig für den Fahrgastbetrieb zur Verfügung stehen. Die VMV ist bei Problemen unverzüglich zu unterrichten.
- Die jeweiligen Abnahmebescheinigungen der Zulassungsbehörden sind der VMV für alle Fahrzeuge nach Erlangung vorzulegen.
- Vor Aufnahme des Fahrgastbetriebes ist für jedes neue Fahrzeug ein Mindestmaß an Probefahrten mit den gemäß  **Punkt 4.3.1** zuerst ausgelieferten Fahrzeugen sicherzustellen. Ein entsprechendes Testprogramm, insbesondere auch für das Stärken und Schwächen der Züge, ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Die Aufrechterhaltung der Zulassung sowie die Untersuchung der Fahrzeuge fallen in die Leistungspflichten des EVU.

Der Auftragnehmer sorgt während der gesamten Vertragslaufzeit dafür, dass der einzusetzende Fahrzeugpark den aktuellen technischen Standards (u. a. Zugsicherung, Zugfunk) entspricht, die erforderlich sind, um die Einsatzfähigkeit sicherzustellen und das zugrunde gelegte Betriebskonzept zu erfüllen.


Auslegungsgrößen für Standzeiten und Werkstatt-Zuführungsintervalle sind:



- jährliche Laufleistung je Umlauf (voller Leistungsumfang **BS L**),

Dreiteiler ca. 250.000 bis 300.000 km

Fünfteiler ca. 350.000 bis 430.000 km

- Zuführungsintervall zur Hauptuntersuchung entsprechend den gesetzlichen Regelungen,
- Zuführungsintervall zur vorbeugenden Instandhaltung gemäß Vorgabe des Herstellers bzw. eigener Erfahrungen.

Für den einzusetzenden Fahrzeugpark hat das EVU fahrzeugscharf, mit Übernahme des ersten Fahrzeugs zum Einsatz (ggf. getrennt nach den Lieferserien für Fünf- und Dreiteiler), eine Festlegung über die zeitliche Abfolge der Hauptuntersuchungen (HU) während der Vertragslaufzeit nach  **VV Anlage 4 Anhang Teil IV, Tabellenblatt Gesamtplanung** zu treffen.


Diese Festlegungen werden während der Vertragslaufzeit entsprechend den Berichtspflichten nach  **VV Anlage 3** jährlich fortgeschrieben. Dazu reicht das EVU bei der VMV jeweils zum 30.11. einen für das bevorstehende Jahr konkretisierten HU-Kalender nach  **VV Anlage 4 Anhang Teil IV, Tabellenblatt Fortschreibung** ein. Der Bieter hat anhand des HU-Kalenders weiterhin zu erläutern, wie während laufender HU der vertragsgemäße Fahrzeugeinsatz sichergestellt wird.


Bei der HU-Planung ist zu gewährleisten ^{<KP87>},

- dass ausreichend Fahrzeuge zum Stärken und Schwächen zur Verfügung stehen,
- dass sich nicht mehr als zwei Elektrotriebwagen (1 Fünfteiler, 1 Dreiteiler) gleichzeitig zur Hauptuntersuchung befinden, sofern keine Ersatzfahrzeuge für die Revisionsabwesenheit bereitgestellt werden können,

Die tatsächliche Abarbeitung der Planungen ist jährlich mit Vorlage des fortgeschriebenen HU-Kalenders jeweils für das zurück liegende Jahr nachzuweisen.

4.3.7 Vorhaltung von Reservefahrzeugen

Als Reservefahrzeuge gelten alle Fahrzeuge, die bei Anwendung der Musterfahrpläne nach  **VV Anlage 1a** nicht planmäßig in Fahrzeugumläufe eingebunden sind.

Im Rahmen des einzusetzenden Fahrzeugparks, den der Auftragnehmer gemäß seinen individuellen Planungen im Betriebs- und Fahrzeugkonzept für den Regelbetrieb nutzt, müssen in jedem Teilfahrzeugpark jeweils **baugleiche Fahrzeuge** als Reservefahrzeug der Betriebsreserve zur Verfügung stehen. Bezogen auf die vergabegegenständlichen Musterfahrpläne der  **VV Anlage 1a** umfassen die vorgegebenen Fahrzeugparks mindestens folgende Betriebsreserve ^{<KP88>}:

- Fünfteiler 1 Fahrzeug,
- Dreiteiler 1 Fahrzeug,
- sofern die Option zur Nachbeschaffung des jeweils 9. Fahrzeugs nach **§ 18 Abs. 5 VV** Änd. B-1014 ausgeübt wird, ist der Auftraggeber berechtigt, eine Erweiterung der Betriebsreserve um ein weiteres Fahrzeug (Drei- oder Fünfteiler) vorzugeben. Als Dreiteiler-Fahrzeug steht dieses Fahrzeug auch für (anteilige) Einätze auf der RB18 zur Verfügung.

Die vorzuhaltenden Reservefahrzeuge der Betriebsreserve müssen uneingeschränkt für die Erbringung der vertragsgegenständlichen Leistungen zur Verfügung stehen. Sie dürfen insbesondere nicht zu Wartungs- und Instandhaltungszwecken gebunden sein.


Für die Reservefahrzeuge der Betriebsreserve gelten folgende ergänzende Anforderungen <KP89>:

Fünfteiler

- Ein Reservefahrzeug ist an allen Betriebstagen an einem Standort entlang der RE1 aufgerüstet und einsatzbereit vorzuhalten, so dass inkl. Tf-Gestellung eine Einspeisung in die zweistündlichen Grundtakte an den Endpunkten der Zugläufe möglich ist.
- Eine Vorhaltung von Reservefahrzeugen am Standort Hamburg Hbf ist nur möglich, wenn und soweit der Infrastrukturbetreiber den Fahrzeugtausch während der Vorhaltezeiten betrieblich gestattet.
- Auf der RE1 soll das Reservefahrzeug eingesetzt werden, sobald erkennbar ist, dass aufgrund eines in Richtung Schwerin / Rostock verspätet zulaufenden (oder ausfallenden) Zuges die jeweilige Wende in die Gegenrichtung nicht erreicht werden kann.

Dreiteiler

- Ein Reservefahrzeug ist W(Sa) von Betriebsbeginn bis 8.00 Uhr sowie von 13.00 bis 18:00 Uhr an einem Standort entlang der RE1 für den Abschnitt Büchen – Hamburg aufgerüstet und einsatzbereit mit einer Abrufzeit von 60 Minuten vorzuhalten.
- Der Einsatz dieses Reservefahrzeuges erfolgt prioritär so, dass bei Verzögerungen im Betriebsablauf (insbesondere Fahrzeugschäden, Störungen beim Stärken und Schwächen) möglichst vermieden wird, dass es im Abschnitt Büchen – Hamburg zu Kapazitätseinschränkungen bzw. zu Zugausfällen kommt.
- Desweiteren steht das Fahrzeug während des Betriebstages bei Fahrzeugstörungen zum Durchtausch auf den mit Dreiteilern bedienten Linien des Teilnetzes zur Verfügung.

Die weiteren Standorte der Reservefahrzeuge (außerhalb der zuvor definierten Zeiten oder für weitere Reservefahrzeuge) sind so zu wählen, dass im Falle von Störungen im Betriebsablauf durch den Einsatz der Reservefahrzeuge der Regelbetrieb so schnell wie möglich wieder hergestellt werden kann. Die Festlegungen des Auftragnehmers sind mit der Fortschreibung der Jahresfahrpläne mit der VMV abzustimmen. Die Disposition der Reservefahrzeuge hat nach den Regelungen der  **VV Anlage 4** zu erfolgen.

4.4 Anforderungen an die Kundenbetreuung


Die nachfolgenden Anforderungen an die Kundenbetreuung sind bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen. Verbindlich angebotene Qualitäten, die über die geforderten Anforderungen hinausgehen, sind Vertragsbestandteil.


4.4.1 Grundsätze

Das EVU ist Vertragspartner der Reisenden. Es trägt damit die Verantwortung, dass die angebotene Dienstleistung auch als solche von den Reisenden wahrgenommen wird.

Der in den nachfolgenden Kapiteln beschriebene Mindestumfang der Kundenbetreuung ist vollständig mit qualifiziertem und fachkundigem Personal zu erbringen. Unabhängig von den Mindestanforderungen steht es dem Bieter frei, zusätzliches Personal in Kontroll- und Serviceteams einzusetzen.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass sämtliches Personal mit direktem Fahrgastkontakt mindestens folgende Anforderungen erfüllt ^{<KP90>}:

- die Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift, wobei bei Nichterfüllung die Pflicht zur Nachschulung besteht,
- situationsabhängiges, eigenverantwortliches Verhalten zum Nutzen der Kunden,
- Kenntnisse in Kommunikationstechniken und Konfliktmanagement,
- ansprechendes und gepflegtes äußeres Erscheinungsbild,
- weitere fachliche Qualifikation von Zugbegleitern für die Tätigkeiten gemäß  **Punkt 4.4.3** als „Kundenbetreuer im Nahverkehr“ oder gleichwertig,
- regelmäßige Weiterbildungsmaßnahmen.

Weiterhin sind Fremdsprachenkenntnisse des mit den Fahrgästen in Kontakt stehenden Personals im Sinne von  **Punkt 4.4.2 bis 4.4.4** wie folgt notwendig ^{<KP91>}:

- Sprachkenntnisse in Englisch,
- der Umfang der Sprachkenntnisse muss jeweils für eine Verständigung über das Verkehrsangebot sowie für eine Vermittlung von Ortskenntnissen ausreichend sein,
- alle Fremdsprachenkenntnisse sind vor Betriebsbeginn und danach mindestens alle zwei Jahre im Dienstunterricht aufzufrischen.

Die Nachweispflichten zu den Fremdsprachenkenntnissen und Weiterbildungsmaßnahmen regelt ☞ **VV Anlage 3**.

Die weiteren Anforderungen an das einzusetzende Personal ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen. Zur Personalgestellung wird im Weiteren auf die Anforderungen unter ☞ **Punkt 4.6.3** verwiesen.

4.4.2 Kontroll- und Sicherheitspersonal

Soweit Prüfdienstaufgaben zur Fahrausweiskontrolle bzw. Fahrgeldnacherhebung anfallen, sind diese von den Zugbegleitern nach ☞ **Punkt 4.4.3** wahrzunehmen.

Darüber hinaus ist zur Gewährleistung von Ordnung und Sicherheit zusätzlich Sicherheitspersonal nach folgenden Maßgaben auf allen Linien einzusetzen ^{<KP92>}:

- Einsatz von geschultem Sicherheitspersonal, Schulung mindestens in
 - Deeskalationstraining,
 - Antiaggressionstraining,
 - Kommunikationstraining.
- Prüftrupps und Streifen müssen grundsätzliche Informationen zu Verkehrsangeboten und Tarifen erteilen können, Ortskenntnisse, insbesondere in Stadtgebieten/Verbundräumen sowie im gesamten Einzugsbereich des Teilnetzes sind erforderlich.

Das Personal ist berechtigt, während seines Einsatzes das Hausrecht im Bedarfsfall auszuüben.

Mindestumfang des Einsatzes von Sicherheitspersonal ^{<KP93>}:

- Bestreifung der RE1-Züge ab 19.00 Uhr (01.05. – 30.09. ab 20.00 Uhr) bis Betriebsschluss mit einer Dienstschicht (Doppelstreife) gemäß ☞ **Punkt 4.2.3, Tabelle 1**,

- zusätzlich eine Streife (eine Dienstschicht (Doppelstreife)) im Tagesverlauf, variabel (z. B. einzelne Züge auf allen Linien über die Gesamtstrecken, präventiv ereignisorientiert nach Vorkommnissen) im Gesamtnetz eingesetzt.

In der Vertragsdurchführung liegt die konkrete Einsatzplanung von Kontroll- und Sicherheitspersonal in der Verantwortung des Auftragnehmers. Auf Anfrage (z.B. bei Vorfällen sowie i.V.m. Zuordnungen von geleisteten Einsatzzeiten in den Statusberichten) werden dem Auftraggeber Grund und Umfang des Einsatzes mitgeteilt.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, gegebenenfalls während der Vertragslaufzeit notwendig werdende örtliche und/oder zeitliche Schwerpunkte zum Einsatz von Kontroll- und Sicherheitspersonal mit dem Auftraggeber abzustimmen. Dazu zählen länderbezogene Schwerpunktsetzungen sowie auch Großveranstaltungen und Baumaßnahmen.

4.4.3 Persönliche Kundenbetreuung (Zugbegleiter)

Die Triebwagen sind laut Fahrzeuganforderungen (☞ **Punkt 4.3**) betriebstechnisch grundsätzlich im Einmann-Betrieb zu fahren, so dass eine Wahrnehmung betriebsdienstlicher Aufgaben vom Zugbegleitpersonal somit nicht erforderlich ist.

Zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Kundenbetreuung sind folgende Mindestanforderungen maßgebend ^{<KP94>}:

- Der Einsatz von Zugbegleitpersonal ist auf allen Linien des Teilnetzes mit einer Quote von jeweils 100 % sicherzustellen.
- Das Zugbegleitpersonal muss Fahrausweise kontrollieren und verkaufen (ausgenommen Binnenverkehre der Verbundräume) sowie Auskünfte erteilen.
- Darüber hinaus ist das Zugbegleitpersonal für Ordnung und Sicherheit im Zug verantwortlich. Es ist berechtigt, während seines Einsatzes das Hausrecht im Bedarfsfall auszuüben.

Weitere Serviceleistungen richten sich nach den Festlegungen des Bieters im Angebot, wobei der Erfüllung der vorstehend genannten Mindestanforderungen zeitlich Priorität einzuräumen ist.

Wenn und soweit Bieter in ihrem Angebot eine höhere Zugbeleitquote (punktuellem Einsatz eines zweiten Zugbegleitpersonals) in Form eines für den Auftraggeber frei disponierbaren Kontingents im Umfang von **4.500 (netto) / 6.000 (brutto) Einsatzstunden** jährlich verbindlich anbieten, wird dieses Stundenkontingent im Rahmen der Wertung des Angebotes berücksichtigt. Einzelheiten hierzu sind der Aufforderung zur Angebotsabgabe (vgl. ☞ **Kap. 9**) zu entnehmen.

Das Zugbegleitpersonal hat des Weiteren folgende Aufgaben zu erfüllen <KP95>:

- die Gruppenbetreuung (z. B. Schulklassen, Großveranstaltungen) und
- die Sicherstellung der Beförderung mobilitätseingeschränkter Personen (personelle Hilfestellung muss auf Anforderung des Fahrgastes abrufbar sein, Abstimmung über die gesamte Reisekette auch mit anderen Verkehrsunternehmen).

Über eine geeignete materielle Ausstattung des Personals ist sicherzustellen, dass die Erfüllung der Fahrgastbetreuungsaufgaben jederzeit gewährleistet ist. Dazu zählen <KP96>:

- Unternehmenskleidung mit Namensschild,
- Kommunikationsmittel, die u.a. die direkte Kommunikation zum Triebfahrzeugführer und zur Betriebsleitstelle sicherstellen,
- Unterlagen zur Fahrgastinformation,
- mobile Fahrausweisterminals (Vertriebstechnik) für Verkaufs- und Nachlösevorgänge.


Anforderungen an die Vertriebstechnik enthält ☞ **Punkt 4.5.5.**


4.4.4 Vorhaltung einer „Info-Hotline“

Als Ergänzung zur vorstehend beschriebenen Kundenbetreuung hat der Auftragnehmer eine „Info-Hotline“ für die erweiterte Betreuung der Fahrgäste und potenzielle Nutzer des Verkehrsangebotes einzurichten. Diese muss auch im Falle von Betriebsstörungen und für Fahrgasteingaben zur Verfügung stehen. Beim Einsatz automatisierter Auskunftssysteme ist den Reisenden unmissverständlich aufzuzeigen, wie sie bei individuellen Fragen persönliche Betreuung durch fachkundiges Personal erhalten können.

Die „Info-Hotline“ unterliegt folgenden Mindestanforderungen <KP97>:

- Sie ist täglich – mindestens Mo-Fr in der Zeit von 05:00 Uhr bis 20:00 Uhr sowie Sa/So/feiertags in der Zeit von 10:00 Uhr bis 20:00 Uhr – mit fachkundigem Personal zu besetzen.
- Die Kontaktaufnahme ist bei Anrufen aus dem Festnetz kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Die Telefongebühren aus dem Mobilfunknetz sind auf maximal **42 ct je Anruf** zu begrenzen.

- Die „Info-Hotline“ muss über die ständige Möglichkeit zur Kontaktaufnahme mit der Betriebsleitstelle verfügen. Aktuelle Informationen zum Betriebsgeschehen sind so aufzubereiten, dass sie den Reisenden in verständlicher Form zeitgerecht zur Verfügung stehen. Das interne Störungsmanagement des EVU ist darauf abzustimmen (vgl.  **Punkt 4.6.2**).

Für die „Info-Hotline“ sind den Anforderungen nach  **Punkt 4.4.1** entsprechende Mitarbeiter einzusetzen, wobei für das gesamte Auskunftsportfolio auch weitergehende Fremdsprachenkenntnisse wünschenswert sind.

Kooperationen bezüglich der „Info-Hotline“ mit anderen EVU und Verkehrskooperationen werden, soweit Form und Umfang der Zusammenarbeit mit dem Angebot näher erläutert werden, akzeptiert. Die Zusammenarbeit ist in diesem Fall vor Betriebsaufnahme vertraglich zu vereinbaren.

In die erweiterte Kundenbetreuung mittels der „Info-Hotline“ sind, sofern nicht bereits eigenständige Lösungen existieren, weiterhin zu integrieren

- die Betreuung von Abokunden,
- das Beschwerdemanagement,
- die Fundsachenverwaltung u. ä.

Zu den genannten Punkten sind im Angebot Festlegungen zu treffen bzw. die Einbindung in vorhandene Strukturen ist zu erläutern.

4.5 Anforderungen an Tarif, Vertrieb und Verkehrsverbünde

Die nachfolgenden Anforderungen an Tarif und Vertrieb sind bei der Angebotserstellung zu berücksichtigen. Im Angebot des Bieters ist die Art und Weise der Umsetzung dieser Anforderungen darzustellen. Verbindlich angebotene Qualitäten, die über die Mindestanforderungen hinausgehen, sind Vertragsbestandteil.

4.5.1 Allgemeiner Eisenbahntarif

4.5.1.1 Tarifgestaltung

Zum Zeitpunkt dieses Vergabeverfahrens kommt als allgemeiner Eisenbahntarif bundesweit seit dem 01.01.2022 angewandte Deutschlandtarif (DT) zur Anwendung.

Es gilt der genehmigte Tarif des EVU gemäß ☞ **VV Anlage 6**.

Dieser Tarif (allgemeiner Eisenbahntarif) muss auf jeden Fall folgende grundsätzliche Anforderungen erfüllen <KP98>:

- Es sind Fahrausweise bundesweit **von jeder zu jeder** Verkehrsstation auszugeben.
- Die **gegenseitige Anerkennung** der Fahrausweise aus dem Fahrausweisverkauf zu/aus angrenzenden Netzen ist zu gewährleisten.
- Die **durchgehende Abfertigung** ist zu gewährleisten:
 - im ein- und ausbrechenden Verkehr zu Verkehrsverbänden bzw. Verkehrskooperationen, die auch den SPNV betreffen,
 - sowohl im stationären und digitalen Vertrieb, als auch beim Fahrscheinverkauf in den Zügen.

Die konkreten Vorgaben des Auftraggebers geben den Status Quo wieder. Einzelheiten sind ☞ **VV Anlage 6** zu entnehmen. Während der Vertragslaufzeit schreibt der Auftragnehmer die Tarife und Beförderungsbedingungen nach Maßgabe der ☞ **VV Anlage 6** genehmigungsrechtlich fort.

Der Auftragnehmer ist darüber hinaus gemäß Verkehrsvertrag (☞ **VV § 26 Abs. 5**) zur Anwendung/Anerkennung derzeit noch nicht eingeführter Tarife verpflichtet, dazu zählen

- Vertriebskooperation HVV-Deutschlandtarif als dauerhafte Übergangstariflösung zur Ablösung der bestehenden hvv-Anschlussfahrkarte von/nach Mecklenburg-Vorpommern (Gebiete LUP/SN),
- Landesweites Senienticket Mecklenburg-Vorpommern (Einführung in Planung für 2023))


Weiterhin gilt:

- Der Auftragnehmer hat bei einer Aufstellung und Umsetzung von derartigen SPNV/ÖPNV-Tarifen oder -tarifangeboten in den entsprechenden Beteiligungsgremien zur Mitwirkung der EVU ein Mitspracherecht.
- Das Letztentscheidungsrecht zur Einführung dieser Tarife liegt in diesem Verkehrsvertrag beim Auftraggeber.
- Das Erlösrisiko für die neuen Tarife trägt der Auftraggeber.

Darüber hinaus sind für Mecklenburg-Vorpommern – Stand 2022 – folgende Tarifangebote im Gespräch, die zur Betriebsaufnahme im Teilnetz OSTA vsl. anzuwenden sind:



- Gästekarte für verschiedene touristisch relevante Gebiete im Land Mecklenburg-Vorpommern, für das Teilnetz OSTA insbesondere für den Bereich rund um Rostock.
- Verkehrsverbund Westmecklenburg, der für das Verkehrsgebiet des Landkreises Nordwestmecklenburg, der Stadt Schwerin und für den Landkreis Ludwigslust-Parchim geschaffen werden soll, die Kooperationsvereinbarung zur Gründung des Verkehrsverbundes wurde am 04.02.2022 unterzeichnet (Start ca. Ende 2024).

4.5.1.2 Einnahmenaufteilung

Die Sicherstellung einer leistungsgerechten Einnahmenaufteilung zählt zu den Leistungspflichten des Auftragnehmers. Einzelheiten ergeben sich aus  **VV § 27**.


4.5.1.3 Vertrieb


Der Auftragnehmer muss einen eigenen Vertrieb sicherstellen.



Dabei ist vom Auftragnehmer bzw. von dem von diesem ausgewählten Vertriebsdienstleister für jeden Vertriebsweg jeweils mindestens das in  **VV Anlage 6 Anhang I/II** vereinbarte Tarifangebot anzubieten. Einzelheiten zu den Vertriebswegen enthält  **VV Anlage 6**.^{<KP99>} Der Abschluss vertraglicher Regelungen zum Vertrieb obliegt dem EVU.

An allen für die Leistungserbringung im hiesige Netz nach VV Anlage 6 relevanten Standorten wird **im Status Quo (Stand 2022)** personenbedienter Vertrieb wie folgt durchgeführt:

- Reisezentren der DB Vertrieb GmbH an den Standorten der Bahnhöfe Schwerin Hbf, Büchen, Hamburg-Bergedorf, Hamburg Hbf und Lübeck Hbf,
- Videoreisezentrum der DB Vertrieb GmbH am Standort Grevesmühlen,
- Agenturvertrieb unterschiedlicher Anbieter im Umfeld der Bahnhöfe Bützow, Hagenow, Boizenburg und Schwarzenbek.

Zur Erfüllung der Mindestanforderungen nach  **VV Anlage 6** kann über entsprechende Kooperationsverträge auf vorhandene Möglichkeiten (z. B. Leistungseinkauf) zurückgegriffen oder es können Verkaufsmöglichkeiten in Stationsnähe neu geschaffen werden.

An der Mehrzahl der für die Leistungserbringung im hiesigen Netz nach VV Anlage 6 relevanten Standorte sind **im Status Quo (Stand 2022)** bereits Fahrkartenautomaten und ggf. Entwerter (betrifft derzeit nur den Verbundraum VVW) vorhanden. Diese Vertriebstechnik-Standorte können u.a. auch in der Zugangsstellendokumentation der  **Anlage I.3** nachvollzogen werden.

Für die künftig nach  **VV Anlage 6** geschuldete stationäre Vertriebstechnik ist eine Neubeschaffung erforderlich, da die vorhandene Vertriebstechnik nicht die Anforderungen der TSI PRM erfüllt. Falls übergangsweise eine Weiternutzung mit heutigen Vertriebsdienstleistern vereinbart wird, gilt die in  **Punkt 4.5.7** gesetzte Tauschfrist.

Während der Vertragslaufzeit sind bei auftretenden Veränderungen im Vertrieb mit Dritten die Reaktionsmöglichkeiten im Rahmen des Verkehrsvertrages mit dem Auftraggeber abzustimmen.

4.5.2 Verkehrsverbund Warnow (VVW)

4.5.2.1 Verbundtarif



Der Verbundraum Warnow (VVW) erstreckt sich räumlich über das Gebiet der Hansestadt Rostock sowie den Landkreis Rostock. Der VVW-Tarif bildet einen Zonentarif ab.

Für Fahrten innerhalb des VVW-Tarifgebietes sind vom Auftragnehmer ausschließlich die Tarifbestimmungen und „Gemeinsamen Beförderungsbedingungen“ des VVW in ihrer jeweils gültigen Fassung anzuwenden ^{<KP100>}.


Folgende SPNV-Linien bzw. Linienabschnitte gehören derzeit zum Tarifgebiet des VVW:

S1	Rostock Hbf – Warnemünde
S2	Rostock Hbf – Schwaan – Güstrow
S3	Rostock Hbf – Laage – Güstrow
RB11	Wismar – Rostock – Tessin, im Abschnitt Teschow – Rostock – Tessin
RB12	Bad Doberan – Rostock Hbf – Graal-Müritz, Rostock Hbf – Ribnitz-Damgarten West, im Abschnitt Rostock Hbf bis Gelbensande
RE1	Rostock Hbf – Hamburg Hbf, im Abschnitt Rostock Hbf bis Bützow
RE4	Lübeck – Stettin/Ueckermünde im Abschnitt Bützow – Teterow

RE9/10 Rostock Hbf – Stralsund (und weiterführend), im Abschnitt Rostock Hbf bis Gelbensande

Übersichtskarten des Bedienungsgebietes (Netzpläne Stadt Rostock und Region) des VVW enthält die  **Anlage D.1**. Das tarifliche Regelwerk enthält die  **VV Anlage 6** im **Anhang IV**. Der Verbundtarif (Stand: 01.02.2022) ist auch unter www.verkehrsverbund-warnow.de/downloads.html abrufbar.

4.5.2.2 Vertrieb im VVW

Für den Vertrieb von Verbundfahrausweisen sind die Festlegungen in den Tarifbestimmungen und „Gemeinsamen Beförderungsbedingungen“ des VVW in ihrer jeweils gültigen Fassung anzuwenden. Die Anforderungen enthält  **Anlage D.1**.

4.5.2.3 Spezielle Leistungspflichten im VVW

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, rechtzeitig vor Betriebsaufnahme einen Antrag auf Aufnahme als Gesellschafter in die Verbundgesellschaft VVW GmbH zu stellen, soweit er nicht bereits deren Gesellschafter ist. Die Aufnahme als Gesellschafter wird seitens der VMV verlangt. Der Abschluss der notwendigen Vereinbarungen sowie die Aufnahme als Gesellschafter bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers.

Unabhängig von dieser Vorgehensweise behält sich der Auftraggeber vor, aufgrund seiner Bruttovertragsrechte selbst Gesellschafter im Verkehrsverbund zu werden. Zum Vergabezeitpunkt lassen dies die bestehenden Verbundstrukturen als Unternehmensverbund jedoch nicht zu.

Bei Aufnahme in die VVW GmbH hat der Auftragnehmer die aus den VVW-Verträgen resultierenden Rechte und Pflichten im Verkehrsverbund wahrzunehmen. Dazu gehören die

Anerkennung ^{<KP101>}

- der gültigen Satzung,
- des Einnahmenaufteilungsvertrages einschließlich der dazu gehörigen Nachträge,
- des Kostenaufteilungsvertrages einschließlich der dazu gehörigen Nachträge,
- der Vergütung des Vertriebsaufwandes

sowie die

Beachtung und Anwendung <KP102>

- des Corporate Designs des Verbundes, soweit es nicht dem verkehrsvertraglich geschuldeten Landesdesign entgegensteht,
- des Verbundtarifes (Tarifbestimmungen, Preise, Gemeinsame Beförderungsbedingungen).

Einzelheiten zu den vorstehend genannten Verträgen, Vereinbarungen und Anforderungen sind neben der ☞ **VV Anlage 6** (Verbundtarif im Anhang IV) in den Bestandteilen der ☞ **Anlage D.2** (Verträge, Kostenaufteilung, Arbeitsgruppen etc.) enthalten.

4.5.3 Hamburger Verkehrsverbund (HVV)

Das EVU ist entsprechend ☞ **VV Anlage 6** verpflichtet, den gültigen Verbundtarif des Hamburger Verkehrsverbundes anzuwenden. Darüber hinaus gelten innerhalb des Verkehrsverbundes alle spezifischen Verträge und Verbundanforderungen des HVV. Einzelheiten enthält die ☞ **Anlage D.3**.

4.5.4 Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein (SH-Tarif)

Das EVU ist entsprechend ☞ **VV Anlage 6** verpflichtet, den gültigen Verbundtarif Schleswig-Holstein-Tarif (SH-Tarif) anzuwenden. Darüber hinaus gelten innerhalb des Verkehrsverbundes alle spezifischen Verträge und Verbundanforderungen für den Nahverkehrsverbund Schleswig-Holstein. Einzelheiten enthält die ☞ **Anlage D.4**.

4.5.5 Weitere Verkehrskooperationen im Einzugsbereich des Teilnetzes

Außerhalb der Verkehrsverbünde sind bestehende Verkehrskooperationen, soweit sie zu Beginn der Betriebsaufnahme bestehen, fortzuführen. Die Anforderungen enthält die ☞ **VV Anlage 6** im **Anhang V**. Hierbei handelt es sich um

- a. Tarifangebot „SchülerFerienTicket Mecklenburg-Vorpommern“,
- b. Tarifangebot „AzubiTicket Mecklenburg-Vorpommern“.

4.5.6 Zuwendungen für Verkehrskooperationen

Ein Ausgleich von gegebenenfalls anfallenden Durchtarifizierungs- oder Harmonisierungsverlusten erfolgt im Rahmen des abzuschließenden Verkehrsvertrages (☞ **Anlage F.1**) für den Auftragnehmer nicht.

Aufgrund der Ausrichtung als Bruttovertrag wird davon ausgegangen, dass das EVU keine Zuwendung aufgrund der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Verkehrskooperationen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) im Land Mecklenburg-Vorpommern (VKoopRL) erhält.

Soweit in Verkehrsverbänden bzw. Verkehrskooperationen oder von den Ländern entgegen der vorstehenden Regelungen gegebenenfalls Ausgleichszahlungen für Durchtarifizierungs- oder Harmonisierungsverluste (DTV bzw. HV) an das EVU geleistet werden, sind diese im Rahmen der Jahresschlussrechnung anzugeben und entsprechend ☞ **VV § 30 Abs. 2** zuschussmindernd zu berücksichtigen. Im Land Mecklenburg-Vorpommern betrifft dies derzeit nach der in der ☞ **Anlage M.1** genannten Richtlinie geleistete Ausgleichszahlungen für DTV und HV, die vom Verbund beantragt und den anspruchsberechtigten Verbundmitgliedern zugeschrieben werden.

4.5.7 Anforderungen an die Vertriebstechnik

Die technische Beschreibung jeglicher eingesetzter Vertriebstechnik ist im Angebot erforderlich (Typangabe und Herstellerprospekt ausreichend). Ausgenommen ist der stationäre personenbediente Vertrieb (Reisezentren, Agenturen).

Beim Vertrieb im Zug (über den Zugbegleitereinsatz) sind mobile Terminals mit Kartenzahlungsfunktion (EC/Giro-Karte und/oder Kreditkarte ab Mindestbetrag und Möglichkeit der kontaktlosen Bezahlung) einzusetzen ^{<KP103>}. Diese müssen den Vertrieb aller für den stationären personenbedienten Vertrieb vorgeschriebenen Tarifangebote nach ☞ **VV Anlage 6 Anhang Teil I** gewährleisten ^{<KP104>}. Der Umfang der Tarifziele sollte ebenso dem Umfang im stationären personenbedienten Vertrieb entsprechen, der Mindestumfang nach ☞ **VV Anlage 6 Anhang Teil II** ist sicherzustellen ^{<KP105>}.

Neben den Anforderungen der TSI-PRM für die geschuldete Neuausstattung gelten für den Einsatz/die Mitnutzung von stationären Fahrkartenautomaten folgende technische Mindestanforderungen ^{<KP106>}:

- grafische selbsterklärende Menüführung,
- Bedienungsmöglichkeit mindestens in deutscher und englischer Sprache,

- Bargeldannahme sowohl für Hartgeld als auch für alle Scheine mindestens bis 50 €,
- Kartenzahlung (EC/Giro-Karte, Kreditkarte),
- Möglichkeit der kontaktlosen Bezahlung,
- Betriebstauglichkeit für eine Aufstellung im Freien,
- Diagnosesystem bei Betriebsstörungen.


Die Bedienungshinweise für stationäre Fahrkartenautomaten sind direkt über das Display oder am Gerät aktuell und gut sichtbar abzubilden.

Weiterhin sind für den Einsatz von stationären Fahrkartenautomaten folgende Aussagen im Angebot erforderlich:


- Anzahl und Standorte,
- Aufstellzeitpunkte bei Neuaufstellung bzw. Gerätetausch,
- Nachweis der Kompatibilität zu den anzuwendenden Tarifen.


Bei einem Automaten-Rollout müssen Fahrkartenautomaten zum Einsatz kommen, die konform zur TSI PRM sind. Heutige Fahrkartenautomaten, die nicht konform zu TSI PRM sind, können somit nur eine begrenzte Zeit weitergenutzt werden. Der Austausch auf TSI-PRM-konforme Technik für das Teilnetz OSTA muss für alle Automaten **spätestens bis zum 30.06.2028** abgeschlossen sein.

Für die digitalen Vertriebswege nach  **VV Anlage 6 Punkte 6.2 und 6.3** gelten folgende Anforderungen ^{<KP107>}:

- Bereitstellung einer Weboberfläche zum Erwerb digitaler Tickets,
- Bereitstellung einer App zum Erwerb digitaler Tickets,
- Erfüllung branchenüblicher Daten- und Schnittstellenstandards,
- Zahlungsmöglichkeiten nach  **VV Anlage 6**,
- standardisierte Kontrollmöglichkeiten (Barcodeerzeugung und -verarbeitung nach aktuellem Branchenstandard,
- die Bedienungshinweise für die Applikationen sind verständlich und übersichtlich in diesen abzubilden,
- die konkrete technische Ausgestaltung der digitalen Vertriebswege (Schnittstellen, Standards etc.) ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Zur Erfüllung der Anforderungen kann auf entsprechende etablierte Anwendungen, wie z.B. die DB-Webseite oder die App „DB Navigator“ zurückgegriffen werden oder es können eigene web- und appbasierte Lösungen angeboten werden.



Unabhängig von den eigenen angebotenen digitalen Vertriebslösungen ist das EVU verpflichtet, in Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern künftig die **Systemplattform Mobility inside**⁸ für den landeseinheitlich vorgesehenen Zugang zur ÖPNV-Nutzung für das Teilnetz OSTA anzuwenden. Während Mobility inside in Schleswig-Holstein zum Vergabezeitpunkt bereits nutzbar ist, sind eigenständige Planungen der VMV für Mecklenburg-Vorpommern 2022 erst angelaufen. Die VMV beabsichtigt im Herbst 2022 den Beitritt als Gesellschafter zur Mobility inside Holding GmbH & Co. KG. Einzelheiten zum Nutzungsumfang bzw. zum Schnittstellenstandard enthält ab Verfügbarkeit die  **Anlage J.6**.

Ergänzende Anforderungen an die Vertriebstechnik in den regionalen Verkehrsverbänden sind der  **Anlage D.2 (VWV), D.3 (HVV), D.4 (NAH.SH)** zu entnehmen bzw. bei diesen Verbänden zu erfragen. Vertriebslösungen werden auch von anderen Mitgliedsunternehmen dieser Verbände bzw. direkt über die Verbundgesellschaften (Mobile Ticketing), angeboten.

4.6 Anforderungen an die Qualität/Qualitätssicherung

Das EVU erbringt die Verkehrsleistungen mindestens in der vom Auftraggeber geforderten Qualität gemäß den Mindestanforderungen. Verbindlich angebotene Qualitäten, die über die hier genannten Mindestanforderungen hinausgehen, werden Vertragsbestandteil.

4.6.1 Geforderter Qualitätsstandard

Der vom Auftraggeber geforderte Qualitätsstandard ist neben dieser Leistungsbeschreibung in § 7 des Verkehrsvertrags und insbesondere dessen  **Anlage 2** festgeschrieben. Mit Abgabe der Erklärung zur Anerkennung des Verkehrsvertrages ( **Anlage F.2**) wird der geforderte Qualitätsstandard vom Bieter als Mindestqualität akzeptiert ^{<KP108>}.

Die vom Bieter im Angebot getroffenen Aussagen zur Qualitätsausgestaltung werden im Falle eines Zuschlages in die  **VV Anlage 2** aufgenommen.

Die Zahlung eines Bonus bei Überschreitung des vorgegebenen Qualitätsstandard erfolgt, mit Ausnahme der Bewertungsregelungen zur Pünktlichkeit, nicht. Im Interesse der Reisenden stehen ein möglichst kontinuierlich hoher Qualitätsstandard sowie die Abstellung von Qualitätsmängeln im Vordergrund.

⁸ in Bezug auf Land MV: Mobility inside oder gleichwertig

4.6.2 Aussagen zu den definierten Qualitätsmerkmalen

Im Angebot wird keine Neuentwicklung eigener Qualitätsmanagementsysteme (QMS) erwartet, sondern vielmehr die Anpassung bestehender QMS an die Erfordernisse des Auftraggebers.

4.6.3 Angaben und Erklärungen zum Personaleinsatz

Im Falle eines Betreiberwechsels hat der Auftragnehmer nach Maßgabe seines Personalbedarfs die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der Beschäftigungsgruppen „Triebfahrzeugführer“, „Zugbegleitpersonal (Sicherheits- und Servicepersonal)“ und „Disponenten“, die bei den bisherigen Betreibern des Teilnetzes Ostseeküste-West Überbrückung (Linie RE1) sowie des Teilnetzes Ost-West überwiegend für die Erbringung der hier ausgeschriebenen Verkehrsleistungen (Teilnetz Ost-West: nur die in die Betriebsstufe L zu überführenden Leistungen der Linienabschnitte der RE4) beschäftigt waren, zu übernehmen und ihnen die Rechte zu gewähren, auf die sie Anspruch hätten, wenn ein Betriebsübergang gemäß § 613a des Bürgerlichen Gesetzbuches erfolgt wäre.

Von den bisherigen Betreibern – der zum Fahrplanwechsel im Dezember 2026 bzw. im Dezember 2029 auslaufenden Bestandverträge – zur Verfügung gestellte Informationen, über die von ihnen für die Erbringung der hier ausgeschriebenen Verkehrsleistungen eingesetzten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer der oben genannten Beschäftigungsgruppen, finden sich in ☞ **Anlage O**. Die dort enthaltenen Informationen betreffen gleichermaßen alle derzeit auf den Vornetzen beschäftigten Mitarbeiter des derzeitigen Betreibers. Allein aufgrund der unterschiedlichen Auslaufzeitpunkte der Vornetze, als auch aufgrund der infrastrukturellen Zwänge zum Ausbau des Streckenastes von und nach Lübeck, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich insoweit noch Änderungen gegenüber den zur Verfügung gestellten Informationen ergeben werden.

Diese Anlagen enthalten Informationen mit dem Stand **15.03.2022**. Sie werden nach Vertragsschluss aktualisiert. Aktualisierte Personallisten zu den für die Erbringung der Leistungen beschäftigten Mitarbeitern werden dem Auftragnehmer **spätestens 20 Monate** vor der von ihm geschuldeten Betriebsaufnahme der jeweiligen Betriebsstufe **B** bzw. **L** zur Verfügung gestellt. Sie sind maßgeblich für die Bestimmung derjenigen Personen, denen der Auftragnehmer nach ☞ **VV Anlage 12 Abs. 5** ein unverbindliches Angebot unterbreiten muss. Der Auftraggeber übernimmt für die Richtigkeit und Vollständigkeit der von dem bisherigen Betreiber zur Verfügung gestellten Informationen keine Haftung.

Jeder Bieter hat seinem Angebot ein Personalkonzept beizufügen. Dieses Personalkonzept muss einer Plausibilitätskontrolle zugänglich sein und erkennen lassen, welchen Personalbedarf der Bieter in Bezug auf die oben genannten Beschäftigungsgruppen hat. Dabei ist der jeweilige Personalbedarf für die Leistungen in den Betriebsstufen **B** und **L** separat darzustellen. Bereits beim Bieter beschäftigte Mitarbeiter sowie noch zur Einstellung vorgesehene Mitarbeiter in den oben genannten Beschäftigungsgruppen sind in dieser Darstellung nicht zu berücksichtigen, das heißt für die Darstellung des Personalbedarfs ist davon auszugehen, dass beim Bieter noch kein Personal vorhanden ist.

Das Personalkonzept muss das vom Bieter vorgesehene Mengengerüst enthalten und muss mit der Kalkulation des Angebotes, insbesondere mit den geforderten Erläuterungen zur Kalkulation im kommerziellen Teil des Angebotes, übereinstimmen <KP109>.

Der Personalbedarf ist auskömmlich zu kalkulieren. Zur Gewährleistung der Aufrechterhaltung eines reibungslosen Betriebes der Verkehrsleistungen und größerer Flexibilität dürfen über die tarifvertragliche Arbeitszeit hinausgehende Leistungen der Arbeitnehmer nicht zugrunde gelegt werden. Die Vorbereitungs-, Nachbereitungs-, Pausen-, Wende-, Wege- und Wechselzeiten sowie mögliche andere Übergangszeiten sind so zu bemessen, dass sie den realen Bedingungen vor Ort, den internen Regelungen des Unternehmens und den arbeitsrechtlichen Bestimmungen entsprechen (Tarifverträge, Betriebsvereinbarungen etc.). Die eingeplanten Übergangszeiten sind insgesamt so zu konstruieren, dass Folgeverspätungen vermieden und sog. überschlagene Wenden berücksichtigt werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die mangelnde Plausibilität der Personalkonzepte den Ausschluss des Angebots vom Vergabeverfahren nach sich ziehen kann.

Wenn und soweit das EVU seinen Personalbedarf nicht durch das vom bisherigen Betreiber zu übernehmende Personal decken kann, sind mit Blick auf den Personaleinsatz darüber hinaus die folgenden Anforderungen zu beachten <KP110>:

- Das Betriebspersonal muss ortskundig und mit dem System Eisenbahn vertraut sein. Der Auftragnehmer soll bei der Personalauswahl Fachkräfte aus der Region bevorzugen.
- Aus Sicht des Auftraggebers haben die zielgerichtete Auswahl des Personals und die längerfristige Bindung an das EVU positive Einflüsse auf die Betriebsqualität. Das EVU ist – unabhängig von bestehenden Fahrgastrechten – in der Regel erster Ansprechpartner der Reisenden.



Der Auftraggeber ist berechtigt, Nachweise zu regionalen Personal-Akquisemaßnahmen zu verlangen.


Der Auftragnehmer ist weiterhin verpflichtet, bei der Erbringung der vertragsgegenständlichen Leistungen – beginnend ab dem Jahr 2026 – **mindestens fünf Auszubildende pro Jahr** auszubilden und einzusetzen ^{<KP111>}. Es ist zulässig, die vorgegebene Anzahl an Auszubildenden über einen Zeitraum von bis zu drei Jahren betrachtet zu erfüllen, so dass es ausreicht, wenn innerhalb von jeweils drei Jahren 15 Auszubildende ausgebildet und eingesetzt wurden. Vorrangig ist der Nachwuchs für Betriebspersonale (Triebfahrzeugführer, Zugbegleiter, Werkstattpersonal) zu berücksichtigen. Die Ausbildungsverpflichtung entfällt ab dem Jahr 2037.

Der Auftragnehmer erbringt seine Leistungen ohne dabei Waren zu benutzen, die unter Missachtung der in den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (International Labour Organization – ILO) festgelegten Mindeststandards (ILO-Kernarbeitsnormen) gewonnen oder hergestellt worden sind.

4.6.4 Weitere Qualitätsanforderungen

4.6.4.1 Fahrgastzählungen und Verkehrserhebungen

Der Auftragnehmer hat während der Vertragslaufzeit die Verkehrsnachfrage über eigene Zählungen zu erfassen und Zähldaten bereitzustellen, entsprechend  **VV Anlage 3**. Bezüglich der AFZS-Technik sind alle (technischen) Anforderungen, die die Fahrzeuge (Fünf- bzw. Dreiteiler) nach  **Punkt 4.3.6** erfüllen müssen, zu beachten.

Im Rahmen der jährlichen Zählungen/Erhebungen hat der Auftragnehmer – unabhängig von der Zähltechnik (AFZS oder ersatzweise manuell) – die folgenden Aufgaben bzw. unterliegt den folgenden Verpflichtungen ^{<KP112>} in Verbindung mit  **VV Anlage 3 Punkt 5**:

- Er hat jährlich jeweils im Winter- und im Sommerabschnitt Zählungen in Form einer Totalerhebung in den Zügen durchzuführen.
- Die VMV hat das Recht, ab 2027 dreimal jährlich bzw. ab 2030 viermal jährlich eine zusätzliche „kleine Zählung“ zur Feststellung der Verkehrsnachfrage auf ausgewählten Linien bzw. Linienabschnitten zu verlangen.
- Die AFZS stehen den Vertragsparteien des Verkehrsvertrages für gutachterliche Überprüfungen, die auf AFZS-Daten zurück greifen, zur Verfügung.

Solange die in der vorstehenden Aufzählung dargestellten Zählungen/Erhebungen vollständig abgedeckt werden können, kann der Auftragnehmer die Datenerfassung unterschiedlicher Zählungen zur Aufwandsminderung zusammenlegen.

Im Rahmen landesweiter Verkehrserhebungen des Auftraggebers ermöglicht der Auftragnehmer die Erfassung der Verkehrsnachfrage auf den Linien des Teilnetzes OSTA durch Zählungen und Befragungen im Auftrag des Auftraggebers nach einheitlichen Standards ^{<KP113>}. Die landesweite Verkehrserhebung Mecklenburg-Vorpommern findet derzeit alle vier bis fünf Jahre statt, zuletzt im Jahr 2021. Es ist während der Laufzeit des Verkehrsvertrags voraussichtlich dreimal – 2026, 2031 und 2036 – mit einer landesweiten Verkehrserhebung zu rechnen, in der auch die OSTA-Leistungen in Schleswig-Holstein und Hamburg erfasst werden. Die Kosten dieser Verkehrserhebungen trägt der Auftraggeber.

Die Vertragspartner haben das Recht, die vorgehaltenen Erhebungsressourcen für Sonderzählungen zu sich aus der Vertragsdurchführung ergebenden Fragen zur Nachfrageentwicklung (z.B. Frequentierung bestimmter Zuglagen, Überbesetzungen, Fahrradaufkommen, Nachfrageentwicklung i.V.m. tariflichen Pauschalangeboten) heranzuziehen. Das Verlangen ist dem Vertragspartner gegenüber schriftlich auszuüben. Gegebenenfalls entstehende Kosten sind nach dem Verursacherprinzip zu tragen.

Ab Betriebsaufnahme ist das EVU verpflichtet, die in Erfüllung der vorstehenden Anforderungen an Fahrgastzählungen erhobenen Daten in die bereitgestellten Datenbanksysteme (Anwendung „IVU.control“ der IVU AG) der VMV einzuspeisen. Einzelheiten regelt [☞] **VV Anlage 3**. Die Schnittstellendefinition zur Dateneinspeisung enthält [☞] **LB Anlage L.5**. Gängige Datenschutzerfordernisse werden beachtet.

4.6.4.2 Fahrgastrechte

Die Anwendung von über die gesetzlichen Regelungen hinausgehenden teilnetzspezifischen Fahrgastrechte bzw. Entschädigungsregelungen werden seitens des Auftraggebers nicht verlangt (vgl. [☞] **VV § 10**).

Den Reisenden ist in den Informationsmedien des Auftragnehmers aufzuzeigen, wie diese ihre Rechte wahrnehmen können und wer ihr Ansprechpartner ist.

Anfragen und Beschwerden von Reisenden (mündlich, Brief, Fax oder E-Mail) sind innerhalb von 10 Arbeitstagen, gegebenenfalls zunächst in Form einer Zwischennachricht, zu beantworten ^{<KP114>}. Der Auftraggeber wird auf Anfrage über Art und Inhalt der Beschwerden sowie über die ergriffenen Gegenmaßnahmen unterrichtet. Der Auftragnehmer stellt auch die Beantwortung bzw. Prüfung von bei den Ländern bzw. der VMV eingegangenen Anfragen und Beschwerden sicher.

Der Auftragnehmer ist während der Vertragslaufzeit verpflichtet, für die Berücksichtigung von Fahrgastbelangen einen Fahrgastbeirat als Kommunikationsgremium vorzuhalten <KP115>.

4.6.4.3 Barrierefreiheit

Barrierefreiheit bedeutet, allen Nutzergruppen eine Nutzung der angebotenen Verkehrsangebote im SPNV zu ermöglichen. Dazu gehören u.a. mobilitätseingeschränkte Menschen mit Behinderungen, aber auch Kinder und ältere Menschen.


Vielfältige Behinderungen können zur Mobilitätseinschränkung von Menschen führen, z.B.:

- Sprach- und Hörstörungen,
- Sehbehinderungen,
- Erblindung,
- Behinderungen, die zu Rollstuhlabhängigkeit führen,
- Geh- bzw. Stehbehinderungen,
- Greifbehinderungen,
- geistige oder psychische Behinderungen,
- Kleinwüchsigkeit, Großwüchsigkeit.

Die Regelungen des Gesetzes zur Gleichstellung behinderter Menschen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG, Gesetzestext BGBl. I 2002 S. 1467) und die Anforderungen nach § 2 Abs. 3 EBO und der VO (EG) Nr. 1371/2007 sind einzuhalten.

In der Gesamtkonzeption des Auftragnehmers sind alle Belange der Barrierefreiheit zu berücksichtigen. Im Angebot werden Aussagen zu den angebotenen Lösungen in den vom EVU beeinflussbaren Bereichen erwartet:

- technische und organisatorische Maßnahmen im Unternehmen,
- zielgerichtete Informationsvermittlung an die Betroffenen (Fahrgastinformationssysteme, Internet, Tarif und Vertrieb),
- Möglichkeiten zur Hilfeanforderung.

Es gelten die Anforderungen zur technischen Barrierefreiheit nach  **Punkt 4.3.1**. Darüber hinaus ist das EVU verpflichtet, in Echtzeit Daten der Infrastrukturbetreiber zur Barrierefreiheit, bspw. über Ausfälle von Fahrstühlen, Rolltreppen, Fahrkartenautomaten usw., über abzustimmende Systemschnittstellen bereit zu stellen. Die Kos-

ten für die Schaffung oder Anpassung von Schnittstellen zu den Systemen insbesondere der Infrastrukturbetreiber und/oder Vertriebsdienstleister übernimmt – soweit erforderlich – der Auftraggeber. Die Nachweispflicht obliegt dem EVU.

Das EVU arbeitet mit der Mobilitätsservicezentrale (MSZ) als Single Point of Contact bzgl. Kundenanfragen zu barrierefreien Leistungen zusammen. Es stellt der MSZ die erforderlichen Daten bereit und setzt die von der MSZ vermittelten Beförderungswünsche um. Das EVU ist bereit, ab Betriebsaufnahme für die Länder selbst in das Vertragsverhältnis für den Betrieb der MSZ einzutreten ^{<KP116>}. Die hierfür entstehenden Kosten erstattet der Auftraggeber auf entsprechenden Nachweis durch das EVU. Im Status quo finden vergleichbare Regelungen ab 2022 Anwendung.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, während der Vertragslaufzeit eng mit Behindertenbeauftragten und Behindertenverbänden der Ländern zusammen zu arbeiten ^{<KP117>}.

4.7 Anforderungen an Marketing und Kommunikation (Gesamtnetz außerhalb der Verbünde)

Die nachfolgenden Anforderungen an Marketing, Information und Service einschließlich geforderter Mindestmarketingbudgets sind bei der Erstellung des Angebotes zu berücksichtigen. Im Angebot verbindlich angebotene Marketingleistungen, die über die Mindestanforderungen hinausgehen, sind Vertragsbestandteil.

4.7.1 Information und Service (Gesamtnetz außerhalb der Verkehrsverbünde)

Der Auftragnehmer ist Vertragspartner der Reisenden und in allen Belangen deren direkter Ansprechpartner. Folgende Leistungspflichten zu Information und Service sind sicherzustellen.

- Veröffentlichung von Tarifen und Fahrplänen

Diese sind in den vom Auftragnehmer herausgegebenen Informationsmedien und auf den nachfolgend und unter Ziffer 4.7.2 beschriebenen Veröffentlichungswegen in übersichtlicher und allgemeinverständlicher Form für die Reisenden zu veröffentlichen. Für Rückfragen und zur weiteren Information der Reisenden ist eine Telefonnummer und eine Kontaktadresse mit E-Mail auszuweisen.

Auf allen Veröffentlichungswegen sind die systemüblichen Vorlaufzeiten einzuhalten. Die Zugänglichkeit von Fahrplaninformationen für die Fahrgäste ist **jeweils mindestens drei Wochen** vor Wirksamwerden von Änderungen gemäß den folgenden Anforderungen sicherzustellen. Dies gilt insbesondere für Baumaßnahmen und planmäßigen SEV sowie bei planmäßigen Fahrplananpassungen (Fahrplanwechsel). In Ausnahmefällen ist eine kürzere Frist, jedoch nicht kürzer als eine Woche vor Wirksamwerden der Änderungen, möglich. Ausnahmefälle sind gegenüber den Auftraggebern schlüssig schriftlich zu begründen. <KP118>.

Veröffentlichung in Form von Aushängen <KP119>:

- in den zur Erbringung der Leistungen eingesetzten Fahrzeugen (einschließlich SEV) sowie
- auf allen bedienten Verkehrsstationen (einschließlich SEV inkl. Ersatzverkehrshaltestellen) auf vom Infrastrukturbetreiber bereitzustellenden Informationsflächen.

Veröffentlichung in den regionalen und nationalen Fahrplanmedien <KP120>:

- alle eigenen Fahrplanmedien (Streckenfahrpläne, Aushänge, Prospekte, etc.),
- die verfügbaren Online-Kursbücher der Deutschen Bahn AG (zumindest pdf-Kursbuch),
- die regionalen Fahrplan(print)medien der Busunternehmen und Verkehrskooperationen im Einzugsbereich des Teilnetzes.


Bereitstellung der Fahrplandaten gegenüber den Institutionen für elektronische Fahrplanauskunftssysteme, dies umfasst mindestens <KP121>:

- die landesweiten elektronischen Fahrplanauskünfte der Länder,
- die Durchgängige Elektronische Fahrplan-Information DELFI und
- die elektronische Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn AG (Hafas).


Bereitstellung und Verarbeitung von Echtzeitdaten <KP122>:

- Im Rahmen der Fahrplandatenbereitstellung für die genannten elektronischen Fahrplanauskunftssysteme ist vom Auftragnehmer eine verkehrsunternehmensübergreifende Kommunikation zur Anschlussicherung und Fahrgastinformation auf Grundlage von Echtzeit-Fahrplandaten mit Austausch von Soll- und Ist-Daten technisch und organisatorisch sicherzustellen.
- Das EVU ist ab Betriebsaufnahme verpflichtet, dazu eigene RBL-Systeme zu betreiben und die unentgeltliche Datenversorgung der Fahrplanauskunftssysteme mit Echtzeitdaten und damit auch der Systeme zur Reisendeninformation in den Zügen und auf den Verkehrsstationen dauerhaft sicherzustellen.

- Der Betrieb des RBL-Systems schließt die Kopplung an die Datendreh-scheiben der VMV sowie der Länder Schleswig-Holstein und Hamburg ein. Alle technischen und weiteren Details zum Datenaus-tausch sind vom EVU im Einzelfall mit der VMV bzw. den beteiligten Ländern oder ihren jeweiligen Dienstleistern (für M-V u.a. Mentz GmbH, NVBW mbH) rechtzeitig vor der Betriebsaufnahme festzule-gen.
- Die anstehende Umstellung der Systeme RIS und IRIS der DB AG auf die neuen Systeme IR-Plattform und IRIS+ ist vom EVU aktiv zu begleiten und das eigene RBL-System – sofern erforderlich – schnittstellenseitig anzupassen.

Schnittstellenbeschreibungen enthalten die  **Anlagen L.3/4**. Die Systemkos-ten der landesweiten elektronischen Fahrplanauskunft Mecklenburg-Vorpom-mern sowie des Projektes DELFI trägt der Auftraggeber. Das EVU ist ver-pflichtet, zur Kommunikation mit den Institutionen, gängige Informations- und Datenübermittlungswege und Software auf dem jeweilig aktuellen Stand der Technik zu verwenden. Die Kosten für die eigene Kommunikationstechnik und die Übertragung trägt das EVU. Dies gilt insbesondere für die kontinuierliche Versorgung der vorstehend genannten Fahrplanauskunftssysteme mit Echtzeit-daten.

- Veröffentlichung weiterer unternehmensübergreifender Informationen:
 - Der Auftragnehmer verpflichtet sich in den von ihm eingesetzten Fahrzeugen, in seinen Informationsmedien sowie gegebenenfalls in seinen Verkaufs- und Servicestellen, unternehmensübergreifende Informationen bereitzustellen, die der Reisende für durchgehende Reiseketten über mehrere Verkehrsunternehmen benötigt.
 - In den Fahrzeugen erfolgt eine netzweite Darstellung des landes-weiten bzw. länderübergreifenden Verkehrsangebotes über Stre-ckenkarten, unter Berücksichtigung aller im SPNV tätigen EVU so-wie der Verkehrsräume von Verkehrsverbänden und Verkehrsko-operationen.

Bei der Erstellung der Fahrplanveröffentlichungen hat sich der Auftragnehmer mit anderen Unternehmen im regionalen und lokalen ÖPNV auf Schiene und Straße, aber auch mit dem Eisenbahnfernverkehr zur gemeinsamen Darstel-lung des Verkehrsangebotes von Anschlussbeziehungen abzustimmen (vgl.  **Punkt 4.2.4/Tabelle 2**) und diese in den eigenen Fahrplänen darzustellen.
<KP123>

Dabei ist der Auftragnehmer in Abstimmung mit dem Auftraggeber insbesondere verpflichtet, nachfolgend genannte Fahrten des SPNV/ÖPNV in seine eigenen Fahrplanveröffentlichungen aufzunehmen, soweit Anschlussbeziehungen bestehen:

- in Rostock Hbf: SPNV- und SPNV-Angebot (insbesondere Teilnetze Ostseeküste II, Warnow II, Nord-Süd II),
 - in Bützow: SPNV-Angebot der Linie RE4 sowie das regionale und lokale ÖPNV-Angebot am ZOB,
 - in Grevesmühlen: ÖPNV-Angebot Richtung Klütz/Boltenhagen
 - SPNV-relevante Anschlussbeziehungen im Verbundraum Westmecklenburg (wenn Verbund Westmecklenburg Tätigkeit aufgenommen hat)
- Informationsvermittlung während der Fahrt <KP124>:
 - In den Verkehrsmitteln des Auftragnehmers sind die Fahrgäste während der Fahrt regelmäßig über alle Zughalte und Anschlussmöglichkeiten (in Echtzeit) zu informieren – kurz, prägnant und zielgerichtet. Ergänzend ist auf die Ausstiegsseite sowie etwaige Hindernisse beim Ausstieg (beispielsweise Spalt zwischen Fahrzeug und Bahnsteig) hinzuweisen.
 - Bei der Gestaltung von Ansagetexten wird dem Auftraggeber das Recht zu Änderungen gewährt, um den Fahrgastanforderungen Rechnung zu tragen (u. a. Umfang der Ansagen, Einheitlichkeit der Informationsvermittlung).
 - Betriebsstörungen <KP125>:
 - Bei Betriebsstörungen, von denen die Fahrgäste betroffen sind, ist innerhalb von fünf Minuten nach Eintritt der Störung den Fahrgästen die Störung und möglichst deren Ursache und voraussichtliche Dauer mitzuteilen.
 - Ferner sind alle notwendigen Informationen zur Weiterfahrt an die Fahrgäste zu übermitteln (z. B. zu Alternativanschlüssen bei Verspätungen).

Die weitere Ausrichtung der allgemeinen Reisendeninformation liegt im Ermessen des Auftragnehmers. Der Reisende soll in die Lage versetzt werden, sich bei Bedarf auch selbst in geeigneter Weise zu informieren.

4.7.2 Marketinganforderungen und Marketingbudget (Gesamtnetz außerhalb der Verbünde)


Der Auftragnehmer ist verpflichtet, als Vertragspartner der Reisenden, Marketing und Kommunikation aktiv zu betreiben.

- Marketingpläne <KP126>:
 - Der Auftragnehmer stellt jährliche Marketingpläne auf.
 - Diese sind jeweils in den Grundsätzen vor ihrer Umsetzung – in der Regel spätestens zwei Monate vor dem Fahrplanwechsel – mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Auftraggeber erteilt, entsprechend dem Planungsvorlauf, jährlich vorab seine Zustimmung.
 - Der Auftraggeber erhält jeweils bis zum 31.03. des Folgejahres für jedes Kalenderjahr eine Kostenaufstellung der durchgeführten Marketingmaßnahmen mit Ausgabenstand zum Jahresende (31.12.).

- Internetpräsentation <KP127>:

Die Informationen zum Verkehrsangebot sind vom Auftragnehmer über eine eigene Internetpräsentation der Allgemeinheit zugänglich zu machen. Zur Homepagegestaltung im Internet gelten folgende Festlegungen:

 - Alle Fahrplan-, Vertriebs- und Tarifinformationen sind allgemeinverständlich und barrierearm aufzubereiten und entsprechend auch zum Download, beispielsweise als pdf-Datei, bereitzustellen.
 - Bei Gemeinschaftsangeboten/Verkehrskooperationen ist auf die zentralen Webseiten dieser Anbieter zu verlinken.
 - Für Reisende sind Kontaktmöglichkeiten zu Informationsstellen per Telefon und E-Mail anzugeben und entsprechend bereitzustellen. Die Öffnungszeiten von Vertriebs- und Informationsstellen sind auszuweisen.
 - Weiterhin sind die Internetauftritte der VMV und der zuständigen Aufgabenträgergesellschaften/Ministerien zu verlinken.

- Marketinganforderungen an die fahrgastorientierte Portallösung in den Fahrzeugen mit Zugang via WLAN-Hotspots (vgl.  **Punkt 4.3.4, <KP76>**):
 - Berücksichtigung fahrgastrelevanter strecken- und linienbezogener Informationen des EVU einschließlich Informationsvermittlung im Sinne von <KP121 / 122> (elektronische Fahrplanauskunft) und <KP124> (Informationsvermittlung während der Fahrt),
 - Portalinhalte sind in der jährlichen Marketingplanung (siehe <KP126>) mit der VMV abzustimmen, das Letztentscheidungsrecht liegt beim Auftraggeber.

Die Berichterstattung zur Funktionalität und ggf. künftige Weiterentwicklungen der fahrgastorientierten Portallösung fällt in die jährlichen Abstimmungen zu den Marketingplänen.


- Auftraggeberseitige Nutzungen der EVU-seitig verfügbaren Informationssysteme ^{<KP128>}:
 - Aufnahme auftraggeberseitiger Inhalte, die mit dem hiesigen SPNV-Angebot in Verbindung stehen (z.B. Aktionen für das AzubiTicket MV, Mecklenburg-Vorpommern-Tag bzw. vergleichbare Veranstaltungen in Schleswig-Holstein und Hamburg, Bürgerbeteiligung, etc.). Diese werden von der VMV bereitgestellt.
 - Bereitschaft zur Abbildung eines evtl. zukünftigen landeseinheitlichen Informationsportals Mecklenburg-Vorpommern, das Inhalte aller beteiligten Länder berücksichtigt..
 - Pro Jahr sind vom EVU mindestens fünf zeitlich befristete Nutzungen pro Medium (damit sind gemeint: Print, Online, Fahrzeugausgänge, FIS) kostenfrei zu ermöglichen. Die Vorlaufzeit ab Datenübergabe beträgt mindestens 14 Tage.
 - Das EVU vertreibt die Informations- und Werbemedien der Auftraggeber (z.B. Printprodukte und Plakate) aktiv und unentgeltlich über seine Vertriebswege (z.B. Fahrzeuge, Vertriebsstellen, Event / Promotion).

- Printmedien des Auftragnehmers:
 - Zwingend erforderlich ist die Auslage von Streckenfahrplänen in ausreichender Stückzahl (Maßstab Verfügbarkeit während des gesamten Fahrplanjahres) für die bedienten Linien in faltbaren Kleinformaten in den Zügen, Bahnhöfen, Reisezentren und Reiseagenturen. Diese unterliegen der Freigabe des Auftraggebers. ^{<KP129>}
 - Neben der Internet- sind auch eigene Printmediendarstellungen unverzichtbar. Hier besteht Gestaltungsfreiheit, in welcher Form der Auftragnehmer zur Internetdarstellung gleichwertige Informationen bereitstellt.

- Weitere Pflichten zur Einbeziehung des Auftraggebers:
 - kostenfreie Flächenbereitstellung zur Nutzung durch den Auftraggeber für Informationszwecke (Klapprahmen, Informationsdisplays, ggf. auch Anfrage/Vermittlung von Flächen auf den Bahnhöfen),
 - Bereitschaft des EVU zur landesweiten Beteiligung an Marketingmaßnahmen (bspw. Rundfunkkooperationen, Online-Kampagnen, Streckenmarketing).

- Das EVU vertreibt die Informations- und Werbemedien des Auftraggebers (z.B. Printprodukte und Plakate) aktiv und unentgeltlich über seine Vertriebswege (z.B. Fahrzeuge, Vertriebsstellen, Großveranstaltungen / Promotion).
- Die VMV etabliert die Dachmarke ÖPNV/SPNV bzw. Werbemaßnahmen der Dachmarke des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Status quo Claim „MV fährt gut“) u.a. zur Bewerbung der landesweiten Fahrplanauskunft und der Fahrzeugparks. Das EVU verpflichtet sich, die sich daraus ergebenden und zukünftigen Aktivitäten inhaltlich zu unterstützen und aktiv zu begleiten bzw. anzuwenden.

Bei den nachfolgenden Tarifangeboten hat der Auftragnehmer seine Maßnahmen für Marketing und Kommunikation die Zielsetzungen des Auftraggebers zu erfüllen <KP130>:

- für das jährliche SchülerFerienTicket Mecklenburg-Vorpommern,
 - für künftige landesweit oder länderübergreifend in den Ländern MV, SH und FHH gültige Tarifangebote,
 - flankierende Maßnahmen zur jährlichen Fahrgastbeteiligung des Landes Mecklenburg-Vorpommern bei der Vorbereitung kommender Jahresfahrpläne,
 - für (gegebenenfalls zeitlich begrenzte) Pauschaltickets – abgestimmt auf die gewünschten Tarifangebote gemäß  **VV Anlage 6 Anhang I**,
 - für besondere saisonale touristische Aktivitäten/Vermarktungen von regionalen Zielgebieten (Hamburg, Schwerin, Lübeck, Rostocker Umland, Tourismusgebiete entlang der westlichen Ostseeküste, etc).
- Einführungskampagne vor Start des jeweils ersten Betriebsjahres beider Betriebsstufen <KP131>:

Für die Einführungskampagne im Teilnetz müssen im ersten Betriebsjahr der **BS B** einmalig mindestens **7.500 €** zusätzlich zum jährlichen Marketingbudget eingeplant und verwendet werden. Zum Start der **BS L** müssen mindestens **5.000 €** zusätzlich zum jährlichen Marketingbudget eingeplant und verwendet werden. Im Zuge der jeweiligen Betriebsaufnahmen hat der Auftragnehmer in der Einführungskampagne die Nutzer und Öffentlichkeit auf folgende Veränderungen hinzuweisen:

- auf die Anpassungen im SPNV-Verkehrsangebot, insbesondere Vorstellung des neuen Betriebskonzeptes,
- Vorstellung des Fahrzeugparks mit seinen Ausstattungsmerkmalen,
- auf das Gesamtverkehrsangebot Bahn-Bus (regionale Schwerpunkte) sowie

- auf individuell vom Auftragnehmer angebotene Neuerungen.
- Werbung Dritter bzw. die Abtretung von statischen oder dynamischen Informationsflächen an Dritte (z.B. Klapprahmen, plakatierungsfähige Wände, elektronische Informationsdisplays) in den Fahrzeugen (innen/außen) sowie in den vertraglich geschuldeten Kommunikationsmedien bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Der Auftraggeber kann Werbung Dritter jederzeit untersagen, wenn dies Art und Umfang der verkehrsvertraglichen Nutzungen bzw. der Verfügbarkeit von Informationsflächen für die Auftraggeber entgegen steht.

Im Angebot ist für die vom Auftraggeber geforderten Marketingleistungen (Ausnahme Zusatzbudgets für Betriebsaufnahmen **<KP131>**) sowie für die vom Auftragnehmer vorgesehenen Eigenmaßnahmen ein eigenständiges jährliches Marketingbudget zu kalkulieren. Laut **☞ VV § 15 Abs. 2** sind dazu im Angebot jährliche Werbungs- und Repräsentationsmittel-Beträge, mindestens jedoch **<KP132>**

€ 100.000 T€ p. a. ab 2027 (Betriebsstufe B)

**€ 120.000 T€ p. a. ab 2030 (Betriebsstufe L),
ab 2031+ 2% p.a. wertgesichert**

festzulegen und aufzuwenden. Verbundbedingte Aufwände sind hierbei nicht zu berücksichtigen (gesondert siehe **☞ Punkte 4.7.3**). Die Höhe der vorstehend genannten Mindestbeträge ist auf den durchschnittlichen Bedarf während der Vertragslaufzeit ausgerichtet und jeweils in Pos. 7 der Kalkulationsschemata (**☞ Anhang Anlage G**) einzutragen. Bei der Festlegung des Betrages sind auch die Kosten für flankierende Maßnahmen, wie Pflege und Entwicklung des Tarifs, Kundenbetreuung, allgemeines Marketing, zu beachten.

Für den zusätzlichen Betrag nach **<KP131>** für die Einführungskampagnen vor dem ersten Betriebsjahr der jeweiligen Betriebsstufe ist gemäß Festlegung in den kommerziellen Rahmenbedingungen nach **☞ Anlage G, Punkt 2.2** zu verfahren. Das EVU hat die dazu vorgeschlagenen Marketingmaßnahmen zur Betriebsaufnahme in Art und Umfang im Rahmen seiner Berichte nach **VV § 14 Abs. 2** konkret zu planen und in Abstimmung mit dem Auftraggeber umzusetzen.

4.7.3 Marketing und weitere Pflichten in den Verbundräumen

Die nachfolgenden Verbundanforderungen gelten ergänzend zu den Punkten 4.7.1 und 4.7.2.

Im Bereich **Verbundraum Warnow** ist unter dem Dach des Gesamtauftrittes für das Teilnetz Warnow eine individuelle Schwerpunktsetzung erwünscht.

Folgende Anforderungen sind einzuhalten <KP133>:

Die erforderlichen Aufwendungen für das Verbundmarketing richten sich nach den im VVW getroffenen Festlegungen. Der Auftragnehmer ist verkehrsvertraglich bei seiner Verbundtätigkeit verpflichtet, eine leistungsgerechte Kostenaufteilung für das Teilnetz OSTA gemäß dem Kostenaufteilungsvertrag (☞ **Anlage D.1**) zu vereinbaren. Die in ☞ **Punkt 4.5.2.3** enthaltenen Regelungen zur Zustimmung des Auftraggebers (Wahrnehmung über die VMV) vor Positionierung des EVU im Verbund gelten entsprechend.

Bei der Umsetzung des Verkehrsvertrages wird vom Auftragnehmer beim Marketing zielgerichtetes Agieren erwartet, das die Belange des Teilnetzes OSTA einbringt. Unterschiedliche Marketingplanungen sind in Einklang zu bringen. Ein Vermarktungsschwerpunkt soll die Kommunikation der Rostocker Umlandverkehre (Potenziale von/nach Schwaan und Bützow) bilden.

Aus den regelmäßigen Erhebungen der Fahrgastnachfrage resultierende Erkenntnisse zur Inanspruchnahme des Verkehrsangebotes sind vom Auftragnehmer bei seiner Marketingplanung zu berücksichtigen. Neue Fahrgäste sollen vorrangig dort gewonnen werden, wo sie zu einer gleichmäßigeren Auslastung der angebotenen Beförderungskapazitäten beitragen. Mit der Gewährung eines Nachfrageanreizes (Bedingungen vgl. ☞ **VV Anlage 7**) sind für den Auftragnehmer wirtschaftliche Anreize gegeben.

Im Bereich der **Verbundräume hvv und SH-Tarif** wird zum Marketing auf die einschlägigen Anforderungen der ☞ **Anlagen D.3** (hvv, vgl. u.a. Manteldokument i.V.m. § 10 KoopV) bzw. ☞ **D.4** (SH-Tarif, vgl. u.a. TaKoV) verwiesen.

4.8 Sicherstellung der Betriebsaufnahme

Der Prozess der Betriebsvorbereitung nach der Zuschlagserteilung (Betriebsaufbau zu Vertragsbeginn) ist vom Auftragnehmer zu organisieren.

Im Vorfeld der Betriebsaufnahmen der beiden Betriebsstufen ist nach ☞ **VV § 14** zu verfahren. Ein Probetrieb vor Start der regulären Verkehrsleistungen ist in Abstimmung mit den Auftraggebern notwendig. Abstimmungsgegenstand sind insbesondere

Einsatzstrecken und verfügbaren Zuglagen/Fahrzeugumläufen anderer Verkehrsverträge, soweit keine Zusatztrassen seitens der DB Netz AG bereitgestellt werden können. Die Organisation dieses Probetriebs fällt in das individuelle Betriebsaufnahmekonzept des EVU.

Das EVU hat die zur Ausführung des Verkehrsvertrages erforderlichen ergänzenden Verträge und Vereinbarungen eigenverantwortlich abzuschließen.

Als gesonderte Verträge bzw. Vereinbarungen sind insbesondere abzuschließen:

- Nutzungsverträge mit den Betreibern der Eisenbahninfrastruktur (☞ VV § 8 Abs. 1),
- Nutzungsverträge für periphere Infrastrukturanlagen,
- Nutzungsverträge für periphere Infrastrukturanlagen,
- Nutzungsverträge zur Energieversorgung,
- Verträge zur Erfüllung geforderter Verkehrs- und Tarifkooperationen (☞ VV § 26 Abs. 3),
- Vereinbarungen/Verträge zur Einnahmenaufteilung (☞ VV § 27 Abs. 3a)
- Vereinbarungen/Verträge zum Vertrieb (☞ VV § 9),
- Vereinbarungen/Verträge zur Anschlusssicherung (☞ VV § 7 Abs. 4),
- Verträge zur Fahrzeugbeschaffung oder -bereitstellung,
- Verträge zur Fahrzeugwartung und -instandhaltung (soweit erforderlich).

Das EVU trägt dafür Sorge, dass der Abschluss der für die Ausführung des Verkehrsvertrages notwendigen Vereinbarungen bzw. Verträge rechtzeitig vor Betriebsaufnahme erfolgt.

Dem Auftraggeber wird, sofern Dritte Teile der geschuldeten Leistungen oder wesentliche Vorleistungen hierzu erbringen, ausdrücklich das Recht eingeräumt, erforderlichenfalls direkte Informationen über den Ausführungsstand bei diesen Unternehmen einzuholen (z.B. Nachunternehmer, Fahrzeughersteller, ausführende Konzernunternehmen, Leasinggeber).

Übersicht der Kontrollpunkte zu Anforderungen (entsprechend Kennzeichnungen inkl. Unterpunkte)

- 1 KP zur Fahrplanerstellung (gesamte Aufzählung)
- 2 KP zur Fahrplanerstellung – Nachweis der Fahrbarkeit der Musterfahrpläne
- 3 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RE1 (BS B)
- 4 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RE2 (BS B)
- 5 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RB18 (BS B)
- 6 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RE1 (BS L)
- 7 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RE2 (BS L)
- 8 KP Betriebskonzept – Randbedingungen Linie RE4 (BS L)
- 9 KP zur Flexibilität bei der Umsetzung des Leistungsangebotes
- 10 KP sicherzustellender Betriebszeitenrahmen nach Tabelle 1
- 11 KP planmäßige Anschlussgestaltung und Verknüpfung mit anderen Verkehren/ÖPNV
- 12 KP Anforderungen/Pflichten zur Anschlusssicherung Zug (gesamte Aufzählung)
- 13 KP Anforderungen/Pflichten zur Anschlusssicherung i.V.m. Busersatzverkehren
- 14 KP Echtzeitdatenbereitstellung /-verarbeitung bei Anschlusssicherung
- 15 KP Pflege Mindestübergangszeiten / Datenaustausch mit anderen Verkehrsunternehmen
- 16 KP Umfang Fahrzeugpark Fünfteiler
- 17 KP Umfang Fahrzeugpark Dreiteiler
- 18 KP Fahrzeuge betrieblich-technische Mindestanforderungen (gesamte Aufzählung)
- 19 KP Fahrzeuge Erfüllung Netzzugangskriterien der Eisenbahninfrastrukturbetreiber
- 20 KP Fahrzeugauswahl Definition Neufahrzeuge
- 21 KP Fahrzeuge Fünfteiler allgemeine Fahrzeuganforderungen nach Tabelle 3
- 22 KP Fahrzeuge Fünfteiler Sitzanordnung vis-à-vis - Anteil
- 23 KP Fahrzeuge Fünfteiler Sitzanteil in zentraler Niederflerebene
- 24 KP Fahrzeuge Fünfteiler Querteileranordnung 2. Wagenklasse
- 25 KP Fahrzeuge Fünfteiler Querteileranordnung 1. Wagenklasse
- 26 KP Fahrzeuge Fünfteiler Längsteiler Mindestmaße
- 27 KP Fahrzeuge Fünfteiler Formgebung der Sitze (Sitzbreite und Sitzlehnenneigung)
- 28 KP Fahrzeuge Fünfteiler Armlehnen 1. Wagenklasse
- 29 KP Fahrzeuge Fünfteiler Armlehnen 2. Wagenklasse
- 30 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – Mindestanzahl
- 31 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – TSI-PRM - Bereich (inklusive Aufzählung)
- 32 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – Sicherstellung Beförderungsmöglichkeiten
- 33 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – Befestigungsmittel für Fahrräder
- 34 KP Fahrzeuge Fünfteiler Abgrenzung mit Trennwänden
- 35 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – barrierefreie Zugänglichkeit
- 36 KP Fahrzeuge Fünfteiler Mehrzweckbereiche – Zuordnung/Kennzeichnung Fahrzeugskizzen
- 37 KP Fahrzeuge Fünfteiler Toilette –TSI-PRM Toilette mit barrierefreier Erreichbarkeit
- 38 KP Fahrzeuge Fünfteiler Toilette – weitere Standard-Toiletten
- 39 KP Fahrzeuge Fünfteiler Toilette – technische Ausführung
- 40 KP Fahrzeuge Fünfteiler Toilette – WC-Wegweisung und Besetztanzeigen
- 41 KP Fahrzeuge Dreiteiler allgemeine Fahrzeuganforderungen nach Tabelle 4
- 42 KP Fahrzeuge Dreiteiler Sitzanordnung vis-à-vis - Anteil
- 43 KP Fahrzeuge Dreiteiler Sitzanteil in zentraler Niederflerebene
- 44 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – Mindestanzahl
- 45 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – TSI-PRM - Bereich (inklusive Aufzählung)
- 46 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – Sicherstellung Beförderungsmöglichkeiten
- 47 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – Befestigungsmittel für Fahrräder

-
- 48 KP Fahrzeuge Dreiteiler Abgrenzung Nutzungsbereiche mit Trennwänden
 - 49 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – barrierefreie Zugänglichkeit
 - 50 KP Fahrzeuge Dreiteiler Mehrzweckbereiche – Zuordnung/Kennzeichnung Fahrzeugskizzen
 - 51 KP Fahrzeuge Dreiteiler Toilette – TSI-PRM Toilette mit Barrierefreier Erreichbarkeit
 - 52 KP Fahrzeuge Dreiteiler Toilette – Anzahl Standardtoiletten
 - 53 KP Fahrzeuge Dreiteiler Toilette – technische Ausführung
 - 54 KP Fahrzeuge Dreiteiler Toilette – WC-Wegweisung und Besetztanzeigen
 - 55 KP Fahrzeugausstattung Klimatisierung
 - 56 KP Fahrzeugausstattung Mindestgangbreite
 - 57 KP Fahrzeugausstattung Videoüberwachung
 - 58 KP Fahrzeugausstattung Anteilige Ausrüstung der Fahrgasträume mit Steckdosen
 - 59 KP Fahrzeuge durchgängige Begehbarkeit des gesamten Fahrzeuges in Mindestgangbreite
 - 60 KP Fahrzeugausstattung Notrufeinrichtungen
 - 61 KP Pflicht zur verbindlichen Anwendung aller Gestaltungsrichtlinien des Designhandbuchs MV
 - 62 KP Fahrzeugausstattung Anordnung Bereich(e) 1. Wagenklasse
 - 63 KP Fahrzeugausstattung Sondersitzbereich „Lounge“ (soweit angeboten)
 - 64 KP Fahrzeugausstattung Anordnung Bereich(e) 2. Wagenklasse
 - 65 KP Fahrzeugausstattung Mindestanforderungen Sondersitzbereich „Strandkorb“
 - 66 KP Fahrzeugausstattung Sondersitzbereich „Panoramadesk“ (soweit angeboten)
 - 67 KP Fahrzeugausstattung Ausrichtung Fußbodenhöhe Einstiege
 - 68 KP Fahrzeugausstattung technische Spaltüberbrückung Einstiege
 - 69 KP Fahrzeugausstattung Anordnung und lichte Durchgangsweite der Türen
 - 70 KP Fahrzeugausstattung Öffnungs- und Schließzeiten der Türen
 - 71 KP technische Anforderungen Funktionalitäten Türsteuerung
 - 72 KP Fahrzeugausstattung Verbot innenliegender Stufen im Türbereich
 - 73 KP Fahrzeugausstattung TSI-PRM – gerechte Einstiegsrampe (Handrampe)
 - 74 KP Fahrzeugausstattung – Grundfunktionalität FIS (gesamte Aufzählung)
 - 75 KP Fahrzeugausstattung – Weitere Funktionalität FIS (gesamte Aufzählung)
 - 76 KP Fahrzeugausstattung – Ausstattung der Fahrgasträume mit WLAN-Technik
 - 77 KP Fahrzeugausstattung – Vandalismusresistenz der Fahrzeuge
 - 78 KP Erscheinungsbild Fahrzeuge – Dachblende im einstöckigen Bereich (gesamte Aufzählung)
 - 79 KP allgem. Designanforderungen des Auftraggebers an die Fahrzeuge (gesamte Aufzählung)
 - 80 KP Anforderungen laut Designhandbuch zur Farbgebung der Fahrzeuge (gesamte Aufzählung)
 - 81 KP Nutzung der AFZS-Technik des Fahrzeugparks (Vollausrüstung aller Fahrzeuge)
 - 82 KP AFZS-Technik – Erfüllung VDV-Standards
 - 83 KP AFZS-Technik – weitere Anforderungen (gesamte Aufzählung)
 - 84 KP Fahrzeuge – Reaktionszeit zum Wiedereinsatz ausgefallener Fahrzeuge
 - 85 KP Fahrzeuge – Reinigungsanforderungen (gesamte Aufzählung)
inkl. Grund- und Zwischenreinigung, Beseitigung Verunreinigungen, Außenreinigung
 - 86 KP Fahrzeuge – Zulassung und Abnahme (gesamte Aufzählung)
 - 87 KP Fahrzeuge – HU-Planung (gesamte Aufzählung)
 - 88 KP Fahrzeuge – Umfang Betriebsreserve Fünf- und Dreiteiler
 - 89 KP Fahrzeuge – Anforderungen an Reservefahrzeuge (gesamte Aufzählung)
 - 90 KP Personal mit Fahrgastkontakt (gesamte Aufzählung)
 - 91 KP Personal – Fremdsprachenkenntnisse Englisch (gesamte Aufzählung)
 - 92 KP Anforderungen an Sicherheitspersonal (gesamte Aufzählung)
 - 93 KP Sicherheitspersonal – Umfang des Einsatzes (gesamte Aufzählung)
 - 94 KP Kundenbetreuung in den Zügen (laut Definition)
 - 95 KP Kundenbetreuung – spezielle Aufgaben der Zugbegleiter (gesamte Aufzählung)
 - 96 KP Kundenbetreuung – materielle Ausstattung der Zugbegleiter (gesamte Aufzählung)
 - 97 KP Vorhaltung „Info-Hotline“ (gesamte Aufzählung)

- 98 KP Tarif – grundsätzliche Anforderungen allgemeiner Eisenbahntarif (gesamte Aufzählung)
- 99 KP Vertrieb Abdeckung aller geforderten Vertriebswege gemäß VV Anlage 6
- 100 KP Anwendung VVW-Tarif
- 101 KP VVW – Anerkennungspflichten (gesamte Aufzählung)
- 102 KP VVW – Anwendungsanforderungen (gesamte Aufzählung)
- 103 KP Vertriebstechnik – Mobile Terminals
- 104 KP Vertriebstechnik – Kompatibilität Tarifangebote im Zug ggü. personenbedienter Vertrieb
- 105 KP Vertriebsumfang in den Zügen und personenbedient stationär
- 106 KP Vertriebstechnik – technische Gestaltung von Fahrkartenautomaten
- 107 KP Vertriebstechnik – Anforderungen digitale Vertriebswege nach VV Anlage 6 Pkt. 6.2 / 6.3
- 108 KP vertraglicher Qualitätsstandard
- 109 KP Personalkonzept – Übereinstimmung Mengengerüst und Kalkulationsansatz
- 110 KP Personal – Ortskunde und Vertrautheit mit dem System Eisenbahn
- 111 KP Personal – Vorgaben zur Ausbildung von Personal
- 112 KP Fahrgastzählungen – Aufgaben zu Zählungen/Erhebungen (gesamte Aufzählung)
- 113 KP Fahrgastzählungen – Landesweite Verkehrserhebung M-V
- 114 KP Bearbeitungszeiten von Anfragen und Beschwerden
- 115 KP Pflicht Einrichtung Fahrgastbeirat
- 116 KP Einbeziehung der Mobilitätsservicezentrale (MSZ)
- 117 KP Zusammenarbeiten mit Behindertenbeauftragten und -verbänden
- 118 KP Veröffentlichungsfrist für Fahrplanänderungen
- 119 KP Veröffentlichung Fahrpläne und Tarife über Aushänge (gesamte Aufzählung)
- 120 KP Veröffentlichung Fahrpläne und Tarife in Fahrplanmedien (gesamte Aufzählung)
- 121 KP Datenbereitstellung für elektronische Fahrplanauskunftssysteme (gesamte Aufzählung)
- 122 KP Bereitstellung und Verarbeitung von Echtzeitdaten / RBL-System (ges. Aufzählung)
- 123 KP Veröffentlichung ÖPNV-Angebote Dritter/Anschlussbeziehungen (gesamte Aufzählung)
- 124 KP Informationsvermittlung während der Fahrt (gesamte Aufzählung)
- 125 KP Information der Fahrgäste bei Betriebsstörungen (gesamte Aufzählung)
- 126 KP Aufstellung und Abstimmung von Marketingplänen (gesamte Aufzählung)
- 127 KP Marketing – Internetpräsentation (gesamte Aufzählung)
- 128 KP Marketing – aufgabenträgerseitige Nutzungsrechte der Medien
- 129 KP Marketing – Printmedien, Bereitstellung von Streckenfahrplänen
- 130 KP Marketing zu Tarifangeboten gemäß Auftraggeberzielsetzungen (Aufzählung)
- 131 KP Marketing – Einführungskampagnen im ersten Betriebsjahr (gesamte Aufzählung)
- 132 KP betriebssufenbezogene Mindest-Marketingbeträge
- 133 KP leistungsgerechte Kostenaufteilung Verbundmarketing VVW