

Qualitätsanforderungen für Busverkehrsleistungen im Linienbündel Stadt Homburg

Zur Sicherstellung der **Mindestqualität** eines Betriebsangebots definiert der Aufgabenträger des Linienbündels Stadt Homburg die folgenden Qualitätsanforderungen. Die Mindestanforderungen umfassen die Bereiche Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen an die Fahrzeuge, das Personal sowie Anforderungen an den Betrieb.

Die Einhaltung der nachfolgend definierten Qualitätsstandards ist dauerhaft zu gewährleisten.

01 Mindestanforderungen an die Fahrzeuge

Fahrzeugtypen und Mindestanforderungen bezüglich des Platzangebotes

Fahrzeuge der Kategorie A werden im regelmäßigen Linienverkehr eingesetzt. Als regelmäßiger Linienverkehr wird der Grundtakt einer Linie bezeichnet, der je nach Verkehrstagetyp über den Tag hinweg angeboten wird, sofern der Nahverkehrsplan der ÖPNV-Aufgabenträger nichts anderes vorgibt.

Alle technischen Merkmale des Fahrzeugs müssen stets funktionsfähig und einsatzbereit sein.

Kategorie A

Alle eingesetzten Fahrzeuge der Kategorie A müssen Niederflur-Fahrzeuge (Low-Entry-Variante ist nicht zugelassen) sein.

Niederflur-Midibus: Länge von 9,00 bis maximal 11,00 Metern, mindestens 24 Sitzplätze ohne Notsitze und ohne Fahrersitzplatz in einem Midibus; Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen / Rollator / Rollstuhl / Fahrrad nach VDV-Schrift 231

Kategorie B

Alle eingesetzten Fahrzeuge der Kategorie B müssen Niederflur-Fahrzeuge sein.

Niederflur-Solobus: Länge 12 m (sonstige Fahrzeuggrößen sind nach Maßgabe der Aufgabenträger zugelassen), mindestens 35 Sitzplätze ohne Notsitze und ohne Fahrersitzplatz in einem Standardbus; Mitnahmemöglichkeit für Kinderwagen / Rollator / Rollstuhl / Fahrrad nach VDV-Schrift 231



Kategorie Nr. Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Α **Fahrzeuge** 1. **Fahrzeugalter** Als Stichtag zur Ermittlung des Fahrzeughöchstalters ist auf das Datum der Erstzulassung abzustellen. 1.1 Maximales Alter (zu jedem Zeitpunkt der Vertragslaufzeit) 10,5 Jahre Χ 19 Jahre Χ 1.2 **Maximales Alter zu Betriebsbeginn** Neufahrzeug Х 11 Jahre Χ 1.3 **Definition Neufahrzeug** Ein Neufahrzeug ist ein Fahrzeug mit Erstzulassung nach dem Kauf oder Leasing von Hersteller oder Händler nicht älter als Χ sechs Monate nach Erstauslieferung, sofern dieses noch nicht gewerblich eingesetzt wurde 2. **Technische Merkmale** 2.1 Motor Angemessene Motorleistung (gem. § 35 StVZO) entsprechend den topographischen Anforderungen im Einsatzgebiet und betrieblichen Gegebenheiten sowie den Fahrplanvorgaben. Die Fahrzeuge Χ Χ müssen die vom Auftraggeber vorgegebenen Fahrplanzeiten unter Vollbesatz einhalten können. Motorraumkapselung zur Dämpfung der Fahrgeräusche. Für Fahrzeuge, bei denen bauartbedingt eine Motorraumkapselung nicht Χ Χ möglich ist, wird zur Fahrgeräuschdämmung eine Begrenzung der Dezibelzahl auf 80 dB (A) nach § 49 StVZO gefordert. Die eingesetzten Fahrzeuge müssen den Vorgaben der gültigen Χ Χ EU-Abgasnorm entsprechen. 2.2 **Fahrgasttüren** Χ Anzahl: mindestens 2 Χ Breite: mindestens eine doppelbreite Tür mit einer lichten Durchgangsbreite von 1250 mm (+/- 50 mm) sowie eine Tür von min-Χ Χ destens 850 mm Durchgangsbreite vorne Aufgrund des barrierefreien Ausbaus von Haltestellen mit Hoch-Χ Χ board sind Außenschwenktüren nicht zu empfehlen 2.3 **Ein- und Ausstieg** Niederflurfahrzeuge mit stufenlosem Einstieg und Absenkvorrichtung (Kneeling) als elektropneumatisches System zur Fahrzeugab-Χ Χ senkung an der Einstiegsseite; Absenkbarkeit der Einstiegskante um 60-80 mm aus der Fahrstellung von 320 mm bis 360 mm Auslegbare Klapprampe für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste und/oder Kinderwagen an der doppeltbreiten Tür mit direktem Zugang zur Mehrzweckfläche inkl. Meldetaster für Χ Χ Rollstuhlfahrer innen und außen. Diese ist an den Haltestellen auf Anforderung für mobilitätseingeschränkte Personen und Kinderwagen einzusetzen Χ Podestloser Durchgang im gesamten Fahrzeug Von jedem Sitzplatz aus soll eine Haltewunschtaste erreichbar Χ Χ sein (entweder in vertikalen Stangen oder Seitenwand)



Nr.		Kateg	Mobilität gestalten Orie
	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	A	В
2.3	kontrastreiche Farbgestaltung der Haltewunschtasten und damit für seheingeschränkte Fahrgäste erkennbar (vgl. VDV-Richtlinie 230 oder vergleichbar)	Х	Х
	"Wagen hält"-Anzeige: muss im gesamten Fahrgastraum gut ein- sehbar und darf nicht von Bildschirmen verdeckt sein	Х	Х
	akustische Bestätigung des Haltewunsches	Х	Х
2.4	Fahrgastkomfort und Sicherheit Sitzplätze		1
	Sitzabstand mindestens 680 mm	X	X
	Auf Sitzflächen und der Rückenlehne der Sitze Polsterung (min. 3 cm Stärke) mit Stoffbezug; Hartschalensitze mit einfachem Stoff-	X	X
	bezug sind unzulässig	^	^
	Die Fahrgastsitze bei Neufahrzeugen sind mit Polster und Stoffbezügen in einem einheitlichen Design zu versehen	Х	
	Die Fahrgastsitze sind mit Polster und Stoffbezügen in einem einheitlichen Design zu versehen		Х
	Min. vier ausgewiesene Sitzplätze für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste in Türnähe mit gut erreichbarem Haltewunschtaster. Diese Sitzplätze dürfen maximal auf einstufigen Podesten stehen und müssen klappbare Armlehnen zum Gang haben	X	Х
	Maximal acht Sitze gegen die Fahrtrichtung (z. B. zwei 4er Sitz- gruppen im vorderen und hinteren Fahrzeugteil), Konferenzbe- stuhlung ist nicht zugelassen	Х	Х
2.5	Sondernutzungsflächen, Stehperron	L	1
	Ausgewiesene Sondernutzungsfläche (Größe: Umfang von 3 Doppelsitzen, vgl. Anlage "23: Muster vergrößerte Mehrzweckfläche") mit Einstiegshilfe für Rollstühle/Rollatoren/Kinderwagen/Fahrräder nach VDV-Richtlinie 230/231 gegenüber der zweiten Tür	Х	
	Ausreichend dimensionierte (Größe: Umfang von mindestens 2 Sitzreihen) und einfach zugängliche Mehrzweckfläche zum Ab- stellen von Rollstühlen, Rollatoren, Kinderwagen und Fahrrädern gegenüber der zweiten Tür		Х
	Fahrzeuge müssen den Empfehlungen zur Mitnahme von E-Scootern im Bereich der Mehrzweckfläche genügen.	Х	
	Rollstuhlplatz gemäß UN/ECE Regelung Nr. 107 mit Rückhalte- bzw. Sicherheitseinrichtungen an der Fahrzeugseitenwand, rück- wärtige Anlehnfläche und Haltvorrichtung zum Gang hin mit ei- nem Überstand gegenüber der Anlehnfläche von mind. 280 mm	X	Х
2.6	Sicherheit		
	Ausreichende Innenraumbeleuchtung, die Türbereiche sind bei geöffneten Türen zusätzlich auszuleuchten	Х	Х
	Wegfahrsperre bei geöffneter Tür	Х	Х
	Längs des Ganges ist mindestens eine horizontale Haltestange in Deckennähe anzubringen	Х	Х
	Vertikale Haltestangen in kontrastreicher Farbgebung Vertikale Haltestangen in kontrastreicher Farbgebung im Abstand		Х
	von zwei Sitzreihen	Х	



Nr. Kategorie Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen **Fahrzeuge** 2.6 An den Fahrgastsitzen, an denen keine vertikalen Haltestangen vorhanden sind, sind gangseitig auf beiden Seiten des Ganges Χ Χ Haltegriffe vorzuhalten, die von den im Gang stehenden Fahrgästen gut erreicht werden können Fensterschutzstange im Bereich der Sondernutzungsfläche Χ Χ Kontrastreiche Innenraumgestaltung für Sehbehinderte (nach DIN Χ Χ 32975) In den Wintermonaten (Ende Oktober - Ende März) ist eine der Χ Χ Witterung entsprechende Bereifung einzusetzen Partiell abschirmender, voll transparenter und gesetzlich zulässiger Trennschutz zwischen dem Fahrpersonal und den einsteigenden Fahrgästen. Die gewählte Trenneinrichtung muss den Fahr-scheinverkauf und die Fahrscheinprüfung erlauben, den Fahrern einen bestmöglichen Spuckschutz bieten und eine Ge-Χ Χ fährdung für Fahrgäste und Fahrpersonal ausschließen. Sie muss die uneingeschränkte Nutzung der vorderen Tür ermöglichen. Der Trennschutz muss von einem Prüfinstitut wie DEKRA, TÜV oder GTÜ abgenommen sein. 2.7 Heizung, Lüftung, Klimatisierung Klimaanlage (Fahrgastraum und gesonderte Fahrerplatzklimatisierung mit min. 20 KW) oder Klimaanlage mit Heizungsmöglichkeit, die folgende Vorgaben erfüllt: min. Temperatur- und Regelungs-Χ Χ vorgaben bei Heiz- und Kühlbetrieb gemäß VDV-Schrift 236, gleichmäßige Temperaturverteilung im Fahrzeug (vorne-mitte-hinten), regelmäßige Wartung Ausreichende Belüftung von Fahrgastraum und Fahrerplatz, auch bei Ausfall der Klimaanlage (mind. 2 Klappfenster und mind. 1 Χ Dachluke mit Notausstiegs- und Belüftungsfunktion) Ausreichende Belüftung von Fahrgastraum und Fahrerplatz, auch bei Ausfall der Klimaanlage (4 Klappfenster oder mit 2 Klappfens-Χ tern und 2 Dachluken mit Notausstiegs- und Belüftungsfunktion) 2.8 Fahrgastinformation im Fahrzeug Optische Haltestellenanzeige (elektronische Anzeige der nächsten Χ Haltestelle) im Wageninnenraum 18,5 Zoll TFT-Monitor mit Perlschnuranzeige der nächsten 5 Haltestellen und Umsteigemöglichkeiten sowie der Endhaltestelle; Χ keine Fremdwerbung, Einblendungen des Aufgabenträgers oder Verkehrsverbundes sind zulässig Deutliche akustische Haltestellen- und Umsteigeansage über Sprachspeicher (digitales Ansagegerät), die Ansage muss auch bei Χ Χ Hintergrundgeräuschen (z. B. Klimaanlage, Motorengeräusch, Stimmen) eindeutig verständlich sein Bordmikrofon und Lautsprecher für Ansagen an die Fahrgäste im Χ Χ Wageninneren Bereitstellung eines Plakatrahmens DIN-A2 an der Rückseite der Fahrerkabine für Marketingaktionen. Die Plakate mit Informationen sind aktuell zu halten Χ Χ



Nr.		Kategorie	
	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	A	В
2.8	In den Fahrzeugen ist ein Prospekthalter/Informationskasten in DIN A5 im Einstiegsbereich zur Auslage von Veröffentlichungen des Auftraggebers und des Tarif- und Verkehrsverbundes anzubringen	x	x
2.9	Fahrgastinformation am Fahrzeug	L	
	Linienbeschilderung außen (frei programmierbar und alpha- numerisch) als elektronische Vollmatrixanzeige: Front mit Liniennummer und Fahrtziel; Türseite mit Liniennum- mer, Fahrtziel und Fahrweg / wichtige Unterwegshalte (dyna- misch zu gestalten, bereits angefahrene Ziele dürfen nicht mehr angezeigt werden) Heck mit Liniennummer.	Х	Х
	Zusätzliche elektronische Linienbeschilderung außen auf der Fahrerseite	Х	
	Linienbeschilderung außen (Fahrtziel, Linienbezeichnung) hat über Bordrechner zu erfolgen. Eine manuelle Eingabe von Zielen darf nur in Not- und Ausnahmefällen erfolgen	Х	Х
	Der Auftragnehmer hat auf allen Fahrzeugen eine Beschriftung nach § 20 Abs. 1 Nr. 1 BOKraft anzubringen. Die Größe und die Platzierung sind mit dem Auftraggeber abzustimmen	Х	Х
2.10	Bordrechner / Fahrzeugkommunikation / Fahrkartenverkau	ıfsgerät	
	Lieferung von kontinuierlichen Echtzeitdaten nach den VDV-Spezi- fikationen 453/454 für jedes eingesetzte Fahrzeug (Ist-Daten, in- terne und externe Anschlusssicherung, Prognosedaten). Die Posi- tionsbestimmung muss dabei in GPS-Qualität erfolgen. Die Liefe- rung der Echtzeitdaten erfolgt an die Landesdatendrehscheibe des Saarlandes (Saarfahrplan.	X	X
	Alle Busse im saarVV müssen mit Betriebsstart mit der im Saarland bzw. im saarVV eingeführten jeweils aktuellen Bordrechner-technologie ausgestattet sein. Der Vertrieb von Fahrkarten aller in den jeweiligen Verbünden und Tarifgebieten genehmigten Bartarif-Fahrausweisarten, sowie die Kontrolle von elektronischen Tickets hat über die im saarVV eingesetzte Bordrechner-technologie zu erfolgen. Die Bordrechner verfügen, neben den Standardanforderungen an ein Verkaufsgerät, über die nachfolgenden Funktionalitäten: - VDV Kernapplikation Stufe 2 (Kontrolle von Tickets, Bezahlarten POB und WEB, Aktionslistenmanagement, Produktund Kontrollmodul (PKM), 2D-Barcodeleser zur Kontrolle von VDV-Barcodes mit Motics) weiter siehe nächste Seite	X	X



Nr.	Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen Fahrzeuge	Kategorie	
		A	В
2.10	Fortsetzung von vorheriger Seite		
	- Integrierte, zertifizierte Leseeinheit zum bargeldlosem Be-		
	zahlen		
	- LTE-Modem mit mobiler Netzanbindung (4G/5G): In den Fahr-		
	zeugen ist eine – in Abhängigkeit von der jeweiligen Netz-		
	abdeckung entlang der bedienten Strecke – ausreichende		
	Empfangsqualität im Mobilfunk zu gewährleisten. Beim Ein-		
	satz von Neufahrzeugen, sind zum Zwecke der besseren		
	Empfangsqualität die Fahrzeuge mit für Kraftfahrzeuge zu-		
	gelassenen Repeatern als Verstärker auszurüsten. Die er-		
	forderliche	X	Х
	Technik ist vom Auftragnehmer zu stellen.		
	- Switch zur Anbindung weiterer digitaler Komponenten,		
	wie		
	z. B. Fahrgastzählsysteme.		
	Darüber hinaus sind alle Fahrzeuge mit einem 2. Spur-Kon-		
	trollgerät zur schnellen Kontrolle von elektronischen Tickets		
	auszustatten.		
	Neben der Beschaffung von Bordrechnern muss das Verkehrs-		
	unternehmen ein korrespondierendes Hintergrundsystem be-		
	treiben oder Mandant im gemeinsamen Hintergrundsystem		
	des saarVV werden.		
	Funkgerät (Sprechfunk, Bündelfunk, Mobiltelefon o. ä.) zur Kom-	Х	Х
0.44	munikation zwischen Fahrpersonal und Betriebsleitung u.a.		
2.11	Erscheinungsbild		1
	Die Außengestaltung der Fahrzeugfront ist in einem		
	saarVV Design zu gestalten. Die Fahrzeuge müssen im		
	bussi Stadtbusdesign (Anlage 7) gestaltet sein. Die Grund-	Χ	
	farbe entspricht RAL Farbton 5021.	^	
	Die Fahrzeuge dürfen nicht mit Logos, Banderolen oder ähnlichem Design anderer Verbünde, ausgenommen des VRN, ausgestattet		
	sein		
	Keine Beklebung der Seitenscheiben	Х	X
	Beschriftung der Fahrzeuge gem. § 20 BOKraft	X	X
2.12	Videoüberwachungssystem, Fahrgastzählsystem, WLAN		, , ,
	Die Fahrzeuge sind mit einem für die Fahrgäste kostenlosen		
	WLAN-Zugang auszurüsten (WLAN-Router mit leistungsfähiger		
	Antenne für den Überlandverkehr). Die Wahl des WLAN-Anbie-		
	ters obliegt dem Auftragnehmer. Der gewählte Tarif beim		
	Netzbetreiber muss ein unbegrenztes Datenvolumen beinhal-		
	ten und auch im französischen Netz funktionsfähig sein. Der		
	WLAN-Zugang ist nicht über Zwangswerbung zu schalten. Auf	Χ	Х
	den vorhandenen WLAN-Zugang ist mit gängigen Symbolen		
	(Aufkleber an den Eingangstüren) hinzuweisen.		



Nr. Kategorie Ausstattungskriterien und Mindestanforderungen **Fahrzeuge** 2.12 Die Fahrzeuge sind mit einem Videoüberwachungssystem auszustatten. Der Videospeicher muss über eine Schnittstelle zum IBIS-Datenbus verfügen und Datentelegramme nach dem VDV-300-Standard empfangen können. Systemtechnisch müssen im Solo-Bus mindestens 4 und im Gelenkbus mindestens 6 Videokameras verbaut werden. Zusätzlich müssen Alarmtaster (Aufzeichnung von Videodaten gegen Überschreibung) und ein Kontrollmonitor verbaut werden. Auswertungen müssen über Windows-Betriebssysteme möglich sein. Von der Videoüberwachung ausgenommen Χ Χ ist der Bereich des Fahrerarbeitsplatzes. Die Aufzeichnungen müssen auswertbar sein und dürfen frühestens nach 72 Stunden überspielt werden. Wurden sie innerhalb von 72 Stunden nicht zur Beweissicherung herangezogen, werden sie vollständig gelöscht. Es sind die maßgeblichen Vorschriften des Bundes- und Landesdatenschutzgesetzes über die Zulässigkeit einer Videoüberwachung, welche den Einsatz dieser Anlagen in öffentlich zugänglichen Räumen durch nicht öffentliche Stellen regeln, einzuhalten Fahrzeuge haben über ein eingebautes, vollautomatisches Fahrgastzählsystem zu verfügen, was die dauerhafte Zählung und auf-Χ Χ bereitete Lieferung der Zähldaten im Format Microsoft Excel: ".xlsx" beinhaltet

02 Haltestellenausstattung

- a. Das Verkehrsunternehmen trägt unabhängig von den Eigentumsverhältnissen der Haltestellen Sorge für das korrekte Anbringen des Haltestellenzeichens gemäß § 224 StVO.
- b. Das Verkehrsunternehmen ist für Bereitstellung und Anbringen eines Haltestellenaushangs gem. § 40 Abs. 4 PBefG zuständig.

03 Fahrgastinformation, Vertrieb und Kundenservice

- a. Kostenlose und rechtzeitige Lieferung tagesaktueller und anlassbezogener Fahrplandaten durch die Verkehrsunternehmen für Auskunftsportale wie saarfahrplan.de. Der Vertrieb der Fahrscheine ist Sache des Verkehrsunternehmens
- b. Es ist das gesamte Fahrkartensortiment des saarVV-Verbundtarifes inklusive der Übergangstarife zu Nachbarverbünden sowie, falls erforderlich, die Tarife eines Nachbarverbundes anzubieten. Die Tarifbestimmungen und Beförderungsbedingungen der jeweiligen Verbünde sind anzuwenden. Die Anwendung von Haustarifen ist nur in begründeten und genehmigten Ausnahmefällen möglich.