

*Die Minderungen beziehen sich auf 1/365 von P2 des betreffenden Fahrzeuges für das das Merkmal nicht erfüllt ist und werden für jeden Tag, an dem dieses unter Nichterfüllung des Merkmals eingesetzt wird, fällig. Eine Nichterfüllung liegt auch vor, wenn ein Ausstattungsmerkmal defekt oder nicht einsatzbereit ist.

Vergabe-Nr.: 2023-LRA RT-33/3-013

Stand 23.08.2024

Nr.	Kriterium	A-Fahrzeuge			Minderung* bei Nichterfüllung der Anforderung
		SL-A Standard	GL-A Gelenkbus	SL-E Standard	
1	Bauart				
1.1	Zulässige Fahrzeuglänge	11,0 - 13,25 m	> 15,0 - 18,75 m	11,0 - 13,25 m	75% bei Einsatz eines unzulässigen Fahrzeugtyps
1.2	Zulassung für mind. für Anzahl Fahrgäste (Steh+Sitzplätze im Linienverkehr nach §42 PBefG)	80	120	80	50%
1.3	Mindest-Sitzplatzzahl exkl. Fahrersitz (Klappsitze zählen nicht als Sitzplatz)	36	46	36	10%
1.4	Mindestanzahl Betriebstüren/davon fremdkraftbetätigt	2/2	3/3	2/2	10%
1.5	Mitteltür als Doppeltür	X	X	X	75%
1.6	Lichte Weite Mitteltür mindestens	1200 mm	1200 mm	1200 mm	75%
1.7	Vordere Tür in Höhe des Fahrerarbeitsplatzes mit direkten Zugang zum Zahl Tisch	X	X	X	75%
1.8	Lichte Weite Vordertür mindestens	750 mm	750 mm	750 mm	75%
1.9	Niederflurigkeit/Low-Entry bei völlig ebenem Gangboden bis vor die hinterste Tür; Kneelingfunktion	X	X	X	75%
1.10	Mindestens 6 Sitzplätze podestfrei erreichbar	X	X	X	20% je fehlendem Sitzplatz
1.11	Maximale Einstiegshöhe	280 mm	280 mm	280 mm	10% je angefangene Unterschreitung
1.12	Wenigstens von Hand zu betätigende, im Innenbereich angebrachte Rollstuhlrampe an Tür 1 oder 2 mit Anruftaste	X	X	X	20% je Merkmal
1.13	Mind. 1 Rollstuhlstellplatz nach den Bestimmungen von Anhang VII zur EU-Richtlinie 2001/85/EG bzw. Verordnung (EG) Nr. 661/2009 i. V. m. der UN-ECE Regelung 107; mind. 900x1300 mm; mit geeigneter Sicherungsmöglichkeit; in einer Ebene mit Gangböden; mit Halte- oder Rückenlehne für raschen Fahrgastwechsel	X	X	X	50% bei fehlender Fläche, 20% bei zu geringer Fläche und je weiterem Merkmal
1.14	Sondernutzungsfläche mind. 900x1300 mm (gilt auch bei Erfüllung von Merkmal 1.14 als erfüllt)	X	X	X	50% bei fehlender Fläche, 20% bei zu geringer Fläche
1.15	behindertengerechte Sitzplätze in der Nähe der Türen	X	X	X	10%
1.16	Rufeinrichtungen (Taster) für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste außen an Tür 2 sowie im Wageninnern an der Sondernutzungsfläche	X	X	X	10%

*Die Minderungen beziehen sich auf 1/365 von P2 des betreffenden Fahrzeuges für das das Merkmal nicht erfüllt ist und werden für jeden Tag, an dem dieses unter Nichterfüllung des Merkmals eingesetzt wird, fällig. Eine Nichterfüllung liegt auch vor, wenn ein Ausstattungsmerkmal defekt oder nicht einsatzbereit ist.

Vergabe-Nr.: 2023-LRA RT-33/3-013

Stand 23.08.2024

2	Sicherheit				
2.1	Anti-Blockier-System (ABS)	X	X	X	75%
2.2	Anti-Schlupf-Regelung	X	X	X	75%
2.3	Türsicherung durch Einklemmschutz mit Reversiereinrichtung und Wegfahrsperre	X	X	X	75%
2.4	Winterreifen (M+S) in den Monaten Oktober bis März auf Antriebsachse, Winterreifen oder Ganzjahresreifen auf anderen Achsen	X	X	X	75%
2.5	Mindestprofiltiefe Winterreifen	5 mm	5 mm	5 mm	75%
2.6	Mindestprofiltiefe Sommerreifen	3 mm	3 mm	3 mm	75%
2.7	Waagerechte Decken-Haltestangen längs des Ganges	X	X	X	20%
2.8	Gut erreichbare Haltewunschtasten an jeder zweiten Sitzreihe sowie im Bereich der Türen, an vorhandenen Behindertenplätzen und im Bereich vorhandener Sondernutzungsflächen	X	X	X	20%
2.9	Gangseitige Haltegriffe an den Sitzen	X	X	X	20%
3	Fahrscheinwesen				
3.1	Elektronischer Bordrechner (Generierung von Echtzeitdaten über RBL); El. Fahrscheindrucker mit Zähl Tisch und Geldwechsler am Fahrer Arbeitsplatz	X	X	X	50%
3.2	Scanner für elektronische Tickets	X	X	X	30%
4	Fahrgastinformation (innen)				
4.1	Akustische Haltestellenansage in ausreichender Lautstärke und Qualität	X	X	X	20%
4.2	Optische Anzeige der nächsten Haltestelle und die nächsten Haltestellen des Linienverlaufes sowie Umsteigemöglichkeiten (ggf. auch hinter Gelenk) durch digitales Fahrgastinformationssystem (z.B. Monitor)	X	X	X	20%
4.3	Optische "Wagen hält"- Anzeige bei Haltewunsch	X	X	X	20%
4.4	Möglichkeit zur Durchsage über Lautsprecher; Mikrofon am Fahrer Arbeitsplatz	X	X	X	20%

*Die Minderungen beziehen sich auf 1/365 von P2 des betreffenden Fahrzeuges für das das Merkmal nicht erfüllt ist und werden für jeden Tag, an dem dieses unter Nichterfüllung des Merkmals eingesetzt wird, fällig. Eine Nichterfüllung liegt auch vor, wenn ein Ausstattungsmerkmal defekt oder nicht einsatzbereit ist.

Vergabe-Nr.: 2023-LRA RT-33/3-013

Stand 23.08.2024

5	Fahrgastinformation (außen)				
5.1	gem. §33 BOKraft digital über zentral steuerbare Anzeigen	X	X	X	20%
5.2	Anzeigen gem. §33 BOKraft selbstleuchtend oder bei Dunkelheit beleuchtet	X	X	X	20%
5.3	Mindestbreite Anzeigefläche Liniennummer und Fahrtziel an Fahrzeugfront	1680 mm	1680 mm	1680 mm	20%
5.4	Darstellbare Mindestschrifthöhe Liniennummer und Fahrtziel an Fahrzeugfront	240 mm	240 mm	240 mm	20%
5.5	Mindestbreite Anzeigefläche Liniennummer und Fahrtziel sowie -verlauf einsteigsseitig	900 mm	900 mm	900 mm	20%
5.6	Darstellbare Mindestschrifthöhe Liniennummer und Fahrtziel einsteigsseitig	60 mm	60 mm	60 mm	20%
5.7	Möglichkeit zur zweizeiligen Darstellung der Anzeigen einsteigsseitig	X	X	X	20%
5.8	Möglichkeit zur zweizeiligen Darstellung der Anzeigen an Fahrzeugfront	X	X	X	20%
5.9	Darstellbare Mindestschrifthöhe Liniennummer Fahrzeugheck	200 mm	200 mm	200 mm	20%
5.10	Mindestzahl darstellbare Ziffern Fahrzeugheck	3	3	3	20%
5.11	Möglichkeit zur Darstellung von Symbolen auf Anzeigefläche an Front, Heck und Seite (5.4, 5.6 und 5.9 gelten entsprechend)	X	X	X	20%
5.12	lokal kompatible Systeme zur Ansteuerung von elektronischen Kundeninformationssystemen gem. Anhang 6 zur Leistungsbeschreibung	X	X	X	20%
5.13	Automatischen Fahrgastzählsystem (vgl. Ziffer. 3.2 Abs. 7 Leistungsbeschreibung)	X	X	X	50%
6	Umweltstandards				
6.1	Euro-Abgasnorm	mind. Euro VI	mind. Euro VI		40%
6.2	Maximale Fahrgeräuschemission	78 dB(A)	78 dB(A)	siehe Ziffer 9	30%
6.3	Abrollgeräusche Reifen Lenkachse	74 dB(A)	74 dB(A)		20%
7	Fahrzeugalter				
	Maximales Durchschnittsalter aller Fahrzeuge/ max. Fahrzeugalter	10,0/15,0 Jahre			Bei Überschreitung Durchschnittsalter: 5 % pro angefangenem Jahr Überschreitung für alle A-Fahrzeuge/Bei Überschreitung max. Alter: 30 % pro Fahrzeug
	<u>Definition:</u> Als Fahrzeugalter gilt die seit dem Zeitpunkt der Erstzulassung bzw., falls dieser früher liegt, der ersten Inbetriebnahme des Fahrzeuges vergangene Zeit. Das Fahrzeugalter ist für die Berechnung des Durchschnittsalters maßgeblich.				
8	Komfort				
8.1	Leistungsfähige Klimaanlage	X	X	X	50%
8.2	Leistungsfähige Heizungsanlage	X	X	X	50%
8.3	W-LAN zur Internetnutzung der Fahrgäste	X	X	X	20%
9	relevante Kriterien für batterieelektrische Busse (SL-E)				
	Gemäß VDV 230 und 230/1			X	
	Der Antrieb des Busses erfolgt vollständig elektrisch und batteriebetrieben.			X	
	Der Antriebsstrang muss den geforderten Verhältnissen (Topografie/ Betrieb) angepasst sein und darf die Anforderungen hinsichtlich Beschleunigung und Bergfahrten der VDV-Schrift 230 (Dieselbusse) nicht unterschreiten.			X	

*Die Minderungen beziehen sich auf 1/365 von P2 des betreffenden Fahrzeuges für das das Merkmal nicht erfüllt ist und werden für jeden Tag, an dem dieses unter Nichterfüllung des Merkmals eingesetzt wird, fällig. Eine Nichterfüllung liegt auch vor, wenn ein Ausstattungsmerkmal defekt oder nicht einsatzbereit ist.

Vergabe-Nr.: 2023-LRA RT-33/3-013

Stand 23.08.2024

	<p>Antriebskonzept ist für die Erfordernisse eines Tageseinsatzes von mindestens 200 Km: -ohne Zwischenladung, -mit Vorkonditionierung, -über alle Jahreszeiten, -für die Nutzungsdauer von 10 Jahren, -und für die Worst-Case-Fahrbedingungen (SORT 1), auszulegen.</p> <p>Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit der Fahrzeuge von -20 Grad bis +45 Grad bei dauerhafter Freiaufstellung</p> <p>Das Bremsenmanagement muss sowohl eine hohe Rekuperationsrate erreichen, als auch bei Ausfall der elektrischen Bremse die gesetzlich Verzögerungswerte der mechanischen Bremsanlage jederzeit gewährleisten.</p> <p>Unangenehme Frequenzspektren sind zu vermeiden (hochfrequente Schallwellen) Stecker und Buchsen der Fahrzeug-Hochvoltanlage müssen in berührungssicherer Ausführung gemäß ECE-R 100 bestehen.</p> <p>Externe Energiezuführung per Stecker und/oder Pantograph (automatisiertes Laden im Depot)</p> <p>Während der externen Energiezuführung muss es möglich sein, das Fahrzeuginnenraumklima entsprechend vorzukonditionieren. Fahrleistung von mindestens 40.000 Km pro Jahr</p>			X	
				X	
				X	
				X	
				X	
				X	
				X	
				X	
10	Sonstige				
	Scheibenbeklebung zu maximal 25%	X	X	X	30%
	Funkgeräte o.Ä. zur Kommunikation mit Leitstelle	X	X	X	30%