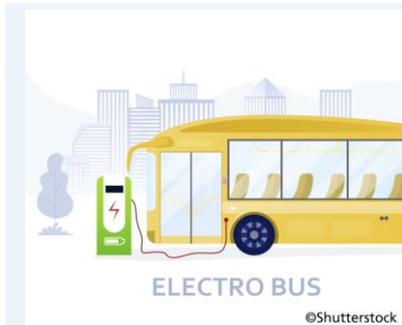




**Stichworte:** Mobilitätssektor, E-Mobilität, strombasiert, Privatkunden, B2B, wirtschaftlich



**Kurzbeschreibung:** Der Verkehrssektor ist extrem von fossilen Kraftstoffen abhängig und verursacht dadurch hohe Emissionen von Schadstoffen und Treibhausgasen. Durch die dynamische Entwicklung im Bereich der Elektromobilität in den letzten Jahren kann nun auch mit der Elektrifizierung jener Teile des öffentlichen Personenverkehrs begonnen werden. Batterieelektrische Stadtbusse haben ein Batteriesystem als Stromquelle für den Antrieb des Elektromotors. Flash Charging und Depot Charging sind zwei weit verbreitete Ladeszenarien.

			Batterieelektrisch (12m)	Batterieelektrisch (18m)
Technische Parameter	Anwendung		Beförderung von Personen, ÖPNV	
	Personenkapazität	[-]	60-105 [1]	120-160 [1]
	Leistungsklasse	[kW]	160-300 [2]	240-540 [2]
	Speichergroße	[kWh]	200-300 [2]	250-480 [2]
	Drehmoment	[Nm]	1.100-3.500 [2]	1.800-4.200 [2]
	Max. Reichweite	[km]	200-300 [2]	Ca. 300 [2]
	Höchst Geschwindigkeit	[km/h]	80 [2]	70-80 [2]
Ökonomische Bilanz	Ladeleistung	[kW]	50-450 [2]	50-450 [2]
	Investitionskosten	[€]	400.000-600.000 [1]	650.000-800.000 [1]
CO <sub>2</sub> -Bilanz	Verbrauchsgebundene Kosten	[ct/kWh]	23,03 [3] (durchschnittlicher Strompreis für Gewerbetakunden in Deutschland 2020)	
	CO <sub>2</sub> - Äquivalent (direkt und fremdbezogene Hilfsenergie)	[g/km]	78-180 (je nach Fahrzeugtyp, Mittelwert über Lebensdauer des Fahrzeugs, Annahme: sukzessive Erhöhung des EE-Anteils am Strommix, 2040: 117 gCO <sub>2</sub> -Äq/kWh)	98-187 (je nach Fahrzeugtyp, Mittelwert über Lebensdauer des Fahrzeugs, Annahme: sukzessive Erhöhung des EE-Anteils am Strommix, 2040: 117 gCO <sub>2</sub> -Äq/kWh)
	CO <sub>2</sub> - Äquivalent (inklusive Vorkette)	[g/km]	134-236 (je nach Fahrzeugtyp, Mittelwert über Lebensdauer des Fahrzeugs, Annahme: sukzessive Erhöhung des EE-Anteils am Strommix, 2040: 117 gCO <sub>2</sub> -Äq/kWh)	181-270 (je nach Fahrzeugtyp, Mittelwert über Lebensdauer des Fahrzeugs, Annahme: sukzessive Erhöhung des EE-Anteils am Strommix, 2040: 117 gCO <sub>2</sub> -Äq/kWh)
	Primärenergieträger		Strom	Strom



### Themen:

- [Sektorenkopplung](#)
- [Mobilität](#)

### Konzepte:

- [Mobilitätsstationen](#)

### Technologie:

- [Ladeinfrastruktur](#)
- [Elektromobilität – LKW](#)
- [Elektromobilität - PKW](#)
- [Elektromobilität - Roller](#)

## Literatur

- [1] *Österreichische Energieagentur*, 2016: Marktübersicht Elektro-Busse, Wien.
- [2] *ElektroMobilität NRW*, 2020: Elektrobusse in NRW: Technik und Marktentwicklung.
- [3] *Bundesnetzagentur, Bundeskartellamt*, 2021: Monitoringbericht Energie 2020.