



Projekt E-MetroBus

<i>Fördermittelgeber:</i>	<i>BMDV (BMVI)</i>
<i>Projektvolumen:</i>	<i>16.4 Mio. €</i>
<i>Gefördertes Projektbudget:</i>	<i>12.2 Mio. €</i>
<i>Projektlaufzeit:</i>	<i>01.01.2019 – 31.12.2022</i>

22. März 2023



mit vielen Einflussfaktoren und hohen Anforderungen an das Gesamtsystem

Linienlänge
24,8 km pro Umlauf

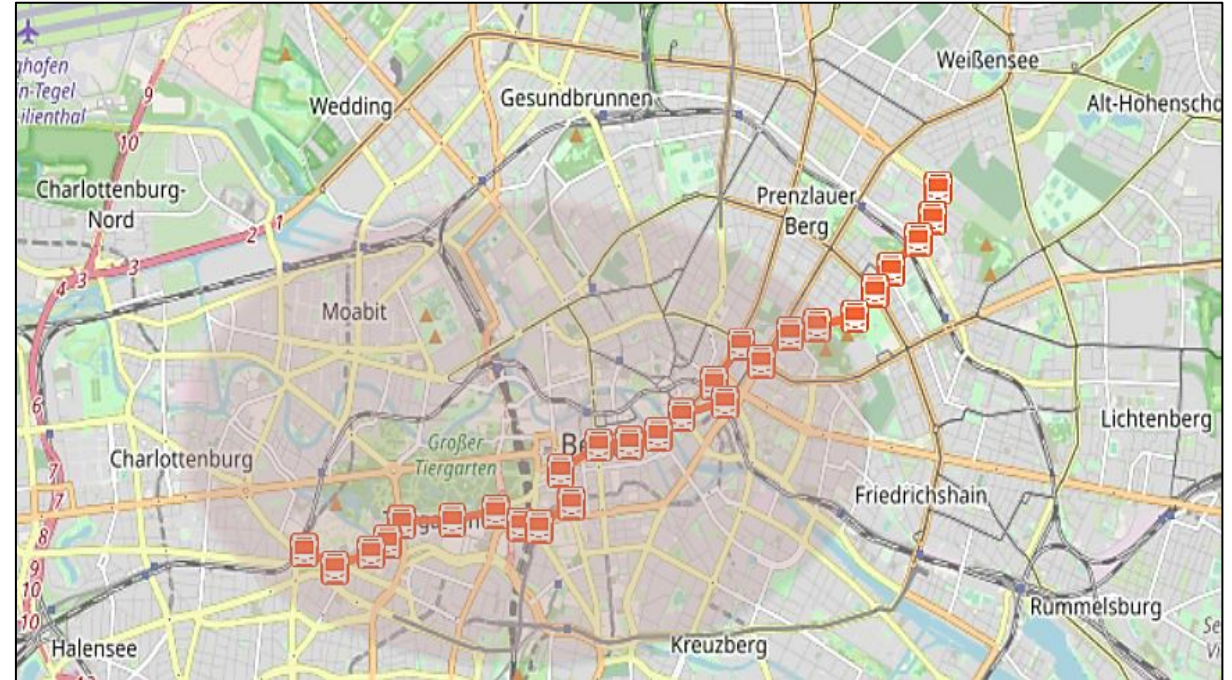
Betriebszeit
Mo – So
max. 20 h

Anzahl Haltestellen
28 Linie
2 Endstellen

Taktung in der HVZ
10 min.

Streckenbeeinflussung
Demos/ Veranstaltungen

Hohe Lastbedingungen
häufig verspätet in der Hauptverkehrszeit





2x2 High Power Charger
300 kW – 600 kW

- Lange Wendezeiten (19/11 Min.)
- Günstige Situation an den Endstellen
- Durchdachtes Störfallkonzept

„MACH MAL HALBLANG“
WAR UNS ZU KURZ.

Die neue E-Bus-Flotte. Superleise. Abgasfrei.

17 Fahrzeuge
Solaris New Urbino 18E

Laufleistung: >2.0 Mio. km
Einsparung CO₂ und NO_x:
🌿 ca. 3200 t CO₂
☁️ ca. 400 kg NO_x

Das Projekt E-MetroBus hat die Robustheit

des Systems Endstellenladung im Großstadtverkehr bestätigt

- + Echter **24h Betrieb** im hochfrequenten Stadtbusverkehr möglich
 - + **Unbegrenzte Reichweite** bei entsprechend verfügbarer Ladeinfrastruktur
 - + **Vollelektrischer Betrieb** analog Dieselbetrieb möglich
 - + Sehr **hohe Zuverlässigkeit** der Ladeinfrastruktur (99%)
 - + **300 kW Ladeleistung** auf der Projektlinie **ausreichend**
 - + **Stabiler Betrieb** auch ohne fossile Zusatzheizung möglich (**Zero Emission**)
 - + **Stabiler Betrieb** auch bei Störungen und Umleitungen auf der Projektlinie
 - + Vergabe an **Generalunternehmer** erleichterte die Projektumsetzung
-
- Einseitiges Laden in Kombination mit **Verspätungslagen** und erhöhten Verbräuchen zum Teil **kritisch für den Betrieb**
 - **Hohe Verbräuche im Winter** durch elektrisches Heizen

BVG

Längster Einsatz/Umlauf am Stück:
41,5 Stunden/485 Kilometer



Bis 2025 werden bis zu 345 Elektrogelenkbusse beschafft



- Bis zu 345 Elektro-Gelenkbusse aus dem Förderprogramm BIG 2025.
- „E-MetroBus“ wegweisend für die Auslegung benötigter Ladeinfrastruktur und Konfiguration der Fahrzeuge.
- „E-MetroBus“ als Grundlage für die Umstellung der gesamten Fahrzeugflotte sowie den Aus- und Neubau von Betriebshöfen.

Merkmal	Festlegung im Lastenheft
Pantografensystem	<ul style="list-style-type: none">• Pantografen auf dem Dach des Fahrzeuges (Bottom-Up System) mit infrastrukturseitiger Ladehaube
Batteriegröße	<ul style="list-style-type: none">• min. 350 kWh (netto) nach 6 Jahren
Ladeleistung	<ul style="list-style-type: none">• mind. 300 kW per Pantograf möglich• bis zu 150 kW per Stecker





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Projekt E-MetroBus

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

22. März 2023