



Elektrifizierung der MVG Busflotte

Auf dem Weg zu einem 100 % lokal emissionsfreien Busbetrieb

**DIE
MOBILITÄTS-
MACHER*INNEN.**

Pia Fuchs

Strategiemanagerin Elektromobilität
im Ressort Mobilität der Stadtwerke München GmbH

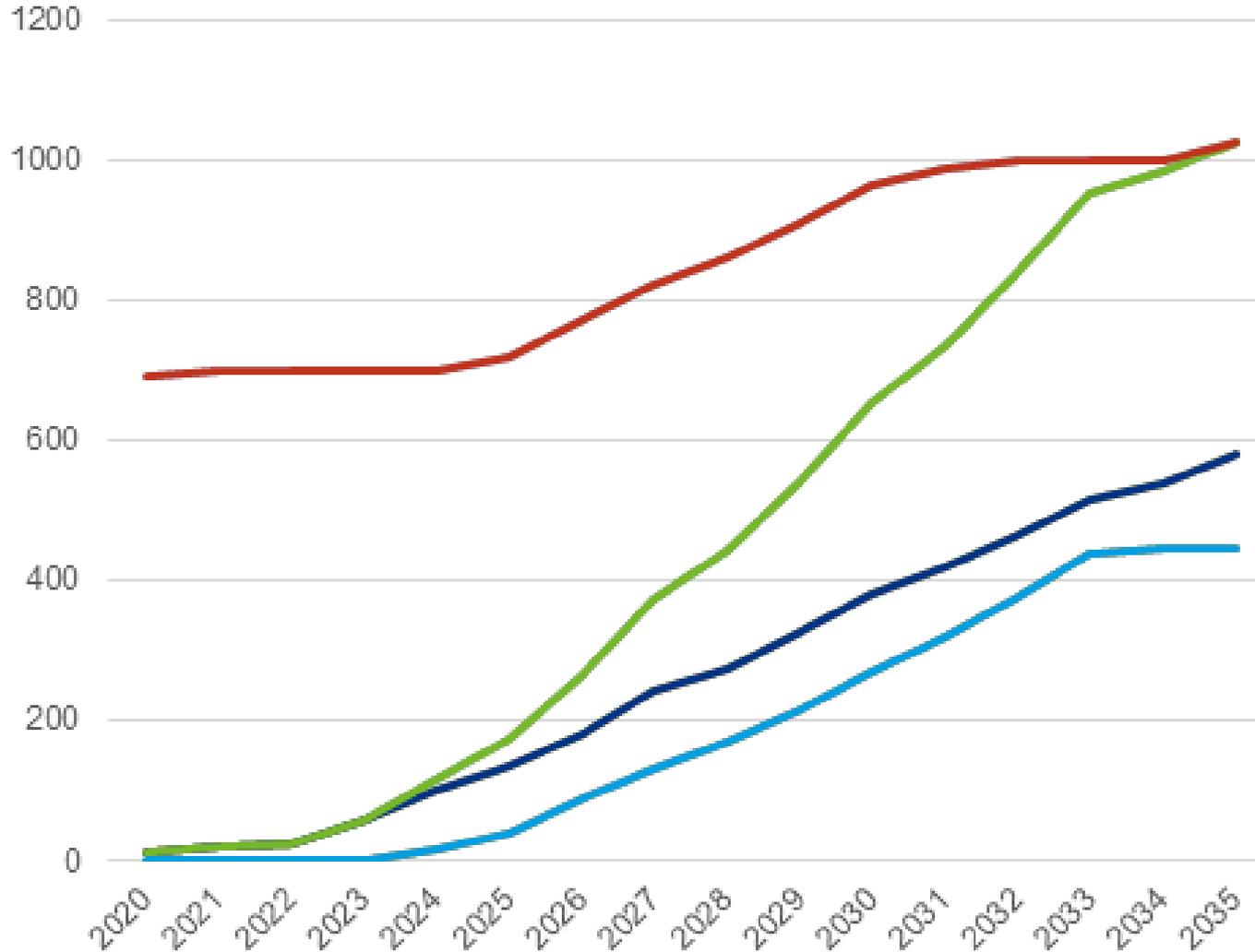
20. September 2023 | Trägertreffen der Int. E-Charta Bodensee



Unsere Kompetenz seit 1895: Emissionsfreie Mobilität aus einer Hand



Hochlauf bis zur Vollelektrifizierung 2035*



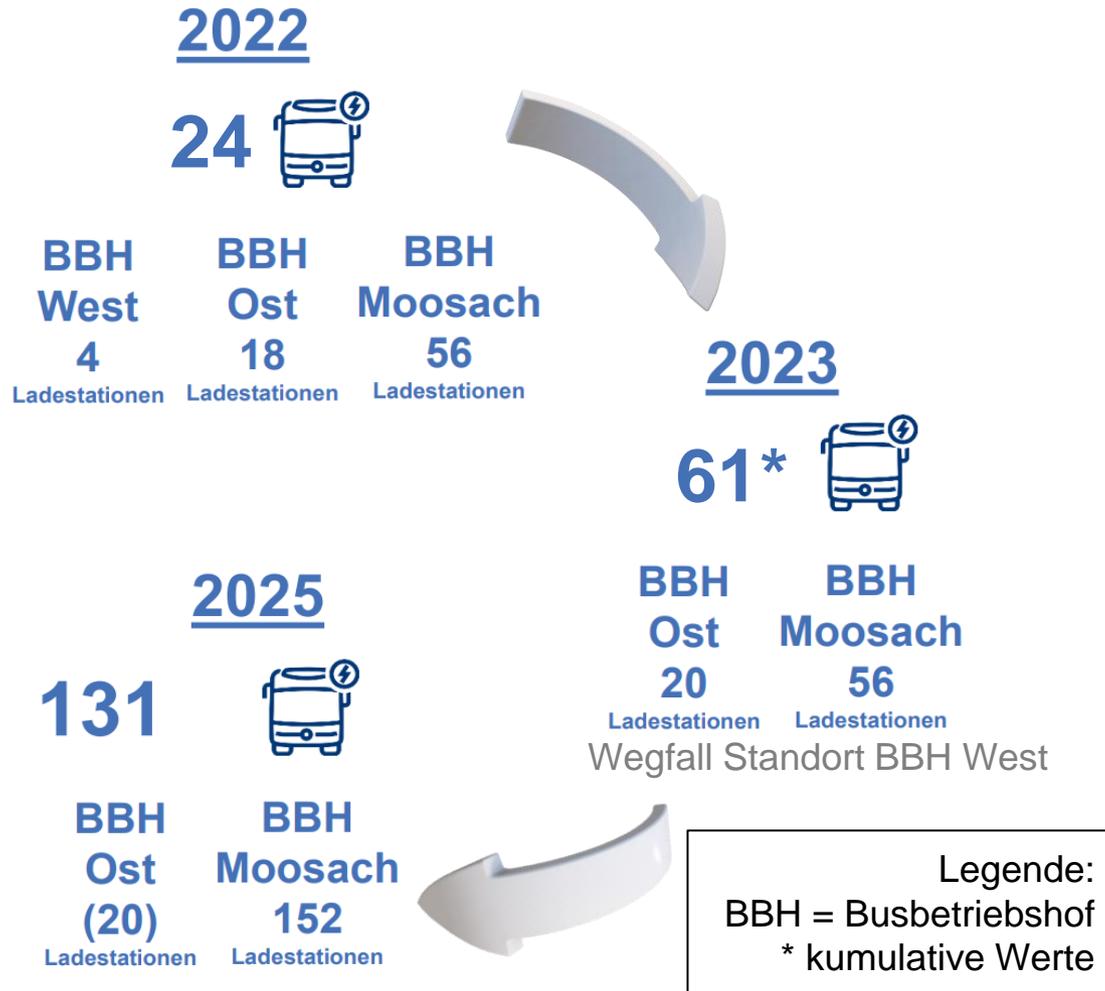
- eBG Einheiten SWM
- eBG Einheiten Koops
- eBG Einheiten Gesamt
- BG Einheiten

Legende: BG = GelenkBus



* Achtung, es handelt sich um eine Prognose
Änderungen im Zeitverlauf möglich.

Roadmap zur E-Bus-Beschaffung bis Mitte der 20er

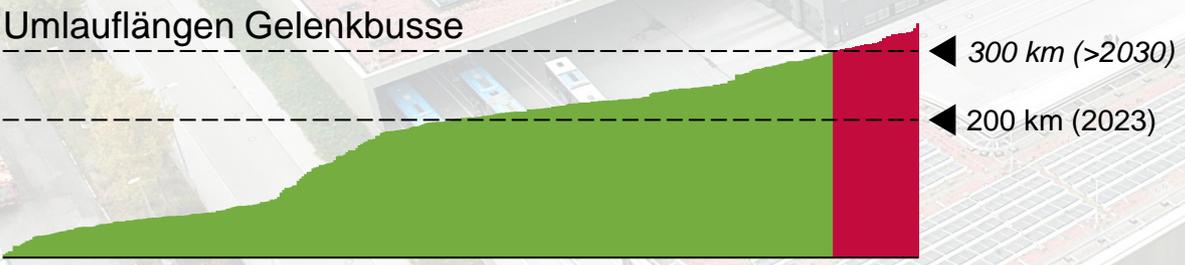
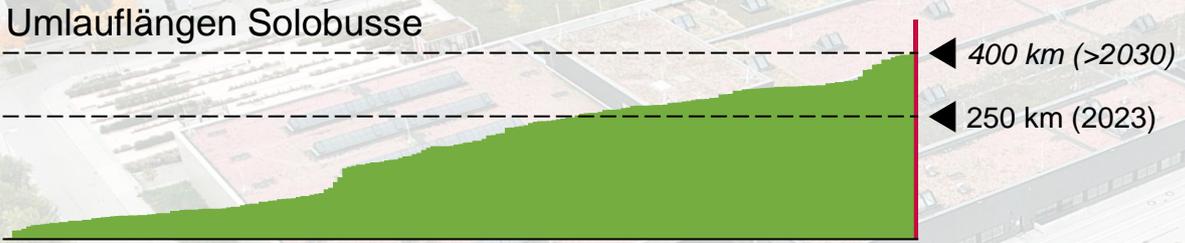


Plan A: Batterieelektrischer Busbetrieb mit Depotladen in der Betriebspause



Plan A: Batterieelektrischer Busbetrieb mit Depotladen in der Betriebspause

Umlauflängen und benötigte Reichweite

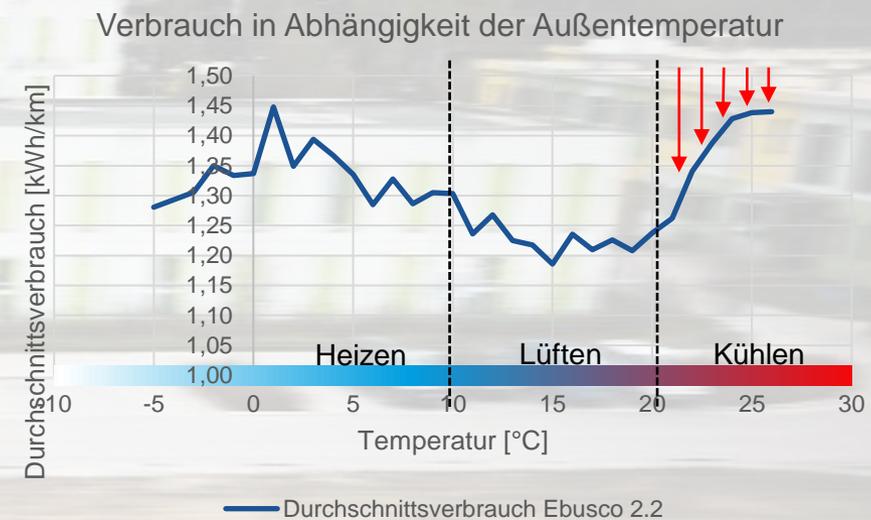


■ Laufleistung zukünftig nicht mit einer Ladung darstellbar
■ Laufleistung zukünftig mit einer Ladung darstellbar



- Herausforderungen:
- Thermomanagement
 - Bus-Großkapazitäten

Lösungsansatz beim Thermomanagement: Optimierungsmöglichkeiten durch PV-Anlage



Lösungsansatz bei eBus-Großkapazitäten: Platooning – Verband von zwei Bussen über eine virtuelle Deichsel



Hohe Fahrgastkapazität mit nur einem Fahrer



Zwischenschritt zum vollautomatisierten Fahren (Level 4)



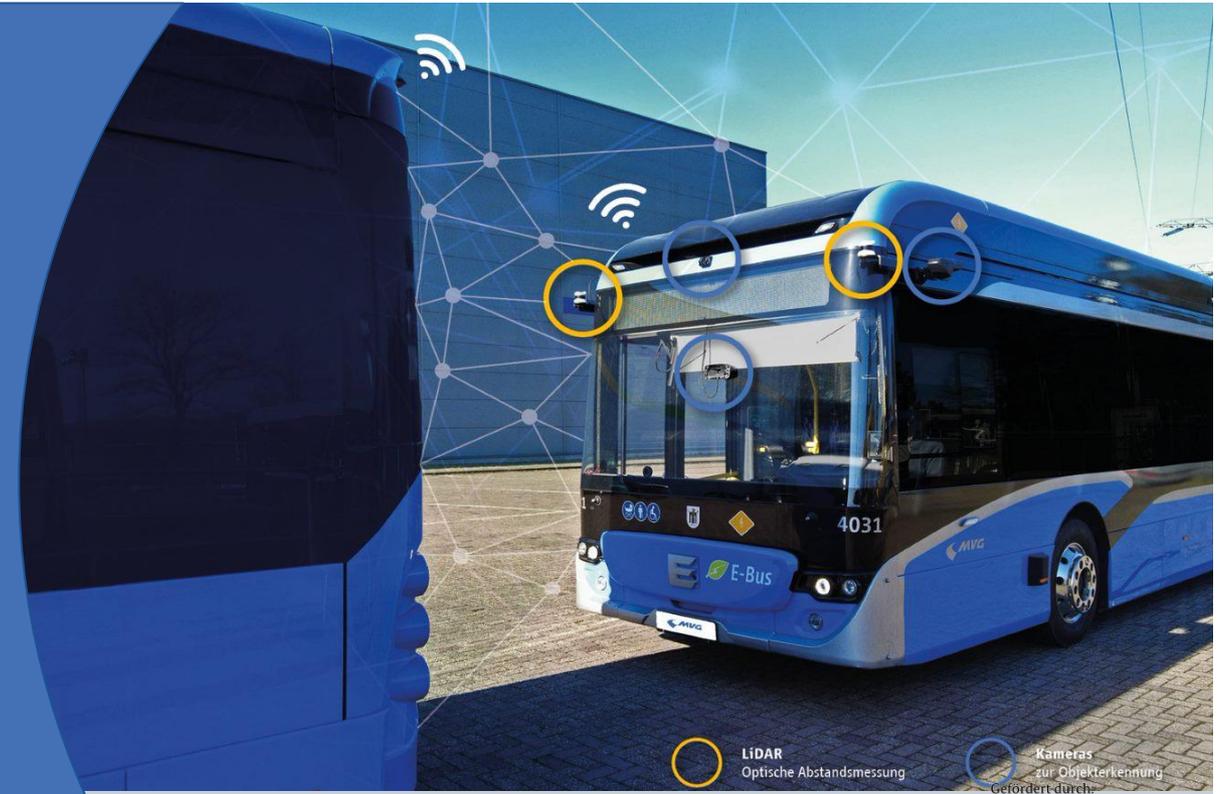
Standardisierte Gefäßgrößen



Flexibilität bei Fahrgastchwankungen



Als Bus Rapid Transit denkbar



LIDAR
Optische Abstandsmessung

Kameras
zur Objekterkennung
Gefordert durch:

TEMPUS
VERNETZT. DIGITAL. VORAUS.

MINGA

Bundesministerium
für Digitales
und Verkehr

Plan B: Laden auf der Strecke



Fotos: Hitachi Energy

Plan B: Laden auf der Strecke



Fotos: Hitachi Energy

Mögliche Pilotierung: Ringlinie 197 mit Flash Charging am ÖPNV-Knotenpunkt Neuperlach Zentrum

