



Solaris-Elektrobusse

Maßgeschneidert auf betriebliche Anforderungen

Hamburg, 17. November 2014

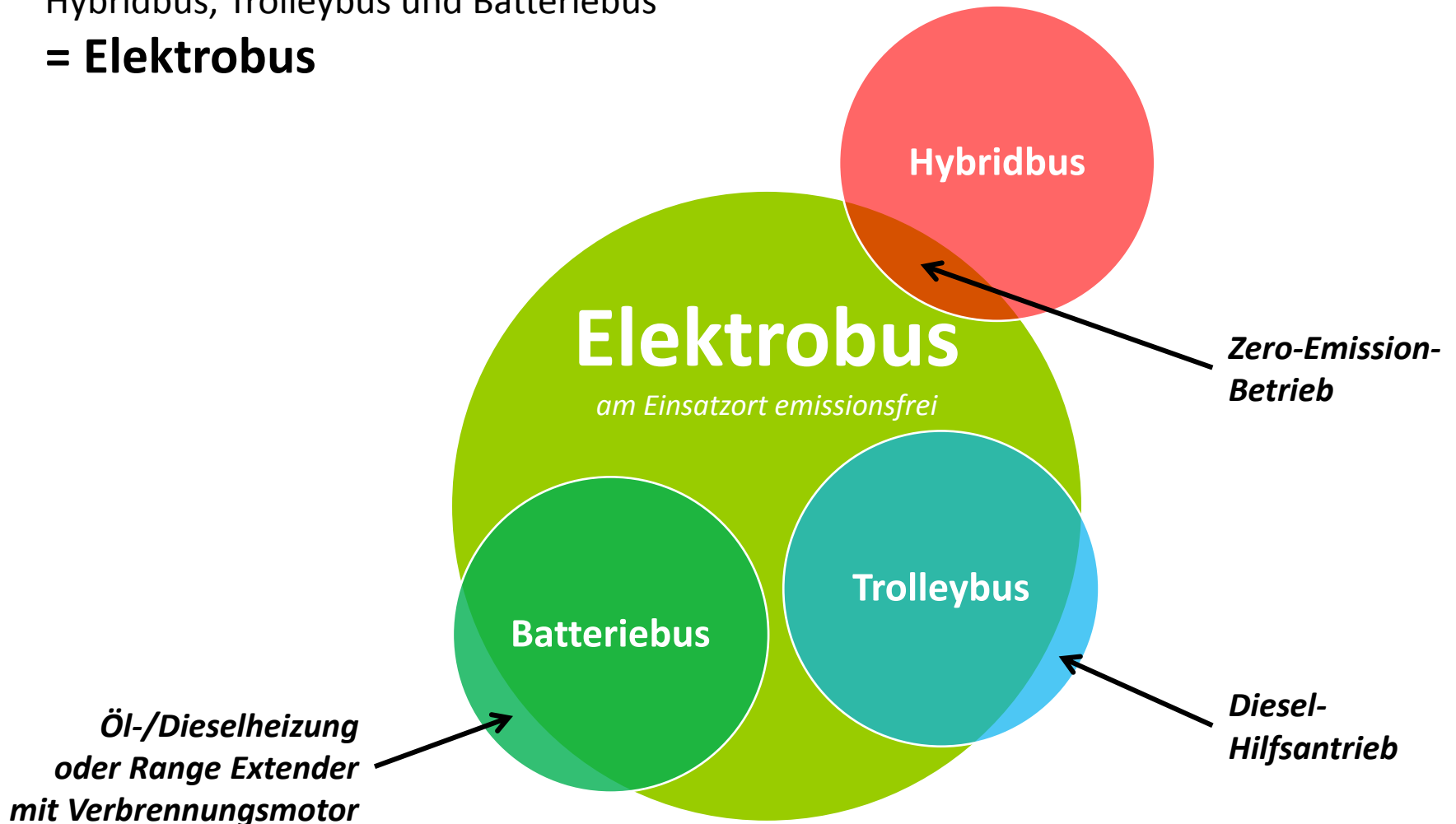


- 1** Was ist ein Elektrobus?
- 2** Ausstattung
- 3** Solaris-Elektrobusse im Einsatz



Was ist ein Elektrobus?

Hybridbus, Trolleybus und Batteriebus
= Elektrobus



Reichweite ist größte Herausforderung für reinen Batteriebetrieb

nicht möglich



350 km



450 kWh



5430 kg



-78

möglich



185 km



240 kWh



2800 kg



-41

ideal



60 km



80 kWh



960 kg

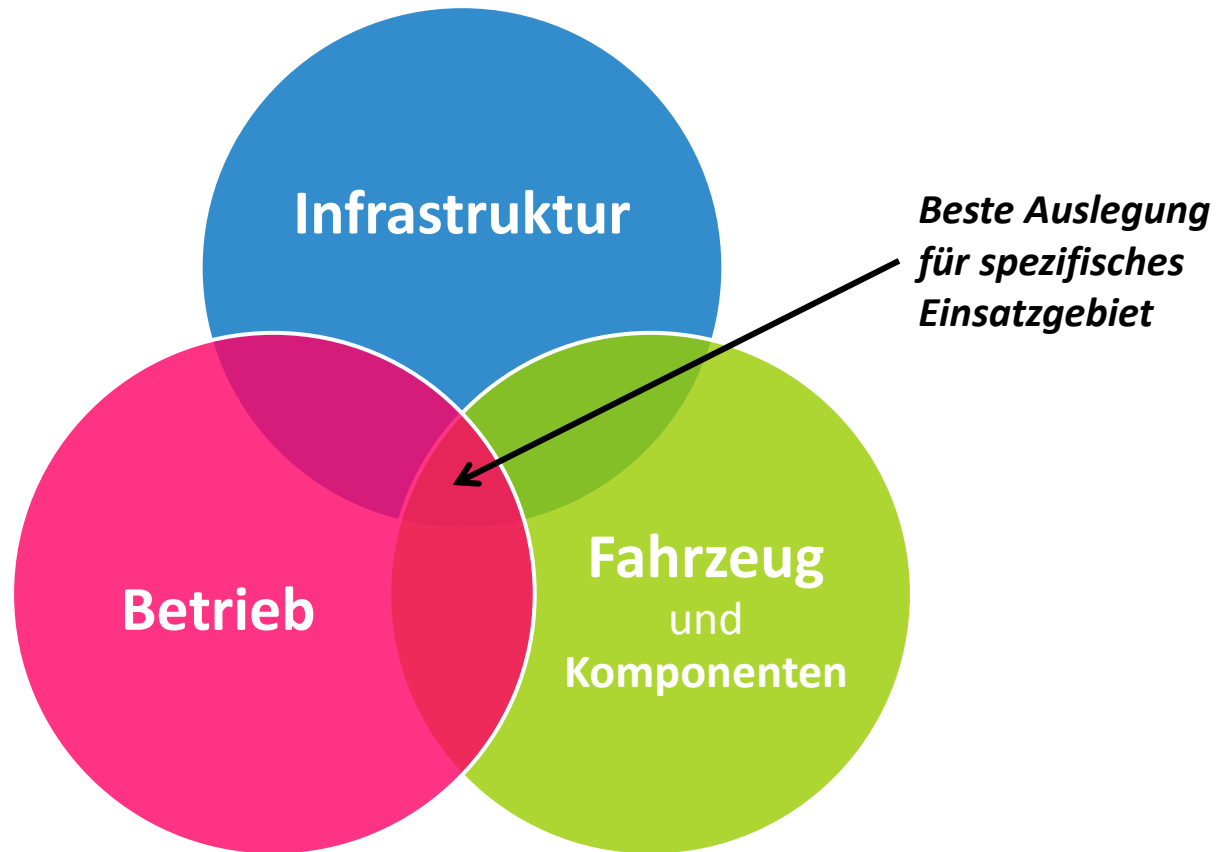


-15

Angaben für **12-Meter-Standardbus** nach SORT 2 (ohne Heizung), eigene Messungen



Der Elektrobus muss zu Betrieb und Infrastruktur passen

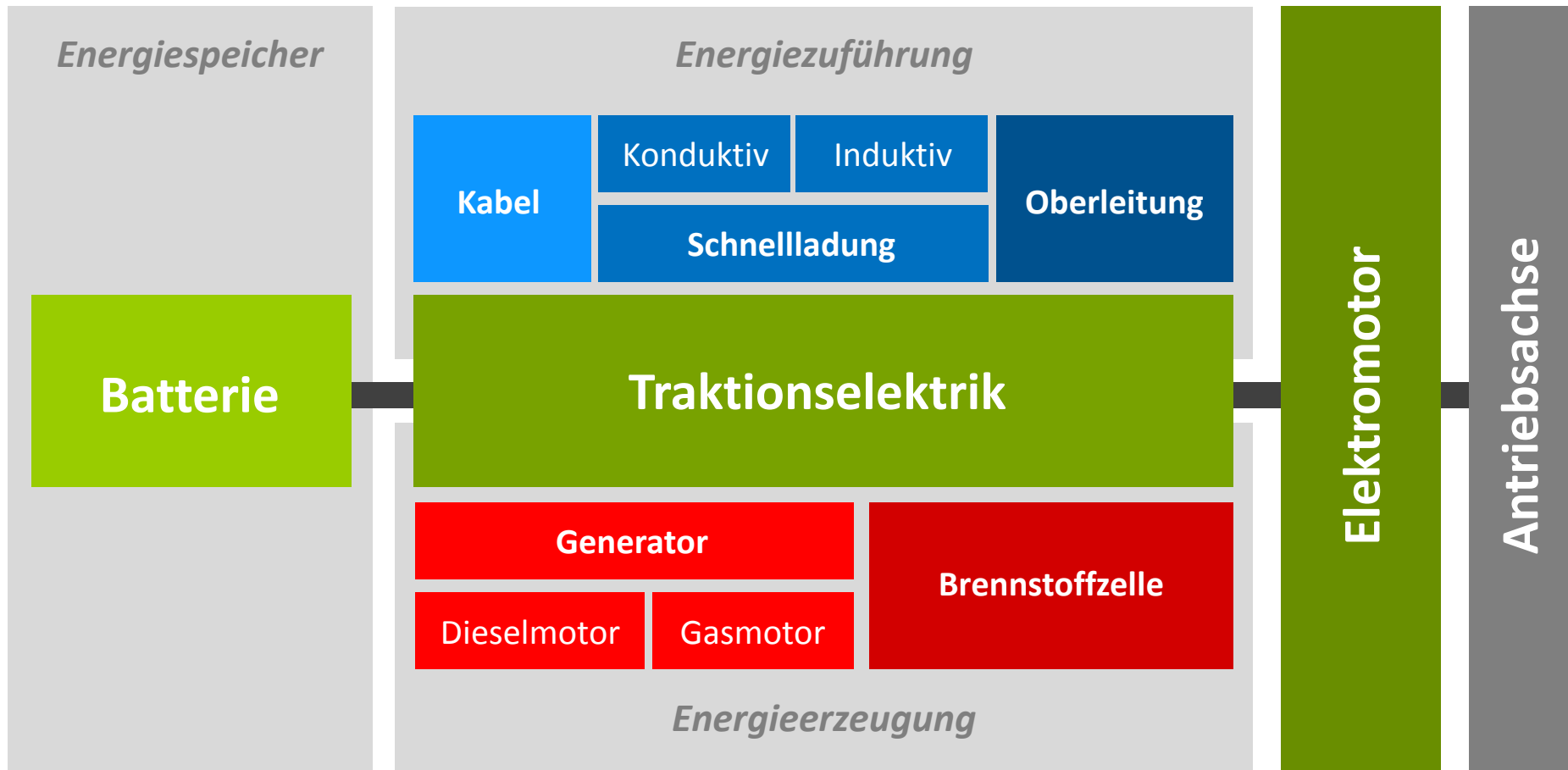


Technologieoffene E-Mobilität

- **Elektrobus** heißt für Solaris:
 - Hybridbus
 - Plug-in-Hybridbus
 - Oberleitungsbus
 - Hybrid-Oberleitungsbus
 - Batteriebus
 - Ladung über Nacht
 - konduktive Zwischenladung
 - induktive Zwischenladung
 - Reichweitenerhöhung
z.B. mit Brennstoffzellen



Kern des Elektrobusses ist der elektrische Antriebsstrang



- ① Was ist ein Elektrobus?
- ② Ausstattung
- ③ Solaris-Elektrobusse im Einsatz



Fahrzeu glängen

- Abdeckung aller gängigen Fahrzeuglängen
 - **Midibus** (8,9 Meter, Low-Entry)
 - **Standardbus** (12 Meter, Niederflur)
 - **Gelenkbus** (18 Meter, Niederflur)
 - **Verlängerter Gelenkbus** (18,75 Meter, Niederflur)



Systeme zur externen Ladung

- **Kabel-Steckverbindung**
 - **16–88 kW** Ladeleistung
- **Stromabnehmer**
 - Bis zu **400 kW** Ladeleistung
 - Zwei Systeme
 - Solaris (mit Eko Energetyka)
 - Schunk Smart Charging
- **Induktion**
 - **200 kW** Ladeleistung
 - Bombardier Primove



Hybrid-Oberleitungsbusse

- **Oberleitung ist bewährte Batterie-Ladetechnik**
- **Abschnittsweiser oberleitungsfreier Linienbetrieb**
 - Linienverlängerung ohne Infrastrukturkosten
 - Neue Trolleybusbetriebe mit Elektrifizierung nur auf stark genutzten Teilstrecken
 - Vermeidung von Fahrleitung in städtebaulich sensiblen Bereichen
- Bereits seit 2004 zuverlässiger Flottenbetrieb in **Rom**
- Seit 2010 in **Eberswalde** (Erprobungsfahrzeug aus TROLLEY-Projekt der EU)
- Ab 2015 in **Esslingen am Neckar**



Der neue Urbino – auch elektrisch

- Ab 2015 sukzessive Umstellung der Solaris-Elektrobusse auf die **Basis des neuen Urbino**



- ① Was ist ein Elektrobus?
- ② Ausstattung
- ③ Solaris-Elektrobusse im Einsatz



Betrieb und Erprobung von Batteriebussen



Betreiber
(inkl. Bestellungen)

Langzeittest

**Tests und
Vorführungen**
(Auswahl)

Solaris ist Partner
im ZeEUS-Projekt der
Europäischen Union



Der meistverkaufte Oberleitungsbus in der EU



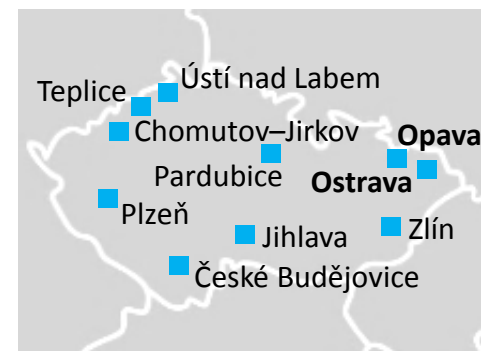
■ Batterie-elektrische
Hybrid-Trolleybusse
(oberleitungsfreier
Linienbetrieb)

■ **Trolleybusse**

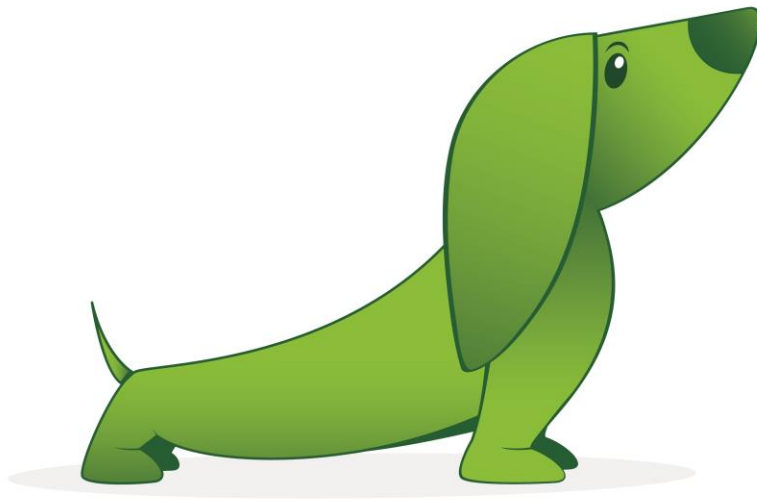
Inklusive Bestellungen

Flotten von mehr als 25

Solaris Trollino **fett** gedruckt



Vielen Dank!
Haben Sie Fragen?



Małgorzata Olszewska
Geschäftsführerin

Solaris Deutschland GmbH
Rudower Chaussee 13
Eingang Walther-Nernst-Straße 3
12489 Berlin
Deutschland

Telefon **+49 30 6290733-02**
Mobil **+49 160 8858 001**
malgorzata.olszewska@solarisbus.com

