



Berlin, 1. Juli 2015



Gemeinsame

## PRESSEMITTEILUNG

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Bombardier Transportation, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Solaris Bus & Coach S.A., Technische Universität Berlin und Vossloh Kiepe GmbH

# Vier grüne Gelbe für die Hauptstadt: Solaris Elektrobusse für die Linie 204 in Berlin vorgestellt

Emissionslos, leise und vibrationsarm – so gestaltet sich die Fahrt in einem der vier Elektrobusse vom Typ Solaris Urbino 12 electric, mit denen demnächst der Betrieb der Berliner E-Bus-Linie 204 aufgenommen wird. Am heutigen Mittwoch, den 1. Juli 2015, haben die Partner des Schaufensterprojekts die neuen Fahrzeuge offiziell vorgestellt und auf eine erste Proberunde über den BVG-Betriebshof Indira-Gandhi-Straße eingeladen. Dort werden die Neulinge in der Berliner Busflotte auch in Zukunft stationiert sein. Tagsüber jedoch werden sie zwischen den Bahnhöfen Südkreuz und Zoologischer Garten/Hertzsallee die weltweit erste Buslinie in einer Hauptstadt bedienen, auf der ausschließlich kabel- und kontaktlos geladene Elektrofahrzeuge zum Einsatz kommen. Möglich machen dies die PRIMOVE Technologie von Bombardier, die auf minutenschnelle induktive Ladung an den Endhaltestellen setzt, und das elektrische Antriebssystem von Vossloh Kiepe. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur fördert das Projekt mit insgesamt rund 4,1 Millionen Euro, wissenschaftlich begleitet wird es von der Technischen Universität Berlin.

Zwölf Meter lang, 2,55 Meter breit und Platz für 70 Fahrgäste: Auf den ersten Blick wirkt der neue Solaris wie ein moderner, aber ansonsten normaler Eindecker-Bus. Doch die Augen sind auch nicht das Mittel der Wahl, um seine speziellen Qualitäten zu entdecken. Stattdessen werden die Unterschiede zu einem Bus mit herkömmlichem Antrieb am besten mit Ohren und Nase wahrgenommen. Und hier erweist sich der Urbino 12 electric als auffällig unauffällig: Ohne Abgase gibt es nichts zu riechen. Die Geräuschentwicklung entspricht der eines durchschnittlichen PKWs. Und dank des vibrationsarmen Elektroantriebs von Vossloh Kiepe besticht der Bus zudem durch ein äußerst ruhiges Fahrgefühl. Es profitieren also Fahrgäste, Anwohner und die Umwelt zugleich – mit den vier neuen Bussen werden künftig pro Jahr rund 260 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart. Um denselben Effekt zu erreichen, müssten rund 250 Berliner Personenkraftwagen bei durchschnittlichem Fahrverhalten elektrifiziert werden.

Mit einer im Innenstadtbereich nicht ausgereizten Höchstgeschwindigkeit von 65 Stundenkilometern belegt der neue Urbino 12 electric, wie weit die Elektromobilität im Busverkehr bereits fortgeschritten ist. Möglich wird dies durch das elektrische Antriebssystem von Vossloh Kiepe und die 160 Kilowatt Leistung des asynchronen Zentralmotors. Das Bombardier PRIMOVE Batteriesystem mit einer Kapazität von 90 Kilowattstunden wiederum sorgt dafür, dass im anspruchsvollen Berliner Innenstadtverkehr stets genügend Energiereserven für die 6,1 Kilometer lange Strecke der Linie 204 vorhanden sind.

Erste Tests zur Vorbereitung der Zulassung haben bereits begonnen, noch im Sommer soll die neue E-Bus-Flotte in den Linienverkehr gehen. Dann sind die Fahrgäste der BVG außer mit U- und Straßenbahnen sowie den vier Solarfähren auch auf Berlins Straßen elektrisch unterwegs – und das dank der jüngsten Umstellung auf Grünstrom noch dazu besonders umweltfreundlich. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung hat die TU Berlin im Vorfeld erforderliche Ladezeiten sowie notwendige Kapazitäten der Hochleistungsbatterien bestimmt. Derzeit führt sie eine technisch-wirtschaftliche Gesamtbewertung des Projekts durch. Die Betriebsphase der Linie 204 im Rahmen des „Internationalen Schaufensters Elektromobilität Berlin-Brandenburg“ läuft bis Ende September 2016.

-----

## **Kontakt**

Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

Pressestelle, Tel.: 030 256-27901, E-Mail: [pressestelle@bvg.de](mailto:pressestelle@bvg.de)

Bombardier Transportation

Pressesprecher Andreas Dienemann, Tel.: 030 98607-2978, E-Mail: [andreas.dienemann@de.transport.bombardier.com](mailto:andreas.dienemann@de.transport.bombardier.com)

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

Pressestelle, Tel.: 030 18300-7200, E-Mail: [presse@bmvi.bund.de](mailto:presse@bmvi.bund.de)

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Pressestelle, Tel.: 030 9025-1090, E-Mail: [pressestelle@senstadtum.berlin.de](mailto:pressestelle@senstadtum.berlin.de)

Solaris Bus & Coach S.A.

Pressesprecher Mateusz Figaszewski, Tel.: +48 601 652 179, E-Mail: [mateusz.figaszewski@solarisbus.com](mailto:mateusz.figaszewski@solarisbus.com)

Technische Universität Berlin

Pressesprecherin Stefanie Terp, Tel.: 030 314-23922, E-Mail: [pressestelle@tu-berlin.de](mailto:pressestelle@tu-berlin.de)

Vossloh Kiepe GmbH

Erik Lenz, Vertriebsleiter Bus & E-Mobility Systems, Tel.: 0211 7497-473, E-Mail: [e.lenz@vkd.vossloh.com](mailto:e.lenz@vkd.vossloh.com)

## Technische Daten der neuen Busse

<b>Hersteller</b>	Solaris Bus & Coach S.A.
<b>Lieferant</b>	Solaris Deutschland GmbH, Berlin-Adlershof
<b>Fahrzeugtyp</b>	Urbino 12 electric
<b>Länge x Breite x Höhe</b>	12,0 m x 2,55 m x 3,35 m
<b>Zulässiges Gesamtgewicht</b>	18.000 kg
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	65 km/h
<b>Fahrgastanzahl</b>	70
<b>Feste Sitzplätze</b>	33, davon 19 podestfrei
<b>Klappsitze</b>	3
<b>Hersteller Antriebstechnik</b>	Vossloh Kiepe GmbH
<b>Elektromotor</b>	Asynchroner Zentralmotor (Typ TSA TMF 35), Leistung: 160 kW
<b>Energiebedarf</b>	1,3-1,8 kWh/km (angenommener Durchschnittsverbrauch)
<b>Hersteller Batteriesystem</b>	Bombardier Transportation
<b>Traktionsbatterie</b>	PRIMOVE Batterie 90, Typ: Li-Ionen, Kapazität: 90 kWh, Spannung: 660 V
<b>Klimaanlage</b>	Konvekta UL500EM, Kälteleistung: 24 kW
<b>Heizung (elektrisch)</b>	Spheros, 20 kW
<b>Vorderachse</b>	ZF RL 82 EC
<b>Antriebsachse</b>	ZF AV 132

# Rahmendaten Schaufensterprojekt „E-Bus Berlin“

<b>BVG-Buslinie</b>	204
<b>Endhaltestellen</b>	S Südkreuz, S+U Zoologischer Garten (Hertzallee)
<b>Anzahl der Haltestellen</b>	18
<b>Fahrtstrecke (je Richtung)</b>	6,1 km
<b>Fahrtzeit (je Laufweg)</b>	ca. 24 min
<b>Taktzeit</b>	20 min
<b>Anzahl der Busse</b>	4

<b>Hersteller induktive Ladetechnik</b>	Bombardier Transportation
<b>Induktives Ladesystem</b>	PRIMOVE Ladesystem 200, Ladeleistung: 200 kW (induktives Schnell-Ladesystem), Effizienz: >90 %, Netzanschluss: 400 V Wechselstrom
<b>Ladepunkte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 auf der Strecke (Südkreuz und Hertzallee)</li> <li>• 1 im BVG-Depot (Indira-Gandhi-Straße)</li> </ul>
<b>Ladezeit</b>	4-7 min an den Endhaltestellen
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparungen</b>	1.300 g/Bus-km, ca. 260 Tonnen pro Jahr (gesamte Linie)

- Partner**
- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) AöR (Betreiber und Konsortialführer)
  - Bombardier Transportation GmbH (Lade- und Batteriesystem)
  - Solaris Deutschland GmbH (Entwicklung und Herstellung Bus)
  - Technische Universität Berlin (Systemsimulation und Begleitforschung, Ladestation Hertzallee)
  - Vossloh-Kiepe GmbH (Antriebsausrüstung, Bordnetzversorgung und Energiemanagement)

