



# Städte unter Strom

**FACHMESSE** Elektromobilität, Autonomes Fahren und Digitalisierung waren die Topthemen auf der internationalen Busmesse Busworld Europe, die Ende Oktober im belgischen Kortrijk stattfand. Im 30-Minuten-Takt enthüllten 376 Aussteller neue Linien- und Reisebusse.

Seine Zukunftsvision für die städtische Elektromobilität präsentierte der spanische Bushersteller Irizar auf der Busworld Europe. Die mit 376 Ausstellern aus 36 Ländern (2015: 342/32) und mehr als 37.000 Besuchern aus 118 Nationen weltweit größte Fachmesse für Linien- und Reisebusse fand vom 20. bis 25. Oktober im belgischen Kortrijk statt. Insgesamt wurden auf 51.230 Quadratmetern Ausstellungsfläche 311 Fahrzeuge gezeigt.

An einem separaten Messestand stellte Irizar sein neues Unternehmen „Irizar e-mobility“ vor. Es soll das Know-how aller Konzerngesellschaften bündeln, um Gesamtlösungen für die städtische Mobilität anzubieten: Elektrobusse mitsamt Infrastruktur zum Aufladen, Übertragen und Speichern von Energie. Weltpremierieren feierten bei den Spaniern zudem der zwölf Meter lange Stadtbus „Irizar ie bus“ und der 18 Meter lange Gelenkbuss „Irizar ie tram“, beide mit

## Autonome Busse und Bahnen können Energieverbrauch und Betriebskosten senken.

Busworld. Die Schweden gelten bei Elektrobussen als Vorreiter, sie rüsten schon ganze Flotten um, etwa in Göttingen (siehe Porträt auf Seite 46). Und sie gehen noch einen Schritt weiter: Schon 2018 will Volvo Buses in Göteborg Depots für autonome

E-Antrieb und Ladesystemen mit Strom abnehmen, zudem wurde der Reisebus „i8“ zum „Coach of the Year 2018“ gekürt. San Sebastián und Barcelona kamen vor drei Jahren als erste in den Genuss elektrischer Stadtbusse von Irizar. Inzwischen sind 25 E-Fahrzeuge des Herstellers in zehn europäischen Städten im Linienverkehr unterwegs. Um der großen Nachfrage gerecht zu werden

läuft die Serienproduktion im neuen, eigens auf Elektrofahrzeuge spezialisierten Konzernwerk in Aduna. „Die Nachfrage nach Elektrobussen steigt sehr rasch – in Europa und weltweit“, bestrittige Håkan Agnevall, Präsident der Volvo Bus Corporation, auf der Busworld. Die Schweden gelten bei Elektrobussen als Vorreiter, sie rüsten schon ganze Flotten um, etwa in Göttingen (siehe Porträt auf Seite 46). Und sie gehen noch einen Schritt weiter: Schon 2018 will Volvo Buses in Göteborg Depots für autonome

Fahrzeuge einrichten. Und zum ersten Mal wurde in Kortrijk eine Visualisierung zum Platooning mit Bussen gezeigt.

Im Gespräch mit busplaner verewies Thomas Hartmann, Geschäftsführer der Volvo Busse Deutschland GmbH, Isma-ning, auf die Studie „Die Stadt für Morgen“, die das Umweltbundesamt (UBA) im Frühjahr vorgestellt hat. Darin skizzieren die Fachleute, wie eine Stadt der Zukunft aussehen kann, die lärmarm und grün ist und in der die Menschen umweltfreundlich unterwegs sind. Kernelement dieser Stadt ist ein gut ausgebauter öffentlicher Nahverkehr, ergänzt um Fuß- und Radverkehr sowie elektrisch angetriebene, automatisiert fahrende Carsharing-Autos.

## ÖPNV muss attraktiver werden

Die Analyse des UBA zeigt: Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern benötigen nicht mehr als 150 Fahrzeuge pro 1.000 Einwohner, um eine uneingeschränkte Mobilität anzubieten. Jedoch gibt es in deutschen Großstädten derzeit im Schnitt etwa 450 Pkw pro 1.000 Einwohner.

Darmit die Menschen in der Stadt für Morgen genauso mobil sind wie heute, müssen die Alternativen zum eigenen Pkw also deutlich attraktiver werden, so die Studienmacher. Um den öffentlichen Personennahverkehr als Rückgrat



der Stadtmobilität zu stärken, müsse er vor allem ausreichend finanziert sein. Da in der Stadt von morgen die kommunale Finanzierung des ÖPNV auf sicheren Beinen steht, werden Tickets preisgünstig angeboten, was die Attraktivität von Bussen und Bahnen weiter erhöht, so die UBA-Vision.

Daneben können autonome Busse und Bahnen Energieverbrauch und Betriebskosten des öffentlichen Verkehrs systematisch senken. Eine Revision des Personenbeförderungsgesetzes (PbefG)

müsse es ermöglichen, dass alternative und flexible Bedienformen wie Rufbusse oder Sammeltaxis zum Regelfall werden. Für verlässliche und schnelle Verbindungen sind separate Fahrspuren für Busse und Bahnen eine gute Lösung. Künftig eingesetzte, elektrisch angetriebene Busse werden deutlich leiser sein als herkömmliche Dieselmotoren. Zudem ersetzt der ÖPNV eine Vielzahl von Autos – auch dies reduziert die Lärmbelastung. Um die europaweit steigenden Mobilitätsansprüche zu erfüllen, haben mehrere

1: Der „Irizar i8“ wurde zum „Coach of the Year 2018“ gekürt. 2: Der „Iveco Crossway Le Natural Power“ erhielt den Titel „Sustainable Bus Award Intercity“. 3: Karsan stellte mit dem „Jest“ den ersten E-Minibus der Türkei vor. 4: Bei MAN feierte der „Lion's Coach“ Premiere. 5: Der E-Bus „Ebusco 2.1“ stand im Fokus der Niederländer. 6: Heuliez zeigte unter anderem den Stadtbuss „GX Linium“. 7: Sileo präsentierte die zweite Generation des E-Busses „S12“ mit Wärmepumpe und 400 Kilometer Reichweite.

## Reisebusse: Luxusreisen wie im Flieger

Einen Trend zur gehobenen Ausstattung von Reisebussen stellt Frank Krämer, Leiter Verkauf Bus Deutschland bei MAN Bus & Trucks, fest. „Die Kunden wünschen zunehmend einen Komfort wie in gehobenen Flugzeugen, etwa mit Lederbestuhlung, Glasdach oder individueller Sonderausstattung“, sagte der Manager in Kortrijk. Beispiel: Auf der Busworld zeigte MAN den 5.000. Reise Doppeldecker „Neoplan Skyliner“ als luxuriösen Sonderausbau. Neben einer Lounge im Unterdach hat er vier Tische und eine moderne L-förmige Küche, ein Infotainmentsystem und eine Unterdruck-trollette, wie sie in Flugzeugen verbaut wird. Insgesamt 76 Passagiere finden in dem Luxus-Bus Platz. Highlight: Fünf Notausstiegsscheiben im Oberdeck bilden ein nahezu durchgehendes Glasdach, das für viel natürliches Licht sorgt.

Den Wohlfühl-Faktor steigern will auch die Robert Bosch GmbH, Geilingen-Schillerhöhe, mit ihrer neuen „Coach smartInfotainment“-Serie. Sie besteht aus dem „Coach smartRadio“ und dem „Coach smartPanel“. Ersteres empfängt Radiosender mit DAB+, streamt Musik vom Handy via Bluetooth und der Fahrer kann Telefonate ablenkungsfrei führen – mit beiden Händen am Steuer. Über das Coach smartPanel sind auch die Wiedergabe von Musik in digitaler Klangqualität und Schnittstellen für externe Wiedergabegeräte wie DVD-Player und Tuner für hochauflösendes Fernsehen möglich. Durch verschiedene Klangzonen für jeden Bereich im Bus können Fahrgäste und Fahrer in Zukunft unterschiedliche Musik hören. In die Coach smartInfotainment-Serie lassen sich drei Mikrofone integrieren.

## info





**„Den Dieselmotor wird es auch in zehn bis 15 Jahren noch geben.“**  
Hartmut Schick,  
Leiter Daimler Buses

europäische Busverbände im Rahmen der Busworld eine gemeinsame Erklärung unterzeichnet. Demnach wollen die darin organisierten Hersteller von Stadt- und Reisebussen grünere, sicherere, komfortablere, bezahlbare und vernetzte Tür-zu-Tür-Dienste in europäischen Städten, in ländlichen Gebieten und über Landesgrenzen hinweg anbieten.

Beispiel Daimler: Im zweiten Halbjahr des kommenden Jahres wollen die Stuttgarter ihren ersten Serien-E-Bus vorstellen. 2019 soll dann die flächige Beschaffung beginnen, das zeigen erste Gespräche und Ausschreibungen, sagte Hartmut Schick, Leiter Daimler Buses & Vorsitzender der Geschäftsführung EvoBus GmbH, im Gespräch mit busplaner.



**„Wir wollen gleich mit der Serie in die E-Mobilität starten.“**  
Frank Krämer,  
Leiter Verkauf Bus,  
MAN Truck & Bus

**„Wir verzeichnen ein großes Interesse an e-mobility und sind gerüstet.“**



Chafek Zerhouni,  
Geschäftsführer,  
Irizar Deutschland

Den Dieselmotor wird es Schick zufolge aber auch noch in zehn bis 15 Jahren geben. Bis 2030 geht er von 70 Prozent Elektro- und 30 Prozent Dieselantrieben im Busbereich aus. Daher arbeite Daimler auch daran, den Euro 6-Dieselmotor weiter zu verbessern.

Alle Entwicklungsaktivitäten im Bereich Diesel gestoppt hat dagegen der türkische Busersteller Temsa, Adana. Ab 2020 will man im Bereich Stadtbuss/Midibus ausschließlich elektrische Antriebe anbieten, sagte Marketingchef Mert Umut Özkaynak. 2030 sollen auch alle Reisebusse elektrisch angetrieben werden. 2019



Eine Bildergalerie zur Busworld Europe 2017 finden Sie online unter [www.busplaner.de](http://www.busplaner.de)



**„Aus britischer Sicht ist die Experimentierphase bei E-Bussen vorbei.“**  
Stefan Baguette,  
Group Market  
Analyst, Alexander  
Dennis



**„Die Buswelt ist noch nicht vollelektrisch, auch nicht in naher Zukunft.“**  
Marc Schröder,  
Global Director  
Sales & Marketing,  
Eberspächer Sitrak



**„Zwei Solobusse im Platoon sind wirtschaftlicher als ein Gelenkzug.“**  
André Stephan,  
Geschäftsführer  
DACH, Linkker

## kommentar



### Richtig durchstarten in Brüssel

Das war sie nun also, die letzte Busworld in Kortrijk. Ab 2019 findet die Messe ja bekanntlich in Brüssel statt. Toll an dem Umzug ist für mich vor allem die bessere Erreichbarkeit des Messestandorts per Flieger und Bahn und die größere Auswahl an Unterküpfen. Die Nähe zum Brüsseler Flughafen könnte künftig auch mehr Tagesgäste auf die Messe locken. Und die Busgemeinschaft hätte die Gelegenheit, auch abends noch gemeinsam etwas zu unternehmen, statt sich nach Messeschluss in alle Himmelsrichtungen zu ihren Herbergen zu verteilen. Für die Veranstalter ergibt sich zudem die Chance auf weiteres Wachstum, denn das Gelände in Kortrijk war in diesem Jahr wirklich pickepacke voll und platzte fast aus allen Nähten. Längst nicht alle potenziellen Aussteller kamen zum Zug und mussten auf der Warteliste schmornen. Zudem wurden provisorische Zelthallen aufgestellt und einigen Ausstellern diente gar der Demo-Bus auf dem Freigelände als Messestand. Positiver Nebeneffekt: So lässt sich das Fachgespräch gleich mit einer Proberunde kombinieren. Natürlich wird man Kortrijk auch ein wenig nachtrauern, aber wichtiger als der Ort ist für mich das Konzept der Messe – und das ist gut. *Anja Kiewitt, Chefredakteurin busplaner*