

MAN Lion's City E

START IN RICHTUNG ZUKUNFT

MAN stellte aktuell seinen neuen E-Bus vor und startet damit ins Stromzeitalter.

Seinen ersten öffentlichen Auftritt vor großem Publikum erlebt der Lion's City E auf der kommenden Busworld in Brüssel.

Die Münchner präsentierten im Rahmen einer Pressevorstellung ihren neuen Lion's City und man konnte ihn nun auch fahren, wenn auch noch nur rund um die Allianz Arena in München, dem Veranstaltungsort.

Endlich möchte man, nein muss man sagen, denn MAN zählt mit zu den letzten, die in Sachen E-Mobilität in die Puschen kommen. Selbst Daimler, in puncto Elektrifizierung wahrlich auch kein Vorreiter, war den Münchnern einen Schritt voraus.

Nun ist er aber da, der Lion's City E und er wird auf der Busworld (in Brüssel 18.-23.10.) erstmals einer größeren Öffentlichkeit präsentiert. Eine Demo-Flotte von 15 Bussen geht Anfang des Jahres 2020 in fünf europäischen Ländern auf Reise, um den Neuen vor Ort in den Verkehrsbetrieben vorzustellen. Auch die Kundenerprobung u. a. in Hamburg, München und Wolfsburg beginnt mit dem neuen Jahr. Die ersten Kundenfahrzeuge rollen laut Plan dann im zweiten Halbjahr vom Band.

Eine Demo-Flotte geht Anfang 2020 auf Kundenbesuch

Optisch ist es ein schmucker Wagen geworden. Sein eigenständiges Design, wenn auch noch angelehnt an das der Dieselbrüder, macht schon klar bewusst, dass hier etwas Besonderes, eben ein vollelektrischer Bus unterwegs ist. Angetrieben wird er von einem Zentralmotor. Er hat eine Dauerleistung von 160 kW und eine Spitzenleistung von 270 kW. Noch ist er damit antritts-

stark unterwegs, zumindest auf der kleinen Runde um die Allianz Arena. Das wird sich

aber ändern. Die Konstrukteure werden ihm eine künstliche Verzögerung im Antritt verpassen und somit dem Löwen, den eigentlich für E-Fahrzeuge typischen Sprinterstart, unmöglich machen. Er wird zukünftig mit der Behändigkeit seiner Dieselkollegen anrollen. Damit soll verhindert werden, dass beim alltäglichen Wechsel zwischen Diesel und E-Bus die Chauffeure ungewollt aus dem Takt kommen und zu sportlich und zum Unwohl der Fahrgäste anfahren.

⬆ Rund um die Allianz Arena in München durfte der neue E-Bus kreisen Foto: Sanne



⬆ Fast alles wie gehabt. Der Arbeitsplatz unterscheidet sich kaum von dem in den Dieselmodellen Foto: Sanne

Verbaut werden in dem neuen Bus Lithium-Ionen-Speicher (NMC). Die Batteriepacks sowie die -kühler kommen bei MAN komplett aufs Dach. Um die maximale Batteriebensdauer sicherzustellen, werden die Akkus dabei mit einer Wasserkühlung konstant auf 25°C gehalten. Anstelle des nunmehr wegfallenden Motorturms im Innenraum werden vier zusätzliche Sitzplätze montiert. Bis zu 88 Fahrgäste kann der 12-m-Wagen dann befördern. Die Fahrzeugbauer versprechen dabei

➔ **Blick in den Innenraum. Durch den Wegfall des Motorturms gewinnt der Bus Sitzplätze** Foto: Sanne

über die gesamte Batterielebensdauer der ersten Generation eine Reichweite von 200 bis maximal 270 km, bis wieder neuer Strom in die Akkus muss. Und sie sprechen, ähnlich wie bei Daimler, von upgradefähigen Batterien. Will meinen, kommen leistungsstärkere Batterien auf den Markt, die eine größere Reichweite bieten, so kann man die alten relativ einfach gegen die moderneren tauschen.

MAN setzt bei seinem Energiekonzept nur auf das Depotladekonzept. Die Bestromung per Pantograph ist (zurzeit) nicht in der Planung. „Die europaweite Befragung von knapp 200 Kunden sowie die Rückmeldungen mehrerer Städte ließen MAN zu dem Schluss kommen, dass für den späteren Alltagsbetrieb ein flexibler und störungsfreier Einsatz ohne Zwischenladen

wichtiger ist als uneingeschränkte Reichweite. Zumal sich die Batterietechnologie rasend schnell weiterentwickelt“, so die Argumentation des Herstellers für diese Entscheidung. 80 % aller Linien, sagen die Münchner, könne man so leicht(er) elektrifizieren.

Geladen werden die Batterien im Depot per CCS-Stecker (Combined Charging System). Für die Batteriekapazität von

480 kWh beim 12-m-Wagen braucht man bei einer Ladeleistung von 150 kW ca. 2-3 Stunden. Für den später kommenden Lion's City 18 E (2. Halbjahr 2020) und seinen 640 kWh geht man von 3-4 Stunden Ladezeit aus. Der bekommt dann übrigens insgesamt zwei Zentralmotoren an der zweiten und dritten Achse montiert. Die 18-m-Variante bietet dann eine Fahrgastkapazität von maximal 120 Personen.

Durch Beratung, maßgeschneiderte Lösungen und individuelle Angebote wollen die Münchner ihren zukünftigen Kunden den Einstieg in das E-Zeitalter so einfach wie möglich machen. Somit verfolgen sie die gleiche Strategie, die auch die Kollegen mit dem Stern präferieren. Zumindest für einen

Parallel baut MAN sein Servicenetz aus bzw. um

längeren Übergangszeitraum muss jede Elektromobilität im ÖPNV mit dem jeweiligen potenziellen Betreiber bis ins Detail besprochen werden: passende Ladevarianten, ausreichende Energieversorgung, interne Betriebsabläufe usw.

Gleichzeitig baut MAN sein Servicenetz aus bzw. um. 42 MAN-Stützpunkte können schon heute „Elektrisch“, 270 Werkstätten in den europäischen Kernmärkten sollen es am Schluss können. Neben einer technischen



Erweiterung und Ausstattung mit neuen Werkzeugen geht auch die Schulung des Wartungspersonals einher. Diese Schulung ist dreiteilig aufgebaut. Auf eine Basis-schulung folgt die Qualifizierung zum Hochvolttechniker und HV-Experten. Die Hochvolttechniker dürfen einfache Reparaturen an E-Bussen übernehmen, die HV-Experten dürfen dann sogar an Batte-

rien, die unter Strom stehen, heran. Noch steht MAN ganz am Anfang seiner Reise in das Stromzeitalter. Aber man gibt sich optimistisch. „Der Lion's City E wird ein Erfolg“, so betont man bei MAN. Und die Münchner sind überzeugt, dass „noch vor 2030“ jeder zweite Stadtbus aus dem eigenen Hause emissionsfrei unterwegs sein wird. **DS**



Klimaanlage, Batterien und -kühlung sind auf dem Dach platziert

Foto: MAN

Setzen Sie auf Know-how, Qualität und Service...

- Komplettküchen, Podestküchen
- Küchenerweiterung
- Mikrowelle, Heißluftofen, Kühlschrank
- Clubtische, Tisch- Beinauflagen

56355 Nastätten | Industriestr. 21
Service-Nummer: 06772 - 93 78-0
Mail: busse-lkw@heyman.net

heyman
Form | Farbe | Funktion

www.heyman.net

