



In den letzten Zügen

Was lange währt: Nach einigen Start-ups, deren Elektro-Lkw schon seit vielen Tausend Kilometern im Transportalltag fahren, gehen nach und nach auch die großen Hersteller an den Start. Der städtische Verteilerverkehr steht dabei im Fokus.

von Julian Hoffmann

Die Elektrifizierung der Lkw-Welt ist in vollem Gange. Nach den ersten Start-ups, die mit ihren auf konventionellen Fahrzeugen beruhenden Konzepten vorgeprescht sind, fahren jetzt auch die großen Hersteller teil- und vollelektrische Modelle der leichten Klassen ins Rampenlicht.

Überall werden Feldtests angekündigt, für die nächsten Jahre sind Kleinserien in Planung. Renault Trucks zum Beispiel will die auf der IAA präsentierten Elektro-Lkw D Z.E. und D Wide Z.E. schon 2019 auf den Markt bringen und vorher Tests im temperaturgeführten Transport und der Abfallsammlung fahren. Ähnlich sieht die Planung bei

der Konzernschwester Volvo Trucks aus. Mit einem Müllsammelaufbau von Faun rollt der FE Electric im Zuge seiner Erprobung durch Hamburg, während sich der leichtere FL in Göteborg beweisen muss. Der Verkauf und die Serienproduktion der E-Lkw sollen dann ebenfalls Ende 2019 anlaufen.

Auch DAF datiert erste Erprobungsläufe mit dem CF Electric auf 2018. CF Hybrid und LF Electric (Foto) sollen 2019 in die Kundenerprobung gehen. Scania kündigt den neuen Plug-in-Hybrid mit Niederflerkabine ebenfalls für nächstes Jahr an, möchte die „normale“ Hybridvariante aber schon ab November zur Bestellung freigeben.

Gemeinsam mit dem österreichischen Council für nachhaltige Logistik (CNL) hat MAN wiederum kürzlich neun Elektro-Lkw auf TGM-Basis in die Praxiserprobung geschickt. 2019 sollen die 26-Tonner in einer Kleinserie vom Band in Steyr laufen. Natürlich schaut Daimler da nicht tatenlos zu: Der eActros ist ebenfalls schon im Einsatz. Die Testserie ist auf zwei Jahre ausgelegt, in zwei Phasen fahren jeweils zehn Kunden die elektrifizierten Lkw im regulären Betrieb. Daimler möchte den eActros dann ab 2021 in Serie bringen – und das „betriebswirtschaftlich auf Augenhöhe mit Diesel-Lkw“.



Foto: DAF Trucks

Lkw

Hersteller	Ansorge Logistik	DAF Trucks	DAF Trucks	DAF Trucks	E-Force One
Modell	Elias	CF Electric	CF Hybrid	LF Electric	E18
Konzept	batterieelektrisch	batterieelektrisch	Plug-in-Hybrid	batterieelektrisch	batterieelektrisch
Aufbautyp	Sattelzugmaschine	Sattelzugmaschine	Sattelzugmaschine	Motorwagen/Fahrgestell	Motorwagen
Verfügbare Kabinen	MAN TGX	Day, Sleeper, Space	Day, Sleeper, Space	Day, Extended Day, Sleeper	Iveco-Stralis-Modelle
Verfügbare Radstände	3.600 mm	3.800 mm	3.800 mm	verschiedene möglich	3.800–6.050 mm
Nutzlast	k. A.	9.500 kg (bei 19 t)	9.500 kg (bei 19 t)	12.200 kg (bei 19 t)	k. A.
Bauart E-Motor	permanentenerregter Synchronmotor (2 ×)	VDL-e-Power-Technologie	ZF-Traxon-Induktionsmotor	Cummins-Elektrotriebsstrang	Hybridsynchronmotor (2 ×)
Leistung E-Motor	280 kW	210 kW	75 kW (Spitze: 130 kW)	195 kW	252–300 kW
Drehmoment E-Motor	k. A.	2.100 Nm (Spitze: 3.800 Nm)	435 Nm (Spitze: 1.180 Nm)	3.400 Nm	390 Nm
Leistung Dieselmotor	/	/	220–330 kW	/	/
Drehmoment Dieselmotor	/	/	1.350–1.900 Nm	/	/
Getriebe	ZF AS Tronic	/	ZF Traxon	/	einstufiges Getriebe
Bauart Batterie	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Kapazität Batterie	206–412 kWh	170 kWh	85 kWh	210 kWh	240 kWh
Rein elektrische Reichweite	mit 2 Batterien: 100 km, mit 4 Batterien: 200 km	100 km	30–50 km	bis zu 200 km	200–300 km
Ladezeiten	k. A.	30 min (80 %), 90 min (100 %)	20 min (80 %), 90 min (100 %)	70 min (80 %), bei 380 V: 480 min (100 %)	300 min (100 % bei 230 V), 360 min (100 % bei 400 V)
Besonderheiten	Entwickl. mit Toni Maurer + Sensor Technik Wiedemann	bis zu 40 t zGG	bis zu 40 t zGG, 4–6 % Kraftstoffeinsparung	modulare Batterie, Reichweite für eine Schicht	/

Hersteller	E-Force One	Esoro	Framo	Futuricum	MAN Truck & Bus
Modell	E44 R 747	FCT1	e75-e440	26E	eTGM
Konzept	batterieelektrisch	Brennstoffzelle, Plug-in	batterieelektrisch	batterieelektrisch	batterieelektrisch
Aufbautyp	Motorwagen, Sattelzugmaschine	Motorwagen	Motorwagen, Sattelzugmaschine	Motorwagen, SZM möglich	Motorwagen, Sattelzugmaschine
Verfügbare Kabinen	Iveco-Stralis-Modelle	k. A.	C, DK, L, LX, M, XL, XLX, XXL	Volvo FM/X	C-Fahrerhaus
Verfügbare Radstände	3.800–6.050 mm	5.500 mm	3.300–6.175 mm	3.900–6.000 mm	3.600 mm (SZM), 4.725 mm (6 × 2-Motorwagen)
Nutzlast	k. A.	k. A.	k. A.	bis 18.800 kg	k. A.
Bauart E-Motor	Hybridsynchronmotor (1 ×)	permanentenerregter Synchronmotor	permanentenerregter Synchronmotor	Hybridsynchronmotor (4 ×)	permanentenerregter Synchronmotor
Leistung E-Motor	360–550 kW	250 kW	80–495 kW	500 kW	264 kW
Drehmoment E-Motor	4.060 Nm	2.700 Nm	250–4.500 Nm	1.000 Nm	3.100 Nm
Leistung Dieselmotor	/	/	/	/	/
Drehmoment Dieselmotor	/	/	/	/	/
Getriebe	zweistufiges Getriebe	Allison-Automatikgetriebe	einstufiges Getriebe	einstufiges Getriebe	/
Bauart Batterie	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Kapazität Batterie	120–310 kWh	120 kWh	57–346 kWh	170–340 kWh	125 kWh (SZM), 185 kWh (FG)
Rein elektrische Reichweite	200–300 km	400 km	bis zu 350 km	bis zu 380 km	130 km (SZM), 200 km (FG)
Ladezeiten	300 min (100 % bei 230 V), 360 min (100 % bei 400 V)	/	130 min bei 260 kWh (CCS-Standard, 150 kW)	k. A.	60 min (100 %, CCS-Standard, 150 kW)
Besonderheiten	modulare Batterie, zusätzl. Brennstoffzelle möglich	Tankzeit: 10 Minuten	breite Fahrzeugpalette, modularer Antrieb + Batterie	Batterietausch innerhalb von 5 min möglich	/

Hersteller	Mercedes-Benz	Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation	Orten	Renault Trucks	Renault Trucks
Modell	eActros	eCanter	E75AT-E180AX	D Z.E.	D Wide Z.E.
Konzept	batterieelektrisch	batterieelektrisch	batterieelektrisch	batterieelektrisch	batterieelektrisch
Aufbautyp	Motorwagen	Motorwagen	Motorwagen	Motorwagen	Motorwagen
Verfügbare Kabinen	M-Cab, Classic Space (2,3 m), flacher Boden, CSH 420	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Verfügbare Radstände	4.900 mm	3.400 mm	k. A.	4.400 und 5.300 mm	3.900 mm
Nutzlast	12.800 kg	4.240 kg	2.300–7.000 kg	k. A.	k. A.
Bauart E-Motor	hochtouriger Asynchron-Dreiphasenmotor (2 ×)	permanenterrregter Synchronmotor	permanenterrregter Synchronmotor	permanenterrregter Synchronmotor	permanenterrregter Synchronmotor (2 ×)
Leistung E-Motor	2 × 125 kW	129 kW	bis 305 kW	185 kW	370 kW
Drehmoment E-Motor	2 × 485 Nm	390 Nm	k. A.	425 Nm	850 Nm
Leistung Dieselmotor	/	/	/	/	/
Drehmoment Dieselmotor	/	/	/	/	/
Getriebe	/	einstufiges Getriebe	k. A.	zweistufiges Getriebe	zweistufiges Getriebe
Bauart Batterie	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Eisenphosphat	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Kapazität Batterie	240 kWh	66 kWh	87–244 kWh	200–300 kWh	200 kWh
Rein elektrische Reichweite	200 km	100 km	100–200 km	bis zu 300 km	bis zu 200 km
Ladezeiten	120 min (100 %, CCS-Standard, 150 kW)	440 min (80 % bei 230 V), 550 min (100 % bei 230 V), 70 min (80 % bei 400 V), 90 min (100 % bei 400 V)	k. A.	60–120 min (CCS-Standard, 150 kW)	60–120 min (CCS-Standard, 150 kW)
Besonderheiten	/	/	/	modulare Batterie	/

Hersteller	Scania	Terberg	Volvo Trucks	Volvo Trucks
Modell	L HEV/PHEV	YT202-EV	FE Electric	FL Electric
Konzept	Hybrid/Plug-in-Hybrid	batterieelektrisch	batterieelektrisch	batterieelektrisch
Aufbautyp	Motorwagen	Sattelzugmaschine	Motorwagen	Motorwagen
Verfügbare Kabinen	k. A.	Rechts- oder Linkslenker	FE-Kabinenprogramm	FL-Kabinenprogramm
Verfügbare Radstände	k. A.	3.400 mm	k. A.	k. A.
Nutzlast	k. A.	1.000–55.000 kg	k. A.	k. A.
Bauart E-Motor	k. A.	Siemens-Elfa-Drive-Asynchronmotor	permanenterrregter Synchronmotor (2 ×)	permanenterrregter Synchronmotor
Leistung E-Motor	130 kW	138 kW	370 kW	185 kW
Drehmoment E-Motor	1.050 Nm	780 Nm	850 Nm	425 Nm
Leistung Dieselmotor	206–265 kW	/	/	/
Drehmoment Dieselmotor	1.400–1.700 Nm	/	/	/
Getriebe	k. A.	automatisiertes Schaltgetriebe Allison 3000, 4 Gänge	zweistufiges Getriebe	zweistufiges Getriebe
Bauart Batterie	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen	Lithium-Ionen
Kapazität Batterie	7,4 kWh	113 kWh oder 170 kWh	200–300 kWh	100–300 kWh
Rein elektrische Reichweite	bis zu 20 km	7 oder 11 Betriebsstunden	bis zu 200 km	bis zu 300 km
Ladezeiten	k. A.	90 min (80 % bei 400 V), 120 min (100 % bei 400 V)	90 min bei 300 kWh (CCS-Standard, 150 kW)	90 min bei 300 kWh (CCS-Standard, 150 kW)
Besonderheiten	/	Höchstgeschwindigkeit: 40 km/h	modulare Batterie	modulare Batterie



RENAULT
Passion for life

Renault ZOE Deutschlands meistgekauftes Elektroauto Jetzt 24 Stunden Probe fahren



Z.E.

Einfach anmelden: reault.de/24stunden

In Kooperation
mit ADAC SE



Quelle: KBA August 2018. Renault Deutschland AG, Postfach, 50319 Brühl.

reault.de