
Vorstellung Mercedes-Benz e-Actros: „Schwere Jungs“ unter Strom

Von Walther Wuttke, csn

Jetzt also auch die Nutzfahrzeuge: Die Transformation zur Elektromobilität macht auch vor den „schweren Jungs“ auf der Straße nicht halt. Mit dem e-Actros startet Daimler Truck in die elektrische Zukunft. In zwei Jahren folgt der e-Actros Long Haul für die Langstrecke. Bis zum Jahr 2030 sollen die elektrischen Trucks 50 Prozent des Absatzes erreichen und von 2039 an plant das Unternehmen, die gesamte Palette mit elektrischen Antrieben auf die Straße zu schicken.

Nach dem Einsteigen und dem Druck auf den Starknopf des e-Actros geschieht zunächst – nichts. Statt einem sonoren Dieselnageln, erreicht höchstens ein Summen das Ohr des Fahrers, während die Passanten in der Umgebung mit einem speziellen Geräusch vor dem Truck gewarnt werden. Einmal in Fahrt beschränken sich die akustischen Begleiter auf die Abrollgeräusche der Reifen und die Macht des Windes. Die Energie spenden drei (e-Actros 300) oder vier Batteriepakete (e-Actros 400), die eine Kapazität von 336 kWh bzw. 448 kWh erreichen. Mit vier Akkueinheiten bringt es der e-Actros auf eine Reichweite von 400 Kilometern (300 Kilometer mit drei), und die beiden flüssigkeitsgekühlten Motoren an der elektrischen Starrachse hinten stellen 330 kW (449 PS) und eine Spitzenleistung von 400 kW (554 PS) zur Verfügung. Geladen ist der große Energiespeicher etwas mehr als eine Stunde. Die Kraftübertragung übernimmt ein Zweigang-Getriebe.

Der Mensch hinter dem Lenkrad des 19-Tonnners blickt auf ein aufgeräumtes Cockpit, die beiden Bildschirme rechts und links zeigen über die serienmäßigen und frisch überarbeiteten Kamerarückspiegel das Geschehen rund um den Truck und melden auch Passanten oder Radfahrer, die sich im toten Winkel aufhalten. Wie bei allen Elektromobilen stehen mehrere Möglichkeiten bereit, die Energie beim Verzögern zurückzugewinnen, und nach etwas Übung lässt sich der Truck allein mit dem Fahrpedal dirigieren. Das schont Bremsen und verlängert die Reichweite. Im Hintergrund arbeiten digitale Lösungen, die den Einsatz des Lkw optimieren. Dazu gehört das so genannte Mapping Tool, mit dem Flottenmanager ständig einen Überblick über den Zustand des Trucks haben und bei Bedarf eingreifen können.

Vor dem Serienanlauf wurde der elektrische Actros von Speditionen im realen Betrieb getestet. Die ersten Einsätze begannen bereits im Jahr 2018. Dabei zeigte sich, dass die Reichweite für den Verteilerverkehr ausreicht, und der Verbrauch lag bei 84 kWh auf 100 Kilometer. Im Durchschnitt war der Truck im Drei-Schicht-Betrieb 168 Kilometer am Tag unterwegs. Neben dem Lastwagen bietet Daimler Trucks den potenziellen Kunden ein so genanntes e-Consulting an, um den Fuhrpark zu elektrifizieren. Dabei werden die Fahrprofile erfasst und die Infrastruktur im Betrieb analysiert und entsprechend mit den beiden Partnern Siemens Smart Infrastructure und Engie bei Bedarf auch umgesetzt.

Elektromobilität ist kostspielig. Da macht auch der Actros mit Batterieantrieb keine Ausnahme. Der Truck kostet gut das Dreifache eines konventionellen Typs der Baureihe. Zwar gibt es auch in diesem Bereich eine staatliche Förderung, die 80 Prozent der Mehrkosten übernimmt, doch „die greift erst, wenn die Trucks mindestens 90.000 Kilometer im Jahr zurücklegen. Das ist für den Verteilerverkehr nicht realistisch. Da müssen sich die Rahmenbedingungen auch auf europäischer Ebene unbedingt ändern“, erklärt Daimler-Truck-Europachef Jean Marc Diss und zitiert als positives Beispiel die Schweiz. „Dort müssen die elektrischen Trucks keine Straßenbenutzungsgebühren bezahlen, so dass die Spediteure bis zu 100.000 Franken im Jahr sparen können.“

Wenn in zwei Jahren der elektrische Langstrecken-Actros (Reichweite 500 Kilometer) an den Start geht, muss vorher allerdings noch ein weiteres Problem gelöst werden. Schon jetzt fehlen an den Autobahnen Parkmöglichkeiten für die Trucks. Um ausreichend Platz für Ladestationen zu schaffen, müssten die Bemühungen auch angesichts des schwerfälligen deutschen Planungsrechts sehr bald beginnen.

Trotz aller Aufbruchstimmung in die neue elektrische Welt, haben die Entwickler bei Daimler Trucks den Diesel nicht vergessen und den Dieselmotor OM 471 noch einmal überarbeitet. Der neue Antrieb spart jetzt bis zu vier Prozent Kraftstoff gegenüber dem Vorgänger. (Walther Wuttke, cen)

Bilder zum Artikel



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros an der Ladestation.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck



Mercedes-Benz e-Actros.

Foto: Autoren-Union Mobilität/Daimler Truck
