Auslieferfahrten und Regionalverkehr funktionieren mit E-Lkw

Batterieelektrische Lkw können zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen im Verkehr sowie zur Erreichung der Klimaneutralität Deutschlands bis 2045 einen Beitrag leisten. Zu diesem Ergebnis kommt eine jetzt veröffentlichten Studie des Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI). Im Rahmen des Projekts „ZeroEmissionDeliveries – Berlin“ hatte das ISI zusammen mit Partnern aus Forschung und Entwicklung, Automobilbau, Logistik, Energie- und Ladeinfrastruktur.

Das Projekt mit der REWE-Gruppe und weiteren Partnern wertete 9500 reale Lkw-Touren in Berlin und Umland aus, um herauszufinden, ob diese Touren auch mit einem Batterie-Lkw realisiert werden könnten. Erfasst wurden Touren von 224 schweren Lkw über zwölf Tonnen zulässigen Gesamtgewichts zu 543 Rewe-Filialen. Für jedes Fahrzeug wurde der Energiebedarf anhand seines Einsatzprofils simuliert. Das Ergebnis: Die heute mit einem batterieelektrischem Antrieb erzielbaren Reichweiten sind oftmals ausreichend.

Priv.-Doz. Dr. Patrick Plötz, der die Machbarkeitsstudie am Fraunhofer ISI leitete, stellt außerdem fest, fast die Hälfte der betrachteten regionalen Touren wären mit E-Lkw zu schaffen. Plötz: „Mit einer optimierten Routenplanung und zusätzlichem Zwischenladen ist das Potenzial sogar noch größer. Bei schweren Lkw über 26 Tonnen mit sehr langen Tagestouren bleibt die Elektrifizierung nach Stand des heutigen Fahrzeugangebots allerdings noch eine Herausforderung.“

Jekaterina Boening, Bereichsleiterin Energie, Klima, Kraftstoffe bei T&E Deutschland, der mit der Projektleitung beauftragten Umweltschutzorganisation Transport & Environment, ordnet die Ergebnisse in der landläufigen ökologischen Sichtweise ein. Für T & E ist die Elektrifizierung des Güterverkehrs möglich und verspreche wirtschaftliche Vorteile für die Unternehmen. Deswegen dürfe die nächste Bundesregierung sich „von Pseudolösungen wie Biokraftstoffe, E-Fuels oder Gas-Lkw nicht ablenken lassen“. Boening: „Ein ambitioniertes E-Lkw-Programm gehört in den Koalitionsvertrag.“ (aum)

Bilder zum Artikel

MAN eTGM an der Ladestation.

Foto: Autoren-Union Mobilität/MAN