



NEFTON: MAN forscht in Gemeinschaftsprojekt für den batterieelektrischen Güterverkehr der Zukunft

München, 20.10.2022

Im vergangenen Jahr startete NEFTON, ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördertes Forschungsprojekt. MAN Truck & Bus will dabei gemeinsam mit AVL, PEA, der Technischen Universität München, der Technischen Hochschule Deggendorf und der Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. das System aus vollelektrischem Lkw, Ladesäule und Netzanbindung analysieren und für verschiedene Anwendungen im Fernverkehr auslegen. Zentrales Ziel von NEFTON ist die Demonstration des Megawatt Charging Systems (MCS) im MAN eTruck. Jetzt ist das Projekt erweitert worden: Auf eine Ladeleistung im Bereich von 3 Megawatt. Damit soll der neu spezifizierte MCS-Ladestandard früh erprobt werden.

MAN Truck & Bus
Dachauer Straße 667
80995 München

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

Gregor Jentzsch
Telefon: +49 89 1580-2001
Presse-man@man.eu
<https://press.mantruckandbus.com/>

- **Sechs Partner aus Industrie und Forschung wollen ganzheitliche Kosten-Nutzen-Analyse erstellen**
- **Konsortium entwickelt Technologie-Prototypen und bidirektionale Ladesäule im Megawattbereich entlang der technischen und spezifischen Kundenanforderungen**
- **Ergebnisse sollen den Vergleich mit anderen Technologien und konkrete Handlungsempfehlungen ermöglichen**

„Um die steigenden Fahrleistungen im Güterverkehr abbilden und gleichzeitig die geplante Emissionsreduktion im Transportverkehr realisieren zu können, setzen wir bei MAN Truck & Bus klar auf den batterieelektrischen Antrieb. NEFTON bringt uns wesentliche Schritte auf dem Weg zur dafür notwendigen Megawattladeinfrastruktur und der maximalen Ladeleistung voran“, sagt Dr. Frederik Zohm, Vorstand für Forschung und Entwicklung bei MAN Truck & Bus.

Im Forschungsprojekt NEFTON (Nutzfahrzeugelektrifizierung zur Transportsektoroptimierten Netzanbindung) hat sich MAN Truck & Bus mit fünf Partnern aus Industrie und Wissenschaft zusammengeschlossen. Mit an Bord sind AVL, Anbieter von Antriebssystemen, PEA, Experte für

MAN Truck & Bus ist einer der führenden europäischen Nutzfahrzeughersteller und Anbieter von Transportlösungen mit jährlich knapp 11 Milliarden Euro Umsatz (2021). Das Produktportfolio umfasst Transporter, Lkw, Busse, Diesel- und Gasmotoren sowie Dienstleistungen rund um Personenbeförderung und Gütertransport. MAN Truck & Bus ist ein Unternehmen der TRATON GROUP und beschäftigt weltweit mehr als 34 000 Mitarbeiter.



Leistungselektronik, die Technische Hochschule Deggendorf, die Technische Universität München (TUM) sowie die Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (FfE). Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert das 2021 gestartete Projekt.

Das gemeinsame Ziel der Projektpartner besteht darin, bis 2024 den Betrieb des schweren Güterverkehrs auf Basis eines batterieelektrischen Lkw als Lösung für die aktuellen und künftigen Herausforderungen gesamtheitlich zu erforschen. Das gesamte System – bestehend aus batterieelektrischem Lkw, Ladesäule und deren Netzanbindung – soll dabei für verschiedene Anwendungen im Fernverkehr ausgelegt werden. Der zentrale technische Schlüssel hierfür ist das Megawatt Charging System (MCS) mit einer Ladeleistung im Megawatt-Bereich.

Dabei wird die gesamte Wirkkette des Megawatt Charging Systems auf Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit untersucht, beginnend mit der Anforderungsdefinition von Nutzfahrzeugbetreibern, resultierenden elektrischen Fahrzeugkonzepten und (Schnell-)Ladeinfrastrukturkonzepten. Passend dazu wird eine hocheffiziente, Ladesäule im Megawattbereich entwickelt, die auch bidirektionales Laden für eine mögliche Einbindung des Lkw als Speicher ins Stromnetz gestattet.

Mit einer Erweiterung des Projekts soll der MCS-Standard noch weiter erforscht werden. Dabei werden Ladeströme von 3.000A getestet, wodurch ein Elektro-Lkw in 15 Minuten vollgeladen werden kann. Die Technische Universität München entwickelt hierfür gemeinsam mit MAN Truck & Bus und der Technische Hochschule Deggendorf neue Konzepte mit Ladeleistungen im Bereich von 3 Megawatt, die auch an Prüfständen des neuen Projektpartners Fraunhofer ISE getestet werden.