

**PRESSEMITTEILUNG**

19. September 2022

## **McKinsey-Studie: 2035 fährt mehr als die Hälfte der neuen Lkw elektrisch**

- Bereits ab 2030 sind batterieelektrische und brennstoffzellenbetriebene Nutzfahrzeuge günstiger im Betrieb als konventionelle
- 70 neue Fahrzeugmodelle bis 2024 angekündigt
- 450 Milliarden US-Dollar Investitionen in Tank- und Ladeinfrastruktur bis 2040 notwendig

DÜSSELDORF. Im Jahr 2035 werden mehr als die Hälfte der neu zugelassenen Lkw in Europa, den USA und China elektrisch angetrieben werden. Bis 2040 steigt der Anteil an batterieelektrischen Nutzfahrzeugen und solchen mit Brennstoffzelle auf über 85% der Neuzulassungen an. Dies geht aus der neuen Studie „Preparing the world for zero-emission trucks“ hervor, die die Unternehmensberatung McKinsey & Company zur IAA Transportation 2022 in Hannover vorgestellt hat.

### **Portfolio an Lösungen zur Dekarbonisierung notwendig**

„Die Nutzfahrzeugindustrie steht in den Startlöchern, was die Dekarbonisierung ihrer Fahrzeuge angeht“, sagt Bernd Heid, Senior Partner von McKinsey und Co-Autor der Studie. „Die Industrie steht für 5% der globalen Treibhausgasemissionen weltweit. Der Pfad zur Dekarbonisierung wird durch Regulierung, die Fortschritte in der Technologie und die Kosten sowie die Marktdynamik und Infrastruktur geprägt sein.“

Die Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership – TCO) sind aus Nutzersicht der wichtigste Parameter bei der Auswahl eines Nutzfahrzeugs. Hier zeigt die McKinsey-Analyse, dass 2030 batterieelektrische und brennstoffzellenbetriebene Lkw in fast allen Segmenten kostengünstiger sind als dieseltreibene Trucks. In bestimmten Nischen-Anwendungen können auch Bio- oder synthetische Kraftstoffe – trotz höherer Kosten – künftig eine Rolle spielen. „Wir werden in der Nutzfahrzeugindustrie ein Portfolio an Lösungen zur Dekarbonisierung sehen“, sagt Heid. Unterschiede in den Technologiekosten, Infrastrukturverfügbarkeit, unterschiedliche Nutzungsprofile und lokale Energiepreise hätten einen Einfluss auf die Kaufentscheidungen der Flottenbetreiber.

Die Umstellung des Antriebs erfordert substantielle Investitionen in Produktionskapazitäten und Infrastruktur in Europa, den USA und China. 12 zusätzliche Batteriefabriken mit einer Kapazität von je 25 GWh pro Jahr müssten bis 2030 gebaut werden; für die Infrastruktur – Ladestationen und Wasserstofftankstellen - fallen Investitionen von 450 Mrd. US-Dollar an. Die Nutzfahrzeughersteller werden bis 2024 in Europa und den USA über 70 emissionsfreie Truckmodelle anbieten – vorrangig für den städtischen und regionalen Lieferverkehr. Damit machen diese Modelle aber immer noch

nur 2% des gesamten Produktionsvolumens im Jahr 2024 aus. „Die Umstellung wird graduell erfolgen“, erläutert Heid. So werden 2030 immer noch 9 von 10 Lkws auf der Straße konventionell angetrieben sein, 2040 immer noch 6 von 10.

Dennoch ist das Momentum auch auf Seiten der Käufer von Nutzfahrzeugen spürbar. In einer weltweiten Umfrage unter mehr als 400 Flottenbetreibern im Frühjahr 2022 gaben 60% an, dass sie konkrete Dekarbonisierungsziele angekündigt hätten. Als zentrale Hindernisse für die Einführung von Batterie-Lkw nennt jeweils rund ein Drittel der Befragten vor allem die begrenzte Batterielebensdauer – Trucks haben eine längere Nutzungszeit als Pkw – lange Ladezeiten sowie begrenzte Reichweite. Bei Brennstoffzellen äußern 3 von 10 Flottenmanagern Sorgen vor höheren Wartungskosten und möglichen höheren Gesamtbetriebskosten; ein Viertel sorgt sich um etwaige Probleme mit der Verlässlichkeit.

„Die Wertschöpfungskette in der Nutzfahrzeugindustrie wird durch die Dekarbonisierung neu zusammengesetzt“, sagt Philipp Radtke, Senior Partner von McKinsey und ebenfalls Co-Autor. So sei die Batterieproduktion – die für 30-50% des Werts eines Nutzfahrzeugs steht – zwischen Herstellern, Zulieferern und Batteriespezialisten umkämpft. Die neuen Technologien zeigen sich auch im Betrieb der Fahrzeuge. Radtke: „Wir werden einen Schwenk sehen zu ‚Truck-as-a-service‘, in dem von der Finanzierung und Versicherung über die Instandhaltung und Services bis hin zur Infrastruktur und Energiebereitstellung neue Angebote entstehen werden.“

## Über McKinsey

McKinsey ist eine weltweit tätige Unternehmensberatung, die Organisationen dabei unterstützt, nachhaltiges, integratives Wachstum zu erzielen. Wir arbeiten mit Klienten aus dem privaten, öffentlichen und sozialen Sektor zusammen, um komplexe Probleme zu lösen und positive Veränderungen für alle Beteiligten zu schaffen. Wir kombinieren mutige Strategien und transformative Technologien, um Unternehmen dabei zu helfen, Innovationen nachhaltiger zu gestalten, dauerhafte Leistungssteigerungen zu erzielen und Belegschaften aufzubauen, die für diese und die nächste Generation erfolgreich sein werden. In Deutschland und Österreich hat McKinsey Büros in Berlin, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Hamburg, Köln, München, Stuttgart und Wien. Weltweit arbeiten McKinsey Teams in mehr als 130 Städten und über 65 Ländern. Gegründet wurde McKinsey 1926, das deutsche Büro 1964. Globaler Managing Partner ist seit 2021 Bob Sternfels. Managing Partner für Deutschland und Österreich ist seit 2021 Fabian Billing.

Erfahren Sie mehr unter: <https://www.mckinsey.de/uber-uns>

---

Sie haben Rückfragen? Wenden Sie sich bitte an:  
Martin Hattrup-Silberberg, Telefon 0211 136-4516,  
E-Mail: [martin\\_hattrup-silberberg@mckinsey.com](mailto:martin_hattrup-silberberg@mckinsey.com)  
[www.mckinsey.de/news](http://www.mckinsey.de/news)

Alle Pressemitteilungen im Abo unter <https://www.mckinsey.de/news/kontakt>