

DAIMLER TRUCK

Daimler Truck AG

Spotlight

27. Juni 2022

Entwicklungsmeilenstein erreicht: Daimler Truck testet Brennstoffzellen-Lkw mit Flüssigwasserstoff



Stuttgart – Auf dem Weg zum vollständig CO₂-neutralen Transport auch mit wasserstoffbasierten Antrieben erreicht Daimler Truck den nächsten Meilenstein. Seit verganginem Jahr ist ein Brennstoffzellen-Prototyp Mercedes-Benz GenH2 Truck im intensiven Testeinsatz – sowohl auf der hauseigenen Teststrecke als auch auf öffentlichen Straßen. Daimler Truck nimmt nun einen weiteren Prototypen in Betrieb, um den Einsatz von Flüssigwasserstoff zu erproben. Unterstützung kommt dabei auch von Seiten der Politik: Daniela Schmitt, Wirtschaftsministerin von Rheinland-Pfalz, eröffnete heute die WOCHE DES WASSERSTOFFS SÜD (#wdws2022) unter anderem mit einer Probefahrt in Wörth am Rhein.

Eine neu installierte prototypische Tankstelle im Entwicklungs- und Versuchszentrum in Wörth ermöglicht die Betankung mit Flüssigwasserstoff. Bei der kürzlich erfolgten Inbetriebnahme feierte Daimler Truck gemeinsam mit Air Liquide die erste erfolgreiche Flüssig-H₂ (LH₂)

Betankung des Lkw. Während des Betankungsvorgangs wird -253 Grad Celsius tiefkalter Flüssigwasserstoff in zwei jeweils seitlich am Fahrgestell montierte 40kg Tanks gefüllt. Durch die besonders gute Isolierung der Fahrzeugtanks kann der Wasserstoff für eine ausreichend lange Zeit ohne aktive Kühlung auf Temperatur gehalten werden.

Bei der Entwicklung wasserstoffbasierter Antriebe bevorzugt Daimler Truck den flüssigen Wasserstoff. Der Energieträger hat in diesem Aggregatzustand im Vergleich zu gasförmigem Wasserstoff eine deutlich höhere Energiedichte bezogen auf das Volumen. Dadurch kann mehr Wasserstoff transportiert werden, was die Reichweite deutlich erhöht und so eine vergleichbare Leistungsfähigkeit des Fahrzeugs mit der eines konventionellen Diesel-Lkw ermöglicht. Entwicklungsziel des serienreifen GenH2 Truck ist eine Reichweite von bis zu 1.000 Kilometer und mehr. Damit eignet sich der Lkw für flexible und anspruchsvolle Einsätze vor allem im wichtigen Segment des schweren Fernverkehrs. Der Serienstart für wasserstoffbasierte Lkw ist für die zweite Hälfte des Jahrzehnts vorgesehen.

Umfassendes Engagement für Wasserstoff

Parallel arbeitet Daimler Truck gemeinsam mit Linde an der Entwicklung eines neuen Betankungsverfahrens für flüssigen Wasserstoff („subcooled“ liquid hydrogen, „sLH2-Technologie“). Der innovative Ansatz ermöglicht im Vergleich zu LH2 unter anderem eine noch höhere Speicherdichte und einfachere Betankung. Die Unternehmen planen die erste Betankung eines Prototyp-Lkw an einer Pilotstation in Deutschland für das Jahr 2023. Daimler Truck und seine Partner setzen bei der Entwicklung von sLH2 auf ein hohes Maß an Transparenz und Offenheit rund um die relevanten Schnittstellen. Indem möglichst viele weitere Unternehmen und Verbände sich bei der Entwicklung der neuen Flüssigwasserstoff-Standards beteiligen, soll ein globaler Massenmarkt für das neue Verfahren etabliert werden.

Im Bereich der Infrastruktur für Wasserstoff-Tankstellen entlang wichtiger Transportachsen in Europa plant Daimler Truck mit den Unternehmen Shell, BP und TotalEnergies zusammenzuarbeiten. Zudem ist Daimler Truck als Gesellschafter an Wasserstofftankstellenbetreiber H2 MOBILITY Deutschland beteiligt. Darüber hinaus setzen sich Daimler Truck, IVECO, Linde, OMV, Shell, TotalEnergies und die Volvo Group im Rahmen ihrer Interessensgemeinschaft H2Accelerate (H2A) dafür ein, gemeinsam Wasserstoff-Lkw europaweit zum Durchbruch verhelfen.

Auf dem Weg zum CO₂-neutralen Zukunft hat Daimler Truck für sich die strategischen Weichen eindeutig gestellt und verfolgt konsequent eine Doppelstrategie bei der Umstellung seines Portfolios auf CO₂-neutrale Technologien: mit Batterie und wasserstoffbasierten Antrieben. Ziel ist es bis zum Jahr 2039 in den globalen Kernmärkten nur noch Neufahrzeuge anzubieten, die im Fahrbetrieb CO₂-neutral sind.

Ansprechpartner:

Paul Mandaiker, +49 176-30999267, paul.mandaiker@daimlertruck.com

Thomas Hövermann, +49 176-30984119, thomas.hoevermann@daimlertruck.com

Weitere Informationen, Bilder und Videomaterial zum Thema finden Sie auf www.media.daimlertruck.com

Vorausschauende Aussagen:

Dieses Dokument enthält vorausschauende Aussagen zu unserer aktuellen Einschätzung künftiger Vorgänge. Wörter wie »anstreben«, »Ambition«, »antizipieren«, »annehmen«, »glauben«, »einschätzen«, »erwarten«, »beabsichtigen«, »können/könnten«, »planen«, »projizieren«, »sollten« und ähnliche Begriffe kennzeichnen solche vorausschauenden Aussagen. Diese Aussagen sind einer Reihe von Risiken und Unsicherheiten unterworfen. Einige Beispiele hierfür sind eine ungünstige Entwicklung der weltwirtschaftlichen Situation, insbesondere ein Rückgang der Nachfrage in unseren wichtigsten Absatzmärkten, eine Verschlechterung unserer Refinanzierungsmöglichkeiten an den Kredit- und Finanzmärkten, unabwendbare Ereignisse höherer Gewalt wie beispielsweise Naturkatastrophen, Pandemien, Terrorakte, politische Unruhen, kriegerische Auseinandersetzungen, Industrieunfälle und deren Folgewirkungen auf unsere Verkaufs-, Einkaufs-, Produktions- oder Finanzierungsaktivitäten, Veränderungen von Wechselkursen, Zoll- und Außenhandelsbestimmungen, eine Veränderung des Konsumverhaltens oder ein möglicher Akzeptanzverlust unserer Produkte und Dienstleistungen mit der Folge einer Beeinträchtigung bei der Durchsetzung von Preisen und bei der Auslastung von Produktionskapazitäten, Preiserhöhungen bei Kraftstoffen und Rohstoffen, Unterbrechungen der Produktion aufgrund von Materialengpässen, Belegschaftsstreiks oder Lieferanteninsolvenzen, ein Rückgang der Wiederverkaufspreise von Gebrauchtfahrzeugen, die erfolgreiche Umsetzung von Kostenreduzierungs- und Effizienzsteigerungsmaßnahmen, die Geschäftsaussichten der Gesellschaften, an denen wir bedeutende Beteiligungen halten, die erfolgreiche Umsetzung strategischer Kooperationen und Joint Ventures, die Änderungen von Gesetzen, Bestimmungen und behördlichen Richtlinien, insbesondere soweit sie Fahrzeugemissionen, Kraftstoffverbrauch und Sicherheit betreffen, sowie der Abschluss laufender behördlicher oder von Behörden veranlasster Untersuchungen und der Ausgang anhängiger oder drohender künftiger rechtlicher Verfahren und weitere Risiken und Unwägbarkeiten, von denen einige in unserem Geschäftsbericht unter der Überschrift »Risiko- und Chancenbericht« beschrieben sind. Sollte einer dieser Unsicherheitsfaktoren oder eine dieser Unwägbarkeiten eintreten oder sollten sich die den vorausschauenden Aussagen zugrundeliegenden Annahmen als unrichtig erweisen, könnten die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den in diesen Aussagen genannten oder implizit zum Ausdruck gebrachten Ergebnissen abweichen. Wir haben weder die Absicht noch übernehmen wir eine Verpflichtung, vorausschauende Aussagen laufend zu aktualisieren, da diese ausschließlich auf den Umständen am Tag der Veröffentlichung basieren.

Daimler Truck im Überblick

Die Daimler Truck Holding AG („Daimler Truck“) ist einer der größten Nutzfahrzeug-Hersteller weltweit, mit über 40 Haupt-Standorten und mehr als 100.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern rund um den Globus. Die Gründer von Daimler Truck haben vor gut 125 Jahren mit ihren Lkw und Bussen die moderne Transport-Industrie ins Leben gerufen. Unverändert gilt das Streben des Unternehmens bis heute einem Zweck: Daimler Truck arbeitet für alle, die die Welt bewegen. Seine Kunden ermöglichen den Menschen Mobilität und bringen Waren zuverlässig, pünktlich und sicher an ihr Ziel. Daimler Truck stellt die Technologien, Produkte und Services bereit, die sie dafür brauchen. Das gilt auch für die Transformation zum CO₂-neutralen Fahren. Das Unternehmen will den nachhaltigen Transport zum Erfolg führen, mit tiefem Technologie-Wissen und klarem Blick auf die Bedürfnisse seiner Kunden. Die Geschäftsaktivitäten von Daimler Truck sind in fünf Berichtsegmente unterteilt: Trucks North America (TN) mit den Lkw-Marken Freightliner und Western Star sowie der Schulbus-Marke Thomas Built Buses. Trucks Asia (TA) mit den Nutzfahrzeug-Marken FUSO und BharatBenz. Mercedes-Benz (MB) mit der gleichnamigen Lkw-Marke. Daimler Buses (DB) mit den Bussen der Marken Mercedes-Benz und Setra. Das neue Financial Services-Geschäft (DTFS) von Daimler Truck bildet das fünfte Segment. Die Produktpalette in den Lkw-Segmenten umfasst leichte, mittelschwere und schwere Lkw für den Fern-, Verteiler- und Baustellenverkehr, Spezialfahrzeuge, die hauptsächlich im kommunalen Bereich zum Einsatz kommen, sowie Industriemotoren. Die Produktpalette des Bus-Segments umfasst Stadtbusse, Schulbusse und Überlandbusse, Reisebusse sowie Busfahrgestelle. Neben dem Verkauf von neuen und gebrauchten Nutzfahrzeugen bietet das Unternehmen auch Aftersales-Services und Konnektivitätslösungen an.