

Bosch bringt ersten Wasserstoff-Truck im Werksverkehr auf die Straße

Realbetrieb mit Brennstoffzellensystem aus Eigenproduktion

8. Oktober 2025

PI 2019 BBM San/Bär

- ▶ Bosch startet im Werk Nürnberg mit erstem Brennstoffzellen-Truck im Realbetrieb.
- ▶ Selbst gefertigtes Brennstoffzellensystem ermöglicht klimafreundlichen Transport von Gütern zwischen Werk und Dienstleister.
- ▶ Daten aus dem Realbetrieb unterstützen die Weiterentwicklung.

Nürnberg – Bosch in Nürnberg macht einen weiteren Schritt auf dem Weg zur klimafreundlichen Logistik – und zwar mit einem Eigenprodukt des Technologiekonzerns. Seit Kurzem setzt das Werk einen brennstoffzellenelektrischen Truck im Werksverkehr ein. Ausgestattet ist dieser mit dem Fuel Cell Power Module (FCPM) von Bosch, [das kürzlich für den renommierten Deutschen Zukunftspreis des Bundespräsidenten nominiert wurde](#). „Als wir beschlossen haben, unseren Werksverkehr klimafreundlicher zu gestalten, war klar: Wir wollen einen Lkw mit FCPM von Bosch“, erklärt Alexander Weichsel, kaufmännischer Werkleiter in Nürnberg. „Der Einsatz ist für uns ein wichtiger Baustein, um unsere Emissionen in der Logistik zu verringern. Dass weltweit bereits mehrere tausend Lkw mit Brennstoffzellensystemen von Bosch unterwegs sind, zeigt, dass sich das Konzept bewährt.“ Durch die Umwandlung von Wasserstoff und Sauerstoff in Wasser und Strom kann der 40-Tonner komplett elektrisch betrieben werden. Wird der Wasserstoff dafür regenerativ erzeugt, ist der Antrieb sogar klimaneutral. Mit der Umstellung auf das neue Fahrzeug will Bosch in Nürnberg auch ein Zeichen setzen und sich im Sinne der Bayerischen Wasserstoffstrategie 2.0 für den Aufbau einer Wasserstoffwertschöpfungskette engagieren.

Realbetrieb liefert wertvolle Daten für Weiterentwicklung

Bis zu 800 Kilometer Reichweite hat der Iveco-Truck, der im Auftrag des Bosch-Werks von der Spedition Schäflein betrieben wird. Schäflein wiederum mietet das Fahrzeug von dem auf emissionsfreie Lkw spezialisierten Miet-Anbieter

Hylane. 12 000 Kilometer pro Jahr soll das Fahrzeug, das auf einer festen Strecke insbesondere Produkte aus der werkseigenen Herstellung transportiert, zurücklegen. Damit spart das Nürnberger Werk CO₂ für Bosch ein – weil das Fahrzeug Wasserstoff statt Diesel nutzt. Primäres Ziel der Nutzung ist aber zunächst – neben der Verringerung der Emissionen in der Logistik – Erfahrung und möglichst viele Daten zu sammeln, die in die Weiterentwicklung künftiger Antriebssysteme wie den Modellen Compact 190 und Compact 300 fließen. Werkleiter Alexander Weichsel blickt optimistisch in die Zukunft: „Der problemlose Betrieb zeigt, dass die Brennstoffzelle reif für den Serieneinsatz ist.“ Zugleich sagt er: „Entscheidend für eine erfolgreiche Wasserstoffwirtschaft sind vor allem eine hohe Verfügbarkeit von bezahlbarem Wasserstoff und der Aufbau einer adäquaten H₂-Infrastruktur, auch in Nürnberg. Wir arbeiten aktiv daran, mit Industriepartnern der Metropolregion Nürnberg die Wasserstoffstrategie in Bayern umzusetzen.“

Mit dem FCPM-Truck von Iveco hat Bosch in Europa jetzt erstmals sein eigenes System im Realbetrieb. Die fünf verbauten Wasserstofftanks fassen bis zu 70 Kilogramm bei 700 bar Druck. Das Brennstoffzellensystem liefert eine Leistung von insgesamt über 200 Kilowatt. Die eAchse wird aus dem Brennstoffzellensystem gespeist, zwei zentral verbaute Batteriepakete dienen als Energiepuffer. Die Systemleistung des Trucks liegt bei 400 Kilowatt, das zulässige Gesamtgewicht beträgt bis zu 44 Tonnen. Neben seiner Robustheit und der hohen Reichweite, die im Gegensatz zu batterieelektrischen Fahrzeugen nicht von der Außentemperatur beeinflusst wird, überzeugt der Truck mit geringen Betankungszeiten, die denen eines Diesel-Lkws gleichen. Der Serienstart des FCPM erfolgte bereits Mitte 2023 in Stuttgart-Feuerbach. Das Bosch-Werk in Bamberg liefert dafür den Brennstoffzellen-Stack zu, das Werk Homburg weitere Komponenten wie etwa den elektrischen Luftkompressor oder das Rezirkulationsgebläse.

Bosch engagiert sich seit jeher stark für den Aufbau einer Wasserstoff-Wirtschaft und entwickelt technische Lösungen für die Erzeugung, Infrastruktur und Anwendung von Wasserstoff. Erst im Frühjahr läutete das Unternehmen mit Technik für Elektrolyseure seinen Markteintritt ein und stellte seine Hybrion PEM-Elektrolyse-Stacks vor. In der Anwendung von Wasserstoff ist Bosch nicht nur im Bereich der mobilen Brennstoffzelle, sondern auch des Wasserstoffmotors aktiv.

Pressebilder und Infografiken im Bosch Media Service unter www.bosch-presse.de.

Journalistenkontakt:

Anna Schmatz,

Telefon: +49 711 811-12715

E-Mail: Anna.Schmatz@de.bosch.com

Mobility ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2024 mit 55,8 Milliarden Euro rund 62 Prozent zum Gesamtumsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Anbieter in der Mobilitätsindustrie. Bosch Mobility verfolgt die Vision einer sicheren, nachhaltigen und begeisternden Mobilität. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Elektrifizierung, Software und Services, Halbleiter und Sensoren, Fahrzeugcomputer, fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme sowie Systeme zur Regelung der Fahrdynamik. Hinzu kommen Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel und Flottenbetreiber. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselsystemtechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 418 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von 90,3 Milliarden Euro. Die Geschäftsaktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Mit seiner Geschäftstätigkeit will das Unternehmen übergreifende Trends wie Automatisierung, Elektrifizierung, Digitalisierung, Vernetzung sowie die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit technologisch mitgestalten. Die breite Aufstellung über Branchen und Regionen hinweg stärkt die Innovationskraft und Robustheit von Bosch. Mit seiner ausgewiesenen Kompetenz bei Sensorik, Software und Services ist das Unternehmen in der Lage, Kunden domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Zudem setzt Bosch sein Know-how in den Bereichen Vernetzung und künstliche Intelligenz ein, um intelligente, nutzerfreundliche und nachhaltige Produkte zu entwickeln und zu fertigen. Bosch will mit „Technik fürs Leben“ dazu beitragen, die Lebensqualität der Menschen zu verbessern und natürliche Ressourcen zu schonen. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 490 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusiv Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 87 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten.

Mehr Informationen unter www.bosch-presse.de, www.bosch-mobility.de, www.bosch.com.