



Bosch-Geschäftsführer fahren mit 100 Prozent regenerativem Diesel CO₂-Reduzierung um rund zwei Drittel möglich

Dezember 2018

PI 10822 PS joe/af

- ▶ Bosch-Chef Denner: „Regenerative und synthetische Kraftstoffe können einen Beitrag zur Begrenzung der Erderwärmung leisten.“
- ▶ Einsatz von 100 Prozent regenerativem Diesel in Fahrzeugen der Bosch-Geschäftsführung.
- ▶ Bosch-Firmenfahrzeuge können an Standorten Feuerbach, Schwieberdingen und Hildesheim mit zu 33 Prozent regenerativem Diesel betankt werden.
- ▶ Bosch will regenerative und synthetische Kraftstoffe an alle seine deutschen Werk-Tankstellen bringen.

Stuttgart – In Fahrzeugen der Geschäftsführung nutzt die Robert Bosch GmbH seit Anfang November einen zu 100 Prozent regenerativen Diesel. Bei dem Kraftstoff handelt es sich um den sogenannten C.A.R.E.-Diesel, vertrieben durch das Handelsunternehmens Toolfuel. Dieser wird überwiegend aus Rest- und Abfallstoffen erzeugt. Von der Quelle bis zum Rad reduziert sich mit dem Einsatz des C.A.R.E.-Diesels der CO₂-Ausstoß der Fahrzeuge der Bosch-Geschäftsführung laut Toolfuel um rund zwei Drittel (65 Prozent). „Der Einsatz von regenerativen und synthetischen Kraftstoffen kann einen großen Beitrag leisten, die Erderwärmung zu begrenzen. Ihre Verwendung wirkt ökologisch wesentlich schneller als die komplette Erneuerung von Fahrzeugen und Infrastruktur – denn bestehende Tankstellen lassen sich weiter nutzen“, sagt Dr. Volkmar Denner, Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH, und fordert: „Synthetische und regenerative Kraftstoffe sollten in der CO₂-Flottenregulierung für Pkw und Lkw angerechnet werden.“ Noch ist der C.A.R.E.-Diesel nicht in die Bundesimmissionsschutz-Verordnung aufgenommen und deshalb aktuell nicht an normalen Tankstellen verfügbar. Der Einsatz des 100 Prozent regenerativen Diesels bei Bosch soll zeigen, ob und wie eine breite Anwendung möglich wäre.

Bosch setzt teilweise regenerativen Diesel an Werk-Tankstellen ein

Bosch treibt den Einsatz von regenerativen und synthetischen Kraftstoffen konsequent voran. An den Werk-Tankstellen der Standorte in Feuerbach, Schwieberdingen und Hildesheim können Entwicklungsfahrzeuge sowie alle Bosch-Firmenautos, die Mitarbeitern zum Beispiel für Fahrten zu geschäftlichen Terminen zur Verfügung stehen, seit wenigen Wochen mit dem bereits zugelassenen Diesel-Kraftstoff namens R33 Blue Diesel des Energieunternehmens Shell betankt werden. Dieser enthält bis zu 33 Prozent erneuerbare Anteile. Von der Quelle bis zum Rad ist damit bei mehr als 1 000 Fahrzeugen von Bosch, die regelmäßig an den drei Werk-Tankstellen in Feuerbach, Schwieberdingen und Hildesheim auftanken, eine jeweils 20-prozentige CO₂-Reduzierung möglich. Damit nicht genug: Bosch will synthetische und regenerative Kraftstoffe für Firmenautos und Fahrzeuge des internen Lieferverkehrs an alle Werk-Tankstellen in Deutschland bringen. Parallel führt das Technologie und Dienstleistungsunternehmen in seiner Fahrzeugflotte sukzessive batterieelektrische Fahrzeuge ein.

Weniger Diesel: CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs in Europa steigen

Zu den weltweiten CO₂-Emissionen und damit auch zum Treibhauseffekt trägt der Straßenverkehr mit 18 Prozent bei. Immerhin hat sich hier schon viel getan: So ist der CO₂-Ausstoß deutscher Neuwagen seit 2007 um ein Viertel gesunken. Aktuell steigt der Anteil des Straßenverkehrs an den CO₂-Emissionen in Europa jedoch wieder an. Das hat unter anderem mit der sinkenden Anzahl von Diesel-Fahrzeugen bei den Neuzulassungen zu tun. Im Vergleich zu Benzinern haben Diesel einen großen Vorteil beim CO₂-Ausstoß. Dieser beläuft sich bei etwa gleichschweren und vergleichbar motorisierten Modellen derselben Klasse im Schnitt auf rund 15 Prozent. „Um die weitere Senkung der Treibhausgas-Emissionen zu erreichen, braucht es den Diesel und weitere Lösungen wie regenerative und synthetische Kraftstoffe zusätzlich zur Elektromobilität“, sagt Bosch-Chef Denner. Bis 2050 könnte der konsequente Einsatz von regenerativen und synthetischen Kraftstoffen alleine im europäischen Pkw-Bestand ergänzend zur Elektrifizierung bis zu 2,8 Gigatonnen CO₂ einsparen. Das ist dreimal so viel Kohlendioxid wie Deutschland 2016 ausgestoßen hat. Bosch beschäftigt sich schon seit geraumer Zeit mit regenerativen und synthetischen Kraftstoffen. Die kraftstoffführenden Komponenten von Bosch für Dieselmotoren – wie beispielsweise die Kraftstoff-Pumpe und Einspritzdüsen – sind intensiven Tests unterzogen und können vom Fahrzeughersteller für den Einsatz mit regenerativen und synthetischen Kraftstoffen freigegeben werden.

Bosch will Mobilität so ressourcenschonend wie möglich machen

Bosch geht die Zukunft des Antriebs technologieoffen an. Das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen verfolgt die Vision eines nahezu emissionsfreien Verkehrs, entwickelt gezielt den Verbrenner weiter und will Marktführer bei der Elektromobilität werden. Im April 2018 hat Bosch nach jahrelanger Forschungs- und Entwicklungsarbeit eine neue Diesel-Technik vorgestellt. Damit lassen sich die Stickoxid-Emissionen von Diesel-Fahrzeugen auch im Straßenverkehr unter allen Fahrbedingungen deutlich unter die ab dem Jahr 2020 gültigen Grenzwerte von 120 Milligramm pro Kilometer senken. Dieses Resultat bei Testfahrzeugen beruht auf erheblich modifizierten Motor- und Emissionseinstellungen und der Anwendung von Technik und Komponenten, die erst kürzlich auf den Markt gekommen sind. Eine Kombination aus ausgeklügelter Einspritztechnik, neu entwickeltem Luftsystem und intelligentem Temperaturmanagement macht die niedrigen Werte möglich. Die Kunden von Bosch können das System-Know-how nun nutzen und in die Entwicklung künftiger Serienprojekte einfließen lassen.

Fragen und Antworten zum regenerativen C.A.R.E.-Diesel

Was ist C.A.R.E.-Diesel?

C.A.R.E.-Diesel ist ein überwiegend aus Rest- und Abfallstoffen sowie Altspeiseölen und Fettresten hergestellter 100 Prozent regenerativer Kraftstoff. C.A.R.E.-Diesel enthält keinen herkömmlichen (fossilen) Dieseldieselkraftstoff. Hergestellt wird der regenerative Diesel von dem finnischen Mineralölunternehmen und Biokraftstoffhersteller Neste. In Partnerschaft mit Neste wird C.A.R.E.-Diesel in Deutschland von der Firma Toolfuel vertrieben. C.A.R.E. ist ein Markenzeichen der Firma Toolfuel und steht für CO₂-Reduction (CO₂-Reduzierung), Arctic Grade (Kältebeständigkeit), Renewable (Erneuerbarkeit), Emission Reduction (Emissionsreduzierung).

Was verspricht sich Bosch vom Einsatz des C.A.R.E.-Diesel?

Bosch arbeitet mit Nachdruck an der Optimierung des Verbrenners und sieht im Dieselantrieb einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen im Straßenverkehr. Diese Reduzierung der CO₂-Emissionen ist beim Einsatz von regenerativen, paraffinischen Kraftstoffen wie dem C.A.R.E.-Diesel noch größer und damit ein wichtiger Schritt hin zu Umwelt- und Ressourcenschonung.

Warum reduziert sich der CO₂-Ausstoß nur um rund 65 Prozent?

Der CO₂-Vorteil besteht darin, dass bei der Verwendung von Abfallstoffen nur die CO₂-Emissionen berücksichtigt werden, die bei der Umwandlung der Abfallstoffe in Kraftstoff entstehen. Die Abfallstoffe selbst werden, da bereits vorhanden, als CO₂-neutral angesehen.

Welche technischen Voraussetzungen benötigen Fahrzeuge, um mit C.A.R.E.-Diesel fahren zu können?

C.A.R.E.-Diesel ist ein paraffinischer Kraftstoff und weist im Vergleich zu herkömmlichem Dieselkraftstoff eine etwas niedrigere Dichte und höhere Zündwilligkeit auf. Für paraffinische Dieselkraftstoffe wurde daher die zusätzliche Norm EN 15490 herausgegeben. Herkömmlicher Dieselkraftstoff dagegen ist nach der Norm EN 590 spezifiziert. Daher müssen Fahrzeughersteller ihre Fahrzeuge für Kraftstoffe, deren Eigenschaften der EN 15940 entsprechen, gesondert freigeben. Dies ist wichtig, da neben der Komponentenverträglichkeit zum Beispiel auch eine möglicherweise bei der Verbrennung auftretende Erhöhung des Spitzendrucks überprüft werden muss.

Wann wird der C.A.R.E.-Diesel an normalen Tankstellen verfügbar sein?

Verschiedene Testflotten fahren bereits mit C.A.R.E.-Diesel. Eine breitflächige Ausgabe von C.A.R.E.-Diesel an Tankstellen in Europa ist derzeit nicht möglich, da die erforderlichen Mengen nicht zu Verfügung stehen. Hinzu kommt, dass viele Staaten die Abgabe von Kraftstoff an öffentlichen Tankstellen in ihrer nationalen Gesetzgebung regeln. Vielfach ist die Norm EN 15940 noch nicht in die entsprechenden Regelwerke aufgenommen worden, so auch in Deutschland. Über eine Aufnahme der EN 15940 in die in Deutschland geltende 10. Bundesimmissionsschutzverordnung ist noch nicht entschieden.

Was kostet der C.A.R.E.-Diesel pro Liter an der Zapfsäule?

C.A.R.E.-Diesel ist aufgrund der noch fehlenden Zulassung aktuell nicht an Tankstellen verfügbar. Herstellungsbedingt kostet ein Liter C.A.R.E.-Diesel etwas mehr als herkömmlicher Dieselkraftstoff.

Pressebild: #1715778, #1715779

Journalistenkontakt:

Jörn Ebberg,

Telefon: +49 711 811-26223

Twitter: @joernebberg

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2017 mit 47,4 Milliarden Euro 61 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer unfallfreien, emissionsfreien und stressfreien Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 einen Umsatz von 78,1 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive 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 64 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, twitter.com/BoschPresse.