

Pilotprojekt für bessere Luft

EXKLUSIV-INTERVIEW \\

Auf der IAA Nutzfahrzeuge präsentierte Ford sein neuestes Plug-in Hybrid-Modell. Mark Harvey, Geschäftsführer der Ford-Tochter Commercial Vehicle Mobility Solutions, erläutert die Fakten zum Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit Transport for London. Er spricht über Erkenntnisse, Herausforderungen und die Anpassungen für den Serienstart Mitte 2019. \\

Susanne Frank



Mark Harvey, Director Commercial Vehicle Mobility Solutions, auf der IAA Nutzfahrzeuge am Ford-Stand in Hannover.

Mr. Harvey, schildern Sie unseren Lesern bitte kurz, wie das Pilotprojekt zustande kam.

Mark Harvey: Das Pilotprojekt umfasst 20 Ford Transit Custom PHEV, also die Plug-in-Hybrid-Version der Ford-Nutzfahrzeugbaureihe Transit Custom. Diese Hybrid-Fahrzeuge sind in London bei verschiedenen Flottenbetreibern im Einsatz. Es ist ein Gemeinschaftsprojekt mit Transport for London, das sich zum Ziel gesetzt hat, die Luftqualität in London nachhaltig zu verbessern. Seit Januar 2019 gilt eine Niedrig-Emissionszone für den innerstädtischen Bereich in London. Um in ihn einzufahren, müssen Fahrzeuge die EURO-6-Norm erfüllen.

Transport for London hat das Projekt angestoßen?

Harvey: Wir haben es gemeinsam angestoßen und diskutiert. Für die Londoner U-Bahn sind drei Transporter für Instandhaltungsmaßnahmen unterwegs. Die britische Regierung unterstützt das Projekt finanziell mit 4,7 Millionen Pfund. Die anderen 17 Fahr-

zeuge sind für andere Flottenbetreiber unterwegs, zum Beispiel für den Flughafen Heathrow, die London Metropolitan Police, Serviceunternehmen oder auch Sky Television.

Auch für Bau-Unternehmen?

Harvey: Ja – auch Bau-Unternehmen sind dabei, die zum Beispiel Ausrüstung an Baustellen liefern wie Aufzüge und Bagger. Aber auch DPD und Unternehmen, die auf der letzten Meile zustellen, arbeiten bei dem Pilotprojekt mit.

Und das Hauptziel ist es, die Luftqualität zu verbessern?

Harvey: Ja das ist der Hauptgrund für das Projekt. Alle größeren Städte in Europa stehen heute vor der Herausforderung, wirksame Luftreinhaltemaßnahmen zu ergreifen. Das gilt für Ballungszentren in Großbritannien genauso wie viele andere europäische Städte. Wir haben erkannt, dass die Kommunen hierzu elektrisch angetriebene Fahrzeuge benötigen werden. Am Anfang des Projekts haben wir mit den Flottenmanagern unserer Kunden gesprochen und sie gefragt: Was braucht Ihr für einen elektrifizierten Transport? Einige hatten bereits batteriebetriebene Fahrzeuge im Einsatz. Sie sagten aber, dass sie die Nutzlast reduzieren mussten und weniger Laderaum haben wegen der sperrigen Batterien. Auch die Reichweite ist bei reinen Elektrofahrzeugen nicht ausreichend. Außerdem gibt es zu wenig Ladestationen. Kurzum: Sie müssen zu viele Kompromisse eingehen und brauchen etwas anderes. Also haben wir den Plug-In-Hybrid entwickelt, der eine Nutzlast von 1.000 Kilogramm besitzt. Und wenn man hinten den Laderaum öffnet, ist er gleich groß wie der normale Ford Transit Custom. Er verfügt über ein fortschrittli-



WEITERE INFOS

Mark Harvey ist Direktor des vollständig zu Ford gehörenden Unternehmens Commercial Vehicle Mobility Solutions. Er operiert von London aus und zeichnet für die Zusammenarbeit mit den Flottenmanagern der Pilotunternehmen verantwortlich. Harvey ist auch für die Entwicklung der Connectivity-Lösungen und für die daraus generierten Daten und Services zuständig, die Ford seinen Kunden anbietet. Das Gespräch mit Baugewerbe Unternehmensmagazin fand während der IAA Nutzfahrzeuge im September 2018 auf dem Messestand von Ford statt.

ches Hybrid-System, das auf einen emissionsfreien Betrieb mit einer Reichweite von mehr als 50 Kilometern ausgelegt ist. Als Range-Extender nutzt das Fahrzeug den mehrfach preisgekrönten Ford EcoBoost 1,0-Liter-Benzinmotor, der die Fahrzeug-Batterie auflädt, wenn längere Touren zwischen den Ladevorgängen erforderlich sind. Dies bietet Betreibern ein hohes Maß an Flexibilität und Effizienz.

Sind 50 Kilometer denn viel?

Harvey: Im Rahmen des Pilotprojekts sind alle Daten transparent und wir haben festgestellt, dass viele Fahrzeuge tatsächlich nur 50 Kilometer oder sogar weniger pro Tag bewegt werden. Dem Fahrer des Ford Transit Custom PHEV stehen übrigens zwei Modi zur Auswahl: Er kann entweder die Batterie nur so weit laden lassen, wie es für die Weiterfahrt nötig ist, oder er lädt die Batterie stets voll auf. Nichtsdestotrotz zeigt die Maximalreichweite von 500 Kilometern, dass wir weit davon entfernt sind, hier von der Effizienz eines Dieselmotors zu sprechen.

In der Pressemeldung stand, die Fahrzeuge verfügen über geofencing. Erläutern Sie uns das kurz...

Harvey: Wir experimentieren mit geofencing, das in die Fahrzeuge integriert ist, weil London eine Umweltzone hat, für die bei der Einfahrt Extrakosten anfallen. Wir haben eine Art geographischen Zaun – das englische Wort für Zaun ist „fence“ – also einen „geofence“ um diese Niedrig-Emissionszone geschaffen. Sobald der Wagen diese Zone erreicht, wird automatisch auf Elektroantrieb umgeschaltet.

Wie genau wird gemessen, ob sich die Luftqualität verbessert hat?

Harvey: Wir sehen im System, wie lange die Fahrzeuge im Elektromodus gefahren sind, und können ermitteln, wie viele Emissionen dadurch eingespart wurden.

Misst Transport for London generell die Luftverschmutzung und ob diese verbessert wurde?

Harvey: Sie messen das ähnlich wie die Städte in Deutschland. Der Einsatz der 20 Testfahrzeuge wird da nicht viel ändern. Aber wir sehen die Fahr- und Nutzungsmuster, also zum Beispiel wo und wie lange die Wagen elektrisch betrieben werden, und lernen daraus. Wir haben festgestellt: Innerhalb von Greater London, also innerhalb des Autobahnringes, laufen sie die Hälfte der Zeit im Elektro-Modus.

Was sind nun die nächsten Schritte?

Harvey: Wir konnten viele wichtige Erkenntnisse gewinnen, die wir für die Serienproduktion des Ford Transit Custom PHEV nutzen konnten. Wir haben zum Beispiel den Anschluss für das Ladekabel versetzt. Bisher war er hinten am Fahrzeug, jetzt wird er links vorne sein. Dies reduziert die Verkabelung im Bodenbereich und das Auto lässt sich leichter aufladen. Die Serienversion geht Mitte 2019 in Produktion und kommt dann auch in Deutschland auf den Markt. Bis dahin werden wir die Kalibrierung des Motors und den elektrischen Antrieb weiter optimieren.

Sind während des Pilotprojekts Probleme aufgetaucht, die Sie so nicht erwartet haben?

Harvey: Die größte Herausforderung ist sicher das Aufladen der Fahrzeuge über Nacht. Unsere Kunden wissen, dass sie auf Benzinbetrieb umschalten können, so dass sie die Fahrzeuge mit nach Hau-

se nehmen. Dort können viele Fahrer sie aber nicht aufladen, weil sie keinen Parkplatz direkt vor dem Haus haben und keine Ladestation in der Nähe. Das ist eine große Herausforderung. Wir arbeiten mit Transport for London daran, eine bessere Lade-Infrastruktur aufzubauen.

Die Fahrer können also die Fahrzeuge zuhause aufladen, mit einem ganz normalen Kabel?

Harvey: Ja. Ein normales Kabel genügt. Aber das Problem ist, dass viele der Fahrer in engen Straßen wohnen und es direkt vor dem Haus keinen Platz zum Parken geschweige denn zum Laden gibt.

Welche Pläne haben Sie noch? Gibt es ein neues Projekt?

Harvey: Ja. Als nächstes kooperieren wir mit der Stadt Valencia und der dortigen Regionalregierung bei einem Projekt mit einer kleineren Flotte. Die Finanzierung steht und wir arbeiten nun mit Ford-Händlern vor Ort zusammen, um geeignete Pilotprojekt-Partner zu finden. Außerdem startet demnächst ein Praxis-Versuch mit zehn Ford Transit Custom PHEV-Fahrzeugen in Köln, und zwar in Kooperation mit der Stadt Köln und Partnern wie dem Energiedienstleister RheinEnergie AG, der Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) und dem Flughafen Köln/Bonn.

Mr. Harvey, vielen Dank für das Gespräch!



Der Ford Transit Custom PHEV. Eine Erkenntnis aus dem Pilotprojekt war, dass der Anschluss für das Ladekabel nach vorne links versetzt wurde.