

# Hybrid oder batterieelektrisch – welcher ist der richtige Transporter-Antrieb?



Die Fahrzeughersteller sind gesetzlich dazu verpflichtet, immer niedrigere Flottenverbräuche und Emissionswerte zu erreichen. Hinzu kommt, daß in manchen Großstädten inzwischen ein Teil der Straßen ausschließlich emissionsfreien Fahrzeugen vorbehalten ist, wie in Hamburg. In anderen drohen oder bestehen bereits Einfahrverbote, zum Beispiel in London, Paris oder Stuttgart. Deshalb muß auch ein Handwerksbetrieb sich bei der Auswahl seiner neuen Transporter entscheiden, welchen Antrieb er wählt, um auch morgen noch Aufträge in solchen Sperrzonen annehmen und erledigen zu können  
 ... von Gundo Sanders

Den Mitsubishi Plug-In Hybrid Outlander (links) haben wir schon 2017 getestet und hier veröffentlicht.  
 Fotos (v.l.n.r.): Mitsubishi, Jeep, Sanders

Wir haben hier bereits mehrfach eAutos und einen Plug-In Hybrid SUV getestet und im Sommer 2018 eine Übersicht bereits verfügbarer eTransporter vorgestellt. Diese Beiträge finden sich auf der Webseite unseres Fachmagazins Computern im Handwerk [www.handwerke.de](http://www.handwerke.de) in der Rubrik Leserservice – Nutzfahrzeuge: Für die CiH 09/16 war der Renault Kangoo Z.E. im Einsatz, für die CiH 03/17 der Nissan e-NV200, für die CiH 09/17 der Mitsubishi Plug-In Hybrid Outlander, für CiH 5-6/18 der Renault Kangoo Maxi Z.E. 33, und die Übersicht der verfügbaren eTransporter kombiniert mit einem Interview erschien in CiH 8-9/18. Viele potentielle Käufer sind verunsichert; was ist richtig, was schon die Umwelt, was brauche ich für mein Geschäft, reicht mir ein Transporter, der bei kalten Außentemperaturen vielleicht nur 100 km oder weniger schafft, bekomme ich die Lademöglichkeit in meinem Betrieb oder zu Hause oder legt mein

Stromversorger ein Veto ein. Denn die Stromnetze sind vielfach noch gar nicht dazu ausgelegt, mehrere Autoladestationen gleichzeitig zu versorgen. Im Extremfall kann es passieren, daß in einem Stadtteil, in dem mehrere Autos über Nacht geladen werden, sich das Stromnetz wegen Überlastung vorübergehend verabschiedet. Um das zu verhindern, muß eine eigene Autoladestation beim örtlichen bzw. regionalen Stromversorger beantragt werden, und dazu kann es mehrere Antworten geben: 1. Es geht, 2. es ginge, wenn der Kunde die Leitungsverlegekosten trägt oder 3. es geht nicht. Ich kenne Betriebe, die erzeugen ihren eigenen Strom auf dem Firmendach und tanken damit in den sonnenreichen Monaten ihre eAuto-Flotte mit selbstproduziertem Strom. Aber jetzt in den dunkleren und sonnenärmeren Monaten des Jahres reicht das, was aus der Photovoltaikanlage kommt, oft nicht mehr dazu aus, und es bedarf dann des Zutankens aus dem Stromnetz. >>



Bild: Mitsubishi

➤ Um diesen Problemen zu begegnen, haben viele Autohersteller den Hybridantrieb als die Lösung gewählt. Er hilft, den Flottenverbrauch zu senken, bei längeren Fahrten den Strom selbst zu produzieren oder auch aus Bergabfahrten bzw. Bremsvorgängen zurückzugewinnen. Hybrid kommt aus dem Lateinischen und bedeutet auch gemischt, von zweierlei Herkunft, aus Verschiedenem zusammengesetzt (Duden). Im Transporterbereich bietet Ford mit dem neuen Plug-in Hybrid Electric Transit Custom so ein Fahrzeug jetzt als erster Hersteller auf dem deutschen Markt an. Seine Null-Emissionen-Reichweite beträgt bis zu 56 km bei einer absoluten Reichweite von mehr als 500 Kilometern. Dazu waren keine Kompromisse beim Ladevolumen oder der Nutzlast notwendig, weil hier keine großen Batterien benötigt werden. Die Vorderäder werden über einen 92,9 kW Elektromotor angetrieben, der 1,0 Liter EcoBoost Benzinmotor fungiert dabei als Reichweitenvergrößerer. Nicht in diesem Transit vorgesehen sind: Ein hohes Dach, Dachgepäckträger, Standheizung, Anhängervorrichtung, verschiedene Assistenzsysteme, wie adaptive Geschwindigkeitsregelanlage,

57.114,05 Euro inkl. MwSt., davon gehen Zuschüsse und Subventionen – je nach Bundesland verschieden – wieder ab.

Auf dem Genfer Autosalon hat Jeep seine beiden SUVs Compass und Renegade als 4x4 e Versionen als Plug-In Hybrid-Varianten präsentiert und den Auslieferungsstart für Anfang 2020 angekündigt. Ein auch schon länger bei Handwerkern beliebtes Fahrzeug ist der Mitsubishi Plug-In Hybrid Outlander, den wir 2017 getestet haben. Damit ist man auch elektrisch unterwegs, tankt aber neben Strom auch Kraftstoff. Damit produziert der Wagen seinen eigenen Strom und schafft es so bis zu einer theoretischen Reichweite von 800 km. Realistisch sind 400 bis 500 km hybride Reichweite. Unser Fazit in CiH 9/17 lautete: „Plug-In Hybrid ist die richtige Wahl heute, um die Distanzbegrenzung reiner Elektrofahrzeuge überwinden zu können, solange es noch keine besseren Akkus und Speicherlösungen gibt. Dieser SUV begeistert und findet immer mehr Fans!“ Das trifft auch heute so zu. Die Fahrverbotszonen in Innenstädten lassen den Bedarf an PHEV und BEV sehr stark wachsen.



Bild oben: Fiat Chrysler kommt mit zwei Plug-In Hybrid SUVs und dem Ducato Electric 2020 auf den Markt.

Fotos: Sanders

Fahrspurhalte-Assistent, sowie Toter-Winkel-Assistent inkl. Cross Traffic Alert und mit Anhängerfunktion. Er ist auf 120 km/h abgeregelt und hat eine manuelle Klimaanlage. Sein Preis beginnt in der Basisversion als Kastenwagen bei

### Batterieelektrisch (BEV) verlangt mehr Kompromisse

Alle Transporter-Hersteller haben hier bereits BEV-Fahrzeuge im Programm (I SEE Electric Trucks, MAN, Mercedes-Benz, Nissan, Renault, StreetScooter, VW) oder aber für die kommenden Jahre angekündigt (Citroen, Fiat, Ford, Peugeot, Opel, Toyota). Fiat hat seinen Ducato Electric für 2020 angekündigt und wird ihn in verschiedenen Konfigurationen auch für Handwerker anbieten. Toyota kommt mit dem Proace Electric 2020 und bringt den Proace City Electric ein Jahr später auf den Markt. Offen sind und bleiben aber weiter Fragen nach der Verfügbarkeit der Rohstoffe für die

Batterien, die Lebensdauer und die Auswechsellkosten sowie die Entsorgung bzw. das Recycling. Hier sind neue Entwicklungen gefragt, und es bedarf weiterer Forschung, meine ich! In der kommenden Ausgabe werden wir deshalb auf Wasserstoffantrieb und die beiden Gasvarianten LPG und CNG als weitere alternative Antriebsformen eingehen. <<