

Die Lechwerke (LEW), Energieversorger in Bayerisch-Schwaben, dem Allgäu und Teilen Oberbayerns, engagieren sich vielseitig im Bereich Elektromobilität. Unter anderem setzt LEW im eigenen Fuhrpark seit 2010 Elektrofahrzeuge ein. Im Oktober 2011 ist mit dem Vito E-CELL von Mercedes-Benz nun der erste elektrisch betriebene Transporter dazugekommen.

Klaus Michler, Leiter des Fuhrparks der Lechwerke AG (LEW) setzt sich ins Cockpit des Vito E-CELL, dreht den Schlüssel,

troautos handelte es sich um Kleinwagen. Mit dem Vito-E-CELL steht uns nun ein echtes Nutzfahrzeug zur Verfügung, das wir im täglichen Betrieb einsetzen.“ Der Vito E-CELL ist der erste Elektrotransporter im 640 Fahrzeuge umfassenden Fuhrpark von LEW und der erste in Bayerisch-Schwaben zugelassene. Der Einsatz ist Bestandteil einer umfassenden E-Mobility-Kooperation von LEW mit dem Mercedes-Benz Nutzfahrzeug-Zentrum in Augsburg. LEW hat das Fahr-

ELEKTROMOBILE TRANSPORTLÖSUNG: Vito E-CELL – der lautlose Lieferant



Klaus Michler, Leiter des Fuhrparks der Lechwerke, beim Aufladen des ersten in Bayerisch-Schwaben zugelassenen Vito E-CELL von Mercedes-Benz, Quelle: Lechwerke

startet den Wagen, und es bleibt still. Nur die Instrumentenanzeige und ein kaum hörbares Summen deuten auf einen Elektromotor hin. Michler kennt das schon. Schließlich setzen die Lechwerke bereits seit 2010 Elektroautos in ihrem Fuhrpark ein. Anfang Oktober 2011 ist mit dem Vito-E-CELL von Mercedes-Benz nun das erste vollelektrisch betriebene Nutzfahrzeug hinzugekommen. „Für uns natürlich eine spannende Sache“, sagt Klaus Michler. „Bei den bisher verfügbaren Elek-

zeug für vier Jahre von Mercedes-Benz geleast. Der Fuhrpark setzt es aktuell für Materialbeschaffung und -transport im Großraum Augsburg zwischen verschiedenen Standorten, dem Logistikcenter und Werkstätten der LEW sowie für Fahrten zu Lieferanten ein.

Laden und Sichern

Wer einen Wagen erwartet, dessen Laderaum durch kloßige Batterien belegt ist, wird positiv überrascht. Mit seiner



Elektromobile Transportlösung

VITO E-CELL – DER LAUTLOSE
LIEFERANT

ebenen Fläche ist der Laderaum genauso nutzbar wie beim normalen Vito, beim Ladevolumen gibt es keine Einschränkungen. Die Akkus sind unter dem Laderaum montiert. Die erlaubte Zuladung von 850 kg liegt auf dem Niveau eines Diesel-Vito. Die Beladung selbst ist sehr komfortabel: Die beiden seitlichen Schiebetüren und die große Heckklappe sorgen dafür, daß der Transportraum gut erreichbar ist. Eine Europalette paßt durch alle Türen. Damit gibt es gegenüber einem ‚normalen‘ Vito keinerlei Einschränkungen. Auch der Einbau von Fahrzeugeinrichtungen, die insbesondere für Handwerker bedeutend sind, etwa von Sortimo, sind ohne weiteres möglich.



On The Road

Mittlerweile hat Klaus Michler das Gelände des Fuhrparks verlassen und lenkt das Fahrzeug durch den dichten Augsburger Stadtverkehr. „Hier spielt der eVito seine Stärken aus“, sagt Klaus Michler. Als Elektrofahrzeug verursacht der eVito keine Feinstaub- oder CO₂-Emissionen. Er leistet damit lokal einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. Insbesondere bei niedrigen Geschwindigkeiten freuen sich die Fahrer über nahezu geräuschlose Fortbewegung. Erst bei höheren Geschwindigkeiten machen sich Geräusche bemerkbar – nämlich die der Reifen und des Fahrtwinds. Die kann selbst der Vito E-CELL nicht verhindern. Für den Fahrer ist diese Geräuschkulisse sehr angenehm.

MERCEDES BENZ VITO E-CELL

■ Motorleistung: 60 kW (82 PS) ■ Drehmoment: 280 Nm ■ Antrieb: Vorderachse, Frontantrieb ■ Batterie: Lithium-Ionen mit 36 kWh ■ Zuladung: 850 kg ■ Höchstgeschwindigkeit: 80 km/h ■ Reichweite lt. Hersteller: 130 km

Abhängig vom zugrunde gelegten Strommix ergeben sich CO₂-Minderungen von 50 Prozent und mehr. Wird das Fahrzeug mit Strom aus Erneuerbaren Energien geladen, soll die CO₂-Emission auf null sinken.

Derzeit kann der Vito E-CELL nicht gekauft, sondern bei Mercedes-Benz für vier Jahre und eine maximale Laufleistung von 80.000 km geleast werden.

Im Stadtverkehr ist aber eine größere Achtsamkeit gefordert, denn Fußgänger und Radfahrer schauen dem beinahe lautlosen Kastenwagen oft überrascht hinterher, wenn er sie überholt. Beim Rückwärtsfahren ertönt ein lautes, nicht zu überhörendes Warnsignal. Damit der Fahrer nicht die Übersicht verliert, schaltet sich die Rückfahrkamera ein, die das Rangieren vereinfacht.

Vorausschauende Einsatzplanung: Reichweite und Geschwindigkeit

Radio, Navigationssystem, Heizung: Die Innenausstattung entspricht dem Komfort von Fahrzeugen der vergleichbaren Klasse. Maximal hat der eVito eine Reichweite von 130 km. Während Radio, Licht oder Navigation keinen nennenswerten Einfluß auf diesen Wert haben, nagt der Einsatz der Heizung im alltäglichen Betrieb merklich daran. Bei längeren Strecken klären wir im Vorfeld, wo am Zielort eine Lademöglichkeit zur Verfügung steht“, sagt Klaus Michler. Im Stadtverkehr fährt sich der Vito E-CELL wie ein kraftvoller Diesel mit Automatik. Seine Motorleistung von 60 kW (82 PS) überträgt der Transporter mit einem Drehmoment von 280 Newtonmeter sofort, ab dem ersten Meter, auf die Straße. Da der Elektromotor vor- und rückwärts laufen kann, ist auch für das Rückwärtsfahren kein Kuppeln nötig. Der Vito E-CELL erreicht eine Geschwindigkeit von 80 km/h.

„Für die Stadt ist das Fahrvermögen optimal“, sagt Klaus Michler. „Auf der Landstraße müssen Überholvorgänge allerdings vorausschauend geplant sein.“ Bleibt die Frage nach dem Tanken, bei einem Elektroauto besser: Aufladen. Die Mitarbeiter des LEW-Fuhrparks schließen den Vito E-CELL am Ende des Tages an eine spezielle Ladestation für Elektrofahrzeuge an, die sogenannte Smart-Box. Sie liefert 400 Volt bei 16 A und lädt die Lithium-Ionen-Batterie in knapp fünf

Stunden komplett auf. Möglich ist aber auch die Ladung an einer herkömmlichen 230-V-Steckdose mit einem speziellen Ladekabel. Dann verdoppelt sich die Ladezeit allerdings. Der Ladekabel-Anschluß befindet sich dort, wo bei einem Diesel-Vito der Einfüllstutzen sitzt. Anstelle des Zapfhahns



wird das Kabel eingesteckt. Ist der Kontakt zur Stromquelle hergestellt, leuchtet es am Anschlußpunkt unübersehbar grün auf. Energieversorger wie die Lechwerke bieten eigene Stromprodukte aus regenerativer Erzeugung. Wer eine Photovoltaik-Anlage auf dem Haus- oder Garagendacht betreibt, kann sein Elektroauto künftig mit dem dort regenerativ erzeugten Strom auch direkt laden. Die Lechwerke haben dafür die sogenannte LEW Eco-Box-Solar entwickelt, die ab dem Überschreiten eines anlagenspezifischen Schwellenwertes direkt den Akku laden kann. Sie befindet sich derzeit im Praxistest.

Stärken im Stadtverkehr

Klaus Michler ist wieder im Fuhrpark angekommen und aus dem Elektroauto gestiegen. „Seine Stärken beweist der Transporter eindeutig bei kurzen Strecken mit vielen Stops“, zieht Michler eine erste Zwischenbilanz nach vier Wochen. Deshalb wird der LEW-Fuhrpark den Vito E-CELL umrüsten, um ihn für die Kantinen einzusetzen. In Augsburg wird das Fahrzeug dann zwischen der Küche in der innerstädtischen Unternehmenszentrale und einem Standort am Stadtrand Botenfahrten und darüber hinaus den Transport von Lebensmitteln übernehmen. Außerdem wird der Transporter für Einkäufe auf dem Großmarkt sowie bei Lieferanten in der Innenstadt eingesetzt. Damit ersetzt der Vito E-CELL ein Diesel-Fahrzeug, das aufgrund seiner gelben Umweltplakette ab Oktober 2012 nicht mehr die Innenstadt Augsburgs befahren dürfte.