

➔ **Der neue TGE 3.140 E vor seinem großen Bruder, dem ebenso neuen Lion's City E**

Zuerst waren es Unternehmen, die sozusagen als Seiteneinsteiger anfangen, Diesel-Transporter in Elektrofahrzeuge umzuwandeln. Der bergische Trailer-Achsenbauer BPW rüstet in Kooperation mit Paul Nutzfahrzeuge alte MB Vario mit E-Achsen nach. Und Orten Fahrzeugbau, eigentlich ein Spezialist für Getränkeaufbauten, traute sich an den Sprinter heran und wandelt diese zu Stromern um. Oder man schnappt sich gleich einen Nissan e-NV 200 und baut um den E-Motor einen neuen Bus auf, wie es K-Bus (Kutsenits) macht – siehe Kasten.

Nun erkennen auch die OEMs das mögliche Potenzial elektrischer Kleinfahrzeuge aus dem eigenen Baukasten – Beispiel MAN eTGE. Den Kleinsten im Hause MAN gibt es nun auch als vollelektrisches Fahrzeug. Zuerst als E-Transporter ist er nun auch als E-Kombi (9 Sitze) vorgestellt worden. Der elektrische Antrieb stammt dabei aus dem Hause VW (e-Crafter). Den ersten eTGE als Personentransporter, mit der technisch



Foto: Sanne

TGE 3.140 E

Mini unter Strom

MAN präsentierte aktuell seinen eTGE – als Transporter und als 9-Sitzer. Der elektrische Antrieb stammt wie das Basisfahrzeug dabei aus dem Hause Volkswagen.

korrekten Typenbezeichnung TGE 3.140 E auf dem Blech, konnte die Fachpresse parallel zu der Pressepräsentation des Lion's City E bewegen (s. S. 10).

Dem 3,5-Tonner stehen 50 kW dauerhafte Leistung bei 290 Nm zur Verfügung. Spitze sind max. 100 kW Energie, die ca. 30 min. zur Verfügung stehen. Der eTGE kommt mit seiner verbauten

Batterie – Lithium-Ionen mit 35,8 kWh – bis zu 173 km weit. Wobei das Tempo auf 90 km/h begrenzt ist.

MAN gibt für den Transporter einen Verbrauch von 21,54 kWh/100 km an. Der Wagen ist für die Ein-Pedal-Strategie ausgelegt, will meinen, sobald der Fuß vom „Gaspedal“ genommen wird, bremst der Kombi erheblich ab und zwar bis fast zum Stillstand. Die dabei gewonnene Energie fließt zurück in die Batterie.

Der unterflur verbaute Batterieblock mit seinen 264 Zellen hat ein Eigengewicht von 341 kg. An der Steckdose braucht's dann ca. 5,2 Stunden bis die Akkus wieder voll sind (bei 7,2 kW). Wenn man ihn mit (max.) 40 kW unter Strom nimmt, dann sind 80 % seiner Batterieleistung wieder in gut 45 Minuten aufgefüllt. Wer sein Auto an eine 230-Volt-Steckdose (2,3 kW Ladeleistung) klemmt, was geht, der muss eine Wartezeit von ca. 15 Stunden in Kauf nehmen, bis die Akkus wieder voll im grünen Bereich sind. Das Display im Cockpit zeigt dem Bediener, über die be-



➔ **Das Zentralsdisplay zeigt u. a. den Durchschnittsverbrauch und die verbleibende Reichweite an**

Foto: MAN Truck & Bus

kannten analogen Anzeigen hinaus, den Ladezustand, den aktuellen und den durchschnittlichen Energieverbrauch sowie die verbleibende Zeit und Strecke, bis der eTGE wieder an den Strom angeschlossen werden muss. Zudem kann man sich im sogenannten Reichenweitenmonitor anzeigen lassen, wieviel Kilometer an zusätzlicher Fahrstrecke durch die aktuelle Rekuperation zurückgewonnen wurde. Bis zu 25 % der Batterieleistung können im idealen Fall so regeneriert werden. Die Rekuperation, den Energiefluss u. ä. m. kann sich der Fahrer auch auf dem Display in der Mittelkonsole anzeigen lassen. Auch wissenswert: Das Navi zeigt auf Wunsch die Ladestationen in der Umgebung an. Der ausstattungsberichtigte Mehrpreis liegt beim e-TGE-Transporter gegenüber dem Diesel bei ca. 15 000 €. Das dürfte beim elektrischen 9-Sitzer ähnlich werden.

DS ■

K-Bus E-Solar City Niederflur



K-Bus baut seit einiger Zeit einen eigenen E-Kleinbus auf Basis eines Nissan e-NV 200, von dem beim Umbau allerdings nicht mehr viel mehr als Antrieb und Haube übrig bleibt. Die Österreicher fertigen ihren E-Solar City Niederflur mit einer Kapazität von 9 bis 27 Personen und einem zul. GG von 3,5-4,5 t (Leergew. 2,5 t). Die Fahrzeuglänge schwankt je nach Ausbau zwischen 5,9 bis 6,8 m.

Der Nissan-Akku stellt 40 kWh zur Verfügung. Ein sogenannter Solar Range Extender spendiert zusätzliche 750 Watt für die Klimaanlage. Bei Schnellladung wird die Batteriekapazität in 30 Minuten auf 80 % aufgefüllt. Die Reichweite gibt K-Bus mit 120 km an, die des Nissan e-NV 200 lag bei 275 km, allerdings war das auch bloß ein 7-Sitzer und kein vollwertiger Kleinbus.

Der Nissan-Akku stellt 40 kWh zur Verfügung. Ein sogenannter Solar Range Extender spendiert zusätzliche 750 Watt für die Klimaanlage. Bei Schnellladung wird die Batteriekapazität in 30 Minuten auf 80 % aufgefüllt. Die Reichweite gibt K-Bus mit 120 km an, die des Nissan e-NV 200 lag bei 275 km, allerdings war das auch bloß ein 7-Sitzer und kein vollwertiger Kleinbus.