
Egal ob Berg und Tal oder Flachstrecke

Mit einem rekordverdächtigen Wendekreis und kompakten Abmessungen ist der vollelektrische MAN Lion's City 10 E eine Lösung für anspruchsvolle Routen. Das sollte jetzt ein Praxistest in den Südtiroler Dolomiten zeigen. Auf der 531 km langen Tour absolvierte der eBus über 10.000 Höhenmeter und verbrauchte im Durchschnitt 0,77 kWh pro Kilometer. Diesen Wert erreichte er auch wegen seiner Rekuperationsrate von über 50 Prozent.

Bei der Tour durch die Dolomiten saßen internationale Fachjournalisten am Steuer. Mit dieser Art eines Praxistests sollte der Elektrobus zeigen, dass er emissionsfrei und effizient unterwegs sein kann, „und das in topografisch anspruchsvollem Gelände genauso, wie auf den klassischen, oft flachen ÖPNV-Routen“, so Robert Katzer, Head of Sales & Product Bus bei MAN Truck & Bus.

Mit 10,5 Metern Länge, 4,40 Metern Radstand und einem rekordverdächtigen Wendekreis von 17,2 Metern ist der Midibus für 33 Passagiere geeignet für die engen und kurvigen Straßen der Bergwelt. Bergauf zieht der Elektrobus unnachgiebig und flüsterleise nach vorn. Geht es bergab, fließt dank Rekuperation wieder Energie zurück in den Bus.

Im 10 E werden die Lithiumionen-Batterien aus dem Konzern eingesetzt. Auf dem Dach des Busses finden vier oder fünf Batteriepacks Platz mit einem Gewicht von Tonnen. Bei voller Bestückung stehen 400 Kilowattstunden Energie zur Verfügung. Der Bus schafft dann bis zu 300 Kilometer Reichweite, liefert eine Spitzenleistung von 240 kW und ein maximales Drehmoment von 2100 Newtonmetern.

Die Strecke hinauf zum Grödnerjoch (2121 Meter) ist besonders kurvig. Auf der nachfolgenden neun Kilometer langen Abfahrt nach Corvara rekuperiert der Bus so viel Energie, dass seine Batterie fast wieder voll war, mit Spitzenwerten von über 200 Kilowatt Aufladung. Nach dreitägigem Praxistest und insgesamt 531 Kilometer Strecke mit unzähligen Kurven – der tiefste Punkt liegt auf 523 Metern (Klausen), der höchste auf 2.168 Metern (Passo Valparola) – zeigt sich auf dieser Berg- und Talfahrt im Vergleich zu einer klassischen ÖPNV-Runde auf ebener Strecke fast kein Unterschied beim Energieverbrauch: Er liegt im Ziel bei durchschnittlich 0,77 Kilowatt pro Kilometer. (aum)

Bilder zum Artikel



MAN Lion's City 10 E in den Dolomiten.

Foto: Autoren-Union Mobilität/MAN
