

Erfahrungsbericht Einsatz der fünf eCitaros seit Juni 2020 der HEAG mobilo/mobiBus

Die gelieferten Fahrzeuge wurden im Juni und Juli für Schulungs- und Testfahrten eingesetzt. Insgesamt wurden ca. 300 Personen aus dem Fahrpersonal auf die Fahrzeuge geschult. Zusätzlich wurden die Mitarbeiter der Werkstatt, Leitstelle, Mobildienst sowie externe Dienstleister wie Abschleppunternehmen und Feuerwehren mit den Fahrzeugen vertraut gemacht.

Ab Juli 2020 wurden die Fahrzeuge dann schrittweise im Linienverkehr in der Stadt Darmstadt und im Landkreis Darmstadt-Dieburg eingesetzt.

Zum Stand 30. November haben die Fahrzeuge insgesamt schon fast 95.000km zurückgelegt.

In der Anfangsphase gab es Störungen des Druckluftsystem, der Feststellbremse und kleinere Elektronikstörungen. Diese Störungen wurden durch die Mercedes-Benz Nutzfahrzeugniederlassung in Weiterstadt zeitnah bearbeitet.

In den letzten Wochen laufen die Fahrzeuge zu unserer vollsten Zufriedenheit. Der Energieverbrauch pro km beträgt zwischen 0,9 und 1,3 kWh pro Kilometer. Der Wärmebedarf im Fahrzeug wurde vollständig über die eingebaute Wärmepumpe und damit über die Hochvoltbatterie abgedeckt.

Die Fahrzeuge wurden auf verschiedene Umläufe der Linien L, NE, R, WE und O von Mo. – So. eingesetzt.

Durch den Einsatz der Elektrobusse wurden fünf Dieselmotoren aus dem Fuhrpark verkauft. Es erfolgte also ein 1:1 Ersatz der Fahrzeuge.

Durch die positiven Erfahrungen wurde unsere Strategie nochmal bestätigt. Wir gehen davon aus, dass wir durch die weitere Bestellung von 11x 12m und 13x 18m Batterieomnibusse bei EvoBus weiterhin einen 1:1 Ersatz der vorhandenen Dieselmotoren erreichen werden. Die neuen Fahrzeuge haben dann schon eine größere Batterie an Bord und können dadurch die Reichweite erheblich steigern. Nach Gesprächen mit Herstellern können wir von weiteren Entwicklungen der Batteriekapazität bei gleichem Gewicht in den nächsten Jahren ausgehen.

Nach Inbetriebnahme der Ladeinfrastruktur durch die ENTEGA AG auf dem Betriebshof werden uns ab Mitte 2021 dann insgesamt 56 Ladeplätze für Elektrobusse in unserer Abstellhalle zur Verfügung stehen. Wir können damit die Flotte um weitere 26 Elektrobusse ergänzen, ohne dafür in Ladetechnik investieren zu müssen. Für den Vollausbau auf 72 Ladeplätze benötigen wir dann noch 8 Ladegeräte für die Versorgung von weiteren 16 Ladeplätzen.

In den letzten Monaten haben wir uns intensiv mit dem Thema Wasserstoff und Brennstoffzelle auseinandergesetzt. Wir haben die Wasserstofftankstelle in Wiesbaden besichtigt und uns über die Fahrzeugtechnik informiert. Aktuell sehen wir keinen Vorteil für den Betrieb von Brennstoffzellenbussen in unserem Liniennetz. Durch den dreifach höheren Einsatz der Primärenergie (synthetisch hergestellter Kraftstoff 7x höherer Einsatz) bei Brennstoffzellenfahrzeugen gegenüber den Batteriefahrzeugen und keinen Vorteilen in unserem Netz werden wir weiterhin batterieelektrischen Fahrzeugen den Vorzug geben. Die weitere Entwicklung begleiten wir intensiv und nehmen z. B. auch am Brennstoffzellenforum des hessischen Wirtschaftsministerium teil. Außerdem tauschen wir uns regelmäßig mit den Kollegen aus den anderen ÖPNV-Betrieben im Rhein-Main-Gebiet aus.