

eCitaro s vodíkovým prodlužovačem u prvních zákazníků

25.11 2023 17:10, Libor Hinčica, Autobusy

V letech 1900 až 1963 jezdily v německém městě Paderborn, jež bychom nalezli cca 50 km jižně od Bielefeldu, tramvaje, jejichž trasy vybíhaly i do okolních sídel. Po zrušení tramvají převzaly veškerou přepravní zátěž autobusy, u nichž se dnes – podobně jako v celé Evropě – skloňuje, jak jejich provoz udělat zelenější.

Už v lednu 2022 zařadil místní dopravce PaderSprinter do provozu první článkový elektrobus Mercedes-Benz eCitaro G, autobus ale nebyl v jeho majetku a ve městě byl jen na dlouhodobé testování do doby, než se podaří zajistit dodávky elektrobusů s vodíkovým prodlužovačem dojezdu. V srpnu 2023 byl proto provoz eCitara G ukončen, přičemž výsledné hodnocení nebylo ve vztahu k Paderbornu právě nejlepší – elektrobus měl vykazovat celou řadu závad (především trakčních baterií) a podle očekávání byl jako nedostatečný hodnocen i jeho dojezd, zvlášť při poklesu venkovních teplot pod 5 °C, kdy se ke slovu dostávalo ve větší míře topení. Po dvaceti měsících byl tedy elektrobus z provozu opět vyřazen a zamířil do Kolína nad Rýnem. Náhradou se stalo *eCitaro G REX*, či *eCitaro G hydrogen*, letos oficiálně představená novinka v nabídce Daimleru.

Připomeňme, že Daimler Buses zvolil na rozdíl od většiny konkurentů poněkud odlišnou strategii v oblasti řešení pohonu při použití vodíku. Každý vodíkový autobus je ze své podstaty elektrobusem, protože vodík slouží de facto jako palivo pro výrobu elektrické energie na palubě vozidel. Pakliže je vodík zamýšlen jako primární zdroj energie a baterie mají menší kapacitu elektrické energie, přičemž jejich hlavní role tkví především v regulaci výkonu (takové řešení používá u svých

elektrobusů například Škoda Electric, SOR Libchavy, Solaris Bus & Coach, Van Hool i Toyota/CaetanoBus), hovoříme zpravidla o vodíkových autobusech. Pokud je však naopak výkon palivových článků menší a hlavní roli mají nadále trakční baterie, které jsou jen za jízdy pomocí vodíku dobíjeny s cílem prodloužit dojezd, hovoříme o elektrobusu s prodlužovačem dojezdu. V tomto ohledu se snaží jít vlastní cestou na trhu právě Daimler Buses se svým eCitarem G hydrogen (potažmo eCitarem G REX), které nicméně záměrně prezentuje jako „*hydrogen bus*“, byť je to podobně jako v případě mild-hybridních vozů Citaro hybrid zavádějící.

Padeborn převzal své „vodíkové“ eCitaro G dne 19. 10. 2023. Bíle lakovaný vůz obdržel polep celé karoserie a slavnostní prezentace se uskutečnila dne 9. 11. 2023. Po ní ovšem elektrobus ještě do provozu s cestujícími nevyrazil – následovala ještě fáze školení personálu. Plnění elektrobusu probíhá na nově vybudované plnicí stanici v areálu garáží dopravce, přičemž plničku využívá také městský popelářský vůz, jenž byl zařazen do provozu v srpnu letošního roku. Elektrobus je možné současně napojit na nabíjení ze sítě skrze standardizovanou zásuvku CCS-2 a k hrdlu plničky s vodíkem. Ten pochází z místní výroby a má se jednat výhradně o tzv. zelený vodík, tedy vyráběný elektrolýzou z elektřiny z obnovitelných zdrojů.

Na financování projektu, jehož udržitelnost byla stanovena na pět let, se tradičně podílí spolková pokladnice, která už v roce 2020 podpořila nákup vozidla přiklepnutím částky 188 000 € (cca 4,7 mil. Kč).

Paderborn se sice stal prvním provozovatelem „vodíkového“ eCitara G, nešlo však o zcela nový vůz, ale o jeden z dříve vyrobených předváděcích kusů.

Sériová výroba se však v mezičase už rovněž rozeběhla a došlo už na předání i těchto vozů. Dne 23. 11. 2023 si tři z celkem 48 objednaných autobusů převzal dopravce RNV (*Rhein-Neckar-Verkehr GmbH*). Ten si navíc může pořídit dalších 19 vozů v rámci opce. Po první trojici, s jejíž zařazení se počítá až počátkem roku 2024, bude dalších 45 vozů následovat průběžně do poloviny roku 2025. Autobusy by měly v rámci aglomerace sloužit na linkách MHD v Mannheimu, Heidelbergu i Ludwigshafenu, k plnění má sloužit prozatím dvojice nově vybudovaných stanic. Stejně jako v Paderbornu, i nákup autobusů pro RNV je štědře dotován.

Připomeňme, že od roku 2018 pořídil dopravce RNV také 36 elektrobusů eCitaro o délce 12 m.

Url: eCitaro s vodíkovým prodlužovačem u prvních zákazníků