



## Solaris dodá vodíkové autobusy do Frankfurtu

04.05 2021 19:20, Libor Hinčica, Autobusy

Solaris Bus & Coach vyhrál další výběrové řízení na dodávku svých vodíkových autobusů Urbino 12 hydrogen. Celkem 13 vozů má zamířit do Frankfurtu nad Mohanem, přičemž vozidla mají vyjet na linku v roce 2022.

Solaris je dnes jedním z pouhých čtyř evropských výrobců, kteří na trhu nabízejí své vodíkové autobusy. Poté, co tento segment opustil dříve největší výrobce Mercedes-Benz (vyrábějící však pouze desítky kusů v rámci nejrůznějších výzkumných projektů), ovládl evropský trh krátkodobě belgický Van Hool, který do dubna 2021 dodal či smluvně zajistil dodávky 141 vozů s palivovými články. Na záda mu však již nyní dýchá Solaris, který přitom s prodejem vodíkových vozů začal výrazně později. První vůz byl prezentován v roce 2019, dodávky sériových kusů ovšem začaly až letos, přičemž do dubna 2021 měl Solaris celkem 69 jistých zářezů a dalších 40 zasmluvněných v rámci opce (bez nyní podepsaných 13 vozů pro Frankfurt). Marginální roli na trhu poté hrají portugalský výrobce CaetanoBus (prodat měl prozatím 14 vozů) a francouzský výrobce Safra (10 ks).

Solaris by měl dodat celkem 13 vodíkových autobusů dopravci In-der-City-Bus, který provozuje autobusovou dopravu ve Frankfurtu nad Mohanem. Vozidla budou vybavena palivovými články o výkonu 70 kW, mimoto budou disponovat i trakčními bateriemi o kapacitě cca 30 kWh. Místo bočních zpětných zrcátek budou autobusy využívat kamerový systém MirroEye, z nichž se přenáší obraz na monitory na stanovišti řidiče, na kterých se zobrazují také mezní hodnoty vybraných vzdáleností, které usnadňují řidiči manipulaci s vozidlem. Financování autobusů bude opět probíhat za účasti EU, která pumpuje do propagace vodíkové technologie (navzdory jejím zjevným limitům) neuvěřitelné prostředky.

Ačkoli Solaris zdůrazňuje ekologičnost vodíkových autobusů (stejně jako další výrobci, provozovatelé

či budoucí provozovatelé vodíkových autobusů), je nutné dodat, že drtivá většina čistého vodíku (potřebného pro provoz autobusů) se vyrábí z uhlovodíkových paliv. Největší podíl připadá na parní rafinaci plynu, část se vyrábí z uhlí a pouze zanedbatelné procento – přesněji 0,7 % – elektrolýzou, což je jediný ekologický způsob, tedy za předpokladu, že je použita elektřina z obnovitelných zdrojů. Samotný provoz vodíkových autobusů je podle dosavadních zkušeností výrazně dražší než provoz dieselových autobusů či elektrobusů, byť vývoj palivových článků udělal v posledních letech značný skok, což technologii poněkud zlevnilo (i tak však prognózy EU počítají s tím, že na úroveň elektrobusů se dostane cena autobusu s palivovými články až v roce 2030). Problémem vodíku vyráběného elektrolýzou je pak také jeho celková energetická účinnost. Studie univerzity v Hannoveru uvádí, že výsledná účinnost vodíkového autobusu (s vodíkem vyrobeným elektrolýzou) je pouze 24–29 %, tedy pod autobusem se spalovacím motorem (ať už dieselovým či plynovým). Nákup vodíkových autobusů je tak především gesto marketingu než otázkou reálného ekologického přínosu. Závěrem doplníme, že prvním českým provozovatelem větší flotily vodíkových autobusů by se měl stát ostravský DP, který nedávno vypsál výběrové řízení na dodávku celkem 10 vozů. Favoritem v tomto tendru je bezpochyby také španělsko-polský Solaris.

Url: [Solaris dodá vodíkové autobusy do Frankfurtu](#)