

Nákladní trolejbusy v Německu pro 3.200 km dálnic

25.03 2020 18:44, Redakce, Nezařazené

Již dva testovací úseky dálnic s vrchním vedením se nacházejí v zemi našeho západního souseda, třetí je ve výstavbě.

Německo postupně během roku 2019 zprovoznilo dvě trasy, na nichž se testují vozidla Scania využívající technologii Siemensu. Vozy jsou fakticky hybridy, které na elektřinu jedou jen pod trolejovým vedením. Mimo trolej vozidla využívají klasický dieselový pohon.

Jedná se vlastně o moderní poobu nákladních trolejbusů, přičemž heidelberský institut zabývající se výzkumem v oblasti využití energie a ochrany životního prostředí dokončil nedávno studii, která ukazuje na výhody zatrolejování německých dálnic, a to jak z pohledu ekologického, tak ekonomického. Hospodárnější by měly být nákladní trolejbusy v provedení tomu uzpůsobených tahačů už od roku 2030.

Pakliže by byla vystavěna celá navrhovaná infrastruktura, mělo by dojít k citelnému snížení emisí z nákladní dopravy. Ročně by mohlo jít až o 9,2 mil. tun CO2, což odpovídá zhruba 20 % veškerého objemu emisí z nákladní dopravy v Německu. Navrhovaná infrastruktura by svých rozsahem ovšem neměla být nijak zanedbatelná. Celkově by mělo jít o 3.200 km zatrolejovaných dálnic (celková délka německé dálniční sítě je cca 13.100 km). Pokud by se k německým elektrickým tahačům přidaly další i z okolních zemí, které přes Německo projíždějí, byly by úspory ještě znatelnější, přičemž autoři studie navíc uvádějí, že jejich výpočty mají být konzervativní.

Výhodou oproti vozidlům na baterie má být možnost využívat infrastrukturu dlouhou dobu, neomezené jízdní vlastnosti při jízdě pod trolejí, maximální energetická efektivita, zmizení prostojů pro nabíjení a v neposlední řadě snížení emisí CO2, které jsou produkovány při výrobě baterií (a že jde o nemalé číslo, jak jsme si prezentovali v tištěném vydání 3/2019), nemluvě o další likvidaci přírodních zdrojů. V tomto kontextu je poněkud paradoxní, že ve veřejné dopravě, která si rozhodně nemůže stěžovat na to, že by zde byla vozidla využívána méně než v dopravě nákladní, Německo příliš tyto vlastnosti trolejbusů nevyzdvihuje a města naopak podporuje v nákupech elektrobusů s obrovskou zásobou baterií na palubě.

V porovnání s nákupem bateriových vozů a výměnou baterií mají být nákladní trolejbusy (ale toto jistě můžeme vztáhnout i na ty osobní) levnější. Důležité je ale také ekonomické hledisko ve vztahu

k tradičním palivům, což se projeví ve chvíli, kdy bude nutné platit poplatky za produkci CO2 z fosilních paliv. V ten okamžik by měla elektřina jednoznačně zvítězit. Úspory v provozu se mají vyplatit i provozovatelům vozidel, ale i státu, u nějž se předpokládá, že by se budování infrastruktury zhostil. Návratnost investice by měla podle heidelberských výzkumníků nastat za 10 až 15 let. Postavit 3.200 km elektrifikovaných dálnic ale nebude právě za hubičku. Náklady jsou odhadovány na 7 mld. € (189 mld. Kč), jejichž investování je navrhnuto rozprostřít do 10 let. Takto rozprostřená suma má odpovídat zhruba částce, kterou zaplatí ročně němečtí nákladní autodopravci státu. Nákladní automobily by si tak mohly svou budoucí trolejbusovou síť samy „zaplatit“.

Elektrifikovat by se měly postupně ty dálnice, které jsou nákladní dopravou nejvíce zatíženy. Stavět by se tak mělo především v oblasti Berlína, Hamburku, Porůří a Porýní. Spotřeba elektrické energie by měla na elektrifikovaných dálnicích stoupnout o zhruba 6 TWh. Ačkoli se jedná o velké číslo, při pohledu na současnou spotřebu elektřiny v Německu (596 TWh) jde o pouhé jedno procento.
Z celkového počtu 42.500 nákladních vozů, které jsou ročně přihlášeny v Německu, se předpokládá, že by zhruba polovina mohla být poptávána po roce 2025 v provedení trolejbusu (resp. trolejtrucku). Na silnicích by se tak mohlo objevit několik desítek tisíc nových trolejbusů, byť v nákladním provedení.

Libor Hinčica

Url: Nákladní trolejbusy v Německu pro 3.200 km dálnic