

Nový nákladní trolejbusový provoz ve Finsku

15.02 2022 19:00, Libor Hinčica, Trolejbusy

Nákladní trolejbusy, též nazývané elektrické trucky, nacházejí oblibu u těžařské společnosti Boliden (sídlící ve Švédsku), která již v září 2019 uvedla do provozu první testovací dráhu v dole Aitik v Norrbottenu na severu tohoto skandinávského království.

První zkušební elektrické trucky napájené z dvoustopého trolejového vedení byly do provozu uvedeny dne 18. 9. 2019. Testy na 700 m dlouhé trati prokázaly, že je možné zvýšit rychlost z 15 km/h na 30 km/h, takže úsek je možné projet o 70 sekund rychleji, než to zvládne vůz na diesel. Úspora paliva na tomto kratičkém úseku činila u jediného vozu 25 litrů. Systém prokázal svou plnou provozní spolehlivost i v náročných zimních podmínkách (byť zkoušky odhalily potřebu jistých úprav), a tak bylo rozhodnuto o tom, že se nákladní trolejbusy v dole Aitik budou rozšiřovat. Stavbou trolejového vedení mělo být pokryto dalších 1,8 km důlních tratí a na elektrický pohon měly být přestavěna další vozidla (výsledný stav počítal s 14 vozy typu Caterpillar 313 t 795F AC, přičemž v první etapě zkoušek měly být přestavěny 3 vozy). Jelikož systém je řešen jako hybridní (zůstává zachován pochopitelně i dieselový motor), je očekávané snížení spotřeby nafty „pouze“ 30–50 %. V současné době by mělo být v dole v provozu již všech 14 vozů.

Na projektu se vedle důlní společnosti Boliden podílí významně tak společnosti ABB a Eitech (infrastruktura, řešení pohonu), Caterpillar a Pon Equipment (konverze vozidel). Finančně byl již první projekt v dole Aitik podpořen i Švédskou energetickou agenturou.

Na podzim 2021 byl do provozu uveden další provoz důlních trolejbusů, opět pod taktovkou Bolidenu, avšak tentokrát nikoli ve Švédsku, ale ve finském dole Kevitsa, kde se těží nikl. Testovací fáze provozu má probíhat především v období od prosince 2021 do února 2022 a zahrnuje úsek o délce 500 m. Celková délka plánované trati je 1,3 km, přičemž pro provoz zde má sloužit 13 upravených důlních obřích tahačů typu Komatsu 227 t 830E-5. V současné době zde jsou k dispozici pouze dva vozy. Konverze dalších vozů a prodloužení trati se předpokládá v létě letošního roku (jde

totiž o jediné období v roce, kdy povětrnostní podmínky v oblasti výstavbu umožňují).

Další trolejbusový provoz by měl vzniknout v dole Kristineberg (ve Švédsku), v němž se těží měď a zinek a u nějž bylo v loňském roce oznámeno, že dojde k jeho rozšíření. Důl se nachází v těžební oblasti zahrnující hned několik dolů, a to v sousedství městečka Boliden, podle nějž nese název i firma. Na rozdíl od zmíněných dolů Aitik a Kevitsa je tento důl podpovrchový. Bez bližších podrobností o počtu vozidel informoval těžařský gigant, že ve spolupráci s ABB opět zajistí transformaci několika důlních vozů na elektrický pohon s napájením pomocí trolejbusového trolejového vedení (tedy dvoupólového). Projekt je podpořen finančně švédskou inovační agenturou Vinnova. K přestavbě mají být použity speciální důlní trucky typu Epiroc MT42, které jsou vybaveny i trakční baterií. S nadsázkou tedy můžeme říci, že tato vozidla budou vlastně parciální nákladní trolejbusy. Podle vyjádření tiskového mluvčího společnosti Boliden pro náš web mají v současné době již probíhat v dole vybrané zkoušky s vozidly, stále se ale čeká na posvěcení od příslušného odboru životního prostředí, které je nezbytné pro zahájení regulérního zkušebního provozu s vytěženou horninou. Podzemní síť trolejbusových tratí by měla být nejdelší ze všech tří zmíněných dolů a mít rozsah přibližně 3 km.

Url: Nový nákladní trolejbusový provoz ve Finsku