

Nizozemci úspěšně otestovali svůj první vodíkový vlak

Nizozemsko minulý víkend úspěšně dokončilo testování své historicky první vlakové soupravy využívající vodíkový pohon. Desetidenní zkouška probíhala na trase v severní části země, mezi městy Groningen a Leeuwarden.

Nizozemci se tak tímto počinem snaží dohnat Němce, kteří vlakové trasy využívající vodíkový pohon zavedli jako první v Evropě. První čistě vodíková trasa pro přepravu osob se totiž nachází v německé spolkové zemi Dolní Sasko a obsluhuje linku Buxtehude – Cuxhaven.

Vlaky Nizozemcům dodává francouzský výrobce Alstom. Testy, které probíhaly především v noci, dopadly úspěšně. Vlaky byly schopny dosáhnout plné rychlosti, nevezly však žádné pasažéry. Palivo dodala francouzská energetická firma Engie, která poskytla soupravám zelený vodík.

Vlak firmy Alstom typu Coradia iLint je speciálně navržen pro linky, které nebyly nebo nemohou být elektrifikovány. Palivové články kombinují vodík a kyslík, kterými vyrábí elektřinu, jediným vedlejším produktem je pak voda. Vlak má dojezd asi 1 000 km, což je stejná vzdálenost, jakou může dojet vlak s naftovým pohonem mezi jednotlivými natankováními. Dočerpání paliva je přitom ještě rychlejší než doplnění nafty.

Výhodou vlaku Coradia má být rovněž nízké hlukové znečištění a nulové emise. Vodík by se mohl stát vhodnou volbou do budoucna rovněž kvůli tomu, že na neelektrifikovaných tratích nevyžaduje instalaci vedení.

Naopak nevýhodou jsou náklady na palivo. Zelený vodík je produkován pomocí obnovitelné energie a v současnosti je jeho cena vyšší než u tzv. „šedého vodíku“. Ten je vyráběn pomocí fosilních paliv. Nizozemsko a Belgie nyní pracují na plánu pro využití energie z offshore větrných parků k výrobě zeleného vodíku ve větším měřítku. Konkrétní projekty jsou ale zatím v pilotní fázi.

Zdroj: Anopress, NEWTON Media, a.s., www.oenergetice.cz, 11.03.2020