

České dráhy a ORLEN Unipetrol ve spolupráci s Výzkumným ústavem železničním a Pesou budou testovat bionaftu z odpadních tuků a rostlinných olejů

21.12.2023 - | České dráhy

České dráhy začnou v nových motorových jednotkách řady 847 dodávaných společností PESA testovat motorovou naftu se zvýšeným obsahem udržitelné biosložky na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje (HVO).

Partnerem tohoto projektu pro oblast výzkumu a dodávky paliv je společnost ORLEN Unipetrol. Cílem společného výzkumného projektu, který je rozvržen do let 2024 až 2025, je ověřit použitelnost této bionafty v osobních motorových jednotkách a následně její nasazení v běžném provozu. Na projektu se vedle zmíněných společností podílí také ČVUT Centrum vozidel udržitelné mobility, Výzkumný ústav železniční, společnost PESA a ORLEN Unipetrol výzkumně-vzdělávací centrum.

V rámci plnění strategie snižování emisí uhlíku a využívání obnovitelných zdrojů v rámci legislativních opatření Evropské unie a České republiky spustí od nového roku národní dopravce České dráhy a společnost ORLEN Unipetrol projekt zaměřený na společné testování paliva s udržitelnou biosložkou v osobních motorových jednotkách. Palivo s podílem hydrogenačně upraveného rostlinného oleje, tzv. HVO, dodá společnost ORLEN Unipetrol, která připraví jednotlivé směsi ve svém výrobním areálu v Pardubicích.

V plánu snížit emise skleníkových plynů až o desítky procent

„Tato aktivita zapadá do dlouhodobé strategie Českých drah v oblasti snižování emisí a využívání obnovitelných zdrojů a je v souladu se směrnicí Evropské unie RED III, kterou se zvýšil cíl úspory skleníkových plynů z 6 % až na 14,5 % v roce 2030 oproti roku 2019. Je také v souladu s národním plánem čisté mobility Ministerstva dopravy České republiky,“ říká Jiří Jeřeta člen představenstva a náměstek generálního ředitele ČD pro osobní dopravu.

Projekt je rozložen do období 2024 až 2025 a skládá se ze tří fází. Během první fáze budou identifikovány vhodné palivové směsi, jejich atestace a legislativní rovina. V druhé fázi budou tyto směsi testovány v motorových jednotkách Pesa řady 847 ve Zkušebním centru VUZ Velim. Motory Rolls-Royce těchto jednotek jsou homologovány na použití biopaliv, jako je např. směs motorové nafty a HVO. Při závěrečné, třetí části projektu se testování palivových směsí uskuteční v podmínkách reálného provozu na tratích vybraných krajů, které již projevíly předběžný zájem o provoz vlaků s nízkou emisní stopou.

„Do roku 2030 chceme snížit naše emise uhlíku o 25 % a nejpozději do roku 2050 chceme být emisně neutrální. Jednou z klíčových oblastí pro naplnění těchto cílů je vývoj a zavedení kapalných biopaliv a alternativních pohonů, kterým je například též vodík do silniční a železniční dopravy,“ říká Tomáš Herink, člen představenstva skupiny ORLEN Unipetrol zodpovědný za výrobu, výzkum a vývoj, a dodává: *„Používáním tohoto obnovitelného a tedy*

udržitelného paliva, které se vyrábí chemickým zpracováním odpadních tuků a rostlinných olejů, dochází k výraznému snížení emisí oxidu uhličitého.“

Díky velkému počtu objednaných motorových jednotek RegioFox může použité palivo HVO znamenat v budoucnosti skutečně významné snížení emisí. České dráhy mají nyní objednáno u společnosti Pesa celkem 106 moderních jednotek řady 847.

Představujeme palivo HVO

Hydrogenačně upravený rostlinný olej (HVO) patří mezi biosložky přepracované rafinérskými procesy na hmotu odpovídající svým složením ropné dieselové frakci. Palivo HVO splňuje normu ČSN EN 15940, přílohu II směrnice o kvalitě paliva 2009/30/ES nebo americkou specifikací ASTM D975. HVO je kompatibilní s minerální motorovou naftou, je proto možné jej přidávat ve vyšší příměsi až do 30 % objemu dle ročního období. Pokud technické parametry vozu umožňují používat syntetická paliva XTL, lze dokonce jezdit na čisté HVO.

HVO vyrobený z různých zdrojů se kvalitativně liší. Rozdíl je především ve způsobu čištění, spotřebě vodíku a především emisní stopě. Pokud je HVO vyrobené z rostlinného oleje, který byl pěstován právě za účelem výroby paliva, započítávají se do finální emisní stopy paliva veškeré činnosti související s jeho vznikem. Přesto lze oproti fosilnímu palivu dosáhnout úspory emisí skleníkových plynů 60 - 65 % (ekvivalentní CO₂). V případě využití použitých rostlinných olejů či tuků, jakožto odpadní hmoty, lze dosáhnout úspory emisí až 90 - 95 % v porovnání s palivem ropného původu.

<https://www.ceskedrahy.cz/tiskove-centrum/tiskove-zpravy/ceske-drahy-orlen-unipetrol-ve-spolupraci-s-vyzkumnym-ustavem>