

České dráhy zahájily testování ekologického paliva HVO

2.4.2025 - | České dráhy

Projekt Českých drah a jejich partnerů zaměřený na testování ekologického paliva se zvýšeným podílem udržitelné biosložky na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje HVO vstoupil do své třetí fáze. Po laboratorních testech a po zkouškách ve Zkušebním centru VUZ u Velimi byl dnes oficiálně zahájen zkušební provoz tří motorových jednotek RegioFox v běžném provozu, které budou využívat nové palivo dodávané společností ČEPRO.

„Zlepšení našeho životního prostředí, ve kterém se denně pohybujeme, je jedním z cílů naší vlády. Proto se věnujeme odvedení dopravy z center měst, ale také věnujeme značnou pozornost využití ekologických paliv, které v celém výrobním cyklu vedou ke snížení emisí a zátěže naší přírody. To se týká také železnice, kde máme s ohledem na historický vývoj dvě třetiny tratí bez elektrizace. Začali jsme realizovat plán prosté elektrizace, který umožní rychle zvýšit podíl elektrifikovaných tratí. Podporuji zavádění bateriových vlaků, ve kterém jsou u nás lídrem České dráhy, a to samé platí pro hledání šetrného paliva pro diesellové motory, které má snížit spotřebu nafty, energetickou náročnost a také zajistit pokles emisí a přispět k lepšímu životnímu prostředí. Testování paliva využívajícího hydrogenačně upravený rostlinný olej HVO u Českých drah proto vnímám jako součást našeho společného úsilí o vyšší kvalitu života v Česku,“ říká Martin Kupka, ministr dopravy České republiky.

„Tato aktivita zapadá do dlouhodobé strategie Českých drah v oblasti snižování emisí, využívání obnovitelných zdrojů a zvyšování kvality života v okolí železnice. Testujeme nové možnosti v oblasti elektrických vozidel a využití vlaků poháněných elektrinou z baterií, ale chceme snižovat emise také u našich motorových vlaků. Dvě třetiny českých a moravských tratí jsou stále bez elektrizace a současná masivní obnova motorových jednotek vybavených moderními motory Rolls-Royce schopnými využívat palivo s vysokým podílem biosložky nám otevírá prostor v praxi vyzkoušet a v budoucnosti i využívat udržitelné palivo vyráběné zpracováním odpadních tuků a rostlinných olejů s nižšími emisemi, a to především oxidu uhličitého,“ říká Jiří Jeřeta, člen představenstva a náměstek generálního ředitele ČD pro osobní dopravu.

„Testování paliva HVO v běžném provozu je důležitým krokem k ověření jeho vlastností a dopadu na emise CO₂ z provozu vlaků se spalovacími motory. Středočeský kraj jednoznačně podporuje transformaci veřejné dopravy směrem k bezemisnosti a dlouhodobé ekologické, ale i ekonomické udržitelnosti. Proto s Českými drahami spolupracujeme na tomto projektu a slibujeme si od něj jasná data pro další využití této technologie na neelektrifikovaných tratích, kde moderní motorové jednotky zůstávají nezbytností. Použití paliva HVO přispěje ke snížení emisí bez nutnosti rozsáhlých technických úprav, svoji vyšší cenu pak vykompenzuje i nižší spotřebou a tišším chodem motorů,“ vysvětluje radní Středočeského kraje pro oblast veřejné dopravy a mobility Petr Borecký.

„Velice si vážíme rozhodnutí Českých drah využívat naše palivo Optimal Diesel PRO s 20% podílem HVO. ČEPRO dlouhodobě patří mezi klíčové hráče v oblasti alternativních paliv a naším cílem je podporovat přechod k udržitelnější dopravě napříč celým trhem - od individuálních motoristů až po největší dopravce v zemi. Spolupráce s Českými drahami je

důkazem, že kvalitní a ekologičtější paliva mají své pevné místo i ve veřejné dopravě. Zároveň tímto krokem nadále potvrzujeme naši roli ve zvyšování energetické bezpečnosti a stability trhu s pohonnými hmotami v České republice, uvedl **Jan Duspěva**, předseda představenstva a generální ředitel ČEPRO.

Projekt testování paliva s biosložkou na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje HVO je naplánován na roky 2024 a 2025 a je rozdělen do tří etap. Během první fáze byly identifikovány vhodné palivové směsi, jejich atestace a byla analyzována také legislativní rovina využívání udržitelných paliv s vyšším podílem biosložky.

V druhé fázi proběhlo testování směsí s různě velkým podílem biosložky 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 zkouškách se porovnávaly parametry výkonu vlaku, spotřeby paliva a naměřené emise u čisté motorové nafty, směsi motorové nafty a biosložky s podílem 15 % nebo 30 % a při provozu na 100 % biopaliva.

Na základě vyhodnocení provedených měření bylo nyní přistoupeno k třetí, závěrečné části projektu, kdy se uskuteční testování nejlépe vyhodnocené palivové směsi v podmínkách reálného provozu na tratích Rakovník – Beroun a Beroun – Rudná u Prahy – Praha a srovnání s provozem na čistou motorovou naftu. Zkoušky se budou provádět na třech jednotkách řady 847 RegioFox oblastního centra údržby v Rakovníku. Délka testování bude minimálně půl roku a využije se při něm palivo s optimálním 20% podílem biosložky. Palivo bude dodávat společnost ČEPRO, která je na základě veřejné soutěže dodavatelem paliva pro vlaky Českých drah v letech 2023 až 2026.

Na celém projektu se vedle Českých drah podílejí také ČVUT Centrum vozidel udržitelné mobility, Výzkumný ústav železniční a společnost PESA. V první a ve druhé fázi projektu to byla také společnost ORLEN Unipetrol a její výzkumně-vzdělávací centrum, ve třetí fázi jsou to objednatelé spojů Středočeský kraj a hlavní město Praha a dodavatel paliva společnost ČEPRO.

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 určeného k výrobě 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/ekologicke-palivo-HVO>