

Začalo testování stoprocentního ekologického paliva v motorových vlacích Českých drah

3.9.2026 - Petr Štáhlavský | Krajský úřad Středočeského kraje

České dráhy ve spolupráci se Středočeským krajem pokračují v testování ekologického paliva u moderních motorových vozů RegioFox v rakovnickém depu. V další fázi testování bude trojice vybraných motorových jednotek využívat stoprocentní ekologické palivo vyrobené na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje (HVO).

Moderní motorové jednotky RegioFox od společnosti PESA Bydgoszcz jsou vybaveny moderními spalovacími motory firmy Rolls-Royce, které mohou využívat paliva s biosložkou. Díky tomu mohou České dráhy uskutečnit ve spolupráci se Středočeským krajem a dalšími partnery praktické vyzkoušení moderního, ekologického paliva na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje (HVO) přímo v každodenním provozu.

„Dlouhodobá strategie Českých drah je zaměřena na zvyšování kvality života v Česku a sem patří také zlepšení životního prostředí. Naším cílem je posilovat elektrickou trakci a snížit lokální emise zplodin ze spalovacích motorů, ale většina našich tratí je stále neelektrizovaná a ještě několik desetiletí na nich budou jezdit vlaky se spalovacími motory. V takovém případě může přispět k ochraně životního prostředí ekologické palivo vyrobené na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje. Jsem rád, že můžeme ve spolupráci se Středočeským krajem a dalšími partnery prakticky, v plném provozu, ověřit jeho využití. Máme za sebou úspěšný zkušební provoz paliva s 20% podílem biosložky. Díky spolupráci se Středočeským krajem máme nyní příležitost jako první železniční dopravce u nás vyzkoušet i palivo, které je vyrobené pouze z rostlinných olejů,“ říká Jiří

Jeřeta, místopředseda představenstva a náměstek generální ředitelky Českých drah pro osobní dopravu.

„Středočeský kraj leží v centru České republiky a je mimořádně silně zatížen intenzivní dopravou. To má přirozeně vliv na kvalitu životního prostředí. Pokud chceme, aby byl náš region tím nejlepším krajem pro život po všech stránkách včetně životního prostředí, musíme hledat způsoby, jak snížit emise ze spalovacích motorů v dopravě. Na železnici je na prvním místě elektrizace frekventovaných tratí, v budoucnosti počítáme s nasazením elektrických bateriových vlaků, ale ještě po nějakou dobu zde budou jezdit i vlaky se spalovacími motory. Proto je pro nás důležité ověřit, zda je možné využívat v každodenním provozu palivo vyrobené na bázi udržitelné pro naše životní prostředí. V tomto směru děkuji Českým drahám, že se s námi pustily do testování paliva s podílem hydrogenačně upraveného rostlinného oleje HVO. Dosavadní zkoušky ukazují, že je to reálná cesta. S Českými drahami jsme se proto dohodli na vyzkoušení běžného provozu také s palivem, které má 100% biosložky na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje HVO,“ uvedl Petr Borecký, středočeský radní pro veřejnou dopravu.

Tři fáze projektu dokončeny, přibyla čtvrtá

Projekt testování paliva s biosložkou na bázi hydrogenačně upraveného rostlinného oleje HVO začal v roce 2024 a byl rozdělen do tří etap. Během první fáze byly identifikovány vhodné palivové směsi, uskutečnila se jejich atestace a byla analyzována 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 v dubnu 2025 přistoupeno ke třetí fázi projektu: testování směsi motorové nafty s 20% podílem biosložky HVO na třech jednotkách řady 847 RegioFox na tratích Rakovník – Beroun a Beroun – Rudná u Prahy – Praha.

V současnosti vstupuje projekt do další, původně neplánované čtvrté fáze, kdy proběhne testování biopaliv se 100% podílem biosložky, a to na stejných vozidlech a tratích, jako předcházející třetí fáze projektu.

Co je 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 až 65 % (ekvivalentní CO₂). V případě využití použitých rostlinných olejů či tuků, jakožto odpadní hmoty, lze dosáhnout úspory emisí dokonce 90 až 95 % v porovnání s palivem ropného původu.

Petr Štáhlavský, tiskový mluvčí ČD

https://stredoceskykraj.cz/web/urad/aktuality/-/asset_publisher/zvna/blog/zacalo-testovani-stoprocentniho-ekologickeho-paliva-v-motorovych-vlacich-ceskych-drah