

Evropský týden biometanu: Obnovitelný biometan plní síť zemního plynu

23.10.2023 - Jan Habart, Adam Moravec, Martin Schwarz | PROTEXT

Biometan, je obnovitelný plyn, který vzniká vyčištěním bioplynu v bioplynových stanicích, které zpracovávají bioodpady, zemědělské zbytky a biomasu.

Tento plyn má shodné vlastnosti a složení se zemním plynem a může tak být bez dalších úprav vtlačěn do sítě zemního plynu, kde nahrazuje fosilní dovážený plyn anebo v automobilové dopravě jako udržitelná náhrada CNG/LNG.

Technologie čištění bioplynu na biometan v kvalitě zemního plynu v EU jsou zaváděny již od roku 2011. V roce 2021 byla celková produkce biometanu v EU27 3,5 mld. m³. Podle plánu REPowerEU je biometan jedním z krátkodobých a střednědobých opatření snižující dovoz zemního plynu, a to zvýšením produkce biometanu na 35 miliard m³ do roku 2030.

V České republice má biometan významný potenciál. Podle Evropské komise 0,7 miliardy m³ obnovitelného plynu v roce 2030, které mohou nahradit nejméně 10 % spotřeby zemního plynu. S využitím všech dostupných zdrojů tento potenciál může být ještě vyšší. Do budoucna mohou obnovitelné plyny (biometan a syngas – metan vyrobený z koncentrovaného CO₂ v bioplynu za pomoci biologických procesů s přidavkem vodíku) tvořit i 40 až 50 % spotřeby plynu v ČR. Významný potenciál biometanu je také ve formě BioCNG nebo BioLNG v ČR uplatněných v sektoru dopravy, který disponuje sítí 171 CNG plnicích stanic.

Bioplynové a biometanové stanice produkují kromě elektřiny, tepla a zeleného plynu také digestát. Digestát je zbytkem biologicky rozložitelných materiálů z fermentačního procesu, který se dále využívá jako organické hnojivo na zemědělskou půdu. Přibližně 4 % (15,8 mld. m³) z celkových dodávek zemního plynu v EU se v roce 2021 použilo k výrobě dusíkatých hnojiv. Česká republika spotřebuje 285 kt dusíkatých a 21 kt fosforečných hnojiv, které by mohly být ještě více nahrazeny digestátem. Kombinace produkce biometanu se silnou podporou využití digestátu jako lokálního zdroje živin představuje mnohonásobný přínos při snižování energetické závislosti na dovozu fosilního zemního plynu ze zahraničí.

CZ Biom – České sdružení pro biomasu je profesní spolek, jehož hlavní cíl spočívá v podpoře rozvoje a propagaci využívání biomasy, bioplynu a biometanu jako obnovitelných zdrojů bioenergie v České republice. Zájmem asociace je cirkularita materiálových toků, proto se zabývá také bioodpady, kompostováním a navracením živin z kompostů, digestátů a popelů do půdy. Sdružuje velké množství specialistů, podnikatelů a dalších subjektů činných v oblasti bioenergie. Je řádným členem Bioenergy Europe, European Biogas Association, European Compost Network a World Bioenergy Association.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/evropsky-tyden-biometanu-obnovitelný-biometan-plní-site-zemního-plynu/2430740>