

Projekt bioplynové stanice má od městské rady podporu

Pražští radní dnes odsouhlasili záměr vybudovat na území metropole městskou bioplynovou stanici. Ta by měla pomoci kvalitně zpracovat a využít biologicky rozložitelné odpady pocházející od obyvatel, živnostníků i průmyslu. Ty v současné době končí ve spalovně či na skládce, v horším případě často i v kanalizaci. Bioplynová stanice může dodávat biopalivo BioCNG vhodné pro nákladní vozy v městském provozu či může doplňovat bioplyn do městské sítě.

„Praha v současnosti nemá zařízení na efektivní využití biologicky rozložitelných odpadů, které tvoří významné množství produkovaného odpadu na území Prahy. Kompostovat můžeme jen část těchto odpadů. Právě bioplynová stanice je zařízení, které využije obrovský energetický a materiálový potenciál bioodpadu,“ říká náměstek primátora Petr Hlubuček a doplňuje: „Tento záměr plně zapadá do konceptu cirkulární ekonomiky, ve kterém město pracuje s odpady jako se zdrojem. Cirkulární ekonomiku chceme dále rozvíjet. Usilujeme o předcházení vzniku odpadů a vyšší podíl jejich recyklace. Již dnes v Praze na skládce končí méně než deset procent odpadů.“

Z bioodpadu získaný biometan (BioCNG) je svým složením téměř identický se zemním plynem. Mohou jej využít nejen Pražské služby při svozu odpadu, ale i další městské společnosti pro svoje technické vozy a potenciálně i vozový park MHD. Pražské služby mají nyní za úkol vyhodnocení nejvýhodnějšího řešení pro město. V úvahu připadá a jako ekonomicky nejvýhodnější vychází výstavba bioplynové na pozemcích v areálu ZEVO Malešice případně v bezprostředním okolí hlavního města.

Bioplynová stanice by měla využívat technologie mokré anaerobní fermentace pracující v termofilním režimu. Jde o technologicky zpracovanou variantu využívanou v zemích po celém světě, která zaručuje stálou produkci bioplynu a kvalitu výstupního materiálu. V jejím průběhu dochází v bioplynové stanici k přeměně svezeného bioodpadu a biomasy v bioplyn. Ten lze následně využívat různě – přeměnit jej na biometan nebo bioCNG, vtlačet do plynovodů nebo uložit do tlakových zásobníků. Zbytkový produkt, tzv. digestát, je v duchu cirkulární ekonomiky možné dále použít jako hnojivo pro zemědělskou i nezemědělskou půdu. Problém by neměl představovat ani zápach, jelikož se počítá s variantou skladování odpadu v rozsáhlých továrních halách.

Pražské služby, a.s., v předloženém návrhu vycházely ze studie proveditelnosti, kterou vypracovala společnost Grant Thornton Advisory. Ta se ve svých závěrech přiklání k variantě bioplynové stanice s objemem 50 tisíc tun. Jedná se o vůbec nejčastější variantu využívanou evropskými městy. Oproti méně kapacitním zařízením pojme o 67 % více odpadového materiálu, přičemž náklady na její uvedení do provozu překračují ostatní varianty pouze o necelých 14 %. I při takovémto maximálním objemu bioplynová stanice funguje i při počátečním menším zatížení.

„Městské odpadové bioplynové stanice jsou dnes integrální součástí městského odpadového hospodářství v západní a severní Evropě. Dobré příklady najdeme v Oslu, Berlíně, Hamburku, Miláně či Vídni. Energie v podobě biometanu (BioCNG) je zde často využívána jako palivo pro městské autobusy nebo nákladní vozidla městských služeb,“ říká Patrik Roman, generální ředitel Pražských služeb, a.s.

„Areál ZEVO pro výstavbu preferujeme i kvůli dojezdové vzdálenosti a výhodné poloze vedle stávajícího zařízení pro nakládání s odpady. Díky tomu by byly logistické náklady na svoz bioodpadu podstatně nižší,“ vysvětluje náměstek Hlubuček: „Vstupní investice by mohla dosáhnout zhruba 600 milionů korun. Přímě v areálu ZEVO by navíc mohly být vybudovány napájecí stanice na bioCNG pro potřeby vozového parku Pražských služeb.“

Analýza společnosti Grant Thornton Advisory se zabývala i dalšími pěti variantami. Kromě joint venture však všechny varianty vycházejí jako neekonomické a nevyhovující potřebám hlavního města.

„Bioodpad je jednou z dosud méně běžně tříděných komodit. Může přitom tvořit až čtyřicet procent hmotnosti směsného komunálního odpadu. Právě na podporu třídění tohoto druhu odpadu obyvateli města se nyní v Praze zaměřujeme. Každý si nyní může objednat popelnici na bioodpad ke svému domu. Gastroodpad pak v pilotních projektech svážíme z provozoven a od živnostníků,“ říká náměstek Hlubuček.

Z výsledků vyhodnocení Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy za rok 2017 vyplývá, že z celkového množství cca 430 000 tun odpadu bylo 56 % energeticky využito prostřednictvím spalování a 27 % bylo zrecyklováno. Do roku 2025 je však podíl recyklace potřeba přibližně zdvojnásobit, k čemuž by bioplynová stanice mohla významně pomoci. Odhadovaná efektivní kapacita stanice pro Prahu tak začíná na 50 000 tun.

Pražská bioplynová stanice by mohla být uvedena do provozu nejpozději v roce 2028.