

Od zemního plynu k zelenému vodíku vede dlouhá cesta, shodli se zástupci českého průmyslu

27.11.2024 - | OM Solutions

Zemní plyn má nezastupitelnou roli v cestě k „ozelenění“ českého průmyslu, obzvláště v odvětvích, ve kterých je těžká dekarbonizace pomocí elektrifikace, zaznělo na říjnové panelové diskusi Aliance pro bezemisní budoucnost.

Český průmysl řeší přechod od uhlí k méně emisně náročným zdrojům. V přechodu na zelený vodík či biometan je podle zástupců českého byznysu zemní plyn důležitý z více důvodů: jednak je dostupný a jeho spalováním se uvolňuje zhruba o polovinu méně emisí CO₂ než při spalování uhlí. Infrastruktura na zemní plyn je v Česku dostatečná, jeho ceny jsou nyní stabilní, vrátily se více méně na předválečnou úroveň.

Podle Jana Zaplatílk, vedoucího oddělení plynárenství a kapalných paliv Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO), se toky plynu rozdělily na dva hlavní směry – po Německu už do Česka putuje také přes Slovensko. Česká přepravní soustava je vůči aktuálním potřebám naddimenzovaná, protože jsme byli dlouho spíše tranzitní zemí. Nyní se stáváme zemí koncovou.

Přibližně 40 procent domácností v Česku je napojeno na dodávky tepla z tepláren a dalších centrálních zdrojů tepla. Polovina tepláren však stále využívá k topení uhlí, které je potřeba nahradit. Podle Lenky Vaněk z ČEZ ESCO znamená přechod na využívání zemního plynu obrovskou úsporu CO₂ oproti spalování uhlí.

Zároveň je ale zemní plyn stále fosilním palivem, které bude v příštích letech nutné nahradit zelenými alternativami, zejména biometanem a zeleným vodíkem. Proto je potřeba dělat postupné kroky k přechodu na zemní plyn a připravovat síť i zákazníky na budoucí využívání biometanu a vodíku.

Plyn představuje stabilní zdroj, který se dá dobře skladovat a je k dispozici po celý rok. Podle Lenky Vaněk z ČEZ ESCO tak bude hrát důležitou roli ve vyrovnaní sítě, kdy bude zapotřebí rychlý zdroj, který je možné vypnout ve chvíli dostatku energie z fotovoltaických panelů a větrníků. Právě v kombinaci technologií jako jsou kogenerační jednotky doplněné tepelným čerpadlem, fotovoltaikou, baterií či využitím zdroje sluneční energie pro dobíjení elektromobilů, vidí Vaněk největší přínos.

Plynofikaci řeší také skupina ORLEN Unipetrol. Podle Martina Růžičky, který má ve skupině na starost dekarbonizaci, je plyn klíčovou složkou pro její nastartování. Výroba energie a s tím spojený přechod od uhlí na plyn znamená pro firmu zhruba 25procentní úsporu přímých emisí. Ze zemního plynu pak podle Růžičky už bude relativně jednoduché přejít na zelený vodík či biometan.

Česko má velké plány s biometanem, který je často označován jako palivo budoucnosti, protože jde o nejsnáze dostupný nízkoemisní plyn. Biometan má stejné vlastnosti jako zemní plyn, lze ho distribuovat pomocí sítí pro zemní plyn nebo jej čerpat do aut na CNG. Je zároveň čistší než zemní plyn, navíc si ho umíme vyrobit sami.

Biometan má do roku 2030 nahradit 15 až 20 procent stávající spotřeby zemního plynu, což odpovídá výrobě 500 až 700 milionů kubíků. Současná výroba přitom činí jen zhruba 1,2 milionu kubíků. V

tuto chvíli je v České republice pouze sedm biometanových stanic, jejichž výroba je navíc obchodována do zahraničí. Dále máme více než 500 bioplynových stanic, z nichž je cca 230 v dostatečné blízkosti plynárenské soustavy a mohou tak být potenciálně transformovány na výrobu a vtlačení biometanu. To se ale zatím ekonomicky nevyplácí.

Podle Jana Zaplatílků z MPO by to mohla změnit státní podpora, kterou by mohly využít jak stávající bioplynové stanice, tak ty teprve plánované. Peníze z programu budou vypláceny formou zeleného bonusu, a to po dobu dvaceti let. Zda bude tato pomoc dostatečná pro rychlejší konverzi stávajících stanic nebo pro výstavbu nových bioplynů, se ale podle Zaplatílků teprve ukáže. Otázka podle něj také je, zda i cíle v oblasti biometanu ze strany EU jsou reálné, když i stávající spotřeba na úrovni evropské sedmadvacátky činí jen jednotky procent.

V budoucnu se počítá také s postupným přechodem na zelený vodík, který je od nového roku také součástí energetického zákona. Energetický zákon jej poprvé uvádí mezi plyny, které lze distribuovat plynárenskou soustavou, což znamená, že vodík je nyní zasazen do stejného právního rámce jako zemní plyn. V rámci novely se připravuje také vyšší podpora zeleného vodíku, což by mělo umožnit rychlejší certifikaci i využití zeleného vodíku v energetické síti.

Využívání vodíku je nicméně podle účastníků debaty běh na dlouhou trať a budování infrastruktury v plenkách. Zařazením zeleného vodíku do energetického zákona je nicméně signál státu, že s ním v energetice počítá a že je možné začít s výraznějšími investicemi do využívání tohoto nízkoemisního plynu. Vodík je stabilní nosič energie, který lze prakticky beze ztrát přepravovat a distribuovat i na velké vzdálenosti. Pro průmysl nebo teplárenství, které pracují s technologií přímého spalování, je plyn v podstatě nepostradatelný.

Převzato z internetového portálu EkoNews.cz, webu o byznysu a udržitelnosti.

<https://oenergetice.cz/vodik/od-zemniho-plynu-k-zelenemu-vodiku-vede-dlouha-cesta-shodli-se-zastupci-ceskeho-prumyslu>