

Experti: Vodík má v Česku potenciál v energetice nebo dopravě

Větší rozvoj využívání vodíku v Česku lze očekávat například v energetice nebo dopravě. Světová poptávka po tomto plynu roste, prioritou Evropské komise je takzvaný zelený vodík vyrobený z elektrolýzy vody při použití elektřiny z obnovitelných zdrojů energie. Na dnešní webové konferenci pořádané Aliancí pro energetickou soběstačnost (AliES) se na tom shodli odborníci, kteří oblast sledují.

AliES v podkladech pro dnešní diskusi připomněla, že kromě energetiky a dopravy slouží vodík v chemickém průmyslu nebo kovohutích. Hojně se využívá jako meziprodukt pro výrobu čpavku a syntetického metanu. Světová poptávka po něm se mezi lety 1980 a 2018 více než ztrojnásobila - v roce 2050 má pokrývat až 24 procent světové poptávky po energii a tvořit trh o velikosti 630 miliard eur (asi 17 bilionů korun) ročně, uvedla platforma.

Náklady na pořízení elektrolyzérů podle ní klesly v posledních deseti letech o 60 procent a podle Evropské komise mají do roku 2030 klesnout ještě o polovinu na 450 eur za kilowatthodinu. Podle mezinárodních organizací tak v místě levné elektřiny vyjde kilogram vodíku na konci tohoto desetiletí na 1,1 až 2,4 eura (29,6 až 64,5 koruny).

„Výroba zeleného vodíku pomůže energetické soběstačnosti a udržitelnému rozvoji i v České republice. Množství vyrobené elektřiny silně ovlivňuje roční období a výkyvy počasí. Letní měsíce jsou pravidelně přebytkové a zelený vodík dává ekonomický smysl právě v době přebytku elektřiny,“ řekl dnes analytik Aliance pro energetickou soběstačnost Martin Madej.

Atraktivitu zeleného vodíku podle AliES potvrzují masivní investice. Německá společnost Sunfire, v níž má podíl i ČEZ, je jedním ze šesti investorů, kteří v nizozemském Rotterdamu postaví vysokoteplotní elektrolyzér o výkonu 2,6 megawattu (MW). V severoněmeckém Heide pak má ve spolupráci s německou vládou a EU vzniknout elektrolyzér s výkonem 30 MW. Žádná z těchto staveb se podle platformy ale nemůže rovnat projektu NorthH2, který má být v roce 2027 spuštěn na severu Nizozemska. Konsorcium firem Gasunie, Shell a Groningen Seaports tam postaví větrnou farmu a zařízení s kapacitou 200 MW a výrobou 800 000 tun zeleného vodíku ročně.

V Česku by elektrolyzéry mohly podle dnešních řečníků vzniknout například na Ústecku nebo na Karvinsku. *„Zelený vodík můžeme v Česku využít pro čistou mobilitu nebo jako dlouhodobou zásobárnu energie,“* řekl dnes majitel společnosti Adler Czech Martin Hausenblas. K přepravě vodíku je podle něj mimo jiné uzpůsoben plynovod Gazela na severozápadě Čech. Aktuálně se v Česku využívá převážně takzvaný šedý vodík, vyrobený z fosilních paliv. Na každou tunu šedého vodíku připadá podle AliES devět až deset tun emisí oxidu uhličitého. Pokud je zařízení způsobilé vyprodukované emise zachytit, je vodík označován jako modrý. Tradiční vodík používá například ČEZ k chlazení velkých generátorů v jaderných elektrárnách.

Petrochemický holding Unipetrol plánuje v příštím roce otevřít na svých pumpách Benzina první plnicí stanice vodíkem, který vzniká při zpracování ropy v rafinériích firmy. V Praze na Barrandově a v Litvínově začne jejich stavba ještě letos. „Zároveň se zabýváme konkrétními projekty efektivní výroby takzvaného zeleného vodíku z alternativních zdrojů, tedy bez uhlíkové stopy, například elektrolýzou vody za využití elektrické energie získané z fotovoltaických článků,“ uvedl na dnešní akci ředitel strategie Unipetrolu Martin Gajdoš.

Nyní v Česku žádné vozy na vodík nejezdí, příští rok začne nabízet Toyota svůj první sériový vůz na vodík Mirai. Do roku 2030 by v zemi podle ministerstva průmyslu mohlo jezdit 60 000 až 90 000 aut na vodíkové články.

Zdroj: Anopress, NEWTON Media, a.s., www.oenergetice.cz, 05.11.2020