

V Rotterdamu vyrostete unikátní zařízení na výrobu zeleného vodíku. Svůj podíl má v projektu i ČEZ

Finská společnost Neste ve své rafinerii v nizozemském Rotterdamu plánuje používat na výrobu biopaliv „zelený“ vodík. Speciální vysokoteplotní elektrolyzátor o výkonu 2,6 megawattu jí dodá německá firma Sunfire, ve které vlastní minoritní podíl i český ČEZ. Půjde o vůbec první zařízení svého druhu s více než megawattovým výkonem na světě.

„Výstavba elektrolyzátoru s pracovním názvem Multiply v režii Sunfire začne v roce 2021, výroba by se měla spustit do poloviny roku 2022. Součástí napojeného výzkumu a vývoje bude i možnost do budoucna výkon elektrolyzátoru navýšit až na 100 megawattů,“ říká mluvčí ČEZ Alice Horáková.

Projekt, na který přispěla téměř sedmi miliony eur i Evropská unie, zaštiťuje francouzská výzkumná organizace CEA a podílejí se na něm ještě francouzská energetická firma Engie a lucemburská inženýringová společnost Paul Wurth.

Průmyslově se vodík běžně vyrábí z fosilních paliv. Zelený vodík se naproti tomu získává elektrolyzou vody za pomoci energie z obnovitelných zdrojů. Následně může být použitý například pro výrobu metanolu nebo po další úpravě jako náhrada zemního plynu. V menší míře může být vtačován přímo do plynárenské soustavy. Sunfire v Norsku také buduje první rafinerii na syntetickou naftu na světě.

Vysokoteplotní elektrolyzátor, který Sunfire vyvinula, využívá při elektrolýze namísto vody páru. Díky tomu dosahuje účinnosti až 85 procent oproti běžným 60 až 70 procentům. Pilotní projekt na výstavbu podobné jednotky rozjel Sunfire loni na podzim s francouzskou rafinérskou společností Total.

Hlavně v Německu vláda, firmy i vědci ukládání energie do vodíku i jiných plynů hodně věří. Takzvané power-to-gas technologie mají být jedním z hlavních nástrojů v boji s klimatickými změnami. I proto do výroby zeleného vodíku investuje stále více firem z různých oborů.

V polovině března například konsorcium chemických a energetických firem oznámilo, že plánují na přepravu vodíku přebudovat málo využívaný 130 kilometrů dlouhý plynovod. Vodík pro chemičky a rafinerie do plánovaného „vodíkovodu“ bude ze své připravované továrny dodávat RWE, k výrobě bude opět použita energie z obnovitelných zdrojů.

I proto ČEZ do společnosti Sunfire před pěti lety vstupoval. Podíl v ní drží přes svůj investiční fond Inven Capital. Dalšími akcionáři jsou již zmiňovaná firma Paul Wurth a firmy Bilfinger Venture Capital, Total Energy Ventures nebo sdružení privátních investorů Sunfire Entrepreneurs Club. Inven Capital ČEZ založil v roce 2013, aby přes něj mohl investovat do projektů zaměřených na novou energetiku a technologické start-upy. Celkem měl mít k dispozici na projekty až pět miliard korun, další miliardu získal na investice od Evropské investiční banky.

Vedle firmy Sunfire vlastní Inven podíly například ve společnosti Tado, která vyrábí chytré termostaty, nebo Cloud & Heat Technologies, jež vyvinula technologii pro energetické využití tepla z lokálních datacenter. První českou investicí byla loni v červnu společnost Neuron Soundware, zaměřující se na akustickou analýzu strojů a predikci poruchovosti.

Vůbec prvním projektem Invenu byla koupě podílu v německém výrobcí bateriových úložišť Sonnenbatterie v roce 2015. Svůj podíl Inven loni v únoru prodal britsko-nizozemskému gigantu Shell. Zhodnocení investice bylo podle firmy až dvojnásobné.

Zdroj: Anopress, NEWTON Media, a.s., Hospodářské noviny, 02.04.2020