

Pražské vodojemy jako zásobárny vody a elektrické energie

10.10.2023 - | Pražské vodovody a kanalizace

Voda má totiž na rozdíl od elektrické energie jednu velkou výhodu - dá se levně a ekologicky skladovat.

Projekt je založen na podobném principu jako přečerpávací elektrárny. V době, kdy je elektřiny nadbytek, je voda čerpána do vodojemů. A ve chvíli, kdy je elektrického proudu nedostatek, se čerpadla zastaví a ulehčí energetické soustavě. **„Celý systém funguje zcela automaticky. Centrální dispečink PVK dostává od přenosové soustavy online požadavky, podle nichž upravuje výkon čerpadel, a tím zvyšuje nebo snižuje spotřebu elektrické energie,“** vysvětluje princip unikátního projektu Petr Mrkos, generální ředitel PVK.

Nerovnováhy v energetické soustavě jsou v posledních letech způsobeny rostoucím využitím obnovitelných zdrojů energie, které jsou závislé na aktuálních přírodních podmínkách. Potenciál vodárenské sítě na vyrovnání těchto nerovnováh je obrovský. V Praze se pro skladování vody využívá 69 vodojemů o celkovém objemu téměř 760 tis. m³.

„V první fázi jsme do pilotního projektu zapojili 3 z celkového počtu 55 čerpacích stanic, což představuje 2 MW instalovaného příkonu. Do budoucna máme připravené další čerpací stanice, které budeme postupně připojovat a výkon dále zvyšovat,“ doplňuje Mrkos.

Nedostatek vody spotřebitelům nehrozí. „Každý vodojem má jasně stanovený minimální objem zásobní vody, která zabezpečí dostatek vody pro Pražany. Bezpečné zásobování obyvatel pitnou vodou je pro nás samozřejmě absolutní prioritou,“ ujistil Mrkos.

Projekt si vyžádal investice do řídicího systému v řádech milionů korun. Návratnost je plánována na dva roky. „Čerpáme vodu v době, kdy je energie nadbytek, tudíž je i cena příznivější. Naším hlavním cílem ale není jen ekonomická úspora. Chceme ulehčit energetické soustavě a najít cestu k lepšímu využití solární, větrné a vodní energie. Věříme, že projekt otevírá dveře pro nové využití vodárenské infrastruktury v energetice,“ uzavírá Mrkos.

<https://www.pvk.cz/aktuality/prazske-vodojemy-jako-zasobarny-vody-a-elektricke-energie>