

50tunový rychlouzávěr po 87 letech dosloužil. Vodní elektrárna Vrané dostane po prázdninách nový

4.7.2023 - Martin Schreier | Skupina ČEZ

Bezmála devět dekad spolehlivého provozu má za sebou vodní elektrárna Vrané nad Vltavou, jejíž dvě soustrojí zpracovávají vodu z Vltavy i Sázavy. Aby důležitý bezemisní zdroj energie splňoval stále náročnější požadavky na fungování v rámci transformující se české energetiky, udržuje ho společnost ČEZ ve špičkové kondici. Poslední velké generální opravy soustrojí TG1 a TG2 v letech 2007-09 znamenaly navýšení průměrné účinnosti o více než 5 % a růst průměrné roční výroby o 2,4 milionu kWh.

Nyní přichází na řadu výměna první ze dvojice bezpečnostních rychlouzávěrů, obrovských ocelových pojistek o rozměrech 6,1 x 12 metrů, schopných v případě nouze během půlminuty zastavit vodu na cestě do přivaděče k turbínám. Portálovému jeřábu a sehrané partě pracovníků ČEZ Energetické služby trvalo vytažení původního rychlouzávěru necelé dvě hodiny.

*„Elektrárna Vrané je důležitým článkem Vltavské kaskády, za několik desítek vteřin od vydání pokynu umí začít dodávat elektřinu domácnostem a průmyslovým podnikům ve středních Čechách. Společně s dalšími vodními elektrárnami je dálkově řízena z dispečinku vodních elektráren ve Štěchovicích. Díky pravidelné údržbě a průběžným modernizacím je v posledních letech schopna vyrábět ze stejného množství vody více elektřiny než dříve,“ říká **Róbert Heczko, ředitel Vodních elektráren ČEZ.***

*„Obě soustrojí dokážou dohromady za plného provozu zpracovat 180 kubíků vody za vteřinu. Pokud naopak potřebujeme rychle zabránit tomu, aby voda soustrojí roztácela, spouštíme rychlouzávěry. Ty původní už by brzy přestaly splňovat přísné nároky na bezpečnost, proto jsme přistoupili k postupné výměně. Kromě rychlouzávěru modernizujeme i hydraulický ovládací systém nebo pojezdové kolejnice. Celá výměna rychlouzávěru soustrojí TG2 bude hotova na konci října, v příštím roce pokračujeme s rychlouzávěrem soustrojí TG1,“ doplňuje **Michal Kudrnáč, vedoucí provozu vodní elektrárny Vrané.***

Modernizace vodních elektráren ČEZ

ČEZ realizuje největší komplexní modernizační akci v historii české hydroenergetiky. Při ní byla za posledních 15 let při nákladech za cca 3,5 miliard korun modernizována soustrojí na více než 20 velkých, malých a přečerpávacích vodních elektrárnách (např. Lipně, Dlouhých stráních, Slapech, Kamýku, Mohelnu, Dalešicích atd.). Opravená vodní soustrojí mají celkový výkon přes 1400 MW, tj. zhruba ¾ výkonu jaderné elektrárny Dukovany. Díky tomu navýší elektrárny svou průměrnou účinnost až o cca 5 %. Další soustrojí v čele s těmi na Orlíku těmito akcemi ještě projdou, a budou tak připravena na bezemisní výrobu ekologicky čisté elektřiny v následujících desítkách let i bezpečné dodávky obnovitelné energie pro budoucí generace. Výhodnost a smysl těchto investic roste i v souvislosti se stále častějšími obdobími sucha a obecně nejistými klimatickými podmínkami posledních let. Díky modernizacím totiž elektrárny vyrobí stejný objem elektřiny z nižšího množství stále vzácnější vody.

Víte, že...

- *vodní elektrárna Vrané s celkovým výkonem 13,88 MW vyrábí bezemisní elektrickou energii a vyrovnává spolu s nádrží ve Štěchovicích špičkový odtok z elektrárny Slapy?*
- *nádrž vodního díla Vrané nad Vltavou o objemu 11 milionů m³ slouží současně jako dolní nádrž pro přečerpávací vodní elektrárnu Štěchovice II?*
- *minimální průtok nutný pro fungování elektrárny je 40 m³/s a stejný minimální objem vody odtud musí téct do Prahy?*

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/50tunovy-rychlouzaver-po-87-letech-doslouzil.-vodni-elektrarna-vrane-dostane-po-prazdninach-novy-178965>