

Na Hracholuskách je v plném proudu modernizace. Elektrárna na největší západočeské vodní ploše vyzdvihla k opravě 14tunový rychlouzávěr

21.10.2024 - Martin Schreier | Skupina ČEZ

Vodní elektrárna Hracholusky umístěná v hrázi přehrady na největší vodní ploše západních Čech prožívá jednu z největších modernizací za poslední roky. Ta odstartovala v září přípravami v čele se snížením hladiny vodního díla o více než 5 metrů a pak přišel na řadu hlavní bod celé akce. Sehraná parta specialistů firmy ČEZ Energioservis s pomocí hydraulického válce, který slouží k ovládání hradící desky, vyzdvihla z více než 20 metrů hluboké šachty obří rychlouzávěr. Ocelová tabule o rozměrech 3,5 x 4,1 metrů vážící 14,1 tun je klíčovým bezpečnostním prvkem elektrárny.

„Elektrárna Hracholusky je důležitým prvkem energetické soustavy v regionu Plzeňska díky své schopnosti začít během několika desítek vteřin dodávat do sítě energii a přispět ke stabilizaci soustavy. Pravidelně proto elektrárnu udržujeme v odpovídající kondici a výměnou rychlouzávěru navazujeme na opravy strojních i technologických prvků elektrárny v předchozích letech. Při celé akci, kdy kvůli zajištění přístupu specialistů hluboko k rychlouzávěru bylo nutné snížit hladinu v přehradě, jsme postupovali v koordinaci s vlastníkem vodního díla, společností Povodí Vltavy, i s Krajským úřadem Plzeňského kraje. V rámci nápravných opatření při snižování hladiny jsme např. financovali sběr chráněných živočichů na březích přehrady,“ říká Róbert Heczko, ředitel Vodních elektráren ČEZ.

Rychlouzávěr je velkou pojistkou, která např. při hrozbě poruchy a poškození stroje umožní obsluze elektrárny během necelých 20 vteřin uzavřít přítok vody k turbíně.

„Na Kaplanovu turbínu se za plného provozu řítí každou vteřinu 13 kubíků vody. Takovou vodní masu umí rychle a účinně zastavit jen skutečně těžký blok rychlouzávěru. Aby ten současný stále splňoval vysoké nároky na bezpečnost, byl dnes vyzdvižen a přímo tady v hale strojovny ho specializovaná dodavatelská firma za několik týdnů opraví. Kromě toho modernizujeme i spodní těsnící práh, na který celá tabule při zavírání dosedá. Opravy a opětovné usazení rychlouzávěru chceme stihnout do konce listopadu,“ doplňuje Jiří Metlický, vedoucí provozu malé vodní elektrárny Hracholusky.

ČEZ pracuje na největší komplexní modernizační akci v historii české hydroenergetiky. Při ní byla za posledních 15 let při nákladech za cca 4,5 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 $\frac{3}{4}$ 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...

- *malá vodní elektrárna Hracholusky vyrobí ročně asi 8 milionů kWh bezemisní elektřiny a pokryje tak spotřebu asi 2 300 západočeských domácností?*
- *v letech 2007-08 došlo k její velké modernizaci, během níž byla vyměněna původní Kaplanova turbína za novou od společnosti Strojírny Brno, a podstatně tak zvýšena účinnost?*
- *při modernizaci byla vyměněna byla i regulace turbíny za vysokotlakou, což přineslo snížení olejových náplní o desítky procent a zvýšení ekologie provozu elektrárny?*

zatímco spuštění rychlouzávěru je možné už za 20 vteřin, k jeho vyzdvižení je potřeba 30 minut?

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/na-hracholuskach-je-v-plnem-proudu-modernizace.-el-ektrarna-na-nejvetsi-zapadoceske-vodni-plose-vyzdvihla-k-oprave-14tunovy-rychlouzaver-201488>