

Elektrárna na „malém“ Lipně měnila česle před velkou modernizací. Vltava proto tekla v původním korytě

15.4.2025 - Martin Schreier, Marek Sviták | Skupina ČEZ

Většina z 1,68 milionu kubíků vody z nádrže Lipno II se v uplynulých dnech přesunula do níže položených částí Vltavské kaskády a pozorovatelům se tak po dlouhých letech naskytly nevšední pohledy připomínající v horních partiích původní vltavské meandry nad Vyším Brodem. Snížení hladiny posloužilo energetikům k demontáži dvojice původních jemných česlí na vtocích k turbíně a osazení nových.

„Elektrárny Vltavské kaskády jsou klíčovým prvkem české hydroenergetiky a důležitou součástí v řízení celé energetické soustavy. Musíme je proto neustále udržovat v perfektní kondici. V posledních letech jsme kompletně zmodernizovali vodní elektrárny Lipno I, Kamýk, Slapy nebo Vrané a čekají nás největší opravy v historii elektráren Kořensko a Lipno II. Instalace nových česlí na Lipně II, kde v příštích dvou letech vyměníme turbínu, generátor i řídicí systém, patří k prvním přípravným pracím před touto velkou obnovou,“ říká ředitel vodních elektráren ČEZ Róbert Heczko.

„Každá z dvojice jemných česlí představuje jakési mříž o rozměrech 3 x 6,6 metru s šesticentimetrovými roztečemi mezi jednotlivými pruty. Za normálních okolností se tyto česle nachází několik metrů pod hladinou vyšebrodské nádrže. Slouží k zachytávání nečistot a pláví, které by mohly zahltit a poškodit strojní část elektrárny. Aby se k nim opraváři dostali, bylo nutné během dvou dnů nádrž vyprázdnit. Špičkový provoz elektrárny Lipno I nám umožní její znovu napuštění asi za 3 hodiny,“ doplňuje Martin Sobolík, vedoucí provozu vodních elektráren Lipno I, II.

Elektrárna Lipno II disponuje jedním soustrojím o výkonu 1,5 MW a díky nádrži vodního díla zajišťuje vyrovnávání průtoku z velké elektrárny Lipno I. Během jednoho dne zachytí a zpracuje i několik špiček. Na konci roku tu odstartuje nejrozsáhlejší modernizace po 69 letech spolehlivého fungování. Po skončení oprav na jaře 2027 bude provoz obou bezemisních zdrojů bezpečnější, ekologičtější a efektivnější. Investice je částečně financována díky dotacím z Operačního programu TAK (Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost). ČEZ tak dokončí obnovu celé energetické části vodního díla Lipno. Naváže přitom na elektrárnu Lipno I, která prošla komplexní modernizací obou 69,5MW soustrojí už v letech 2012-17. Investice za 400 milionů korun přinesla zvýšení spolehlivosti provozu, růst efektivity výroby o cca 4 % a úsporu milionů kubíků vody.

ČEZ pracuje na největší komplexní modernizační akci v historii české hydroenergetiky. Při ní byla za posledních 15 let při nákladech za více než 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 Lipno elektrárna Lipno II je plně automatizovaná, bezobslužná, dálkově ovládaná z dispečinku ve Štěchovicích a z elektrárny Lipno I?*
- *k vyrovnávání průtoku Vltavy nad Vyšší Brodem slouží nádrž o obsahu 1,68 mil. m³ a 11,5 m vysoká kombinovaná hráz?*

Podrobné informace o vodních elektrárnách ČEZ: Voda | Skupina ČEZ - O Společnosti (cez.cz)

<https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/elektrarna-na-malem-lipne-menila-cesle-pred-velkou-modernizaci.-vltava-proto-tekla-v-puvodnim-koryte-218263>