Unikátní izraelský chladicí systém v Hodoníně ročně ušetří 57 milionů kubíků vody, sníží spotřebu o 97 %

Datum	20.3.2024
Subjekt	Skupina ČEZ
Autor	Martin Schreier, Jiří Bezděk
Region	Česká republika - Celá ČR
Kategorie	Priemysel, Ekológia

Dosud používala Elektrárna Hodonín průtočné chlazení, což zejména v letních měsících výrazně zvyšovalo její závislost na průtoku v řece Moravě, z níž chladicí vodu odebírala.

Omezením byly také teplotní a objemové limity pro vracení využité vody zpět do řeky nebo do takzvaného Teplého járku. Díky investici v řádu desítek milionů korun nyní kondenzátory bloků TG3 a TG4 nově chladí izraelský systém používající technologii uzavřeného cirkulačního okruhu s ventilátorovou chladicí věží.

PODÍVEJTE SE NA VIDEO, JAK V HODONÍNĚ VZNIKALY CHLADICÍ VĚŽE!

Zatímco při průtočném chlazení elektrárna potřebovala více než 59 milionů kubíků vody, dnes to nejsou ani 2 miliony kubíků. Její spotřebu se tak díky instalaci chladicího systému podařilo snížit o 97 procent. *„Elektrárna Hodonín je českým průkopníkem nízkoemisní výroby, elektřinu a teplo z biomasy začala dodávat už v roce 2009. Ročně tu vedle 400 TJ tepla vyrobíme i 300 milionů kWh ekologické elektřiny, která pokryje spotřebu 90 tisíc domácností na jihu Moravy. Pokračující dekarbonizace české energetiky klade vedle výstavby ekologických zdrojů důraz hlavně na udržení stabilní dodávky energií. Hodonínská elektrárna dosud patřila k několika málo provozům s průtočným chlazením, což zejména v létě citelně omezovalo spolehlivost dodávky. Instalací vyspělé izraelské technologie jsme nyní tuto slabinu odstranili,“* říká **Martin Hrubý, ředitel elektrárny Hodonín**.

Dominantou cirkulačního chladícího okruhu je ventilátorová chladící věž o rozměrech 30x30 metrů. Každá z buněk je vybavena ventilátorovou jednotkou o průměru 11 m se sedmi lopatkami. *„Díky tomuto řešení chladicí věže nepřesáhnou svou výškou ani úroveň hlavních elektrárenské haly, a je tak pro většinu obyvatel Hodonína téměř neviditelná. Při nižších teplotách bude patrná pouze vodní pára vystupující z chladící věže. Mnohem důležitější je ale samozřejmě zajištění stabilního provozu elektrárny a úspora vody. Optimalizací původního návrhu technického řešení se podařilo chladící věž přemístit blíže zdroji oteplené vody a snížit počet buněk chladící věže z pěti na čtyři. Tím se kromě ekonomické úspory a zvýšení účinnosti chlazení podařilo urychlit výstavbu a zkrátit tak celou dobu realizaci na rekordních 10 měsíců,“* přidává za dodavatele řešení **Jiří Ševčík, generální ředitel ČEZ Energetické služby**.

Start chladicí věže navazuje na předchozí modernizace hodonínského provozu související s navyšováním výroby z biomasy, které se tu dnes ročně spálí více než 400 tisíc tun.

Hodonínská elektrárna vznikla v letech 1954-58, kdy postupně najížděly do provozu jednotlivé bloky. S výkonem 205 MW šlo o největší zdroj elektřiny v tehdejším Československu. Záměr sázel na levné uhlí z okolních lignitových dolů a chladicí vodu z blízké řeky Moravy. Na začátku 21. století ČEZ

začal převádět výrobu na biomasu, která je dnes v běžném režimu jediným palivem. Elektrárna Hodonín je také evropským unikátem v dodávce přeshraničního tepla, to odsud míří přes řeku Moravu do slovenské Holíče.

Podívejte se, jak v Hodoníně

- vznikala nová chladicí věž
- vyrábí elektřinu a teplo z biomasy

https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/unikatni-izraelsky-chladici-system-v-hodonine-rocne-usetri-57-milionu-kubiku-vody-snizi-spotrebu-o-189644