



ČISTÁ
ENERGIE
ZÍTŘKA

@INFO

elektronický zpravodaj
Skupiny ČEZ pro region
JE Dukovany

6/2024

21. 8. 2024

Aktuálně z provozu

Aktuálně jsou v provozu tři bloky Jaderné elektrárny Dukovany, bloky č. 2, 3 a 4. Na prvním výrobním bloku probíhá od pátku 16. srpna odstávka pro pravidelnou údržbu, kontrolu zařízení a výměnu části paliva.

Odstávkou 1. bloku energetici navázali na odstávku 2. bloku. Ten byl pro výměnu paliva v odstávce do začátku srpna, kdy na bloku operátoři obnovili výrobu elektrické energie a zvýšili výkon z původních 500 na 512 MWe. Dosažení nového výkonu ČEZ plánuje i po skončení probíhající odstávky na prvním bloku a v příštím roce i na posledním čtvrtém výrobním bloku.

V rámci této, v pořadí již 38. odstávky pro pravidelnou výměnu paliva na 1. bloku energetiky v následujících týdnech čeká přes 18 tisíc pracovních úkolů. Mezi časově a technicky nejnáročnější činnosti, které musí energetici zvládnout, patří kontroly těsnosti teplosměnných trubek a čištění parogenerátorů a 58 modernizačních technických a investičních akcí. Energetici dále pokračují ve výměně blokových úsekových rozvaděčů s napětím 0,38 kV, kterou v rámci zajištění minimálně šedesátiletého provozu elektrárny provádí na všech čtyřech blocích.



- Od spuštění 1. bloku v roce 1985 energetici na tomto bloku vyrobili 133 274 GWh čisté bezemisní energie, nejvíc v historii energetických zdrojů u nás. V rámci současného přechodu bloků z původních 12 měsíčních palivových cyklů na 16 měsíční by měl klesnout počet odstávek v rámci jednoho roku ze čtyř na tři a tím dosáhnout i vyšší roční výroby elektrárny.
- Celková výroba na všech čtyřech blocích je od začátku provozu JE Dukovany v roce 1985 – 515 242 519 MWh elektřiny.

Vláda rozhodla o preferovaném dodavateli nového jaderného zdroje

Dne 17. 7. 2024 vláda ČR udělala podstatný krok k výstavbě nových jaderných zdrojů v Česku. Vybrala preferovaného dodavatele pro tento strategicky důležitý projekt, kterým je korejská společnost KHNP. Tento projekt prošel pečlivým hodnocením nabídek, přičemž model hodnocení byl nastaven na základě doporučení Mezinárodní agentury pro atomovou energii.

Získané finální nabídky potvrdily předpoklad, že společná výstavba dvojbloku dokáže ušetřit jak investiční náklady, tak snížit budoucí provozní náklady a tím i konečnou cenu elektřiny pro Českou republiku. I proto bylo rozhodnuto uzavřít smlouvu na dva bloky v Dukovanech a opční smlouvu na další dva bloky v Temelíně. Délka na uplatnění opce na bloky

v Temelíně by měla být až 5 let od podpisu kontraktu na dukovanské bloky.

Výstavba nových jaderných bloků zajistí energetickou bezpečnost a soběstačnost České republiky na několik desetiletí dopředu a rovněž nabídne obrovské příležitosti pro tuzemský průmysl a ekonomiku. Ve finální fázi byly zvažovány nabídky francouzské EdF a korejské KHNP.

Dukovany zvyšují výkon



Energetici Jaderné elektrárny Dukovany po řadě testů a analýz zvýšili výkon druhého výrobního bloku z 500 na 512 MWe. Pokračují tak v projektu, kterým v dubnu prošla už třetí výrobní jednotka. Roční výroba Jaderné elektrárny Dukovany by měla po úpravách na všech blocích vzrůst příští rok o cca 300 000 MWh.

Zvýšení výkonu předcházely několikaleté přípravy spočívající v detailních propočtech a analýzách bezpečnostních parametrů a modernizaci technologických i bezpečnostních systémů. Pro provoz využívá elektrárna stávající typ paliva. Díky drobným úpravám vzrostla teplota vody na výstupu z reaktoru o cca 2 °C z 298,4 na 300,4 °C. To při optimálních podmínkách znamená o 12 MWe vyšší elektrický výkon.

Dukovany zvyšují efektivitu výroby průběžně. Po spuštění bloků v letech 1985–1987 byl výkon každého ze čtyř bloků Jaderné elektrárny Dukovany 440 MWe, což odpovídá i původnímu označení typu reaktorů. Díky rozsáhlým modernizacím energetici zvýšili instalovaný výkon každého z nich na 500 MWe a nyní pokračují ve stejném trendu. Podobným vývojem prochází i Temelín, kde výkon každého z výrobních bloků vzrostl z 981 MWe na současných 1086 MWe.

„Všechny kontroly a testy provedené v rámci spouštění bloku prokázaly bezpečný provoz bloku a umožnily tak zvýšit tepelný výkon reaktoru a díky tomu dosahujeme historicky nejvyšší výroby elektrické energie. Letos plánujeme dosáhnout nového výkonového standardu ještě na prvním výrobním bloku, a na jaře příštího roku i na posledním čtvrtém výrobním bloku,“ dodává ředitel dukovanské elektrárny Roman Havlín.

Aktuální projekt zaměřený na zvyšování bezpečnosti a efektivitu dukovanské elektrárny odstartoval v plném měřítku v roce 2020. Jeho součástí byl i přechod na šestnáctiměsíční palivový cyklus, který od roku 2023 zajistil delší výrobní intervaly a zároveň zavedení paliva nové generace.

Nejvíce elektřiny z vody, slunce a větru za posledních 11 let

Vyšší průtoky v českých a moravských řekách, více slunečných dnů s lepším osvětlením a také větrnější počasí. Dobré podmínky pro výrobu v obnovitelných zdrojích se v letošním prvním pololetí promítly do 4,7% růstu produkce těchto zelených elektráren ČEZ v České republice. Ta meziročně vzrostla z 1,3 TWh na téměř 1,4 TWh.



„Příroda letos výrobě z obnovitelných zdrojů přeje. Zelené elektrárny ČEZ dodaly do sítě nejvíce energie za posledních 11 let. Znovu se také potvrdila jejich dílčí schopnost navzájem korigovat výkyvy výroby. Zatímco vodní elektrárny měly díky teplejší zimě výrobní vrchol hned v lednu a v únoru, od března už jsme sledovali výrazný náběh výkonu z fotovoltaik. K převažujícím a průběžně modernizovaným vodním elektrárnám proto chceme v následujících letech přidat tisíce megawattů výkonu hlavně ve fotovoltaikách, ale i ve větru,“ říká člen představenstva a ředitel divize obnovitelná a klasická energetika Jan Kalina.

V transformující se české energetice hrají prim na poli obnovitelných zdrojů stále ještě vodní elektrárny, které jsou pro soustavu cenné hlavně díky schopnosti najíždět na plný výkon během několika desítek vteřin. ČEZ proto pokračuje v největší komplexní modernizační akci v historii české hydroenergetiky, při které bylo za posledních 15 let při nákladech asi 4,5 miliardy korun modernizováno zhruba 40 soustrojí na více než 20 velkých, malých a přečerpávacích vodních elektrárnách.

VÍTE, ŽE...?

! Celkový výkon jaderných reaktorů v České republice je 4 300 MW? Vedle 6 reaktorů v Dukovanech a Temelíně o výkonu 4 290 MW fungují další 4 reaktory v Centru výzkumu Řež a v rámci Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT.

! Skupina ČEZ má ambici postavit 4 nové velké jaderné bloky a současně pracuje na přípravě až 10 malých modulárních jaderných reaktorů (SMR).

Prázdninový tábor v jaderce

Nepřetržitý provoz a práce na odstávkách bloku v Jaderné elektrárně Dukovany vyžadují přítomnost mnoha pracovníků zejména během letních prázdnin. Proto energetici na letošní prázdniny připravili tři turnusy příměstských táborů, které pomáhají zaměstnancům skloubit práci a péči o děti.

Každý ze tří týdnů je něčím odlišný. V prvním týdnu i díky přízni počasí dominovaly sportovní aktivity, druhý turnus je více zaměřený na jazykovou výuku angličtiny hravou formou a třetí na objevování nových světů a jejich krás. Tábory pod věžemi jaderné elektrárny připravují energetici pro děti zaměstnanců elektrárny už osmým rokem.



Energetici pro děti společně s organizátory volnočasových aktivit z Třebíče, Ivančic a s podporou obce Dukovany, připravili bohatý program. Děti se také seznámily s činností a technikou dukovanských hasičů, prací a vybavením speciální jednotky Policie ČR, podívaly se do havarijního krytu nebo si vyzkoušely trénink s profesionálními trenéry a hráči baseballu a fotbalu. Velký zájem u dětí vzbudila návštěva trenažeru. Pod dohledem zkušených instruktorů si děti sami mohly vyzkoušet, jak náročná je práce operátorů, kteří ovládají jaderný reaktor.

Zveme vás na:

- **Malý festival loutky** – 5.–8. 9. 2024
– www.loutkovy-festival.cz
- **Dukovanské stezky** – 8. 9. 2024
– www.dukovanskestezky.webnode.cz
- **ČEZFEST Zapni s námi Třebíč** – 5.–7. 9. 2024
– <https://cezfest.cz/trebic-2024/>



Letní autokino pokračuje

Letní autokino pod chladicími věžemi přivítalo jen o prvním filmovém víkendy 780 návštěvníků. Ze svých automobilů nebo přímo pod širým nebem si filmoví fanoušci užili český rodinný film Prázdniny s Broučkem a americkou komedii Vocasy na tripu. Po další dva víkendy je čeká ještě 5 filmových projekcí, přičemž poslední filmový večer, který připadne na poslední prázdninovou sobotu 31. srpna, odehraje Kinematograf bratří Čadíků dva filmy, animovaný rodinný film Trollové 3 a Nikdy neříkej nikdy.

Každoročně návštěvníci autokina přispívají na dobročinné účely. Letošní výtěžek sbírky putuje do dvou dětských domovů v regionu elektrárny, a to v Hrotovicích a v Náměšti nad Oslavou.

Letní autokino společnost ČEZ připravila stejně jako v minulých letech na velkém parkovišti Jaderné elektrárny Dukovany, začátek je plánován od 20:00 hod dle aktuálních světelných podmínek. Přímě na místě si návštěvníci mohou pořídit stylové občerstvení. Další informace k programu a provozu jsou dostupné na www.cez.cz/dukovany, www.aktivnizona.cz a FB profilu Infocentrum EDU.

Programová změna – sobota 24. srpna

Místo původně plánovaného filmu Gran Turismo (USA) uvedeme český film Zápisník alkoholičky (2024, drama, 92 minut, ČSFD 71%)

Soutěž ČEZ o hru „Hledej“ přilákala už tisíce rodin

Infocentra Skupiny ČEZ jsou i během letošních letních prázdnin oblíbeným cílem nejen rodin s dětmi. Na dětské návštěvníky čeká speciální soutěž o oblíbenou hru „Hledej“. Kampaň, která byla zahájena na začátku letních prázdnin, už přilákala více než 8500 rodin a dětí. Navštívit infocentrum ČEZ, a přitom získat jako odměnu hru „Hledej“, je možné až do konce prázdnin. V každém infocentru na návštěvníky čeká kvíz s pěti otázkami na téma obnovitelných zdrojů energie a jaderné energetiky. Odměnu získají soutěžící, kteří kvíz správně vyplní. Hra je plná piktogramů vztahujících se k energetice a ČEZ, včetně vysvětlivek. Kvíz je k dispozici v papírové formě přímo v infocentru, ale také on-line, s ohledem na životní prostředí a eliminaci zbytečného plýtvání papírem.

Pro rodiny, které ještě plánují zbytek letních prázdnin, je návštěva informačních center ČEZ ideálním tipem na výlet. Děti se mohou formou hry dozvědět více o energetice, takže návštěva informačního centra nejen zabaví, ale i naučí. Více informací naleznete na:

www.cez.cz/infocentra