



LEDEN | 2021

elektronický zpravodaj
Skupiny ČEZ pro region
Jaderné elektrárny Temelín

@INFO



I v koronavirovém roce vyrobily jaderné elektrárny přes 30 TWh elektřiny

I přes řadu ochranných opatření a omezení Dukovany a Temelín těsně překonaly loňskou výrobu i metu 30 miliard kilowatthodin dodané elektřiny. Potvrdily tak pozici klíčových bezemisních zdrojů České republiky. Stejně chtějí pokračovat i letos.

Pomyslný ukazatel výroby se o půlnoci 31. prosince zastavil na hodnotě 30,05 terawatthodin. Šest výrobních bloků tak bezemisně pokrylo více než třetinu výroby v České republice.

„Pokud bychom toto množství elektřiny chtěli vyrobit z uhlí, vypustili bychom do ovzduší přes 22 milionů tun oxidu uhličitého. Navíc jsme stabilním zdrojem, který bez ohledu na počasí dodává klíčovou elektřinu pro domácnosti, firmy i například nemocnice a záchranáře,“ hodnotí uplynulých dvanáct měsíců člen představenstva a ředitel divize jaderná energetika Skupiny ČEZ Bohdan Zronek. Celkově jde o čtvrtou nejvyšší výrobu ve stávajících jaderných elektrárnách od roku 2002, kdy byl spuštěn druhý blok Jaderné elektrárny Temelín. Přesto ji ale top manažer ČEZ nehodnotí jen pozitivně. „Nejdůležitější je bezpečnost, tady neexistují kompromisy. Ale i v oblasti výroby stále vidím rezervy,“ doplňuje Zronek.

Stejně jako v celé energetice, i provoz jaderných elektráren ovlivnila ochranná opatření proti koronaviru. Dukovany a Temelín patří mezi klíčové prvky české kritické infrastruktury a jejich spolehlivá výroba byla jednou z největších energetických priorit.

O něco více elektřiny vyrobil Temelín (15,75 terawatthodin - historicky třetí nejvyšší výroba temelínské elektrárny). Jihočeskou elektrárnu v loňském roce provázela velmi náročná instalace nových separátorů druhého výrobního bloku, díky které se zvedl výkon druhého bloku o další 4 MWe. Důležitým milníkem bylo také povolení k dalšímu provozu prvního bloku, které v září ČEZ obdržel od SÚJB. „Z důvodu COVID 19 jsme zavedli desítky opatření a změn, v naprosté většině případů s předstihem, před rozhodnutími vlády. Od omezení služebních cest a zavedení povinných roušek, až po oddělení lidí v jídelnách, nebo vlastní adventní trhy. A další opatření máme stále připravená. Až na výjimky nejde o nic příjemného, ale díky zodpovědnosti lidí jsme k nim nemuseli přistoupit. Nijak jsme neomezovali výrobu, naopak i odstávky jsme realizovali v plánovaných termínech, takže plán výroby jsme splnili ještě před koncem prosince, doplňuje ředitel Jaderné elektrárny Temelín Jan Kruml.

Výroba elektřiny v JE Temelín

Bilance výroby k 31. prosinci 2020

Vyrobena elektřiny v prosinci (miliardy kWh)	1,629
Vyrobena elektřiny v roce 2020 (miliardy kWh)	15,745
Vyrobena elektřiny od zahájení provozu v prosinci 2000 (miliardy kWh)	255,122

Především velký rozsah kontrol spolu s ochrannými opatřeními potom stojí za o něco delšími odstávkami Dukovan. Všechny odstávky loňského roku tak byly v důsledku platných opatření pro Dukovany extrémně náročné. I přesto bezemisní výroba Dukovan dosáhla 14,30 TWh, což je sedmé nejvyšší množství vyrobené elektřiny za 35 let jejího provozu.

„Při odstávce nejde jen o výměnu paliva, ale hlavně o rozsáhlé kontroly zařízení, montáže nových dílů a další technické práce. To vše jsou činnosti, na kterých se podílí naši zaměstnanci a dodavatelé z České republiky i ze zahraničí. A logicky se jich týkají všechna ochranná opatření. Přesto jsme je ale úspěšně a hlavně bezpečně zvládli,“ vysvětluje Roman Havlín, který řídí Jadernou elektrárnu Dukovany.



Z vypouštění vody vyrobila elektřinu pro malé město a ušetřila přes 1500 tun CO₂

Elektřinu pro malé město loni vyrobila vodní elektrárna Kořensko. Její turbínu přitom pohání voda, kterou Jaderná elektrárna Temelín vrací do Vltavy. Loni takto malá vodní elektrárna Kořensko vyrobila 2 101 MWh a ušetřila tak emise přes 1 500 tun CO₂.

Elektřinu, kterou Kořensko vyrobí za rok, zvládne Temelín za hodinu. I tak ale vltavská malá vodní elektrárna ročně ušetří přes 1 500 tun CO₂, které by jinak vypustily uhelné elektrárny. Její roční výroba vystačí pro šest stovek domácností. Přitom ke svému provozu využívá odpadní vodu, kterou nedaleká jaderná elektrárna vrací při dodržení přísných ekologických limitů do Vltavy. „Podobná využití k provozu jaderné elektrárny patří. Vedle bezpečnosti je efektivita provozu klíčová a tady se počítá každá megawatta. Možností je ně-

kolik, na jedné straně to může být společná výroba elektřiny a tepla, na druhé pak energetické využití „odpadní“ vody,“ uvedl Jan Kruml, ředitel Jaderné elektrárny Temelín. Vltavskou vodu do areálu temelínské elektrárny dopravují čerpadla z Čerpací stanice Hněvkovice. O pár kilometrů dál ji do koryta nejdelší české řeky jihočeská jaderná elektrárna vrací právě prostřednictvím malé vodní elektrárny Kořensko. Ta svůj provoz zahájila v roce 1999 a dosud vyrobila 38 387 MWh elektřiny.



Temelín před odstávkou posiluje protikoronavirová opatření. Výrazně rozšiřuje možnosti testování

Vybraní pracovníci, dodavatelé, ale i třeba jen dobrovolní zájemci z řad zaměstnanců se mohou nechat zdarma otestovat přímo v areálu elektrárny. Další ochranné opatření ČEZ v jihočeské elektrárně zavádí především s ohledem na blížící se odstávku. Temelín tak následuje Dukovany, kde ČEZ zaměstnance pravidelně testuje od závěru loňského roku. Dosud tam zdravotníci provedli osm stovek testů.

První velkou otestovanou skupinou byla část podnikových hasičů. Další pracovníci se pak připojí začátkem února. Testy se u vybraných skupin budou zároveň opakovat. „Testování spouštíme především s ohledem na blížící se odstávku. Dosud bylo naším úkolem ochránit zaměstnance a zajistit bezpečný provoz. Odstávka spojená s velkým množstvím práce znamená nezbytný zvýšený pohyb a koncentraci lidí a my musíme více hlídat hranice naší ochranné bubliny,“ vysvětluje Jan Kruml, ředitel elektrárny.

Doposud antigenní testování prováděl podnikový lékař. Nyní navíc elektrárna připraví podmínky pro plošné preventivní testování. Výsledky testů bude poskytovatel zdravotní péče zadávat do celostátního systému ISIN. Týdně zdravotní personál otestuje až pět stovek lidí. „Řídíme se celostátními pravidly a všechno bude probíhat v souladu s metodikou ministerstva zdravotnictví. Testováním ve vlastní režii navíc odlehčíme praktickým lékařům a testovacím centrům, a tím také minimalizujeme kontakt našich zaměstnanců s ostatními lidmi,“ zdůraznil Bohdan Zronek, člen představenstva ČEZ a ředitel divize jaderná energetika.

V druhé české jaderné elektrárně v Dukovanech preventivně pracovníky testují od listopadu loňského roku. Dosud provedli osm stovek testů a i zde je ČEZ zavedl především s ohledem na odstávku a posílení ochrany zaměstnanců.

České jaderné elektrárny Temelín a Dukovany patří mezi klíčové prvky kritické infrastruktury České republiky. Tomu odpovídají i přijatá ochranná opatření v souvislosti s nemocí COVID-19. Kromě práce z domova u těch zaměstnanců, kterým to jejich náplň umožňuje, zde platí například měření teploty u vstupu, povinnost nošení roušek, nebo třeba oddělení míst v jídelnách.

Počet zaměstnanců ČEZ s místem práce v elektrárně Temelín k 31. prosinci 2020

Zaměstnanců celkem	1 265
Z toho žen	147



Omezili kontakty kvůli koronaviru, místo toho se senioři účastní virtuálních prohlídek. Nejstaršímu bylo 89 let

Původně měly virtuální prohlídky vedené zkušenými průvodkyněmi a průvodci pomoci hlavně s výukou ve školách. Vzhledem k mimořádnému zájmu ale infocentra elektráren společnosti ČEZ zdarma zpřístupnila unikátní virtuální exkurze i veřejnosti a dalším institucím, třeba domovům pro seniory. Právě zájem seniorů, kteří patří mezi skupiny s nejvíce omezenými kontakty, organizátory obzvlášť těší.

Podívat se k turbíně vodní elektrárny, na dno jaderného reaktoru, nebo do chladicí věže. Takové možnosti nabízí virtuální exkurze do elektráren, které ČEZ odstartoval v listopadu loňského roku. Původně byly určeny školám, které tvoří významnou část návštěvníků informačních center, případně vyrazí do areálů. Od ledna ale stejný program bezplatně nabízí i veřejnosti a dalším institucím. Zájemcům o virtuální dobrodružství stačí jen počítač s nainstalovanou platformou Teams, registrace na jeden z termínů prohlídky a mohou se těšit do Temelína, ale také do Dukovan, Ledvic nebo za obnovitelnými zdroji energie na královéhradecký Hučák!

„Zájem o prohlídky z domovů pro seniory, které jsme v této nelehké době s nabídkou bezplatných on-line prohlídek cíleně oslovili, nás moc těší. V době omezených kontaktů jim formou virtuálního výletu do elektrárny můžeme nabídnout alespoň částečné rozptýlení a pomoci jim trávit volný čas smysluplně,“ vysvětluje administrátorka Infocentra Jaderné elektrárny Temelín Hana Marečková. O virtuální výlet do nitra největšího českého energetického zdroje už projevil zájem domov seniorů z nedaleké Hluboké, Vodňan, ale i třeba Hnojníku z opačného kouta České republiky. Velkou překáž-

kou není ani nutnost práce s počítačem. Nejstaršímu virtuálnímu návštěvníkovi Temelína bylo 89 let! „Možností, jak zpestřit dny našim klientům, není mnoho, obzvlášť teď v zimě. Zvládáme online konference, online školení, online porady. Proto nás nabídka ze strany ČEZu zaujala a virtuální prohlídka jaderné elektrárny Temelín velmi potěšila,“ doplňuje Hana Fojtová, sociální pracovnice z Charitního domu pro seniory v Hnojníku. Zatím průvodkyně a průvodci infocenter zvládli 50 hodin prohlídek pro školy a dalších 12 pro veřejnost. On-line exkurze už absolvovalo více než tři tisíce energetických nadšenců. Samotný Temelín si virtuálně prošlo už přes tisíc lidí. „Vzhledem k současnému nedostatku volnočasových možností jsme byli optimisté, skutečnost ale překonala veškerá naše očekávání. Většina lednových termínů byla rychle obsazená a museli jsme přidávat další. Věříme, že nejlépeší pozvánkou k živé návštěvě a po otevření infocenter u nás zájemce o energetiku rádi znovu uvítáme osobně,“ ukazují Kateřina Bartůšková, že i v těžké době se rodí originální řešení. Možnost virtuálních prohlídek by proto v určité podobě zůstala zachována i po opětovném otevření bran infocenter.

Infocentrum JE Temelín je aktuálně uzavřeno.

Na termíny virtuálních prohlídek Jaderné elektrárny Temelín a dalších provozů pro veřejnost se podívejte [zde](#).