

TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

5. týden, 2026



KATEDRA ENERGETICKÝCH
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ



Z DOMOVA

JE DUKOVANY

Informace o parametrech bloků 6. 2. 2026:

1. blok je v režimu 6 – odstávka
2. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů 511 MWe
3. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 510 MWe
4. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 514 MWe

V roce 2026 vyrobila JE Dukovany celkem 1 326 622 MWh elektřiny. [1]

JE TEMELÍN

Informace o parametrech bloků 6. 2. 2026

1. blok - výkon reaktoru – 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 947 378 MWh
2. blok - výkon reaktoru - 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 906 345 MWh [2]

ČESKÁ REPUBLIKA

ČEZ modernizuje výcvikový simulátor v Dukovanech, který má za sebou již 65 tisíc hodin výcviku

Za účelem zajištění bezpečného a spolehlivého provozu jaderné elektrárny Dukovany byl před 25 lety spuštěn první český plnorozsahový simulátor, který nahradil trenažér v Trnavě na Slovensku a který je nedílnou součástí výcviku operátorů, směnových a bezpečnostních inženýrů a dalšího řídicího personálu elektrárny. Simulátor je věrnou replikou blokové dozorny, tzv. velína, druhého výrobního bloku elektrárny. Podle Romana Havlína, ředitele Jaderné elektrárny Dukovany, je výcvikový simulátor pro operátory naprosto klíčový, protože v nich buduje jistotu, správné návyky a připravuje je na nestandardní situace. Každý rok zde absolvuje 12 až 16 nových operátorů zhruba 40denní výcvikový program. Dále se zde v rámci udržení odborné způsobilosti realizují periodické opakovací výcviky pro

více než 120 zkušených pracovníků. Simulátor je pravidelně využíván taktéž personálem elektrárny během havarijních cvičení. „Více než 65 tisíc hodin tvrdého výcviku za 25 let jasně ukazuje, jak důležitý je pro nás plnorozsahový výcvikový simulátor“ uvádí člen představenstva a ředitel divize jaderná energetika Bohdan Zronek. Probíhající modernizace provozu elektrárny zahrnuje aktualizace výcvikového zázemí. Zásadní modernizaci představuje přechod displejového simulátoru z roku 2004 na tzv. Glass Top simulátor, který nabízí možnost zobrazení ovládacích panelů na velkoplošných dotykových obrazovkách, čímž přispěje k vyšší míře realističnosti výcviku a urychlí proces zapracování technologických změn. Celkové náklady na modernizaci vyjdou na téměř 100 milionů korun. Nový displejový simulátor by měl být součástí výukového programu již od příštího roku. [4]

VÍTE, ŽE



Černé uhlí

Víte, že uhlí je slabě radioaktivní? Obsahuje totiž přírodní radionuklidy, zejména uran-238, thorium-232 a draslík-40. Proto patří mezi NORM (Naturally Occurring Radioactive Material), tedy přirozeně se vyskytující radioaktivní materiály, jejichž radioaktivita obvykle nepřesahuje běžné přírodní radiační pozadí. Při spalování uhlí se však radionuklidy koncentrují hlavně v popílku a strusce. Tím může vznikat TENORM (Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Material) – materiál, u kterého lidská činnost zvýšila koncentraci přirozeně přítomných radioaktivních látek. Některé těžké radionuklidy, například polonium-210 a olovo-210, mohou přesto uniknout do prostředí. Tento problém je výrazný zejména v Číně, kde jsou uhelné elektrárny významným zdrojem radioaktivity uvolňované do životního prostředí. [1] [3]



Výcvikový simulátor jaderné elektrárny Dukovany [2]

TÝDENNÍ ZPRÁVY

Z JADERNÉ ENERGETIKY

ZE SVĚTA

KANADA

Rekonstrukce jaderné elektrárny Darlington byla dokončena s předstihem

Stavební etapa modernizace čtvrtého bloku v jaderné elektrárně Darlington v Ontariu byla úspěšně dokončena o čtyři měsíce dříve oproti plánovanému harmonogramu. Zároveň bylo dosaženo finanční úspory ve výši přibližně 150 milionů kanadských dolarů (CAD) ve srovnání s původním rozpočtovým plánem projektu, který činil 12,8 miliardy CAD. Čtvrtý blok, jenž tvoří těžkovodní reaktor CANDU o elektrickém výkonu 878 MW, představuje poslední dokončenou část rozsáhlého programu rekonstrukce všech čtyř výrobních jednotek, který byl zahájen v říjnu 2016 modernizací druhého bloku a jehož cílem je zajištění dlouhodobé stabilní dodávky nízkoemisní a dostupné elektrické energie pro 3,5 milionu domácností. Podle vyjádření vlády



Čtyřbloková jaderná elektrárna Darlington v kanadské provincii Ontario [3]

Ontaria z 2. února by měl být čtvrtý blok znovu uveden do komerčního provozu po dokončení závěrečných testů, a to ještě v průběhu tohoto měsíce. Celkový výkon elektrárny pak bude činit přes 3 500 MW. Práce zahrnovaly komplexní opravy všech čtyř jaderných reaktorových jednotek, zejména výměnu tisíců palivových kanálů, přívodních trubek a dalších klíčových součástí. Očekává se, že životnost elektrárny po provedených úpravách byla prodloužena minimálně do roku 2055. Jaderná energetika tak i nadále tvoří základ čisté výroby elektřiny v Ontariu a pokrývá přibližně 50 % celkové produkce elektrické energie v této provincii. Společnost Ontario Power Generation, která je majitelem a provozovatelem elektrárny, uvedla, že hodlá využít nově nabyté zkušenosti k dokončení projektu malého modulárního reaktoru v Darlingtonu a rekonstrukci jaderné elektrárny Pickering. [5]

NORSKO

Norská studie potvrdila technickou proveditelnost plavidla poháněného malým jaderným reaktorem čtvrté generace

Norská loděnice Vard v rámci výzkumného projektu NuProShip II zkoumala možnost využití malých jaderných reaktorů čtvrté generace pro pohon tzv. offshore plavidel. Projekt, financovaný Výzkumnou radou Norska, prokázal proveditelnost technického řešení koncepčního návrhu jaderné lodi se systémem dynamického polohování (DP), který je pomocí automatizované výpočetní techniky schopen udržet přesnou polohu a kurz plavidla, což je zásadní pro hlubokovodní operace. Cílem projektu byla tvorba energetického řešení pro námořní sektor, který musí kvůli své závislosti na fosilních palivech reagovat na požadavky snižování emisí. Výsledkem projektu je konceptuální návrh jaderné lodi, u kterého byla zkoumána proveditelnost integrace jaderného reaktoru chlazeného heliem, s ohledem na



Koncepční návrh lodi využívající jaderný reaktor jako zdroj energie [4]

bezpečnost a provozní výkon. Projekt se dále zabýval možnostmi skladování energie pomocí tepelných bateriových systémů, jenž by mohly nahradit konvenční elektrické baterie. Podle Henrika Burvanga, vedoucího projektu a manažera výzkumu a inovací, je koncept plavidla s jaderným pohonem základem pro bezpečnější, efektivnější a ekologicky odpovědnější lodní dopravu. Loděnice Vard rovněž uznala potřebu zavedení moderního regulačního rámce a veřejného schválení. Dokončení projektu NuProShip II je plánováno v letošním roce a bude na něj navázáno projektem vedeným výzkumným centrem SFI SAINT, které pro tento účel získalo od Výzkumné rady Norska 8,3 milionu eur. Současný podíl fosilních paliv na energetické spotřebě v lodním sektoru činí 99 %. Cílem Mezinárodní námořní organizace je zajištění zcela bezemisní lodní dopravy do roku 2050. [6]

TÝDENNÍ ZPRÁVY

Z JADERNÉ ENERGETIKY

ZE SVĚTA

ŠVÉDSKO

Švédsko navrhuje kroky k usnadnění budování nových jaderných projektů

Švédská vláda oznámila několik navrhovaných opatření, která mají za cíl usnadnění budování nových jaderných elektráren v zemi a mezi které patří nový zákon o schvalování a zvýšení vládní podpory při studiích proveditelnosti návrhů. Nový zákon umožní vládě a zúčastněným obcím vyjádřit se k chystaným projektům již v jejich počátečních fázích. To napomůže lépe řídit rizika a vytvoří vyšší míru stability a předvídatelnosti projektu, což je zásadní pro investory. Dále vláda navrhla možnost získání závazného předběžného rozhodnutí o technických otázkách pro rychlejší posouzení povolení a změny umožňující restart již odstavených reaktorů. Rovněž předložila legislativní návrh na změny zákona o životním prostředí, které by umožnily výstavbu jaderných

elektráren na vícero místech podél pobřeží. Návrh nahrazuje dosavadní pevné zákazy, které bránily posuzování jaderných projektů na určitých lokalitách, individuálním posouzením, které zachová ochranu přírodního a kulturního bohatství. Změny mají vejít v platnost již v polovině července letošního roku. V neposlední řadě vláda navrhla dotace ve výši 1,9 milionu eur pro obce, které mají zájem provádět studie proveditelnosti pro nové jaderné elektrárny. Zmíněné dotace mají být obcím přidělovány každoročně až do roku 2030 Švédskou agenturou pro ochranu životního prostředí (EPA). [7]



Ministři Pourmokhtari, Busch, Wykman a předseda obchodního výboru Andersson na tiskové konferenci o nových jaderných projektech [5]

TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

JADERNÉ VZDĚLÁVACÍ A ROZVOJOVÉ PROGRAMY

JADERNÉ DNY - POSTEROVÁ SOUTĚŽ

Chceš představit svou práci z jaderné energetiky? Přihlas se na Jaderné dny 2025, připrav poster a soutěž o finanční odměnu. Otevřeno pro studenty bakalářského, magisterského i doktorského studia. Uzávěrka přihlášek je do 31. 7. 2026

[Více informací zde](#)

SMR CAMP

20. - 26. 6. 2026

Uzávěrka přihlášek je do 2. 4. 2026

[Více informací zde](#)

LETNÍ UNIVERZITA

Temelín -> 27. 7. - 7. 8. 2026

Dukovany -> 24. 8. - 4. 9. 2026

[Více informací zde](#)

STIPENDIJNÍ PROGRAM

Chceš už při škole jistotu stabilního a prestižního zaměstnání? To jsi tady správně

[Více informací zde](#)

ESCO TRAINEE PROGRAM

Jsi na magisterském stupni studia na vysoké škole technického zaměření a hledáš placenou stáž? Pak jsme přesně pro tebe vytvořili trainee pozice, kde poznáš práci v ČEZ ESCO.

[Více informací zde](#)

STUDENTSKÉ PRÁCE

Hledáš téma bakalářské nebo magisterské práce?

Podívej se na naši nabídku.

[Více informací zde](#)

KONFERENCE A SEMINÁŘE

IAEA NUCLEAR FOCUSED TRAINING EVENTS AND PROGRAMS

Při načtení přiloženého QR kódu a zaregistrování na stránkách organizace IAEA se vám otevře pestrý svět programů zaměřených na jadernou energetiku a jadernou energii obecně. Stačí si jednoduše vytvořit profil a přihlásit se! Získáte tak přístup k široké škále vzdělávacích i praktických možností, které vám mohou pomoci rozšířit vaše znalosti a dovednosti v oblasti jaderné technologie.

[Více informací zde](#)

ENEN PROJEKTY

Mnoho příležitostí na konference, semináře nebo např. týdenní školy je pořádáno organizací ENEN (European Nuclear Education Network)

[Databáze ENEN](#) NEBO [ENEN](#)

JADERNÉ DNY

ODBORNÁ KONFERENCE -> 9. 9. - 10. 9. 2026

Na Západočeské univerzitě v Plzni se uskuteční mezinárodní konference zaměřená na roli jaderné energetiky v evropské bezpečnosti. Vystoupí odborníci z Česka i zahraničí.

EXPOZICE -> 9. 9. 2026 DO 15. 10. 2026

Bude probíhat na Fakultě strojní ZČU interaktivní výstava o jaderné energii. Návštěvníci uvidí modely reaktorů, kontejnery na palivo.

Výstava je vhodná i pro školy a širokou veřejnost.

KOTLE, TEPELNÁ A

JADERNÁ ENERGETIKA 2026

9. 3. 2026 - 10. 3. 2026

OREA Congress Hotel Brno

Křížkovského 458/47

[Odkaz pro přihlášení](#)

[Instagram](#) | [Facebook](#) | [LinkedIn](#)

Datum: 6. 2. 2026

Autoři: Bára Dubová, Bc. Frank Bartoš,
Bc. David Chlaň, Bc. Milan Novák

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



KATEDRA ENERGETICKÝCH
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ



TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

ZDROJE

- [1] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-dukovany-6-2-2026-231620>
- [2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-temelin-25-2026-231615>
- [3] <https://world-nuclear.org/information-library/safety-and-security/radiation-and-health/natura>
- [4] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/vycvikovy-simulator-v-dukovanech-ma-za-sebou-6>
- [5] <https://www.nucnet.org/news/darlington-nuclear-refurbishment-constructi>
- [6] <https://www.nucnet.org/news/norway-study-shows-feasibility-of-vessels-powered-by-small-generation-iv-nuclear-plants-1-3-2026>
- [7] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/sweden-proposes-steps-to-facilitate-new-nuclear-projects>

ZDROJE OBRÁZKY

- [1] <https://energy.economictimes.indiatimes.com/news/coal/indias-coal-sector-to-see-major>
- [2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/vycvikovy-simulator-v-dukovanech-ma-za-sebou-65-tisic-hodin->
- [3] <https://www.nucnet.org/news/darlington-nuclear-refurbishment-constructi>
- [4] <https://www.nucnet.org/news/norway-study-shows-feasibility-of-vessels-powered-by-small-generation-iv-nuclear-plants-1-3-2026>
- [5] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/sweden-proposes-steps-to-facilitate-new-nuclear-projects>



Ing. Jan Zdebor, CSc.

Odborný garant



Bára Dubová

Autorka



Bc. Frank Bartoš

Autor



Bc. David Chlaň

Autor



Bc. Milan Novák

Autor

Datum: 6. 2. 2026

**Autoři: Bára Dubová, Bc. Frank Bartoš,
Bc. David Chlaň, Bc. Milan Novák**

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



**KATEDRA ENERGETICKÝCH
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ**

