

# TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

13. týden, 2026



KATEDRA ENERGETICKÝCH  
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ



## Z DOMOVA

### JE DUKOVANY

Informace o parametrech bloků 2. 4. 2026:

1. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů 514 MWe
2. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů 513 MWe
3. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 509 MWe
4. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 516 MWe

**V roce 2026 vyrobila JE Dukovany celkem 3 595 131 MWh elektřiny. [1]**

### JE TEMELÍN

Informace o parametrech bloků 2. 4. 2026

1. blok - výkon reaktoru – 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 2 385 403 MWh
2. blok - výkon reaktoru - 0 %, výroba elektřiny od začátku roku: 1 112 610 MWh [2]

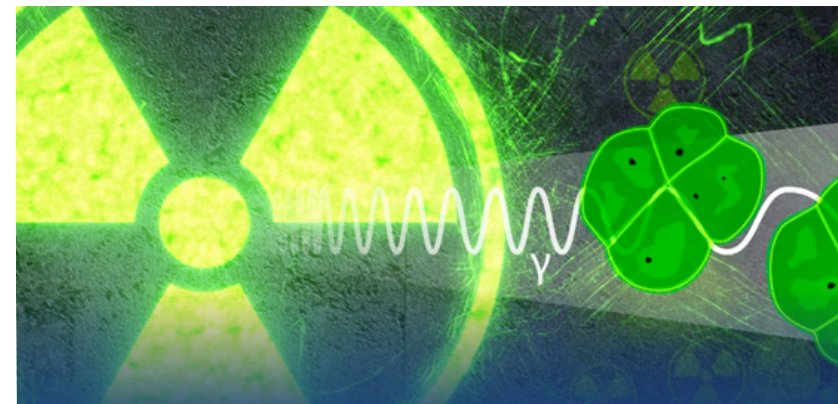
## ČESKÁ REPUBLIKA

### Provedení povinné zkoušky sirén

Jaderná elektrárna Temelín ve středu provedla pravidelnou zkoušku sirén, kterou energetici realizují v souladu s legislativou dvakrát ročně. Test proběhl v pravé poledne a trval necelých patnáct minut, během nichž zazněly sirény celkem čtyřikrát. První dvě zkoušky byly uskutečněny prostřednictvím závodního rozhlasu, zatímco další dvě ověřily funkčnost sirén v celém areálu elektrárny. Právě tyto závěrečné testy byly zvukově výraznější a mohly být slyšitelné i v okolních obcích, na což byli obyvatelé předem upozorněni. Cílem zkoušky bylo prověřit spolehlivost varovného systému a schopnost jeho spuštění z různých míst, kdy liché sirény aktivoval operátor elektrodozorný a sudé technik z havarijního střediska. Provozovatel elektrárny o plánovaném testu informoval starosty okolních obcí i uživatele SMS systému. Pravidelné zkoušky slouží k ověření připravenosti systému varování, který je důležitou součástí bezpečnostních opatření v areálu jaderné elektrárny.

[4]

### VÍTE, ŽE



Bakterie *Deinococcus radiodurans*

Víte, že některé mikroorganismy dokážou přežít tisíckrát silnější radiaci než člověk? Bakterie *Deinococcus radiodurans* může v laboratorních podmínkách přežít dávky ionizujícího záření až kolem 25 000 Gy – pro srovnání, dávka přibližně 5 Gy může být pro člověka smrtelná během krátké doby. Její výjimečnost nespočívá v jediném „speciálním“ genu, ale v mimořádně účinné schopnosti opravovat poškozenou DNA a chránit buněčné struktury. Klíčovou roli přitom hrají komplexy tvořené manganem, fosfáty a malými organickými molekulami, které fungují jako silné antioxidanty. Tyto látky chrání bílkoviny před poškozením reaktivními formami kyslíku vznikajícími při ozáření, takže opravné enzymy zůstávají funkční i po extrémní dávce radiace. Díky tomu dokáže bakterie během několika hodin znovu sestavit svůj genom i z mnoha fragmentů. Vědci dnes zkoumají, zda by podobné mechanismy bylo možné využít například při ochraně lidských buněk během radioterapie nebo při dlouhodobých vesmírných misích. [1] [3]



Sirény JE Temelín [2]

# TÝDENNÍ ZPRÁVY

## Z JADERNÉ ENERGETIKY

### ZE SVĚTA

#### JIŽNÍ KOREA

##### Nejstarší korejský jaderný blok dostal zelenou k restartu

Jihokorejská společnost Korea Hydro & Nuclear Power (KHNP) získala povolení k opětovnému zprovoznění jaderného bloku Kori 2, jehož provoz byl pozastaven v dubnu 2023 po vypršení původní čtyřicetileté licence. Blok tak převzal pozici nejstaršího provozuschopného reaktoru v zemi. Během odstávky prošel rozsáhlými úpravami zaměřenými na prodloužení životnosti a zvýšení bezpečnosti, včetně konstrukčních změn systémů pro zvládnutí havárií, jako je instalace vnějšího okruhu pro vstřikování chladiva do reaktoru nebo zařízení pro napájení klíčových bezpečnostních systémů. Provozovatel předložil zprávu o posouzení bezpečnosti již na jaře 2022 a jihokorejský jaderný dozor NSSC následně schválil další provoz bloku do roku 2033.

Po dokončení detailních kontrol a prověrek, které ověřily připravenost zařízení na provoz nad rámec původní projektované životnosti, úřad potvrdil možnost jeho restartu. Obnovení provozu staršího reaktoru po modernizaci ukazuje na snahu země využívat existující jadernou infrastrukturu a prodlužovat její životnost při zachování bezpečnostních standardů. Podobná situace se týká i dalších bloků elektrárny Kori, konkrétně bloků 3 a 4, jejichž provoz byl rovněž pozastaven po uplynutí čtyřicetileté licence, přičemž KHNP plánuje jejich modernizaci a prodloužení provozu stejně jako u dalších jaderných bloků v zemi, kterým licence vyprší do konce tohoto desetiletí. [5]



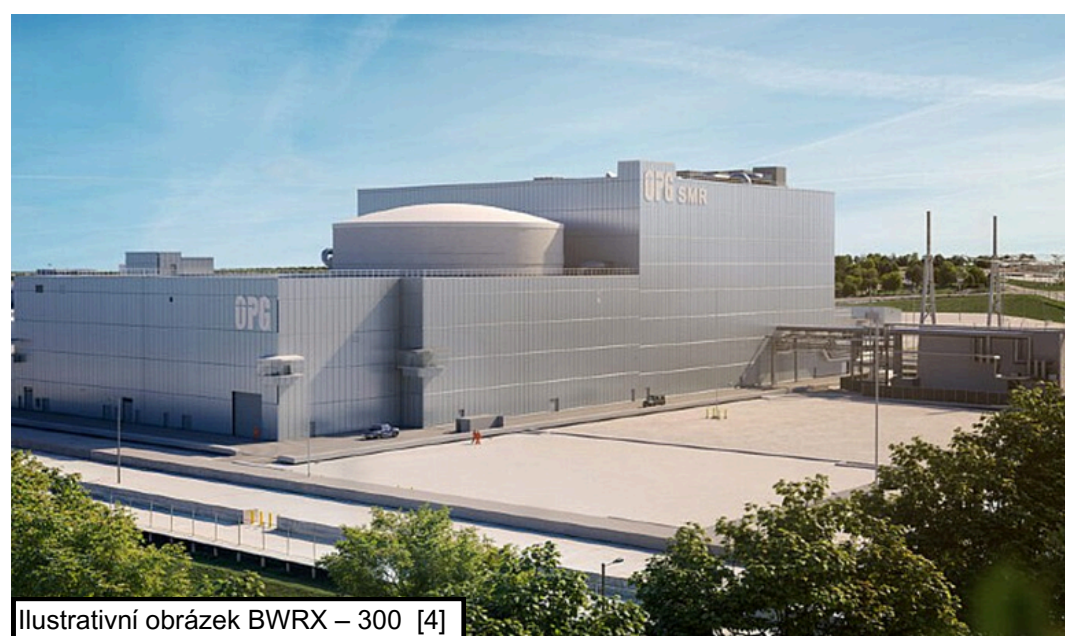
Jaderná elektrárna KORI [3]

#### KANADA

##### OPG požádala o provozní licenci pro SMR BWRX-300

Kanadská společnost Ontario Power Generation (OPG) podala žádost o provozní licenci pro malý modulární reaktor BWRX-300 v rámci projektu Darlington New Nuclear Project, přičemž licence má být udělena na období 20 let a zahrnuje i zařízení pro nakládání s nízko a středně aktivním odpadem. Žádost bude posouzena kanadským jaderným dozorem CNSC včetně veřejného projednání. Získání provozní licence je nezbytné pro dokončení uvádění reaktoru do provozu a jeho bezpečné komerční využívání po dokončení výstavby. OPG již dříve získala licenci ke stavbě reaktoru, která zahrnuje několik regulačních kontrolních bodů. První z nich, týkající se instalace základů budovy reaktoru, byl splněn a následně uvolněn regulačním úřadem. Reaktor BWRX-300 od GE Vernova Hitachi Nuclear

Energy je malý modulární varný reaktor (SMR) s přirozenou cirkulací, výkonem 300 MWe a pasivními bezpečnostními systémy, který staví na designu ESBWR a využívá licencované palivo GNF2. Společnost OPG získala stavební licenci v dubnu 2025 a provincie následně schválila rozpočet 20,9 miliardy CAD na výstavbu čtyř těchto bloků. Přípravné práce na lokalitě začaly již v roce 2022 a některé klíčové komponenty, včetně tlakové nádoby reaktoru, byly objednány. První blok by měl být připojen k síti do konce roku 2030, přičemž celý projekt má přinést významné ekonomické přínosy včetně tisíců pracovních míst a dlouhodobého růstu ekonomiky provincie Ontario. [6]



Ilustrativní obrázek BWRX – 300 [4]

# TÝDENNÍ ZPRÁVY

## Z JADERNÉ ENERGETIKY

### ZE SVĚTA

### POLSKO

#### Žádost o první jadernou elektrárnu v Polsku

Polská společnost Polskie Elektrownie Jądrowe (PEJ) podala žádost o povolení k výstavbě první jaderné elektrárny v zemi, čímž dosáhla významného kroku v rámci národního programu jaderné energie. Dokumentace obsahuje více než 40 000 stran, zahrnujících bezpečnostní analýzy, hodnocení radiační ochrany, systém fyzické ochrany, environmentální posouzení a plán zvládnutí mimořádných událostí. Podle PEJ na přípravě žádosti pracovalo více než 200 odborníků z různých oblastí, především z oblasti jaderné bezpečnosti a radiační ochrany, a byla podána šest měsíců před stanoveným termínem v rámci harmonogramu projektu. Prezident představenstva PEJ Marek Woszczyk tuto událost označil za jeden z nejdůležitějších dnů v historii projektu



První plánovaná polská JE [5]

první polské jaderné elektrárny, který by mohl přinést stabilní ceny energie pro domácnosti i průmysl po desetiletí. Podle zákona o atomové energii musí PAA do 24 měsíců rozhodnout o povolení, přičemž nejprve proběhne formální a právní přezkum žádosti, který ověří úplnost předložené dokumentace. Po jeho úspěšném dokončení bude následovat obsahové hodnocení bezpečnosti, přičemž úřad může využít i pomoc nezávislých autorizovaných laboratoří a odborných organizací. Během tohoto procesu bude žádost a souhrnná bezpečnostní zpráva zveřejněna v informačním bulletinu PAA. Elektrárna má vzniknout v lokalitě Lubiawo-Kopalino na pobřeží Baltského moře a bude vybavena třemi bloky s tlakovodními reaktory AP1000 od společnosti Westinghouse, přičemž očekává, že první blok zahájí komerční provoz v roce 2036, druhý v roce 2037 a třetí v roce 2038. [7]

### ZDROJE

[1] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-dukovany-31-3-2026-233169>

[2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-temelin-65-2026-233155>

[3] [https://www.the-scientist.com/how-do-some-bacteria-survive-ionizing-radiation-72976?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.the-scientist.com/how-do-some-bacteria-survive-ionizing-radiation-72976?utm_source=chatgpt.com)

[4] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/v-temeline-ve-stredu-provedou-povinnou-zkousku-siren-lide-v-okoli-ji-mohou-zaznamenat-232889>

[5] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektreny/nejstarsi-korejsky-jaderny-blok-dostal-zelenou-k-restartu-do-provozu-se-vrati-po-3-letech>

[6] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/opg-applies-for-operating-licence-for-bwr-300-smr>

[7] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/application-lodged-for-polands-first-nuclear-power-plant>

### ZDROJE OBRÁZKY

[1] [https://www.the-scientist.com/how-do-some-bacteria-survive-ionizing-radiation-72976?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.the-scientist.com/how-do-some-bacteria-survive-ionizing-radiation-72976?utm_source=chatgpt.com)

[2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/v-temeline-ve-stredu-provedou-povinnou-zkousku-siren-lide-v-okoli-ji-mohou-zaznamenat-232889>

[3] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektreny/nejstarsi-korejsky-jaderny-blok-dostal-zelenou-k-restartu-do-provozu-se-vrati-po-3-letech>

[4] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/opg-applies-for-operating-licence-for-bwr-300-smr>

[5] <https://www.world-nuclear-news.org/articles/application-lodged-for-polands-first-nuclear-power-plant>



Ing. Jan Zdebor, CSc.

Odborný garant



Bára Dubová

Autorka



Bc. Frank Bartoš

Autor



Bc. David Chlaň

Autor



Bc. Milan Novák

Autor

Datum: 3. 4. 2026

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

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



# 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.

### JADERNÉ TEPLÁRNY A VÝTOPNY. JAKÉ JSOU ČESKÉ MOŽNOSTI?

Ing. Petr Neuman, CSc.

Senior Energetického konzultanta  
Člena spolku Jaderní veteráni ČR

14. 4. 2026 ve 14:00 hod.

budova FST, místnost UP 101

[Odkaz pro přihlášení](#)

Instagram | Facebook | LinkedIn

Datum: 3. 4. 2026

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

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



KATEDRA ENERGETICKÝCH  
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

