

TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

33. týden, 2026



KATEDRA ENERGETICKÝCH
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ



Z DOMOVA

JE DUKOVANY

Informace o parametrech bloků 21. 8. 2026:

1. blok je v provozu – výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 503 MWe
2. blok je v provozu – výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů - 500 MWe
3. blok je v odstávce
4. blok je v odstávce

V roce 2026 vyrobila JE Dukovany celkem 8 825 409 MWh elektřiny. [1]

JE TEMELÍN

Informace o parametrech bloků 21. 8. 2026

1. blok - výkon reaktoru – 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 5 856 178 MWh
2. blok - výkon reaktoru - 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 4 320 619 MWh

[2]

VÍTE, ŽE



Víte, že: Sovětský svaz využíval radioaktivní materiál k napájení majáků a navigačních zařízení v těch nejodlehlejších oblastech? Od 70. do 90. let byly podél vzdálených pobřeží instalovány radioizotopové termoelektrické generátory (RTG). Ty nepotřebovaly klasické palivo ani připojení k elektrické síti. Teplo vznikající radioaktivním rozpadem přeměňovaly pomocí termoelektrických článků na elektřinu. Jako zdroj tepla se v sovětských RTG používalo především stroncium-90. Díky tomu mohly majáky a navigační zařízení fungovat dlouhé roky téměř bez obsluhy i v místech, kam bylo velmi obtížné pravidelně dopravovat palivo. Po rozpadu Sovětského svazu však některé opuštěné RTG představovaly bezpečnostní riziko a začaly být postupně vyhledávány a likvidovány. [1] [3]

ČESKÁ REPUBLIKA

Dukovany zažívají jeden z nejrušnějších roků za poslední léta

Jaderná elektrárna Dukovany zažívá jedno z nejrušnějších období posledních let. Kvůli souběhu plánovaných odstávek třetího a čtvrtého výrobního bloku se na kontrolách, údržbě a modernizaci zařízení podílí přibližně 3000 lidí. Významnou část prací zajišťují zaměstnanci dodavatelských firem, kteří se specializují na činnosti vyžadující vysokou odbornost a zkušenosti z jaderné energetiky. Do nejvíce střežených prostor elektrárny nyní denně vstupuje kolem 600 pracovníků, tedy přibližně dvojnásobek oproti loňskému roku. Jen odstávka třetího bloku zahrnuje 50 investičních akcí, z nichž deset je nových. Dalšíh pět investičních projektů probíhá během společné odstávky třetího a čtvrtého bloku. Celkem obě odstávky zahrnují více než 20 000 pracovních příkazů. Práce se zaměřují především na pravidelnou údržbu, předepsané kontroly, servis technologických

zařízení a modernizace, jejichž cílem je zvýšit spolehlivost a podpořit bezpečný dlouhodobý provoz elektrárny. ČEZ při odstávkách využívá také spolupráci mezi Dukovany a Temelínem. V případě potřeby mohou být do Dukovan přesunuti zkušení odborníci ze společnosti ČEZ Energoservis. Dukovany zároveň od roku 2024 využívají šestnáctiměsíční palivové kampaně. Bloky tak mezi odstávkami pracují přibližně čtrnáct měsíců, po nichž následuje více než měsíční odstávka. Delší kampaně mají zvýšit výrobu elektřiny a efektivněji využívat jaderné palivo. [4]



TÝDENNÍ ZPRÁVY

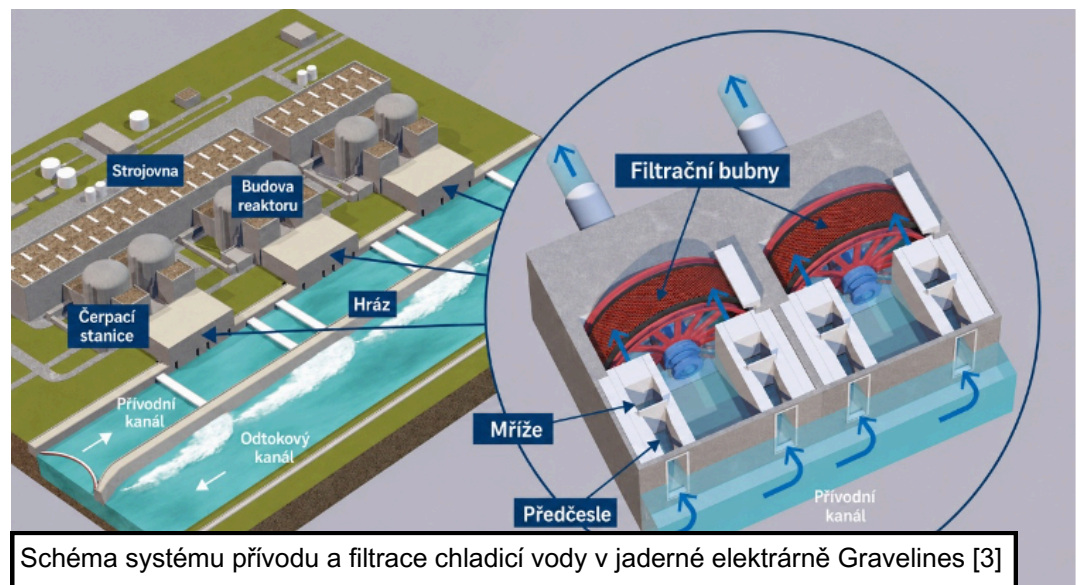
Z JADERNÉ ENERGETIKY

ZE SVĚTA

FRANCIE

Medúzy odstavily tři bloky největší francouzské jaderné elektrárny

Největší francouzská jaderná elektrárna Gravelines musela 10. srpna 2026 omezit provoz kvůli masivnímu přílivu medúz. Ty se dostaly do systému přívodu mořské vody a způsobily komplikace na filtračních zařízeních, která chrání chladicí okruhy elektrárny. Podle provozovatele EDF se bloky 3 a 4 automaticky odstavily v souladu s provozními postupy. Blok 2 byl následně odstaven preventivně a výkon bloku 1 byl snížen na polovinu. Blok 5 byl už mimo provoz kvůli plánované desetileté odstávce, zatímco blok 6 zůstal v provozu. EDF uvedla, že událost neměla žádný dopad na jadernou bezpečnost, personál ani životní prostředí. Dne 13. srpna se blok 2 podařilo znovu připojit k francouzské elektrizační síti. Bloky 3 a 4 však zůstávaly dočasně odstavené kvůli kontrolám a údržbě před opětovným spuštěním. Elektrárna zároveň pokračovala ve sledování filtračních bubnů a okolí přívodního kanálu. Podobný problém řešila Gravelines už v srpnu 2025. Po této zkušenosti EDF posílila kamerový dohled, výcvik zaměstnanců i spolupráci s rybáři sledujícími výskyt medúz v okolním moři. Gravelines leží na pobřeží Severního moře nedaleko Dunkerku a má šest tlakovodních reaktorů, každý o výkonu přibližně 900 MWe. Jde o největší jaderný areál ve Francii a významný zdroj elektřiny pro sever země a celý průmyslově významný region Hauts-de-France na severu. [5]



RUMUNSKO

Rumunsko kvůli suchu odstavuje oba reaktory elektrárny Cernavodă

Rumunsko začalo 13. srpna 2026 odstavovat také druhý reaktor jaderné elektrárny Cernavodă. Důvodem je mimořádně nízká hladina Dunaje, která kvůli dlouhodobému suchu komplikuje zajištění dostatečného množství vody pro chlazení. První ze dvou provozovaných reaktorů elektrárny byl odstaven už 28. července. Provozovatel elektrárny, státní společnost Nuclearelectrica, zahájil řízené odstavení druhého bloku v 8:00 místního času. Rozhodnutí vycházelo z průběžného sledování vývoje hladiny Dunaje a předpovědi počasí. Odstavení mělo být dokončeno během dopoledne. Elektrárna přitom za běžného provozu pokrývá přibližně pětinu rumunské spotřeby elektřiny. Úřady se v předchozích dnech snažily zajistit potřebný přísun vody i mimořádnými zásahy. Rumunská armáda například na začátku srpna pomocí výbušniny odstranila část břehu jednoho z ramen Dunaje, aby nasměrovala více vody směrem k elektrárně. S podobnými potížemi se potýká také sousední Maďarsko. Tamní jaderná elektrárna Paks rovněž čelí kritickému nedostatku vody v Dunaji. Maďarský premiér Péter Magyar už začátkem srpna avizoval možnou úplnou odstávku elektrárny. Úřady se proto snaží průtok vody v řece uměle regulovat, aby provoz zařízení udržely co nejdéle. Situace v obou zemích ukazuje, jakou roli může dostupnost chladicí vody hrát při provozu jaderných elektráren. [6]



Jaderná elektrárna Cernavodă v Rumunsku [4]

TÝDENNÍ ZPRÁVY

Z JADERNÉ ENERGETIKY

ZE SVĚTA

MAĎARSKO

Budapešť zvažuje vytápění teplem z jaderné elektrárny Paks

Budapešť zkoumá možnost využít teplo z jaderné elektrárny Paks pro dálkové vytápění hlavního města. Městská společnost Budapešti Közművek společně s Budapešťskou technickou a ekonomickou univerzitou zahájila studii proveditelnosti, která má prověřit technické i ekonomické podmínky projektu. Paks leží přibližně 100 kilometrů od Budapešti a propojení by vyžadovalo zhruba 125 kilometrů dlouhý horkovod. Spotřeba tepla v budapešťském systému dálkového vytápění se pohybuje přibližně od 100 MWt v létě až po 1000 MWt během zimních špiček. Využití tepla z elektrárny by podle městských služeb mohlo snížit emise oxidu uhličitého, omezit závislost Maďarska na dovozu zemního plynu a zároveň snížit tepelnou zátěž Dunaje. Paks už dnes dodává teplo do stejnojmenného města v bezprostředním okolí elektrárny. Uvažovaný horkovod do Budapešti by mohl vést podél Dunaje, což by mohlo usnadnit jeho výstavbu. Na trasu by se navíc mohli připojit další průmysloví odběratelé nebo lokální systémy dálkového vytápění. Elektrárna má čtyři reaktory VVER-440 o celkovém výkonu 1916 MWe. V lokalitě se zároveň připravují dva nové bloky VVER-1200, takže potenciální zdroj tepla by zde měl být k dispozici ještě po mnoho desetiletí. Projekt může získat na významu kvůli rostoucím letním teplotám. Elektrárna je chlazena vodou z Dunaje, a využití části tepla by mohlo snížit jeho tepelnou zátěž. [7]



Jaderná elektrárna Paks, možný budoucí zdroj tepla pro Budapešť [5]

ZDROJE

- [1] <https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull48-1/48105994247.pdf>
- [2] <https://www.cez.cz/nextcez/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektraren/informace-z-je-dukovany-21-8-2026-237417>
- [3] <https://www.cez.cz/nextcez/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektraren/informace-z-je-temelin-161-2026-237413>
- [4] <https://www.cez.cz/nextcez/cs/pro-media/tiskove-zpravy/dukovany-zazivaji-jeden-z-nejrusnejsich-roku-na-odstavkach-pracuji-tisice-lidi-237278>
- [5] <https://www.edf.fr/actualites-des-unites-de-production>
- [6] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektrarny/rumunsko-odstavuje-i-druhy-reaktor-v-cernavode-dunaj-je-kvuli-suchu-na-minimu>
- [7] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektrarny/budapest-zkouma-moznost-dalkoveho-vytapeni-z-jaderne-elektrarny-paks>

ZDROJE OBRÁZKY

- [1] <https://www.osti.gov/servlets/purl/1289366>
- [2] <https://www.cez.cz/nextcez/cs/o-cez/vyrobní-zdroje/jaderna-energetika/jaderna-energetika-v-ceske-republice/edu>
- [3] <https://www.edf.fr/actualites-des-unites-de-production>
- [4] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektrarny/rumunsko-odstavuje-i-druhy-reaktor-v-cernavode-dunaj-je-kvuli-suchu-na-minimu>
- [5] <https://oenergetice.cz/jaderne-elektrarny/budapest-zkouma-moznost-dalkoveho-vytapeni-z-jaderne-elektrarny-paks>



Ing. Jan Zdebor, CSc.

Odborný garant



Bára Dubová

Autorka



Bc. Frank Bartoš

Autor



Bc. David Chlaň

Autor



Bc. Milan Novák

Autor

Datum: 21. 8. 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

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](#)

STIPENDIJNÍ PROGRAM

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

[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](#)

JADERNÉ DNY

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

JADERNÁ ENERGETIKA – CESTA K ENERGETICKÉ SOBĚSTAČNOSTI EVROPY

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

[REGISTRACE](#)

DEN TECHNICKÝCH EXKURZÍ - > 11. 9. 2026

Prohlídky lokalit jaderné výroby a výzkumu v Plzni (Reaktorová hala, Bolevec, Borská pole). Prohlídky se uskuteční na základě registrace.

[VÍCE INFORMACÍ ZDE](#)

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.

Instagram | Facebook | LinkedIn

Datum: 21. 8. 2026

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

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



FAKULTA STROJNÍ
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

KATEDRA ENERGETICKÝCH
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

