

# TÝDENNÍ ZPRÁVY Z JADERNÉ ENERGETIKY

9. týden, 2026



KATEDRA ENERGETICKÝCH  
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ



## Z DOMOVA

### JE DUKOVANY

Informace o parametrech bloků 4. 3. 2026:

1. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů 511 MWe
2. blok je v režimu 1 – stabilní provoz na nominálním výkonu, výkon reaktoru 100 %, výkon turbogenerátorů 512 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 - 512 MWe

**V roce 2026 vyrobila JE Dukovany celkem 2 466 006 MWh elektřiny. [1]**

### JE TEMELÍN

Informace o parametrech bloků 4. 3. 2026

1. blok - výkon reaktoru – 100 %, výroba elektřiny od začátku roku: 1 628 134 MWh
2. blok - výkon reaktoru - 0 %, výroba elektřiny od začátku roku: 1 112 610 MWh [2]

## VÍTE, ŽE



Radioaktivní jód a ochrana štítné žlázy

Víte, že při jaderné havárii se mohou lidem podávat jodové tablety, které pomáhají chránit štítnou žlázu před radioaktivním jódem? Při poškození jaderného paliva může dojít k uvolnění radioaktivních izotopů jódu, například jódu-131, které se mohou do lidského těla dostat především vdechnutím nebo potravou. Štítná žláza jód přirozeně využívá k tvorbě hormonů, a proto jej z krevního oběhu aktivně zachycuje. Pokud by byl přijat radioaktivní jód, může se hromadit právě v této žláze. Z tohoto důvodu se při radičních mimořádných událostech používají jodové tablety obsahující stabilní jód (nejčastěji jodid draselný). Po jejich užití se štítná žláza nasatí běžným, neradioaktivním jódem a výrazně se sníží množství radioaktivního jódu, které může organismus přijmout. Jodové tablety však chrání pouze štítnou žlázu před radiojódem a nejsou univerzální ochranou proti všem druhům ionizujícího záření. [1] [3]

## ČESKÁ REPUBLIKA

### V Temelíně otevřeli reaktor a vyvezli palivo

V Jaderné elektrárně Temelín technici během plánované odstávky druhého bloku otevřeli reaktor a vyvezli z něj jaderné palivo. Samotné otevření reaktoru trvá přibližně týden a patří k nejnáročnějším operacím celé odstávky. Následující přesun paliva z aktivní zóny reaktoru do skladovacího bazénu zabere přibližně čtyři dny. Otvírání reaktoru zahrnuje stovky jednotlivých úkonů. Nejprve se odstraňují pečeti Mezinárodní agentury pro atomovou energii a následně technici odpojují více než stovku vnitroreaktorových měření a pohonů regulačních tyčí. Poté postupně demontují jednotlivé části reaktorového víka a další zařízení umístěná na tlakové nádobě reaktoru. Mezi náročné operace patří například povolení 54 masivních svorníků, které drží víko reaktoru připevněné k nádobě. Po otevření



Reaktorový sál Jaderné elektrárny Temelín při manipulaci s palivem [2]

reaktoru je zaplaven koridor pro manipulaci s palivem a technici postupně přesouvají palivové soubory do bazénu skladování. V rámci odstávky elektrárna provede také řadu kontrol zařízení a připravuje přesun kontejnerů s použitým palivem do skladovacího prostoru v areálu elektrárny. Po opětovném zavážení paliva přejde druhý blok Temelína na prodloužený palivový cyklus, díky němuž bude mezi odstávkami v provozu přibližně 16 měsíců. Celkem mají energetici během této odstávky naplánováno více než 18 tisíc pracovních úkonů a přibližně 80 investičních akcí. Na pracích se podílí zhruba tisíc pracovníků včetně dodavatelských firem. [4]

# TÝDENNÍ ZPRÁVY

## Z JADERNÉ ENERGETIKY

### ZE SVĚTA

#### ÍRÁN

##### MAAE nezaznamenala zvýšení radiace po útocích v Íránu

Mezinárodní agentura pro atomovou energii (MAAE) uvedla, že po nedávných vojenských útocích v Íránu a širším regionu Blízkého východu nebylo zaznamenáno žádné zvýšení úrovně radiace v okolních zemích. Agentura aktivovala své centrum pro incidenty a krizové situace, které monitoruje možné radiologické dopady a je v nepřetržitém kontaktu s regionální monitorovací sítí. Podle dostupných informací nejsou zatím žádné známky poškození íránských jaderných zařízení. Mezi sledované objekty patří především jaderná elektrárna Bushehr, výzkumný reaktor v Teheránu a další zařízení palivového cyklu. MAAE se zároveň snaží prostřednictvím nouzových komunikačních kanálů kontaktovat íránské regulační orgány, avšak komunikace je v současnosti omezená. Agentura upozornila, že přítomnost jaderných zařízení v regionu zvyšuje v případě vojenské eskalace riziko pro jadernou bezpečnost. V oblasti se nacházejí nejen energetické reaktory, ale také výzkumné reaktory a zařízení pro skladování jaderného paliva. MAAE proto situaci nadále pečlivě sleduje a vyzývá k diplomatickému řešení, které by předešlo ohrožení jaderné bezpečnosti. Írán v současnosti provozuje jednu komerční jadernou elektrárnu v Búšehru a druhý blok této elektrárny je ve výstavbě. Mezi další významná jaderná zařízení v zemi patří obohacovací závody v Natanzu a Fordow, konverzní a palivové zařízení v Isfahánu, projekt těžkovodního reaktoru v Araku a výzkumný reaktor v Teheránu. [5]



Generální ředitel MAAE Rafael Grossi na zasedání správní rady agentury ve Vídni [3]

#### NĚMECKO

##### Proxima Fusion podepsala dohodu o spolupráci na vývoji fúzní elektrárny

Německá společnost Proxima Fusion podepsala memorandum o porozumění s energetickou společností RWE, spolkovou zemí Bavorsko a Max Planckovým institutem pro plazmovou fyziku (IPP) o spolupráci na vývoji jaderné fúze. Dohoda se zaměřuje především na přípravu projektu budoucí fúzní elektrárny a vytvoření průmyslového a výzkumného zázemí pro její realizaci. Podle plánů chce společnost nejprve vybudovat demonstrační reaktor Alpha v Garchingu u Mnichova, který má ověřit technologii před výstavbou komerčního fúzního reaktoru Stellaris. Ten by mohl vzniknout na lokalitě bývalé jaderné elektrárny Gundremmingen, kterou postupně vyřazuje z provozu společnost RWE. Partneři budou spolupracovat zejména na výběru vhodné lokality, povolenacích procesech, financování a organizační struktuře projektu. Proxima Fusion má vést inženýrské práce, veřejné zakázky i výstavbu, zatímco RWE poskytne zkušenosti s provozem elektráren a zapojí svou průmyslovou infrastrukturu. Náklady na demonstrační reaktor Alpha jsou odhadovány přibližně na dvě miliardy eur. Plánovaný reaktor Stellaris má využívat technologii stellarátoru s vysokoteplotními supravodivými magnety, které umožňují stabilní udržení plazmatu potřebného pro fúzní reakci. [6]



Vizualizace plánované fúzní elektrárny Stellaris společnosti Proxima Fusion [4]

# TÝDENNÍ ZPRÁVY

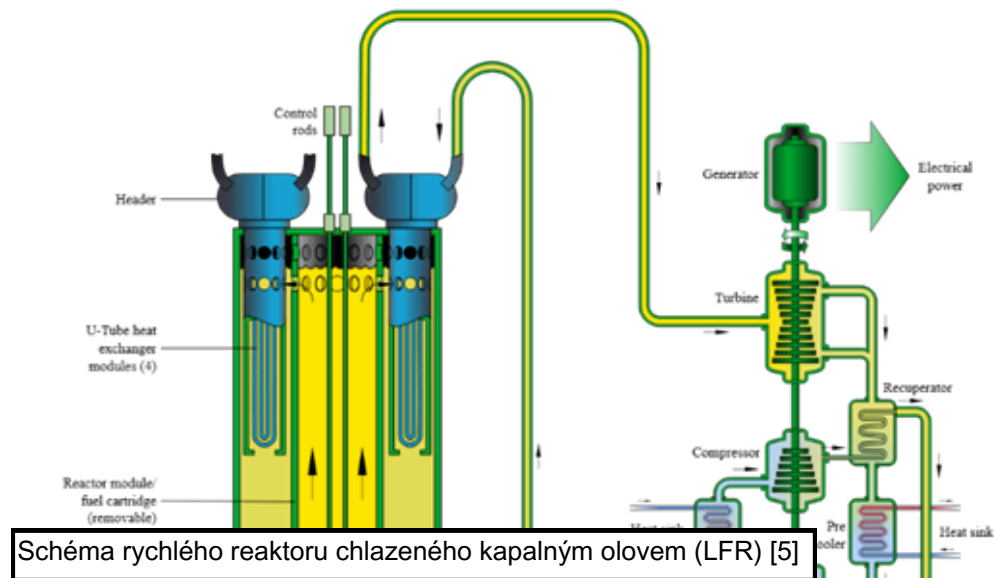
## Z JADERNÉ ENERGETIKY

### ZE SVĚTA

### RUMUNSKO

#### Newcleo získalo zakázku na výzkumná zařízení pro olověně chlazené reaktory v Rumunsku

Dceřiná společnost společnosti Newcleo, Servizi di Ricerca e Sviluppo (SRS), získala zakázku v hodnotě přibližně 36 milionů eur na výstavbu výzkumných zařízení pro rychlé reaktory chlazené kapalným olovem v Rumunsku. Projekt je součástí evropské iniciativy Alfred zaměřené na vývoj pokročilých jaderných technologií. Projekt vede rumunská jaderná výzkumná organizace Raten a souvisí s přípravou demonstračního reaktoru Alfred (Advanced Lead-cooled Fast Reactor European Demonstrator). Tento reaktor má mít tepelný výkon přibližně 300 MWt a elektrický výkon 125 MWe a je navržen společností Ansaldo Energia. V rámci zakázky má společnost SRS navrhnout, dodat a uvést do provozu několik experimentálních zařízení určených pro výzkum systémů s



kapalným olovem. Mezi ně patří například testovací smyčky pro studium proudění kapalného kovu, zařízení typu bazény a speciální moduly pro výzkum interakcí mezi kapalným olovem a jaderným palivem při různých provozních i havarijních podmínkách. Výzkumná zařízení budou vybudována v areálu jaderného výzkumného centra Raten v Mioveni, přibližně 120 kilometrů od Bukurešti. Dokončení projektu se očekává do konce roku 2028. Na realizaci se bude podílet také italská agentura ENEA. Projekt Alfred je součástí evropského programu vývoje reaktorů IV. generace a jeho cílem je ověřit technologie olověně chlazených rychlých reaktorů, které by mohly být využity v budoucích jaderných elektrárnách. [7]

### ZDROJE

- [1] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-dukovany-4-3-2026-232199>
- [2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/aktuality-z-jadernych-elektren/informace-z-je-temelin-43-2026-232200>
- [3] <https://sujb.gov.cz/aktualne/detail/jodove-tablety-v-soucasne-situaci-nepotrebujete>
- [4] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/v-temeline-otevrel-reaktor-a-vyvezli-palivo-z-reaktoru-232184>
- [5] <https://www.nucnet.org/news/iaea-reports-no-radiation-increase-after-strikes-in-iran-3-1-2026>
- [6] <https://www.nucnet.org/news/proxima-fusion-signs-mou-with-rwe-and-bavaria-to-develop-fusion-power-2-5-2026>
- [7] <https://www.nucnet.org/news/newcleo-subsiary-srs-wins-eur36m-contract-to-build-lead-cooled-reactor-facilities-in-romania-3-2-2026>

### ZDROJE OBRÁZKY

- [1] <https://stylzycia.polki.pl/zdrowie/tarczyca/radiojod-w-leczeniu-nadczynosci-tarczycy/>
- [2] <https://www.cez.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/v-temeline-otevrel-reaktor-a-vyvezli-palivo-z-reaktoru-232184>
- [3] <https://www.nucnet.org/news/iaea-reports-no-radiation-increase-after-strikes-in-iran-3-1-2026>
- [4] <https://www.nucnet.org/news/proxima-fusion-signs-mou-with-rwe-and-bavaria-to-develop-fusion-power-2-5-2026>
- [5] <https://exploreuclear.com/lead-cooled-fast-reactor-lfr/>



Ing. Jan Zdebor, CSc.

Odborný garant



Bára Dubová

Autorka



Bc. Frank Bartoš

Autor



Bc. David Chlaň

Autor



Bc. Milan Novák

Autor

Datum: 4. 3. 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

JADERNÉ  
DNY

# 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: 4. 3. 2026

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

Odborný garant: Ing. Jan Zdebor, CSc.



KATEDRA ENERGETICKÝCH  
STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

