

BUDOUCNOST SMR VE VAZBĚ NA POŽADAVKY NA ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

Jan Prášil, M.A., LL.M.

ředitel odboru nových technologií

25. celostátní konference o územním plánování a stavebním řádu

23. 9. 2025, Karlovy Vary



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



Východiska pro uplatnění SMRs v ČR

- ➔ **Programové prohlášení vlády České republiky z ledna 2022:** “Posílíme výzkum a vývoj a mezinárodní spolupráci v jaderné energetice a připravíme koncepci využití malých modulárních reaktorů v ČR”
- ➔ **Koaliční smlouva** na období 2021–2025: “Podpoříme výzkum a vývoj menších modulárních reaktorů a zapojení České republiky do mezinárodní spolupráce.”
- ➔ **Doporučení Mezinárodní agentury pro energii** z roku 2021 “vytvořit plán pro identifikaci potenciální role malých modulárních reaktorů v českém energetickém systému, zejména při dekarbonizaci průmyslu a sektoru dálkového vytápění.”
- ➔ **Stálý výbor pro výstavbu nových jaderných zdrojů v ČR** se dne 20. září 2022 zadal úkol vypracovat materiál, jehož cílem je uvést kroky pro rozhodnutí o přípravě podmínek pro výstavbu a provoz SMRs v ČR.
- ➔ **Citlivostní analýza (ČEPS, MAF 2023)** ukazuje, že nové kapacity budou nutné v raných 30. letech, v případě progresivního scénáře se jedná o 3 GW až 4,1 GW nad kapacitu nových velkých jaderných zdrojů, potenciál pro SMRs.
- ➔ **Východiska aktualizace Státní energetické koncepce ČR** ze dne 12. dubna 2023 předpokládají na základě strategie plánu rozvoje malých a středních modulárních reaktorů (SMR) v ČR zařazení této technologie do SEK pro výrobu elektřiny, tepla a vodíku; a připravení podmínek pro první projekt SMR v ČR ve 30. letech.
- ➔ **Vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu (NKEP)** uvádí, že podíl jaderné energetiky na spotřebě energie vzroste výstavbou velkých jaderných reaktorů a malých a středních modulárních reaktorů (SMR).

Současný rámec pro SMRs

- ➔ 2023 Plán pro malé a střední reaktory v ČR
- ➔ 2023 Usnesení vlády č. 808 (úkoly)
 - ▶ identifikovat preferované lokality pro umístění malých a středních reaktorů v České republice a jednat s investory o přípravě souvisejících a vyvolaných investic a navazující infrastruktury v lokalitách plánované výstavby malých a středních modulárních reaktorů,
 - ▶ prověřit možnost stanovit v Politice územního rozvoje České republiky úkol pro ministerstva a ústřední správní úřady a pro územní plánování posoudit potřebu vymezení lokalit uvedených v Plánu pro technologii malých a středních modulárních reaktorů v územně plánovací dokumentaci krajů a obcí;
- ➔ 2024 Informace vládě k možnostem využití uzavřených mezinárodních smluv pro spolupráci v oblasti malých a středních modulárních reaktorů
- ➔ 2024 Usnesení vlády č. 642 (partnerství ČEZ s Rolls-Royce SMR)
- ➔ 2025 Usnesení vlády č. 633 (lokality)

Zaměření Plánu pro malé a střední reaktory

- ➔ Malé a střední reaktory (SMR) jsou v návaznosti na definici Mezinárodní agentury pro atomovou energii definovány jako **jaderné zdroje s elektrickým výkonem do 700 MW**.
- ➔ S ohledem na energetické potřeby ČR již od 30. let 21. století se zaměřuje **pouze na lehkovodní projekty** s plánovanou komerční dostupností v 30. letech od dodavatelů, jejichž státy přistoupily k Dohodě Světové obchodní organizace o vládních zakázkách.
- ➔ **Pokročilé reaktory jsou uvažovány nejdříve po roce 2040** s ohledem na vysokou míru inovace a nedostatek zkušeností ve vazbě na možnosti povolování.

Přehled lokalit dle studie Uplatnitelnosti (TK03010119)

Zdroje/lokality významných nejaderných zdrojů vhodné k umístění SMR dle vylučujících kritérií:

1. minimální dodávka tepla 1 000 TJ a elektřiny 1,5 TWh (vč. zdrojů s takovým potenciálem dodávek);
2. zdroje s více než 50 % primárního paliva v podobě uhlí. Uvedené lokality disponují napojením na teplotní soustavu a elektrizační soustavu (400 kV nebo 110 kV)

Potenciální investoři*

ČEZ	1. Elektrárna Mělník I+II	14. Teplárna Komořany	27. Elektrárna Chvaletice
	2. Elektrárna Prunéřov II	15. Teplárna ČSA	28. Tameh Czech s.r.o - Teplárna
	3. Elektrárna Dětmárovice	16. Teplárna Olomouc	29. Energetika Třinec, a. s.
	4. Elektrárna Tušimice	17. Elektrárna Kladno	30. Lovochemie - Teplárna
	5. Elektrárna Ledvice III+IV	18. Teplárna České Budějovice	31. Teplárna ŠKO-ENERGO
SUAS	6. Elektrárna Tisová I+II	19. Teplárna Karviná	32. Teplárna Otrokovice
	7. ZE+PPE Vřesová	20. Elektrárna Poříčí	33. Teplárna Zelená louka I+II
UNIPETROL	8. ORLEN Unipetrol RPA Litvínov	21. Teplárna Přerov	34. SPOLANA, a. s. - Teplárna
	9. Elektrárna Třebovice	22. Teplárna Zlín	35. Plzeňská teplotní, a. s.
	10. Elektrárna Opatovice	23. Teplárna na Moráni	36. Teplárna - Kralupy n. Vltavou
	11. Teplárna Trmice	24. ENERGY Ústí nad Labem, a. s.	37. Teplárny Brno
	12. Plzeňská teplotní, a. s. - Teplárna	25. Teplárna Malešice	38. Deza, a. s. - Teplárna
	13. Teplárna Přívoz	26. Elektrárna Počerady I+II	39. Mondi Štětí a. s.

Připravenost pro územní plánování

- ➔ Doposud 15 jednání pracovní skupiny pro Uplatnitelnost malých a středních reaktorů v České republice
 - Platforma pro konzultace záměrů
 - Účast MMR
 - Představeny přístupy na základě státního, regionálního nebo lokálního významu stavby pro územně plánovací dokumentaci.
 - Pro účely územního plánování je potřeba vzít v potaz i proces SEA, který může představovat další 3-4 roky navíc a předchází EIA.
- ➔ Ad hoc semináře ve spolupráci ÚJV a MPO
- ➔ Jednání MPO s potenciálními investory, kraji a MMR

Změna č. 8 Politiky územního rozvoje ČR

KORIDORY A PLOCHY TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A SOUVISEJÍCÍCH ROZVOJOVÝCH ZÁMĚRŮ

➔ Čl. E4a

- Vymezení: Rozšíření a vyvedení elektrického a tepelného výkonu elektráren Temelín, Ledvice, Počerady, Prunéřov, Tušimice, Dětmarovice, Mělník, **Tisová, Vřesová, Litvínov, Neratovice, Kralupy nad Vltavou** a Dukovany, včetně vodní nádrže pro zajištění dlouhodobého provozu Dukovan (v případě její nezbytnosti) a propojení s nejbližší rozvodnou
- ➔ Vytvářet územní předpoklady umožňující přepravu nadrozměrných a těžkých komponent, a to za účelem výstavby nových jaderných zdrojů, včetně jejich dlouhodobého provozu, a zachovávat a novými stavbami negativně neovlivňovat nebo neznehodnocovat stávající dopravní infrastrukturu umožňující přepravu nadrozměrných a těžkých komponent.

Potenciální investoři

- ➔ ČEZ, a. s.
 - partnerství s Rolls-Royce SMR (PWR, 470 MWe)
 - podepsaná tzv. bezpečnostní smlouva s MPO na základě § 9b odst. 1 zákona č. 367/2021 Sb., o opatřeních k přechodu České republiky k nízkouhlíkové energetice (tzv. nízkouhlíkový zákon)
- ➔ BWRX CZ, s. r. o.
 - vybraná technologie BWRX-300 od GE-Hitachi (BWR, 300 MWe)
 - jednání s MPO o podpisu tzv. bezpečnostní smlouvy podle tzv. nízkouhlíkového zákona
- ➔ Sokolovská uhelná/SUAS Group
 - studie proveditelnosti v rámci US projektu Phoenix
- ➔ Vývoj SMR sledují i další energetické utility, chemický a ocelářský průmysl a big tech společnosti

Aktuálně posuzované lokality

- ➔ ČEZ: Nový jaderný zdroj SMR v lokalitě Temelín
 - ▶ EIA: [MZP528](#), stav: závěry zjišťovacího řízení
 - ▶ PÚR: je řešeno v územním rozvojovém plánu a je v souladu se ZÚR Jihočeského kraje
- ➔ ČEZ: Nový jaderný zdroj SMR v lokalitě Tušimice
 - ▶ EIA: [MZP531](#), stav: oznámení
 - ▶ PÚR: bude iniciován ZÚR Ústeckého kraje, zejména z důvodu zařízení staveniště

Potenciální lokality

- ➔ ČEZ: Dětmarovice
- ➔ BWRX CZ: Lobeček, Kralupy nad Vltavou, Chvatěruby, Veltrusy
- ➔ SUAS: Vřesová

- ➔ Dopadová studie odchodu od energetického spalování uhlí v Moravskoslezském kraji: Blahutovice, Třebovice, Bruntál Centrální výtopna – Dolní, Teplárna Kopřivnice, Třinec Teplárna E3

jan.prasil@mpo.gov.cz

