JADERNÁ ENERGIE

Tento dokument se zabývá politikou EU v oblasti jaderné energie, včetně jejího právního základu, cílů a regulačního rámce podle Smlouvy o Euratomu a sekundárních právních předpisů EU. Vysvětluje, jak EU dbá na zajištění vysokých norem jaderné bezpečnosti, radiační ochrany, nakládání s radioaktivním odpadem a bezpečného využívání jaderných materiálů a podporuje výzkum a inovace v jaderném odvětví. Uvádí rovněž, jako úlohu hraje v utváření politiky EU v oblasti jaderné energie Evropský parlament.

PRÁVNÍ ZÁKLAD

Právním rámcem pro civilní využití jaderné energie v EU je Smlouva o založení Evropského společenství pro atomovou energii (Smlouva o Euratomu). Podle článku 2 Smlouvy má EU rozvíjet výzkum, vypracovávat jednotné bezpečnostní standardy, usnadňovat investice, dbát na pravidelné a rovnoměrné zásobování rudami a jadernými palivy, zaručovat, aby jaderný materiál nebyl zneužíván, spravovat štěpné materiály, vytvořit společný trh pro jaderné odvětví a rozvíjet vztahy se třetími zeměmi a s mezinárodními organizacemi.

Mezi klíčová ustanovení, která jsou v tomto dokumentu popsána podrobněji, patří:

— články 4 až 11 o rozvoji výzkumu,

— články 30 až 39 o ochraně zdraví a bezpečnosti,

— články 40 až 52 o investicích, společných podnicích a zásobování,

— články 77 až 85 o zárukách,

— články 92 až 99 o společném jaderném trhu,

— články 101 až 106 o vnějších vztazích.

Jaderná energie zároveň spadá do energetické politiky EU podle článku 194 Smlouvy o fungování Evropské unie, který stanoví, že členské státy se mohou rozhodnout, zda jadernou energii zahrnou do své skladby zdrojů energie.

CÍLE

Politika EU v oblasti jaderné energie má čtyři cíle:

— zajistit vysoké standardy jaderné bezpečnosti a radiační ochrany,

— zajistit bezpečné nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem a zároveň poskytnout účinné záruky pro jaderné materiály a zařízení,

— poskytnout rámec pro výzkum, investice a zásobování v členských státech, které se rozhodnou jadernou energii využívat,

— rozvíjet vztahy se zeměmi mimo EU a mezinárodními organizacemi na podporu mírového využití jaderné energie, jaderné bezpečnosti a zabezpečení dodávek energie.

JAK FUNGUJE RÁMEC EU PRO JADERNOU ENERGII?

A. Jaderná bezpečnost a radiační ochrana

Rámec EU pro jadernou energii má zajistit vysokou úroveň jaderné bezpečnosti a radiační ochrany v zájmu ochrany lidí a životního prostředí. Na jeho základě členské státy vymezují vnitrostátní rámce pro bezpečnostní požadavky, vydávání licencí, dohled a prosazování pravidel. Po havárii ve Fukušimě v roce 2011 EU své normy jaderné bezpečnosti zpřísnila – posílila nezávislost vnitrostátních regulačních orgánů, zvýšila transparentnost a účast veřejnosti, stanovila požadavek pravidelných přezkumů bezpečnosti a vnitrostátních sebehodnocení alespoň jednou za deset let a zavedla přezkumy prováděné každých šest let.

Podle Smlouvy o Euratomu je politika EU v oblasti jaderné bezpečnosti a radiační ochrany uskutečňována prostřednictvím těchto legislativních aktů:

— směrnice, kterou se stanoví základní bezpečnostní standardy ochrany před nebezpečím vystavení ionizujícímu záření (směrnice 2013/59/Euratom),

— směrnice, kterou se stanoví požadavky na ochranu zdraví obyvatelstva, pokud jde o radioaktivní látky ve vodě určené k lidské spotřebě (směrnice 2013/51/Euratom),

— nařízení, kterým se stanoví nejvyšší přípustné úrovně radioaktivní kontaminace potravin a krmiv po jaderné havárii nebo jiném případu radiační mimořádné situace (nařízení (Euratom) 2016/52).

Smlouva o Euratomu rovněž stanoví požadavek, aby členské státy zřídily zařízení k soustavnému monitorování úrovně radioaktivity v ovzduší, ve vodě a v půdě. Před schválením plánu na zneškodňování radioaktivních odpadů musí členské státy informovat Komisi o jakémkoli možném radiologickém dopadu na sousední země. Komise poté daný plán vyhodnotí a vydá k němu stanovisko.

B. Odpad, přeprava, vyřazování z provozu a záruky týkající se jaderných materiálů

Směrnice o radioaktivním odpadu (směrnice 2011/70/Euratom) vymezuje rámec EU pro odpovědné a bezpečné nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem. Podle této směrnice musí členské státy vypracovat komplexní vnitrostátní politiky a programy pro všechny druhy vyhořelého paliva a radioaktivního odpadu a všechny fáze nakládání s těmito palivy a odpady, od jejich vzniku až po jejich uložení.

V zájmu zajištění odpovědného provádění této směrnice musí členské státy každé tři roky podávat Komisi zprávu. Na základě těchto zpráv vypracuje Komise zprávu o provádění a inventář radioaktivního odpadu a vyhořelého paliva v EU, včetně odhadů budoucích objemů.

Směrnice o přepravě (směrnice 2006/117/Euratom) definuje pravidla pro sledování a kontrolu pohybu radioaktivního odpadu a vyhořelého paliva přes hranice států s cílem zajistit náležitou ochranu veřejnosti.

Za vyřazování jaderných zařízení z provozu jsou primárně odpovědné členské státy. Následující nařízení zavedla specializované finanční programy na podporu vyřazování jaderných zařízení z provozu a nakládání s radioaktivním odpadem pro jadernou elektrárnu Kozloduj v Bulharsku, Bohunice na Slovensku a Ignalina v Litvě:

— nařízení, kterým se zavádí specifický finanční program pro vyřazování jaderných zařízení z provozu a nakládání s radioaktivním odpadem (nařízení (Euratom) 2021/100) (Bulharsko a Slovensko),

— nařízení, kterým se zřizuje program pomoci pro vyřazování jaderných zařízení z provozu týkající se jaderné elektrárny Ignalina v Litvě (nařízení (EU) 2021/101) (Litva).

Finanční program zavedený nařízením Rady (Euratom) 2021/100 se vztahuje rovněž na jaderná zařízení Společného výzkumného střediska Komise.

Podle nařízení o uplatňování záruk v rámci Euratomu (nařízení (Euratom) 2025/974) Komise uplatňuje záruky v celém civilním jaderném palivovém cyklu s cílem zajistit, že jaderné materiály budou používány pouze pro deklarované účely a v souladu s mezinárodními závazky.

C. Výzkum, investice a zásobování

Smlouva o Euratomu ukládá EU, aby podporovala výzkum v jaderné oblasti.

V praxi je jaderný výzkum v EU financován prostřednictvím programu Euratomu pro výzkum a odbornou přípravu, který je hlavním nástrojem EU pro rozvoj klíčového výzkumu, inovací a odborné přípravy v oblasti bezpečnosti jaderných technologií.

Program Euratomu doplňuje program pro výzkum Horizont Evropa, ale zůstává od něj oddělen, částečně kvůli rozdílným harmonogramům.

Program Euratomu na období 2021–2025 měl rozpočet 1,38 miliardy EUR, z toho 583 milionů EUR bylo vyčleněno na výzkum a vývoj jaderné fúze, 266 milionů EUR na jaderné štěpení, bezpečnost a radiační ochranu a 532 milionů EUR na přímé akce Společného výzkumného střediska Komise.

Pracovní program Euratomu na období 2026–2027 ze dne 19. března 2026, který navazuje na program Euratomu na období 2021–2025, má rozpočet ve výši 330 milionů EUR, z toho je 222 milionů EUR vyčleněno na výzkum jaderné fúze a 108 milionů EUR na jaderné štěpení, bezpečnost a radiační ochranu.

Smlouva o Euratomu rovněž EU ukládá, aby usnadňovala investice do odborné přípravy a výzkumu v oblasti jaderné energie. Podle článku 40 Smlouvy zveřejňuje Komise jaderné ukázkové programy, jež uvádějí investiční potřeby v tomto odvětví. Podle osmého jaderného ukázkového programu by investice do prodloužení životnosti stávajících reaktorů a výstavby nových rozsáhlých reaktorů do roku 2050 měly dostáhnout částky 241 miliard EUR.

Smlouva o Euratomu rovněž stanoví požadavek, aby EU zajistila pravidelné a spravedlivé dodávky rud a jaderných paliv na základě zásady rovného přístupu ke zdrojům zásobování. V tomto systému hraje ústřední úlohu Zásobovací agentura Evropského společenství pro atomovou energii, která dbá na to, aby uživatelé ve Společenství dostávali pravidelné a spravedlivé dodávky jaderného materiálu.

V březnu 2026 přijala Komise strategii EU pro vývoj a zavádění malých modulárních reaktorů a pokročilých modulárních reaktorů, která vymezuje devět opatření k dosažení toho, aby první projekty malých modulárních reaktorů byly v Evropě zprovozněny již

po roce 2030, přičemž do roku 2050 by měla celková kapacita malých modulárních reaktorů dosáhnout 17 až 53 GW.

D. Spolupráce s ostatními zeměmi a mezinárodními organizacemi

Smlouva o Euratomu věnuje vnějším vztahům celou kapitolu. Podle článku 101 může Evropské společenství pro atomovou energii uzavírat dohody nebo smlouvy se třetími zeměmi, mezinárodními organizacemi nebo státními příslušníky třetích zemí. Články 102 a 103 upravují koordinaci s členskými státy, pokud se vnitrostátní dohody týkají záležitostí, na něž se vztahuje Smlouva.

EU podporuje jadernou bezpečnost a mírové využití jaderné energie prostřednictvím dvoustranné a mnohostranné spolupráce se zeměmi mimo EU a úzké spolupráce s mezinárodními organizacemi, jako je Mezinárodní agentura pro atomovou energii a Agentura pro jadernou energii Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

Vnější rozměr jaderné bezpečnosti EU je posílen Evropským nástrojem pro mezinárodní spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti, který byl zřízen nařízením o Evropském nástroji pro mezinárodní spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti (nařízení (Euratom) 2021/948). Stávající nástroj se vztahuje na období 2021–2027, má rozpočet 300 milionů EUR a podporuje jadernou bezpečnost, radiační ochranu a záruky v zemích mimo EU.

Dohoda mezi Euratomem a Spojeným královstvím o spolupráci v oblasti bezpečného a mírového využití jaderné energie umožňuje spolupráci mezi EU a Spojeným královstvím v oblasti dodávek a převodu jaderného materiálu, technologií a zařízení, jaderného palivového cyklu, bezpečného nakládání s vyhořelým palivem a radioaktivním odpadem, jaderné bezpečnosti a radiační ochrany a výměny informací v případě mimořádných událostí.

ÚLOHA EVROPSKÉHO PARLAMENTU

Podle Smlouvy o Euratomu má Parlament pouze poradní úlohu a přímo se nepodílí na tvorbě právních předpisů (zvláštní legislativní postup).

Navzdory tomu soustavně prosazuje silnější rámec EU pro jadernou bezpečnost, radiační ochranu, nakládání s odpadem a záruky v oblasti životního prostředí. Proti omezení své institucionální úlohy se opakovaně ohrazuje. Například ve svém usnesení o návrhu směrnice Rady, kterou se stanoví základní bezpečnostní standardy na ochranu před riziky vyplývajícími z expozice ionizujícímu záření, z roku 2013 Parlament usiloval o přesunutí právního základu ze Smlouvy o Euratomu do čl. 192 odst. 1 Smlouvy o fungování Evropské unie, což by znamenalo, že by byl tento návrh projednáván řádným legislativním postupem a Parlament by s Radou sdílel plnou legislativní pravomoc.

Po havárii ve Fukušimě Parlament prosazoval přísnější zátěžové testy, rozsáhlejší bezpečnostní kritéria a plné provedení z nich vyplývajících modernizačních opatření.

Aktuálně se zaměřuje na širší strategickou úlohu jaderné energie, včetně závislosti EU na ruských jaderných dodávkách, přístup k jaderné energii podle aktu v přenesené pravomoci o taxonomii EU a vývoj malých modulárních reaktorů.

Mezi jeho klíčová usnesení z poslední doby patří:

— usnesení o čtyřech letech útočné války Ruska proti Ukrajině a způsobu, jak může Evropa přispět ke spravedlivému míru a trvalé bezpečnosti na Ukrajině, přijaté v únoru 2026, v němž Parlament naléhavě vyzval Komisi, aby urychlila postupné ukončení využívání ruských zdrojů energie, včetně uranu, obohaceného uranu a jaderného paliva a služeb,

— usnesení o bezpečnosti dodávek energie v EU z července 2025, v němž Parlament zdůraznil, že rozvoj jaderné energie musí zůstat výsadou členských států v rámci práva EU, vyjádřil znepokojení nad pokračující přítomností ruského jaderného paliva na trhu EU a vyzval k větší autonomii a bezpečnosti dodávek jaderného paliva,

— usnesení o Dohodě o čistém průmyslu z června 2025, v němž Parlament uznal, že energie z obnovitelných zdrojů je spolu s jadernou energií v případě členských států, které se ji rozhodnou využívat, zásadně důležitá pro čistou a bezpečnou skladbu zdrojů energie, a vyzval Komisi, aby posílila spolupráci v oblasti bezpečného vývoje a výroby malých modulárních reaktorů v Evropě a aby pokročila ve výzkumu jaderné fúze.

Tento dokument vypracovala tematická sekce Evropského parlamentu pro transformaci, inovace a zdraví. Další informace naleznete na internetových stránkách Výboru pro průmysl, výzkum a energetiku.

Matias Kambic / Matteo Ciucci
04/2026