



EVROPSKÁ KOMISE

V Bruselu dne 24.11.2011
KOM(2011) 784 v konečném znění

SDĚLENÍ KOMISE RADĚ A EVROPSKÉMU PARLAMENTU

o prozatímní zprávě o komplexních posouzeních rizik a bezpečnosti („zátěžových testech“) jaderných elektráren v Evropské unii

{SEK(2011) 1395 v konečném znění}

1. Úvod

Jaderná bezpečnost a zabezpečení mají pro EU a její obyvatele zásadní význam. Zajištění nejvyšších možných standardů jaderné bezpečnosti, zabezpečení a připravenosti na mimořádné situace a reakce na ně je proto ústředním zájmem politiky v oblasti jaderné energie, jak v Evropě, tak na celém světě. Po havárii, k níž došlo v jaderné elektrárně Fukušima-Daiči v Japonsku v důsledku zemětřesení a tsunami ze dne 11. března 2011, se politická pozornost znovu zaměřila na opatření potřebná k minimalizaci rizika, která zaručí nejvyšší úroveň jaderné bezpečnosti, jaderného zabezpečení a nešíření jaderných zbraní.

EU v první řadě jako bezprostřední akt solidarity mobilizovala své odborné znalosti a zdroje, aby pomohla Japonsku zvládnout a překonat následky této katastrofy. Summit EU-Japonsko v květnu 2011 byl věnován koordinaci následných opatření, zejména provádění opatření pro spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti.

Komise reagovala na události ve Fukušimě okamžitě. Spolu s vnitrostátními dozornými orgány¹ a zástupci jaderného průmyslu Komise zahájila proces komplexního a transparentního posouzení rizik a bezpečnosti jaderných elektráren („zátěžové testy“) v celé EU. Iniciativu podpořil Evropský parlament a schválila ji Evropská rada na svém zasedání ve dnech 24.–25. března 2011². Evropská rada také požádala Komisi, aby „přezkoum[ala] stávající právní a regulační rámec pro bezpečnost jaderných zařízení“ a „do konce roku 2011 navrhl[la] veškerá zlepšení, která se budou jevit jako nezbytná“. Vzhledem k potenciálním přeshraničním důsledkům jaderné havárie požádala Evropská rada Komisi, aby k účasti na zátěžovém testování vyzvala rovněž sousední země EU.

Je to poprvé, kdy všechny zúčastněné strany v EU dobrovolně zahájily souhrnný a koordinovaný proces přezkoumání bezpečnosti a zabezpečení jaderných reaktorů. Lidské a finanční zdroje, které byly dány k dispozici, jakož i ochota účastníků spolupracovat v každé fázi procesu, podtrhují význam jaderné bezpečnosti pro EU. Kromě toho společný postup na úrovni EU v této oblasti přináší jasné výhody. Jaderná bezpečnost byla uznána v celé EU jako otázka evropského rozměru, a nikoli pouze vnitrostátní záležitost. Nedávné sdělení o vnější energetické politice³ navíc jednoznačně vyjadřuje závazek k posílení mezinárodní spolupráce v oblasti jaderné bezpečnosti.

Komise současně pracuje na zajištění maximální ochrany občanů EU. Zvláštní pozornost se věnuje specifickým oblastem, jako je regulační rámec, jímž se řídí dovozní kontroly produktů pocházejících z oblastí, jež mohly být zasaženy zářením, dále doporučení pro celní orgány a snaha o posilování vědeckého výzkumu a monitorování životního prostředí.

¹ Vnitrostátní dozorné orgány pro jadernou bezpečnost se scházejí v Evropské skupině na vysoké úrovni pro jadernou bezpečnost a nakládání s odpadem. Tato skupina byla zřízena prostřednictvím rozhodnutí Komise 2007/530/Euratom ze dne 7. července 2007 (Úř. věst. L 195/44, 27.7.2007, s. 44–46). Skupina později zavedla jako svůj název zkratku ENSREG (Skupina evropských dozorných orgánů pro jadernou bezpečnost).

² EUCO 10/11 (odstavec 31).

³ KOM(2011) 539 v konečném znění.

Toto sdělení shrnuje, co bylo doposud učiněno k přehodnocení bezpečnosti a zabezpečení jaderných elektráren provozovaných v EU. Zakládá se na zprávách o pokroku, které členské státy předložily do 15. září, a na prozatímní zprávě vypracované v Radě skupinou pověřenou jaderným zabezpečením (AHGNS). Obsahuje rovněž prvotní posouzení stávající situace vypracované Komisí, jakož i některé předběžné návrhy pro budoucí práci.

2. JADERNÉ ZÁTĚŽOVÉ TESTY: PŘÍSTUP, METODIKA, DOSAVADNÍ POKROK A DALŠÍ FÁZE

2.1. Přístup a metodika

Evropská rada vyzvala Komisi a ENSREG, aby analyzovaly zkušenosti získané z událostí ve Fukušimě a přehodnotily bezpečnostní limity jaderných elektráren v EU. Analýza by měla být provedena na základě metodiky sdílené členskými státy, čímž by se zajistila úplná transparentnost pro veřejnost. Evropská rada udělila Komisi mandát k:

- (a) definování metodiky a provádění komplexních a transparentních posouzení rizik a bezpečnosti jaderných elektráren, jež by měla být prováděna ve spolupráci s vnitrostátními dozornými orgány pro jadernou bezpečnost;
- (b) přehodnocení a přepracování platných předpisů EU v oblasti jaderné bezpečnosti;
- (c) pozvání zemí sousedících s EU k účasti na tomto procesu.

Komise a ENSREG⁴ se dohodly, že budou postupovat ve dvou paralelních směrech:

- *zaměření na bezpečnost*, jež má posoudit, jak jsou jaderná zařízení schopna odolat následkům různých nepředvídaných událostí. Může se jednat o různé události od přírodních pohrom až po lidská pochybení nebo technická selhání a další náhodné vlivy, jako například dopravní nehody;
- *zaměření na zabezpečení*, jež má analyzovat ohrožení bezpečnosti, prevenci havárií způsobených zlovolným či teroristickým činem a reakce na ně.

Zatímco provozovatelé jaderných zařízení a vnitrostátní dozorné orgány v úzké spolupráci s Komisí byly pověřeny zkoumáním aspektů týkajících se jaderné bezpečnosti, bylo rozhodnuto, že členské státy s pomocí Komise budou zodpovědné za posuzování jaderného zabezpečení. Za tím účelem Rada zřídila skupinu pověřenou jaderným zabezpečením (AHGNS). Pokrok, jehož bylo na poli zabezpečení dosaženo, je uveden v příloze tohoto dokumentu.

Všech čtrnáct členských států, které provozují jaderné elektrárny⁵, a Litva⁶ se účastní jaderného zátěžového testování. Švýcarsko a Ukrajina svolily k účasti jako sousední

⁴ Zasedání ENSREG ve dnech 12.–13. května 2011, na základě technických specifikací navržených Asociací západoevropských jaderných dozorů (WENRA). Viz prohlášení ENSREG na adrese www.ensreg.eu.

země. Vedle dohodnutých požadavků se několik zemí⁷ rozhodlo, že zahrnou nejen jaderné elektrárny v provozu, ale také vyřazené jaderné elektrárny či jiná jaderná zařízení.

Specifikace zátěžových testů zaměřených na bezpečnost⁸ stanoví tři hlavní oblasti, jež mají být posouzeny, a sice extrémní přírodní jevy (zemětřesení, záplavy, extrémní povětrnostní podmínky), reakce zařízení na dlouhodobý výpadek elektrického napájení a/nebo na ztrátu koncového jímače tepla (bez ohledu na příčinu) a zvládání těžkých havárií. Metody vyšetřování jsou definovány na vnitrostátní úrovni a odpovědnost za ně nesou vnitrostátní dozorné orgány.

Zátěžové testování je rozčleněno do tří fází:

- *sebehodnocení provozovatelů jaderných zařízení.* Provozovatelé jaderných zařízení byli vyzváni, aby do 15. srpna 2011 předložili zprávy o pokroku a do 31. října 2011 závěrečné zprávy;
- *přezkum sebehodnocení vnitrostátními dozornými orgány.* Vnitrostátní dozorné orgány přezkoumají informace předložené provozovateli a připraví národní zprávy (zprávy o pokroku do 15. září 2011, závěrečné zprávy do 31. prosince 2011);
- *vzájemné přezkumy národních zpráv, prováděné odborníky z členských států a Evropské komise* v období leden až duben 2012.

Lhůta pro zahájení posouzení byla 1. června 2011. Všechny zúčastněné členské státy předložily Komisi své zprávy o pokroku v souladu s dohodnutými lhůtami. Předložené informace tvoří základ této průběžné zprávy.

Hlavní výstupy však dosud nebyly dodány. Pro dosažení potřebné úrovně důvěry ve výsledky budou rozhodující konečné zprávy jednotlivých států (plánované na konec tohoto roku) a proces vzájemného hodnocení, ve kterém budou výsledky podrobně přezkoumány.

2.2. První zjištění z prozatímního posouzení bezpečnosti

Všechny zprávy o pokroku uvádí, že provozovatelé jaderných zařízení dodržují a provádějí dohodnutou metodiku. Nicméně formát, obsah a úroveň podrobností národních zpráv se dost podstatně liší. Dokument přiložený k tomuto sdělení⁹ obsahuje souhrn zjištění národních zpráv.

⁵ Belgie, Bulharsko, Česká republika, Finsko, Francie, Maďarsko, Německo, Nizozemsko, Rumunsko, Slovenská republika, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko.

⁶ Přestože poslední jednotka v Ignalině byla uzavřena v roce 2009 v rámci plnění povinnosti pro přistoupení k EU, jsou stále v platnosti specifická místní povolení k provozu a v areálu zařízení jsou uložena značná množství vyhořelého paliva.

⁷ Belgie, Bulharsko, Finsko, Francie, Německo, Litva, Slovensko, Španělsko, Ukrajina, Spojené království.

⁸ Příloha I k prohlášení ENSREG z 12.–13. května 2011.

⁹ Pracovní dokument útvarů Komise „Technické shrnutí národních zpráv o pokroku při provádění komplexních posouzení rizik a bezpečnosti jaderných elektráren v EU“.

I když posuzování stále ještě probíhá, zprávy o pokroku poukázaly na řadu otázek, které si zaslouží hlubší rozbor. Ze zpráv je rovněž patrná dostatečná úroveň shody vnitrostátních dozorných orgánů ohledně opatření, která mají být přijata. Některé vnitrostátní dozorné orgány již zvažovaly přezkum bezpečnostních limitů, které na zařízení uplatňují. Mezi oblasti vyžadující pozornost patří: zvýšení odolnosti zařízení vůči záplavám¹⁰, výpadku elektrického napájení^{11,12}, ztrátě koncového jímače tepla¹³, jakož i zvýšení odolnosti zařízení vůči zemětřesením, s nimiž se v koncepci zařízení nepočítalo¹⁴.

Některé zprávy poukazují na možná zlepšení v případě nádrží s vyhořelým jaderným palivem, která by jim umožnila čelit událostem, pro které nebyly koncipovány¹⁵. Kromě toho několik zpráv uvádí, jak by bylo možné zlepšit zvládání závažných nehod a nouzové postupy¹⁶.

Nicméně některé rozdíly mezi členskými státy jsou již nyní zřejmé. Například:

- Seismická rizika se zdají být řešena v různých zemích velmi odlišně, zcela nezávisle na skutečné seismicitě dotčených regionů. Výrazné rozdíly se možné pozorovat jak v základních metodikách¹⁷, tak v kritériích přijatelnosti¹⁸. V některých zemích je v současné době úroveň seismicity, s níž se počítalo v koncepci zařízení, přezkoumávána.
- Některé země¹⁹ již provedly pokyny ke zvládání závažných nehod²⁰, zatímco jiné země nikoli.
- Některé země²¹ začaly vyhodnocovat ustanovení o nouzovém řízení při nehodách, s nimiž se v koncepci zařízení nepočítalo (tzv. „beyond design-basis“ jsou nehody, jež jsou možné, ale nebyly v plném rozsahu vzaty v úvahu při koncepci zařízení, protože byly považovány za příliš nepravděpodobné) a určily možná zlepšení.

2.3. Další postup: vzájemná hodnocení a validace výsledků

Podle žádosti Evropské Rady se Komise spolu s vnitrostátními orgány pro jadernou bezpečnost rozhodla provést vzájemné přezkoumání konečných výsledků

¹⁰ Např. Finsko, Maďarsko, Slovensko, Slovinsko, Švédsko, Švýcarsko.

¹¹ Včetně úplné ztráty pracovních, rezervních i havarijních zdrojů – station blackout (SBO).

¹² Např. Finsko, Rumunsko, Slovensko, Španělsko.

¹³ Např. Finsko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko.

¹⁴ Např. Finsko, Maďarsko, Slovensko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko.

¹⁵ Např. Finsko, Maďarsko, Litva, Slovinsko.

¹⁶ Např. Maďarsko, Německo, Rumunsko, Slovensko, Španělsko, Švédsko.

¹⁷ Například, zda je či není třeba provádět úplné pravděpodobnostní posouzení bezpečnosti (PSA) z hlediska seismicity. Pravidelně revidované PSA z hlediska seismicity jsou například prováděny ve Finsku, Slovinsku a Švýcarsku – zcela nezávisle na poměrně nízké nebo vysoké úrovni seismicity v těchto zemích.

¹⁸ Např. maximální zrychlení povrchu při jistých pravděpodobnostech.

¹⁹ Např. Belgie, Česká republika, Finsko, Maďarsko, Rumunsko, Slovensko, Španělsko.

²⁰ Pokyny k řízení závažných nehod jsou postupy specifické pro danou lokalitu, které pomáhají provozovatelům minimalizovat potenciální dávky radiace zaznamenané mimo zařízení v případě mimořádných událostí.

²¹ Např. Slovinsko, Španělsko, Spojené království.

vnitrostátních hodnocení na základě dohodnuté metodiky²². Závěrečné národní zprávy, jež mají být vypracovány do konce roku 2011, tak budou muset dodržovat předepsanou strukturu, aby byla zaručena co největší soudržnost a srovnatelnost.

Proces vzájemného hodnocení, který by měl začít v roce 2012, poskytne doplňkové posouzení vnitrostátních výsledků na evropské úrovni a zároveň zajistí nejvyšší úroveň objektivitu a neutrality ke zvyšování důvěry ve výsledky.

Tento proces bude rozdělen do dvou fází:

- vzájemné hodnocení vztahující se k *horizontálním* tématům, porovnáním souladu vnitrostátních přístupů a zjištění ve třech klíčových oblastech: extrémní přírodní události, ztráta bezpečnostních funkcí a zvládání těžkých havárií. Příslušné oddíly národních zpráv bude ověřovat skupina uznávaných odborníků z dozorných orgánů. Závěrečná zpráva bude obsahovat návrh závěrů v klíčových oblastech, jakož i rozdíly v metodice nebo hodnocení;
- *vertikální* (vnitrostátní) vzájemné hodnocení, hodnocení národních zpráv jako celku. Vertikální vzájemné hodnocení bude probíhat v členských státech, aby se usnadnil kontakt hodnotících týmů se specializovanými pracovníky z dozorných orgánů a s provozovateli a také přístup k jaderným elektrárnám. Výsledky a odborné poznatky získané během vzájemného hodnocení horizontálních témat budou sloužit jako podklad pro vnitrostátní přezkumy.

Týmy pro vzájemné hodnocení jsou složeny z odborníků na jadernou bezpečnost ze všech členských států EU. Služby sekretariátu pro vzájemné hodnocení zajistí Společné výzkumné středisko Komise.

Národní zprávy, jakož i zprávy o pokroku a výsledky vzájemného hodnocení budou zveřejněny²³.

Komise představí výsledky vzájemného hodnocení v *závěrečné zprávě*, jež bude předložena na zasedání Evropské rady ve dnech 28.–29. června 2012.

2.4. První zjištění z předběžných posouzení jaderného zabezpečení²⁴

Cílem jaderného zabezpečení je zabránit úmyslným činům, které by mohly jaderné zařízení poškodit nebo vést k odcizení nebo rozptýlení jaderných materiálů. Jaderná bezpečnost²⁵ a jaderné zabezpečení spolu úzce souvisí. Posouzení bezpečnosti jaderných elektráren tak nemůže být dokončeno, dokud nebyl proveden podobný rozbor aspektů jaderného zabezpečení. Proto je toto posouzení bezpečnosti rozšířeno o jaderné zabezpečení.

²² Zasedání ENSREG dne 11. října 2011.

²³ www.ensreg.eu.

²⁴ Tento oddíl se zakládá na informacích obdržených od skupiny pověřené jaderným zabezpečením (AHGNS) zřízené Radou.

²⁵ Jaderná bezpečnost spočívá v dosažení náležitých provozních podmínek jaderných elektráren, prevenci nehod nebo zmírnění jejich následků, a z toho plynoucí ochrana pracovníků, veřejnosti a životního prostředí před nebezpečím nadměrného záření.

Jen málo vnitrostátních dozorných orgánů pro jadernou bezpečnost v EU nese též zvláštní odpovědnost za zabezpečení jaderných elektráren. Pravomoci v oblasti zabezpečení jsou v členských státech rozděleny mezi různé subjekty.

Jaderné elektrárny využívají propracované a komplexní bezpečnostní režimy a režimy nešíření jaderných zbraní, které se vyvíjely postupně během let. Na mezinárodní úrovni je režim zabezpečení pro jaderné elektrárny méně rozvinutý²⁶. V posledních letech podléhají otázky zabezpečení obecně na celém světě důkladnější kontrole, zejména po teroristických útocích z 11. září 2001 v USA.

K posouzení metodiky jaderného zabezpečení jaderných elektráren zřídila Rada skupinu pověřenou jaderným zabezpečením (AHGNS) složenou z odborníků z členských států za účasti Evropské komise. Ve zprávě o pokroku připojené k tomuto sdělení²⁷ jsou uvedeny předběžné závěry této skupiny.

Pracovní program skupiny pověřené jaderným zabezpečením (AHGNS) je rozčleněn do tří oblastí:

- shromažďování informací, např. formou dotazníku, který byl rozeslán členským státům,
- zpracování informací, tj. identifikace klíčových témat pro doporučení týkající se osvědčených postupů, a syntéza výsledků dotazníku,
- příprava zpráv o pokroku a závěrečných zpráv.

Dotazník se soustřeďuje na řadu otázek týkajících se vnitrostátního právního rámce upravujícího jaderné zabezpečení, vnitrostátního bezpečnostního rámce, hrozeb, s nimiž se v koncepci zařízení počítá (rizika způsobená nepředvídatelným zlovolným jednáním), kultury jaderného zabezpečení a nouzového plánování. Protože členské státy neuvedly, že by otázky v dotazníku měly být rozšířeny o další závažné záležitosti, prozatímní zpráva se zaměřuje na témata, jichž se tyto otázky a příslušné odpovědi týkaly. V odpovědích byla zdůrazněna potřeba posílit mezinárodní spolupráci, včetně misí mezinárodního vzájemného přezkumu pro ověřování úrovně a účinnosti opatření fyzické ochrany jaderných elektráren.

Členské státy s ohledem na svůj závazek k jadernému zabezpečení potvrzují cíle plně využít a posílit příslušné mezinárodní režimy, ale též šířit osvědčené postupy na úrovni EU. Jejich odpovědi zdůrazňují úzkou vazbu mezi jadernou bezpečností a zabezpečením, jakož i propojení mezi jaderným zabezpečením a strategiemi boje proti terorismu. S ohledem na nově vyvstávající hrozby je třeba neustále přehodnocovat jaderné zabezpečení a přiměřenost opatření, systémů a koncepcí zabezpečení. Ze zpráv rovněž vyplývá, že existuje shoda v porozumění významu vypracování a provádění odpovídajících procesů řízení rizik a potřeby překlenout mezery mezi příslušnými odbornými komunitami.

²⁶ Například MAAE vypracovala během několika desetiletí rozsáhlý soubor pokynů pro bezpečnost, zatímco pokyny týkající se zabezpečení se zabývala jen nepatrně.

²⁷ Prozatímní zpráva o jaderné bezpečnosti 17061/11 AHGNS 8 ATO 134.

V kontextu současných úvah o tématech jaderného zabezpečení Komise plně zohlední zjištění a doporučení obsažená v závěrečné zprávě skupiny pověřené jaderným zabezpečením, jež má být dokončena v červnu 2012.

3. POSÍLENÍ REGULAČNÍHO RÁMCE EU PRO JADERNOU BEZPEČNOST

Souběžně se zátěžovým testováním zahájila Komise úvahy o právním rámci EU v oblasti jaderné bezpečnosti, které se zakládají na předběžných zjištěních národních zpráv, diskusích na mezinárodní úrovni (MAAE) a příspěvcích zúčastněných stran. Předběžná analýza Komise naznačuje, že vnitrostátní dozorné orgány mají k bezpečnosti různé přístupy a využívají různých kritérií pro vymezení bezpečnostních zlepšení.

Na základě těchto počátečních úvah spatřuje Komise prostor pro zlepšení právního rámce na úrovni EU a na vnitrostátní úrovni v těchto oblastech: 1) zlepšení technických opatření pro bezpečnost a zlepšení nezbytného dohledu k zajištění úplného provedení, 2) zlepšení správy jaderné bezpečnosti i jejího právního rámce, 3) zlepšení připravenosti na mimořádné situace a reakce na ně, 4) posílení režimu jaderné odpovědnosti EU a 5) zlepšení vědecké a technologické způsobilosti. Výchozím bodem je však úplné provádění stávajících pravidel EU.

3.1. Provádění stávajícího právního rámce v oblasti jaderné bezpečnosti

Pokud jde o režim EU pro jadernou bezpečnost, významným krokem vpřed bylo přijetí směrnice o jaderné bezpečnosti²⁸ Radou v roce 2009. Tato směrnice vytváří ucelený a právně závazný rámec Společenství pro jadernou bezpečnost jaderných zařízení. Definiuje základní zásady a povinnosti upravující jadernou bezpečnost v Evropském společenství pro atomovou energii (dále jen „Společenství“ nebo „Euratom“). Směrnice provádí do práva Společenství požadavky hlavních mezinárodních nástrojů, jmenovitě Úmluvu o jaderné bezpečnosti²⁹ a Základní bezpečnostní principy³⁰ stanovené Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (MAAE).

Lhůta pro členské státy k úplnému provedení směrnice o jaderné bezpečnosti na vnitrostátní úrovni byla 22. července 2011. Komise zahájila řízení pro porušení práva proti dvanácti členským státům, které tuto lhůtu nedodržely³¹. Ty členské státy, které tak dosud neučinily, by měly zajistit provedení směrnice přednostně.

3.2. Zlepšení právního rámce pro jadernou bezpečnost

Komise zkoumá dva přístupy, jejichž cílem je zlepšit rámec pro jadernou bezpečnost, jak požadovala Evropská rada:

²⁸ Směrnice Rady 2009/71/Euratom ze dne 25. června 2009, kterou se stanoví rámec Společenství pro jadernou bezpečnost jaderných zařízení (Úř. věst. L 172, 2.7.2009, s. 18–22).

²⁹ INFCIRC 449 ze dne 5. července 1994. Společenství a všechny členské státy EU jsou smluvními stranami.

³⁰ Fundamental safety principles (Základní bezpečnostní principy), IAEA Safety Standard Series No. SF-1 (2006) (Rada bezpečnostních standardů MAAE č. SF-1 (2006)).

³¹ Belgie, Dánsko, Estonsko, Itálie, Kypr, Lotyšsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko a Spojené království.

- i) legislativní změny k posílení stávajícího právního rámce Společenství pro jadernou bezpečnost a
- ii) zlepšení v provádění stávajících mechanismů, jakož i posílenou koordinaci mezi členskými státy.

Rámec pro jadernou bezpečnost bude muset být přezkoumán jak na úrovni Společenství, tak na vnitrostátní úrovni zcela v souladu se zásadou subsidiarity. Na půdě mezinárodních institucí budou Komise a členské státy muset postupovat společně, aby zajistily, že vývoj mezinárodního rámce pro jadernou bezpečnost bude v souladu s právními předpisy Společenství a členských států.

3.2.1. *Technická zlepšení a dohled*

Podle současných právních předpisů Euratomu a jednotlivých členských států, nese prvotní odpovědnost za jadernou bezpečnost držitel povolení (provozovatel elektrárny). Vnitrostátní dozorné orgány požadují od držitelů povolení, aby provedli technická zlepšení svých zařízení v návaznosti na posouzení bezpečnosti, jež zahrnuje probíhající zátěžové testování. Vnitrostátní dozorné orgány musí zajistit, že jsou požadovaná opatření prováděna správně.

Pro jaderné elektrárny v EU v současné době neexistují žádné společné bezpečnostní standardy nebo kritéria.

Předběžné výsledky zátěžových testů ukazují, že s bezpečnostními limity v jaderných elektrárnách v Evropě není zacházeno konzistentně. V závislosti na konečných výsledcích zátěžového testování v EU, stejně jako na zkušenostech získaných z jaderné havárie ve Fukušimě, by mohl být vytvořen soubor základních zásad a požadavků platný pro celou EU, společně se souvisejícími minimálními technickými kritérii v oblasti umístění, projektování, výstavby a provozu jaderných elektráren³². Zásady a požadavky EU budou muset být zohledněny v národních regulačních opatřeních a rozhodnutích a v konečném důsledku je budou muset provést provozovatelé jaderných zařízení.

Soubor kritérií pro celou EU k definování charakteristik lokality, požadavků na udělování povolení a provozních kontrol by vyžadoval, aby provozovatele zařízení postupně dosahovali shody s osvědčenými postupy pro nové jaderné elektrárny, které mají být postaveny v EU. Takové požadavky již existují v mezinárodní praxi a praxi EU³³. Přestože výběr technických opatření bude též záviset na konečných výsledcích zátěžových testů, mohly by být tyto požadavky zaneseny do legislativního *acquis* EU. Navíc se zdá, že existují důvody pro rozšíření osvědčených postupů již zahrnutých v platné směrnici o jaderné bezpečnosti. Například mezinárodní vzájemná hodnocení, jež jsou v současnosti omezena na vnitrostátní právní a

³² Soudní dvůr (rozsudek C-29/99, Sbírka rozhodnutí Soudního dvora 2002, s. I-11221) EU uznal, že Euratom má v těchto záležitostech sdílené pravomoci.

³³ WENRA vypracovala referenční úroveň pro hodnocení bezpečnosti energetických reaktorů (2008) jako nástroj pro vytvoření společného přístupu k harmonizaci jaderné bezpečnosti a její regulaci v zemích EU. V roce 2010 schválila WENRA bezpečnostní cíle pro nové jaderné elektrárny na základě základních principů bezpečnosti MAAE. WENRA je síť představitelů dozorných orgánů členských států s jadernými elektrárnami a Švýcarska, jakož i jiných dotčených evropských zemí, jež mají status pozorovatele.

regulační rámec, by mohla být rozšířena tak, aby zahrnovala konstrukční a provozní bezpečnost jaderných elektráren³⁴.

Dokončování souboru doporučení pro novou evropskou koncepci jaderné bezpečnosti by se měla účastnit řada aktérů, včetně vnitrostátních dozorných orgánů, zástupců odvětví jaderné energetiky, jakož i vědecké a odborné obce, zastoupené kupříkladu evropskou sítí organizací technické podpory (European Technical Support Organisations Network – ETSON).

3.2.2. *Správa jaderné bezpečnosti*

Jednou z klíčových zkušeností získaných z havárie ve Fukušimě je poznatek, že musí být zajištěna skutečná nezávislost vnitrostátních dozorných orgánů. V EU by to mohlo být dále posíleno konkrétnější formulací příslušných ustanovení směrnice o jaderné bezpečnosti³⁵ a definováním kritérií pro účinnou nezávislost vnitrostátních dozorných orgánů. Kromě toho by směrnice o jaderné bezpečnosti mohla objasnit, jaké minimální regulační pravomoci musí vnitrostátní orgány mít.

V současnosti je v některých členských státech regulační odpovědnost rozdělena mezi několik subjektů nebo ji nesou ministerstva, spíše než jediný nezávislý orgán.

V souladu se svým mandátem poskytuje orgánům EU doporučení týkající se jaderné bezpečnosti od roku 2007 ENSREG. Nastala vhodná doba ke zvážení jeho budoucí úlohy, přičemž by se měly vzít v úvahu získané zkušenosti.

Požadavky na transparentnost by mohly být dále specifikovány rozšířením těchto požadavků nad stávající obecné povinnosti informování veřejnosti³⁶ a zaměstnanců provozovatelů jaderných elektráren. V souladu s tím by vnitrostátní dozorné orgány mohly být požádány, aby informovaly veřejnost o důvodech svých regulačních rozhodnutí. Doložky důvěrnosti by chránily informace s bezpečnostními dopady.

3.3. **Posílit připravenost na mimořádné situace a reakce na ně**

Opatření k prevenci, připravenosti a postupu v případě jaderné nebo radiační mimořádné situace jsou často přijímána na vnitrostátní úrovni. Nicméně na úrovni Společenství existuje řada legislativních nástrojů i mechanismů³⁷ a zvláštních ustanovení týkajících se jaderných havárií³⁸. V případě takových událostí může být aktivováno několik mechanismů Společenství.

V prosinci 2010 Komise v úzké spolupráci s členskými státy vydala pokyny k vnitrostátnímu posouzení rizik pro zvládání katastrof. Členské státy se dobrovolně zavázaly, že připraví a předloží své vnitrostátní posouzení rizik do konce roku 2011. Důležitými prvky komplexního posouzení rizik jsou jaderná bezpečnost a ohrožení veřejného zdraví.

³⁴ Předmětem misí vzájemného hodnocení MAAE je například bezpečnost provozu (OSART).

³⁵ Čl. 5 odst. 2 směrnice.

³⁶ Článek 8 směrnice o jaderné bezpečnosti.

³⁷ Zahrnující směrnici o základních bezpečnostních standardech, směrnici o informování obyvatelstva, rozhodnutí o systému ECURIE, právní předpisy o mechanismu civilní ochrany, jakož i nařízení o potravinách a krmivech po havárii v Černobylu a v jaderné elektrárně Fukušima.

³⁸ Právní předpisy o nejvyšších přípustných úrovních radioaktivní kontaminace potravin a krmiv po jaderné havárii nebo jiném pádu radiační mimořádné situace.

V zájmu lepší přípravy na mimořádné jaderné situace a koordinované reakce na ně by mohly být zavedeny přeshraniční plány řízení jaderných rizik (zahrnující případně i sousední země EU). Tyto plány musí být spojeny s posílenou evropskou reakcí na mimořádné jaderné události. Je rovněž důležité, aby byla zajištěna dostupnost vybavení pro mimořádná opatření (včetně těžkých zařízení, jako jsou záložní generátory), které mohou být případně sdíleny, jakož i plány asanace lokality.

Podle sdělení Komise nazvaného *Na cestě k důraznější evropské reakci na katastrofy: úloha civilní ochrany a humanitární pomoci*³⁹ se v současnosti pracuje na vytvoření Evropské kapacity pro reakci na mimořádné situace na základě sdružování prostředků členských států, na vytvoření plně funkčního střediska reakce na mimořádné situace, které bude k dispozici 24 hodin denně a sedm dní v týdnu, a na vypracování evropských pohotovostních plánů pro hlavní typy katastrof, včetně jaderných havárií. Komise předloží návrhy pro zahrnutí těchto prvků do právních předpisů o evropském mechanismu civilní ochrany.

3.4. Vyjasnění otázek o jaderné odpovědnosti

Otázka jaderné odpovědnosti je v případě jaderné havárie zásadní. Ve sdělení Komise *Energie 2020 Strategie pro konkurenceschopnou, udržitelnou a bezpečnou energii* se uvádí, že: „[...] návrh evropského přístupu k systémům jaderných záruk zlepší právní rámec pro jadernou bezpečnost a zabezpečení.“

Smlouva o Euratomu⁴⁰ rovněž stanoví, že členské státy „přijmou veškerá nezbytná opatření, která usnadní uzavírání pojistných smluv pokrývajících jaderná rizika“.

Většina členských států se rozhodla spoléhat na řadu mezinárodních úmluv (Pařížskou úmluvu / Bruselskou doplňující úmluvu a Vídeňskou úmluvu), zatímco některé státy nejsou smluvní stranou ani jedné z nich. V EU tak vznikla nesořodná směsice právních předpisů. Právní soudržnost v EU je možné zlepšit na dvou úrovních: i) na úrovni ochrany obětí v různých členských státech, zejména s cílem zlepšit odškodnění obětí v EU bez ohledu na zemi, ve které bydlí, a ii) pokud jde o možný dopad na fungování vnitřního trhu, zejména v případě, kdy by odlišné finanční závazky provozovatelů mohly narušit hospodářskou soutěž.

3.5. Zvyšovat vědeckou a odbornou způsobilost

Komise zahájila „Vzdělávací a informační program – poučení z Fukušimy“, který bude probíhat příští čtyři roky a bude společně financován z prostředků EU a rámcových programů Euratomu⁴¹.

Cílem je podporovat povědomí o významu jaderné bezpečnosti a sdílet osvědčené postupy řízení rizika mezi odborníky na jadernou energetiku a tvůrci politiky. Program také zlepší spolupráci mezi univerzitami, výzkumnými organizacemi, orgány veřejné správy a průmyslem v součinnosti s platformami EU, zejména technologickou platformou pro udržitelnou jadernou energii (SNE-TP) a Evropským jaderným fórem (ENEF).

³⁹ KOM(2010) 600 v konečném znění.

⁴⁰ Článek 98 Smlouvy o Euratomu.

⁴¹ <http://cordis.europa.eu/fp7/euratom-fisshome.html>

Co se týče jaderného výzkumu, s nímž se počítá v rámci příštího víceletého finančního rámce EU („Horizont 2020“), je nadále třeba zaměřit se na jadernou bezpečnost, zachovat v EU odborné znalosti v oblasti jaderné energie a zvýšit způsobilost provozovatelů jaderných zařízení a dozorných orgánů.

4. MEZINÁRODNÍ ROZMĚR

4.1. Zapojení třetích zemí do posuzování rizik a bezpečnosti

4.1.1. Sousední země EU

Evropská komise vybídla všechny země provozující jaderné elektrárny, aby co nejdříve provedly posouzení rizik a bezpečnosti podobné těm, která probíhají v EU, s cílem zvýšit jadernou bezpečnost na celém světě.

Komise přijala kroky k rozšíření posouzení na ty sousední země EU, které vlastní nebo provozují jaderné elektrárny: Švýcarsko, Ruskou federaci, Ukrajinu, Arménii a Chorvatsko, jakož i ty státy, které mají pokročilé plány na rozvoj jaderné energie, a to Turecko a Bělorusko.

Dne 23. června 2011 se výše uvedené země dohodly na společném prohlášení o společném přístupu k zátěžovým testům. Zatímco Švýcarsko a Ukrajina se přímo účastní zátěžového testování EU, ostatní země pracují dle odlišných harmonogramů. Existuje však společný závazek dokončit opětovná posouzení bezpečnosti do konce roku 2012.

EU bude nadále podporovat všechny sousední země EU, aby se do zátěžového testování zapojily, a nadále zajišťovat, aby byla vyvinuta veškerá snaha k vytvoření co nejlepších podmínek pro jadernou bezpečnost jak uvnitř EU, tak i na jejich hranicích.

4.1.2. Spolupráce s Mezinárodní agenturou pro atomovou energii (MAAE) a G8/G20

Akční plán pro jadernou bezpečnost, který přijala MAAE v září 2011, vybízí všechny členské státy MAAE, aby provedly vnitrostátní posouzení konstrukce jaderných elektráren s ohledem na extrémní přírodní rizika specifická pro danou lokalitu a výsledky těchto posouzení se řídily. Evropská komise bude přispívat k práci MAAE na rozvoji metodiky, kterou mohou používat jiné státy, a je připravena napomáhat MAAE při poskytování poradenství třetím zemím nebo pomoci při jejich hodnocení v této oblasti.

Komise se v rámci G8/G20 plně zapojila procesu přípravy ministerské konference MAAE v červnu 2011, která potvrdila akční plán pro jadernou bezpečnost MAAE. Komise udělá vše proto, aby v těchto mezinárodních iniciativách bylo dosaženo dalšího pokroku.

4.2. Navrhovaná zlepšení v celosvětovém právním rámci pro jadernou bezpečnost

Události ve Fukušimě zdůraznily potřebu posílit mezinárodní právní rámec pro jadernou bezpečnost. Díky MAAE jsou hlavními nástroji, kterými se řídí jaderná bezpečnost, mezinárodně dohodnuté bezpečnostní standardy a mezinárodní úmluvy,

zejména Úmluva o jaderné bezpečnosti a Úmluva o včasném oznamování jaderné nehody.

Členské státy MAAE obecně uznávají potřebu přepracovat mezinárodní rámec pro jadernou bezpečnost, zejména Úmluvu o jaderné bezpečnosti, s cílem zvýšit jeho účinnost, řízení a vymahatelnost. Komise hodlá přispívat k aktualizaci úmluvy o jaderné bezpečnosti jménem společenství Euratom⁴².

Úmluva o jaderné bezpečnosti by měla být aktualizována v souladu s posledními bezpečnostními standardy MAAE, které by se měly stát právně závaznými a měly by být dále rozvíjeny.

Jako minimum by EU měla usilovat o sladění úmluvy se stávající směrnici o jaderné bezpečnosti, pokud jde o oblast působnosti a povinnosti. Revidovaná úmluva by se pak vztahovala na všechny typy jaderných zařízení a ukládala povinné periodické přezkumy dozornými orgány. Měla by také zahrnovat kritéria pro nezávislost dozorných orgánů a mechanismy pro vymáhání, jako je zprostředkování, smírčí nebo rozhodčí řízení.

Ustanovení Úmluvy o jaderné bezpečnosti ohledně připravenosti na mimořádné události musí rovněž zajistit účinnější a koordinovanější reakce na nouzové situace, a také zajistit soudržné propojení s jinými mezinárodními úmluvami⁴³.

4.3. Vnější spolupráce v oblasti jaderné bezpečnosti

Zvyšování jaderné bezpečnosti ve třetích zemích bylo podstatnou součástí práce Společenství od počátku 90. let minulého století. Programy TACIS a Phare umožnily po patnáct let poskytovat pomoc středoevropským a východoevropským zemím a zemím bývalého Sovětského svazu. Od roku 2007 byla v rámci nástroje pro spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti (INSC) spolupráce v oblasti jaderné bezpečnosti rozšířena na další třetí země. Sdělení o vnějším rozměru energetické politiky⁴⁴ vyzývá k většímu sblížení mezinárodních regulačních rámců a snaží se prosazovat závazné mezinárodní normy pro jadernou bezpečnost.

Současný nástroj pro spolupráci bude poskytovat podporu třetím zemím, které se zavázaly k účasti na zátěžových testech⁴⁵, a při diskusi o další spolupráci na období 2012–2013 se plně zohlední pokrok probíhajícího testování. Komise navrhla nový nástroj pro spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti na období 2014–2020. Nový navrhovaný nástroj musí zhodnotit zkušenosti, které EU při testování získala, a při jeho provádění je třeba zohlednit priority plynoucí ze zátěžového testování v sousedních zemích. Nový nástroj musí být součástí komplexní a soudržné strategie pro spolupráci v oblasti jaderné bezpečnosti s ohledem na mezinárodní akce v rámci MAAE.

⁴² Článek 101 Smlouvy o Euratomu.

⁴³ Úmluva o včasném oznamování jaderné nehody (INFCIRC/335 ze dne 18. listopadu 1986) a Úmluva o pomoci v případě jaderné nebo radiační nehody (INFCIRC/336 ze dne 18. listopadu 1986).

⁴⁴ KOM(2011) 539 v konečném znění ze dne 7. září 2011.

⁴⁵ Návrhy projektů pro Arménii a Ukrajinu jsou zahrnuty v akčním programu nástroje pro spolupráci na rok 2011.

5. ZÁVĚRY A DALŠÍ POSTUP

V důsledku událostí ve Fukušimě se EU a její členské státy zavázaly provést komplexní posouzení jaderných elektráren v Evropě. Poprvé se přitom spojili provozovatelé jaderných elektráren, vnitrostátní dozorné orgány a úřady i orgány EU. Proces tak zdůraznil přínos koordinace a spolupráce na úrovni EU pro zajištění cíle, že vysoké standardy jaderné bezpečnosti a jaderného zabezpečení EU budou zachovány a v případě potřeby dále zlepšovány.

Toto testování nabývá na významu též vzhledem ke stáří mnoha reaktorů v EU a zájmu některých členských států a sousedních zemí na budování nových jaderných kapacit. Očekává se, že výsledky zátěžových testů poskytnou aktuální, objektivní a vědecky podložené informace, které pomohou posílit bezpečnostní parametry s ohledem na umístění, konstrukci, provoz, údržbu a regulaci stávajících a plánovaných jaderných elektráren.

Prvotní nálezy vytyčují oblasti, ve kterých je možné dosáhnout zdokonalení, a to jak na vnitrostátní úrovni, tak na úrovni EU. Členské státy rozhodnou, jak na vnitrostátní úrovni na posouzení reagovat. Komise vítá opatření, která již některé členské státy v tomto směru přijaly. V tomto sdělení Komise nastínila některé počáteční směry pro posilování rámce EU pro jadernou bezpečnost a v oblasti posílení koordinace stávajících nástrojů nebo mechanismů.

Tyto předběžné údaje bude třeba dále přezkoumat a stanovit navazující opatření s ohledem na konečné výsledky zátěžových testů. Smlouvy o Euratomu stanoví pružný a kompletní právní základ pro zlepšování právních předpisů v oblasti jaderné bezpečnosti tam, kde je to nezbytné.

Očekává se, že členské státy Komisi předloží závěrečné zprávy o posouzení rizik a bezpečnosti do 31. prosince 2011. Vzájemné přezkumy budou probíhat od ledna do dubna 2012. Komise předloží závěrečnou zprávu o zátěžových testech Evropské radě na zasedání, jež se bude konat ve dnech 28. a 29. června 2012, a případně navrhne legislativní iniciativy nezbytné k dalšímu posílení rámce pro jadernou bezpečnost v Evropě.

Komise se zavazuje zajistit v průběhu zátěžového testování otevřenost a transparentnost. Bude i nadále úzce spolupracovat se všemi zúčastněnými stranami, včetně nevládních organizací, a předloží výsledky vzájemného hodnocení na veřejném zasedání.

Než budou v návaznosti na zátěžové testování vypracovány jakékoli legislativní návrhy, uspořádá Komise veřejnou konzultaci a kromě skupin předních odborníků v jaderné oblasti (tj. ENSREG, Evropského fóra pro jadernou energii – ENEF a WENRA) zapojí i všechny hlavní zúčastněné strany.

V rámci spolupráce se třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi působícími v oblasti jaderné energie, zejména s MAAE, se EU podělí o zkušenosti ze zátěžových testů za účelem posílení mezinárodního právního a regulačního rámce pro jadernou bezpečnost.