



EURÓPSKA KOMISIA

V Bruseli 24.11.2011
KOM(2011) 784 v konečnom znení

OZNÁMENIE KOMISIE RADE A EURÓPSKEMU PARLAMENTU

o priebežnej správe o komplexnom posudzovaní rizík a bezpečnosti ("záťažových testoch") jadrových elektrární v Európskej únii

{SEK(2011) 1395 v konečnom znení}

1. Úvod

Jadrová bezpečnosť a ochrana má pre EÚ a jej obyvateľov nesmierny význam. Preto zaistenie čo najvyšších noriem jadrovej bezpečnosti, ochrany a pripravenosti a reakcie v núdzových situáciách je v centre záujmu politiky jadrovej energie, a to rovnako v Európe, ako aj na svetovej úrovni. Nehoda, ktorá sa po zemetrasení a cunami z 11. marca 2011 stala v jadrovej elektrárni Fukushima-Daiichi v Japonsku, opäť obrátila politickú pozornosť na opatrenia potrebné na minimalizovanie rizika a zaručenie najvyššej úrovne jadrovej bezpečnosti, ochrany, nešírenia jadrových zbraní a jadrového materiálu.

EÚ predovšetkým ihneď konala solidárne, zmobilizovala svoje odborné znalosti a zdroje, aby pomohla Japonsku pri zvládaní a prekonávaní následkov katastrofy. Samit EÚ – Japonsko v máji 2011 bol venovaný koordinácii následných činností, najmä vykonávaniu opatrení, ktoré sa týkajú spolupráce v oblasti jadrovej bezpečnosti.

Komisia reagovala na udalosti vo Fukushime okamžite. Komisia spustila na úrovni EÚ spolu s vnútroštátnymi regulačnými orgánmi¹ a jadrovým priemyslom proces komplexného posudzovania rizika a bezpečnosti jadrových elektrární („záťažové testy“). Túto iniciatívu podporil Európsky parlament a potvrdila Európska rada na svojom zasadnutí, ktoré sa konalo 24. – 25. marca 2011². Európska rada takisto vyzvala Komisiu, aby „v súvislosti s bezpečnosťou jadrových zariadení preskúmala existujúci právny a regulačný rámec“ a „do konca roku 2011 navrhla všetky zlepšenia, ktoré môžu byť nevyhnutné“. Nakoniec, vzhľadom na potenciálny cezhraničný význam jadrových havárií Európska rada požiadala Komisiu, aby pozvala susedné krajiny EÚ na účasť na procese testovania záťaže.

Ide o prvý prípad dobrovoľnej účasti všetkých zúčastnených strán v EÚ na komplexnom a koordinovanom procese revízie jadrovej bezpečnosti a ochrany jadrových reaktorov. Ľudské a finančné zdroje, ktoré sú v tomto prípade k dispozícii, ako aj ochota účastníkov spolupracovať v každej fáze procesu zdôrazňujú dôležitosť jadrovej bezpečnosti pre EÚ. Okrem toho existujú jasné výhody jednotnej akcie na úrovni EÚ v tejto oblasti. Jadrová bezpečnosť bola v celej EÚ uznaná za problém, ktorý má skôr európsky rozmer, než rozmer vnútroštátny. Okrem toho sa v nedávnom oznámení o vonkajšej energetickej politike³ jasne preukazuje záväzok posilniť medzinárodnú spoluprácu v oblasti jadrovej bezpečnosti.

Komisia zároveň pracuje na zabezpečení maximálnej ochrany občanov EÚ. Osobitný dôraz sa kladie na špecifické oblasti, ako napr. regulačný rámec týkajúci sa kontrol pri dovoze produktov pochádzajúcich z oblastí, kde sa mohlo vyskytnúť žiarenie, ako

¹ Vnútroštátne regulačné orgány pre jadrovú bezpečnosť sa stretávajú v rámci európskej skupiny na vysokej úrovni pre jadrovú bezpečnosť a nakladanie s odpadom. Táto skupina bola zriadená rozhodnutím Komisie 2007/530/Euratom zo 7. júla 2007 (Ú. v. EÚ L 195/44, 27.7.2007, s. 44 – 46). Skupina neskôr prijala skratku ENSREG (skupina európskych regulačných orgánov pre jadrovú bezpečnosť).

² EUCO 10/11 (odsek 31)

³ KOM(2011) 539 v konečnom znení.

aj odporúčania colným orgánom a práca na posilnení vedeckého výskumu a monitorovania životného prostredia.

Toto oznámenie je zhrnutím práce, ktorá sa doteraz vykonala pri prehodnocovaní bezpečnosti a ochrany jadrových elektrární prevádzkovaných v EÚ. Jeho základom sú správy o pokroku, ktoré členské štáty predkladali do 15. septembra, a priebežná správa, ktorú vypracovala ad hoc skupina pre jadrovú bezpečnosť v rámci Rady (AHGNS). Zahŕňa aj počiatočné hodnotenie súčasnej situácie vypracované Komisiou, ako aj niektoré predbežné návrhy na ďalšiu činnosť.

2. JADROVÉ ZÁŤAŽOVÉ TESTY: PRÍSTUP, METODIKA, DOTERAJŠÍ POKROK A ĎALŠIE ETAPY

2.1. Prístup a metodika

Európska rada vyzvala Komisiu a ENSREG, aby uskutočnili analýzu ponaučení, ktoré si treba vziať z udalostí vo Fukushime, a prehodnotili bezpečnostné rezervy jadrových elektrární EÚ. Malo by sa to uskutočniť na základe metodiky zdieľanej medzi členskými štátmi, čím sa pre verejnosť zabezpečí úplná transparentnosť. Európska rada poverila Komisiu:

- (a) vymedzením metodiky a realizáciou komplexných posúdení rizika a bezpečnosti jadrových elektrární, ktoré sa majú vykonať v spolupráci s vnútroštátnymi regulačnými orgánmi pre jadrovú bezpečnosť;
- (b) prehodnotením a revíziou platných právnych predpisov EÚ o jadrovej bezpečnosti;
- (c) pozvaním susedných krajín EÚ, aby sa zapojili do tohto procesu.

Komisia a ENSREG⁴ sa dohodli, že sa zamerajú na dva paralelné prístupy:

- *Bezpečnosť* – na posúdenie toho, ako by jadrové zariadenia zniesli následky rôznych neočakávaných udalostí. Počnúc prírodnými katastrofami až po ľudskú chybu alebo technické zlyhanie a iné náhodné vplyvy, ako napr. dopravné nehody.
- *Bezpečnostná ochrana* – na analýzu bezpečnostných hrozieb a prevenciu nehôd vinou zlovoľných alebo teroristických činov a reakciu na ne.

Zatiaľ čo prevádzkovatelia jadrových zariadení a vnútroštátne regulačné orgány by v úzkej spolupráci s Komisiou boli zodpovední za aspekty súvisiace s jadrovou bezpečnosťou, rozhodlo sa, že členské štáty by mali s pomocou Komisie za úlohu posúdiť bezpečnostnú ochranu jadrových zariadení. Na tieto účely Rada zriadila ad hoc skupinu pre jadrovú bezpečnosť (AHGNS). Pokrok dosiahnutý na poli bezpečnostnej ochrany sa uvádza v prílohe k tomuto dokumentu.

⁴ Zasadnutie ENSREG 12. – 13. mája 2011 na základe technických špecifikácií, ktoré navrhlo WENRA (Združenie západoeurópskych regulačných orgánov v oblasti jadrovej energie). Pozri vyhlásenie ENSREG na stránke www.ensreg.eu

Všetkých 14 členských štátov EÚ, ktoré prevádzkujú jadrové elektrárne⁵, a Litva⁶ sa zúčastňujú na výkone jadrových záťažových testov. Švajčiarsko a Ukrajina takisto súhlasili s účasťou na uvedených testoch ako susedné krajiny. Niekoľko krajín⁷ rozhodlo, nad rámec dohodnutých požiadaviek, zahrnúť do testovania okrem prevádzkovaných jadrových elektrární aj vyradené elektrárne alebo iné jadrové zariadenia.

Pokiaľ ide o záťažové testy⁸, v špecifikáciách týkajúcich sa bezpečnosti sa vymedzujú tri hlavné oblasti, ktoré sa majú posúdiť: extrémne prírodné javy (zemetrasenia, povodne, extrémne poveternostné podmienky), reakcia elektrární na dlhodobú stratu elektrického napájania a/alebo stratu konečného odvádzajúceho tepla (bez ohľadu na príčinu) a manažment ťažkých havárií. Metódy vyšetrovania sa vymedzujú na vnútroštátnej úrovni a sú v kompetencii vnútroštátnych regulačných orgánov.

Záťažový test sa organizuje v troch fázach:

- *sebahodnotenia prevádzkovateľmi jadrových zariadení.* Prevádzkovatelia jadrových zariadení mali vypracovať správy o pokroku do 15. augusta 2011 a záverečné správy do 31. októbra 2011;
- *preskúmanie uvedeného sebahodnotenia vnútroštátnymi regulačnými orgánmi.* Vnútroštátne regulačné orgány preskúmajú informácie, ktoré prevádzkovatelia poskytli, a pripravujú vnútroštátne správy (správy o pokroku pripravujú do 15. septembra 2011, konečné správy do 31. decembra 2011);
- *vzájomné preskúmania vnútroštátnych správ, ktoré vykonávajú experti jednotlivých krajín a Európskej komisie* v období od januára do apríla 2012.

Termín začatia posudzovania bol 1. jún 2011. V súlade s dohodnutými lehotami predložili všetky zúčastnené členské štáty Komisii svoje správy o pokroku. Tie tvoria základ tejto priebežnej správy.

Hlavné výstupy však zatiaľ neboli dodané. S cieľom dosiahnuť potrebnú úroveň dôveryhodnosti výsledkov sú konečné správy jednotlivých štátov (ktoré sa majú odovzdať koncom tohto roku) a postup vzájomného preskúmania, ktorým sa prešetria výsledky, nevyhnutné.

2.2. Prvé zistenia z predbežného hodnotenia bezpečnosti

Všetky správy o pokroku svedčia o tom, že prevádzkovatelia jadrových zariadení dodržiavajú a vykonávajú odsúhlasenú metodiku. Formát, obsah a úroveň údajov v

⁵ Belgicko, Bulharsko, Česká republika, Nemecko, Španielsko, Francúzsko, Maďarsko, Holandsko, Rumunsko, Slovinsko, Slovensko, Fínsko, Švédsko, Spojené kráľovstvo.

⁶ Napriek uzavretiu posledného bloku v Ignalina v roku 2009 v rámci plnenia záväzkov vyplývajúcich z prístupu k EÚ stále platia osobitné prevádzkové licencie, a na území elektrárne sa takisto skladuje významné množstvo vyhoreného paliva.

⁷ Belgicko, Bulharsko, Nemecko, Španielsko, Francúzsko, Litva, Slovensko, Fínsko, Ukrajina, Spojené kráľovstvo.

⁸ Príloha I k vyhláseniu ENSREG z 12. – 13. mája 2011.

správach jednotlivých štátov sa však dosť podstatne líšia. V prílohe k tomuto oznámeniu⁹ sa uvádza súhrn zistení obsiahnutých v správach jednotlivých štátov.

Aj keď posudzovanie ešte stále prebieha, v správach o pokroku sa vymedzilo viacero otázok, ktoré treba dôkladne analyzovať. Zo správ takisto vyplýva aj náležitý stupeň zblíženia vnútroštátnych regulačných orgánov, pokiaľ ide o opatrenia, ktoré sa majú prijať. Niektoré vnútroštátne regulačné orgány už zvažovali revíziu bezpečnostných rezerv, ktoré uplatňujú na zariadenia. Do oblastí, ktorým sa venuje pozornosť, patria: zvyšovanie odolnosti elektrární proti záplavám¹⁰, strate elektrickej energie¹¹¹² a strate konečného odvádzача tepla¹³, ako aj zvyšovanie odolnosti elektrární proti zemetraseniam, s ktorými sa v projekte nepočítalo¹⁴.

Niektoré správy naznačujú možné zlepšenia, pokiaľ ide o bazény skladovania vyhoreného paliva, ktoré by umožnili ich využitie aj pri udalostiach, na ktoré neboli určené¹⁵. Okrem toho v niekoľkých správach boli identifikované možné spôsoby zlepšenia manažmentu ťažkých havárií a núdzových postupov¹⁶.

Určité rozdiely medzi členskými štátmi sú však už teraz zjavné. Napríklad:

- Zdá sa, že seizmické ohrozenia sa v rôznych krajinách riešia veľmi odlišne a to pomerne nezávisle od skutočnej seizmicity dotknutých regiónov. Významné rozdiely sa objavujú v základných metodikách¹⁷ aj kritériách prijateľnosti¹⁸. Niektoré krajiny v súčasnosti revidujú úroveň seizmicity, s ktorou sa uvažovalo pri projektovaní elektrárne.
- Niektoré krajiny¹⁹ už zaviedli usmernenia pre manažment ťažkých havárií (SAMG)²⁰, zatiaľ čo iné tak ešte neurobili.
- Niektoré krajiny²¹ začali hodnotiť opatrenia týkajúce sa manažmentu mimoriadnych situácií v havarijných podmienkach „prevyšujúcich projektové podmienky“ (t. j. havárie, ktorých vznik je možný, avšak pri projektovaní neboli úplne zohľadnené, pretože sa pokladali za príliš nepravdepodobné) a identifikovali prípadné zlepšenia.

⁹ Pracovný dokument útvarov Komisie „Technické zhrnutie vnútroštátnych správ o pokroku dosiahnutom pri realizácii komplexných posúdení rizika a bezpečnosti jadrových elektrární EÚ“.

¹⁰ Napr. Maďarsko, Slovinsko, Slovensko, Fínsko, Švédsko, Švajčiarsko.

¹¹ Vrátane straty externého zdroja elektrickej energie a úplného výpadku elektrickej energie.

¹² Napr. Španielsko, Rumunsko, Slovinsko, Fínsko.

¹³ Napr. Španielsko, Slovinsko, Fínsko, Švédsko.

¹⁴ Napr. Španielsko, Maďarsko, Slovinsko, Slovensko, Fínsko, Švédsko, Švajčiarsko.

¹⁵ napr. Litva, Maďarsko, Slovinsko, Fínsko.

¹⁶ napr. Nemecko, Španielsko, Maďarsko, Rumunsko, Slovensko, Švédsko.

¹⁷ Napríklad, či je potrebné robiť úplné pravdepodobnostné hodnotenie seizmickej bezpečnosti (PSA). Pravidelne revidujú pravdepodobnostné hodnotenie seizmickej bezpečnosti napríklad v Slovinsku, vo Fínsku a Švajčiarsku – celkom nezávisle od relatívne nízkej alebo vysokej úrovne seizmicity v týchto krajinách.

¹⁸ Napr. maximálne špičkové zrýchlenie pri určitých pravdepodobnostiach.

¹⁹ napr. Belgicko, Česká republika, Španielsko, Maďarsko, Rumunsko, Slovinsko, Fínsko.

²⁰ SAMG sú postupy špecifické pre jednotlivé miesta s cieľom pomôcť prevádzkovateľom minimalizovať potenciálne dávky mimo územia zariadenia v núdzových situáciách.

²¹ Napr. Španielsko, Slovinsko, Spojené kráľovstvo.

2.3. **Ďalšie štádium: vzájomné preskúmania a schválenie výsledkov**

Na základe žiadosti Európskej rady, sa Komisia spolu s vnútroštátnymi regulačnými orgánmi pre jadrovú bezpečnosť rozhodla vykonať vzájomné preskúmanie konečných výsledkov vnútroštátnych hodnotení, a to na základe dohodnutej metodiky²². To znamená, že záverečné správy jednotlivých štátov, ktoré sa majú predložiť koncom roku 2011, budú musieť mať predpísanú štruktúru, aby sa maximalizoval súlad a porovnateľnosť.

Postup vzájomného preskúmania, ktorý má začať začiatkom roku 2012, poskytne doplnkové hodnotenie vnútroštátnych výsledkov na európskej úrovni, a to pri súčasnom zaručení najvyššej úrovne objektívnosti a neutrality na dosiahnutie dôveryhodnosti výsledkov.

Uvedený proces sa uskutoční v dvoch fázach:

- vzájomné preskúmanie *horizontálnych* tém, porovnávanie súladu prístupov jednotlivých štátov a zistenia v troch kľúčových oblastiach: extrémne prírodné javy, strata bezpečnostných funkcií a manažment ťažkých havárií. Príslušné oddiely vnútroštátnych správ bude overovať fórum expertov pre právnu úpravu. V záverečnej správe sa uvedie návrh záverov v kľúčových oblastiach, ako aj rozdiely v metodike alebo hodnotení.
- *vertikálne* (vnútroštátne) vzájomné preskúmanie, posúdenie jednotlivých vnútroštátnych správ ako celku. Vertikálne vzájomné preskúmanie sa vykoná v jednotlivých členských štátoch, aby sa uľahčil kontakt skupín vykonávajúcich vzájomné hodnotenie so špecializovanými zamestnancami regulačných orgánov a prevádzkovateľmi a aby sa uľahčil prístup k jadrovým elektrárnam. Výsledky vzájomného preskúmania horizontálnych tém, ako aj odborné znalosti získané počas procesu, sa použijú ako vstup pre vnútroštátne preskúmania.

Tímy vzájomného preskúmania sa skladajú z expertov na jadrovú bezpečnosť zo všetkých členských štátov EÚ. Sekretárske služby pri partnerskom preskúmaní poskytuje Spoločné výskumné centrum Komisie.

Vnútroštátne správy, správy o pokroku a výsledky partnerských preskúmaní sa sprístupnia verejnosti²³.

Komisia predloží výsledky partnerských preskúmaní v *záverečnej správe* na zasadnutí Európskej rady 28. – 29. júna 2012.

2.4. **Prvé zistenia z predbežných posúdení bezpečnostnej ochrany²⁴**

Bezpečnostná ochrana jadrových zariadení má za cieľ predísť úmyselným činom, ktoré by mohli poškodiť jadrové zariadenie alebo spôsobiť krádež alebo rozšírenie

²² Zasadnutie ENSREG 11. októbra 2011.

²³ www.ensreg.eu

²⁴ Tento oddiel je založený na informáciách získaných od ad hoc skupiny pre jadrovú bezpečnosť v rámci Rady (AHGNS).

jadrových materiálov. Jadrová bezpečnosť²⁵ a bezpečnostná ochrana jadrových zariadení sú úzko prepojené. Z tohto dôvodu nemôže byť žiadne posúdenie bezpečnosti jadrových elektrární úplné, ak nie je k dispozícii podobná analýza vykonaná z hľadiska bezpečnostnej ochrany. Preto bolo toto posúdenie bezpečnosti rozšírené na bezpečnostnú ochranu jadrových zariadení.

V EÚ má len málo vnútroštátnych regulačných orgánov osobitnú zodpovednosť za bezpečnostnú ochranu jadrových elektrární. Kompetencie v tejto oblasti sú v členských štátoch rozložené medzi rôzne orgány.

Jadrové elektrárne využívajú sofistikované a komplexné bezpečnostné režimy a režimy nešírenia jadrového materiálu, ktoré sa roky vyvíjali. Na medzinárodnej úrovni je režim bezpečnostnej ochrany jadrových elektrární menej rozvinutý²⁶. V posledných rokoch sa však vo všeobecnosti otázky bezpečnostnej ochrany dostali na celosvetovej úrovni pod starostlivejšiu kontrolu, najmä od teroristických útokov z 11. septembra 2001 v USA.

S cieľom posúdiť metodiku bezpečnostnej ochrany jadrových elektrární Rada zriadila ad hoc skupinu pre jadrovú bezpečnosť (AHGNS), ktorá pozostáva z expertov členských štátov a ktorej sa zúčastňuje aj Európska komisia. Správa tejto skupiny o pokroku je pripojená k tomuto oznámeniu²⁷ a predstavuje jej predbežné závery.

Pracovný program AHGNS je sformulovaný do troch etáp:

- zber informácií, napr. prostredníctvom dotazníka, ktorý bol distribuovaný členským štátom,
- spracovanie informácií, t.j. určenie kľúčových tém pre odporúčania osvedčených postupov a syntéza výsledkov dotazníka,
- príprava správ o pokroku a záverečnej správy.

Dotazník sa zameriava na celý rad otázok týkajúcich sa vnútroštátneho právneho rámca upravujúceho bezpečnostnú ochranu jadrových zariadení, všeobecného vnútroštátneho rámca bezpečnostnej ochrany, hrozieb vyplývajúcich z koncepcií, s ktorými sa v projekte počíta (riziká vyplývajúce z nepredvídateľného zlomyseľného konania), kultúry bezpečnostnej ochrany jadrových zariadení a núdzového plánovania. Keďže členské štáty neuviedli, že by bolo potrebné k týmto otázkam doplniť nejaké iné významné záležitosti, priebežná správa sa zameriava na uvedené otázky a odpovede na ne. V odpovediach bola zdôraznená potreba zintenzívnenej medzinárodnej spolupráce vrátane medzinárodných misií zameraných na vzájomné preskúmania na overenie úrovne a efektívnosti opatrení fyzickej ochrany jadrových elektrární.

²⁵ Jadrová bezpečnosť zodpovedá dosiahnutiu náležitých prevádzkových podmienok jadrových elektrární, predchádzaniu haváriám alebo zmierňovaniu ich následkov, čoho výsledkom je ochrana pracovníkov, verejnosti a životného prostredia pred ohrozením nadmerným žiarením.

²⁶ Napríklad IAEA vyvinula v priebehu niekoľkých desaťročí rozsiahly súbor usmernení pre bezpečnosť, zatiaľ čo jej usmernenia týkajúce sa bezpečnostnej ochrany sú pomerne chudobné.

²⁷ Priebežná správa o bezpečnostnej ochrane jadrových zariadení 17061/11 AHGNS 8 ATO 134.

Členské štáty vzhľadom na svoj záväzok v oblasti bezpečnostnej ochrany jadrových zariadení potvrdzujú svoj cieľ plne využiť a posilniť príslušné medzinárodné režimy, ako aj šíriť osvedčené postupy na úrovni EÚ. V ich odpovediach sa zdôrazňuje úzke spojenie medzi jadrovou bezpečnosťou a bezpečnostnou ochranou jadrových zariadení, ako aj existencia rozhraní medzi bezpečnostnou ochranou jadrových zariadení a protiteroristickými stratégiami. Vzhľadom na vyvíjajúce sa hrozby je potrebné neustále prehodnocovať bezpečnostnú ochranu jadrových zariadení a primeranosť opatrení, systémov a koncepcií bezpečnostnej ochrany. Zo správy takisto vyplýva, že existuje názorová zhoda, pokiaľ ide o dôležitosť rozvíjania a realizácie primeraných procesov manažmentu rizika, a potreba prepojenia príslušných spoločenstiev expertov.

V súvislosti s prebiehajúcimi úvahami o bezpečnostnej ochrane jadrových zariadení Komisia v plnej miere zohľadní zistenia a odporúčania záverečnej správy AHGNS, ktorá má byť hotová v jún 2012.

3. POSILNENIE REGULAČNÉHO RÁMCA EÚ PRE JADROVÚ BEZPEČNOSŤ

Komisia súčasne s vykonávaním záťažových testov začala na základe predbežných zistení z vnútroštátnych správ, diskusií na medzinárodnej úrovni (MAAE) a vstupov od zainteresovaných strán uvažovať o právnom rámci EÚ pre jadrovú bezpečnosť. Z predbežnej analýzy Komisie vyplýva, že vnútroštátne regulačné orgány majú odlišné prístupy k otázkam bezpečnosti a využívajú rôzne kritériá na vymedzenie zlepšenia bezpečnosti.

Na základe týchto prvotných úvah vidí Komisia možnosti zlepšenia právneho rámca na úrovni EÚ a vnútroštátnej úrovni v týchto oblastiach: 1) zlepšenie technických opatrení v oblasti bezpečnosti a zlepšenie potrebného dohľadu na zabezpečenie ich úplnej realizácie, 2) zlepšenie riadenia, ako aj právneho rámca jadrovej bezpečnosti, 3) zlepšenie pripravenosti a reakcie v núdzových situáciách, 4) posilnenie režimu zodpovednosti EÚ za jadrovú bezpečnosť a 5) posilnenie vedeckej a technickej kompetencie. Východiskovým bodom však je úplná implementácia existujúcich pravidiel EÚ.

3.1. Implementácia existujúceho legislatívneho rámca pre jadrovú bezpečnosť

Smernica o jadrovej bezpečnosti²⁸, ktorú Rada prijala v roku 2009, bola významným krokom smerom k režimu jadrovej bezpečnosti EÚ. Touto smernicou sa vytvára komplexný a právne záväzný rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení. Sú v nej vymedzené základné zásady a povinnosti, ktorými sa jadrová bezpečnosť riadi v Európskom spoločenstve pre atómovú energiu (ďalej len „Spoločenstvo“ alebo „Euratom“). Transponujú sa ňou do práva Spoločenstva požiadavky hlavných medzinárodných nástrojov, konkrétne Dohovoru o jadrovej bezpečnosti²⁹ a Základných zásad bezpečnosti³⁰ stanovených Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu (MAAE).

²⁸ Smernica Rady 2009/71/Euratom z 25. júna 2009, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení (Ú. v. EÚ L 172, 2.7.2009, s.18 – 22).

²⁹ INFCIRC 449 z 5 júla 1994. Spoločenstvo a všetky členské štáty EÚ sú zmluvnými stranami.

³⁰ Základné zásady bezpečnosti, Séria bezpečnostných noriem MAAE č. SF-1 (2006) [Fundamental safety principles, IAEA Safety Standard Series No. SF-1 (2006)].

Termín na dokončenie implementácie smernice o jadrovej bezpečnosti na vnútroštátnej úrovni bol pre členské štáty 22. júl 2011. Komisia rozbehla konanie vo veci porušenia právnych predpisov proti dvanástim členským štátom, ktoré tento termín nedodržali³¹. Členské štáty, ktoré tak ešte neurobili, by mali transpozíciu uvedenej smernice zabezpečiť prioritne.

3.2. Zlepšenie legislatívneho rámca pre jadrovú bezpečnosť

Komisia skúma dva prístupy zamerané na zlepšenie rámca pre jadrovú bezpečnosť, ako to žiadala Európska Rada:

- i) zmeny a doplnenia právnych predpisov s cieľom posilniť existujúci legislatívny rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť a
- ii) zlepšenie vykonávania existujúcich mechanizmov, ako aj zlepšená koordinácia medzi členskými štátmi.

Rámec pre jadrovú bezpečnosť bude potrebné preskúmať tak na úrovni Spoločenstva, ako aj na vnútroštátnej úrovni v plnom súlade so zásadou subsidiarity. V rámci medzinárodných inštitúcií budú musieť Komisia a členské štáty konať spoločne, aby sa zabezpečilo, že vývoj rámca pre medzinárodnú jadrovú bezpečnosť bude v súlade s právnymi predpismi Spoločenstva a vnútroštátnymi právnymi predpismi.

3.2.1. Technické zlepšenia a dohľad

Podľa súčasných predpisov Euratom a vnútroštátnych právnych predpisov má prvoradú zodpovednosť za jadrovú bezpečnosť držiteľ licencie (prevádzkovateľ elektrárne). Vnútroštátne regulačné orgány vyžadujú od držiteľov licencií, aby v nadväznosti na posúdenie bezpečnosti, ktorého súčasťou sú aj prebiehajúce záťažové testy, vykonali technické zlepšenia svojich zariadení. Vnútroštátne regulačné orgány musia zabezpečiť, aby sa požadované opatrenia správne vykonávali.

V súčasnosti neexistujú žiadne spoločné bezpečnostné normy ani kritériá pre jadrové elektrárne v EÚ.

Predbežné výsledky záťažových testov potvrdzujú, že bezpečnostné rezervy jadrových elektrární v Európe sa neposudzujú konzistentne. V závislosti od konečných výsledkov záťažového testovania v EÚ, ako aj ponaučení z jadrovej havárie vo Fukushime by sa mohol vytvoriť súbor základných zásad a požiadaviek pre celé územie EÚ spolu so súvisiacimi minimálnymi technickými kritériami v oblasti umiestňovania, projektovania a výstavby a prevádzkovania jadrových elektrární³². Zásady a požiadavky EÚ sa budú musieť zohľadniť vo vnútroštátnych regulačných opatreniach a rozhodnutiach a napokon ich prevádzkovatelia elektrární budú musieť vykonávať.

³¹ Rakúsko, Belgicko, Cyprus, Dánsko, Estónsko, Grécko, Taliansko, Lotyšsko, Poľsko, Portugalsko, Slovensko a Spojené kráľovstvo.

³² Súdny dvor (rozhodnutie C 29/99, Zb. 2002, s. I-11221) EÚ uznal, že Euratom má v tejto oblasti zdieľané právomoci.

Na základe súboru kritérií pre vymedzenie charakteristík lokality, požiadaviek na získanie licencií a operačných kontrol platných pre celú EÚ sa od prevádzkovateľov elektrární bude vyžadovať, aby sa priblížili k osvedčeným postupom týkajúcim sa nových jadrových elektrární, ktoré sa majú postaviť v EÚ. Takéto požiadavky už existujú v medzinárodnej praxi a praxi EÚ³³. Hoci výber technických opatrení bude takisto závisieť od konečných výsledkov záťažových testov, tieto by sa mohli do zahrnúť do právnych predpisov EÚ. Okrem toho sa zdá, že existuje nutnosť rozšírenia osvedčených postupov, ktoré sú už zahrnuté v súčasnej smernici o jadrovej bezpečnosti. Napríklad medzinárodné partnerské hodnotenia, ktoré v súčasnosti obmedzuje vnútroštátny právny a regulačný rámec, by sa mohli rozšíriť tak, aby zahŕňali aj hodnotenie bezpečnosti projektu a bezpečnosti prevádzkovania jadrových elektrární³⁴.

Rad aktérov by sa mal zapojiť do konečnej prípravy súboru odporúčaní pre novú európsku jadrovú bezpečnostnú architektúru vrátane vnútroštátnych regulačných orgánov, jadrového priemyslu, ako aj vedeckej a technickej obce zastúpených napr. sieťou európskych organizácií technickej podpory (ETSON).

3.2.2. *Správa jadrovej bezpečnosti*

Jedným z hlavných ponaučení vyvođených z havárie vo Fukushime je, že je potrebné zabezpečiť skutočnú nezávislosť vnútroštátnych regulačných orgánov. V EÚ by sa to mohlo ďalej posilniť jasnejším formulovaním príslušných ustanovení smernice o jadrovej bezpečnosti³⁵ a vymedzením kritérií skutočnej nezávislosti vnútroštátnych regulačných orgánov. Okrem toho by sa v smernici o jadrovej bezpečnosti mohli objasniť minimálne regulačné právomoci, ktorými vnútroštátne orgány musia disponovať.

V súčasnosti je v niektorých členských štátoch regulačná zodpovednosť rozdelená medzi niekoľko subjektov alebo je v kompetencii ministerstiev, a nie v kompetencii jediného nezávislého orgánu.

V súlade so svojím mandátom poskytuje ENSREG inštitúciám EÚ odporúčania o jadrovej bezpečnosti od roku 2007. Je čas premyslieť jeho budúcu úlohu, pričom by sa mali zohľadniť získané skúsenosti.

Požiadavky na transparentnosť by sa mohli ďalej špecifikovať ich rozšírením nad rámec existujúcich všeobecných povinností informovať verejnosť³⁶ a zamestnancov prevádzkovateľov jadrových zariadení. V súlade s uvedenou požiadavkou by sa vnútroštátne regulačné orgány mohli požiadať, aby informovali verejnosť o dôvodoch svojich regulačných rozhodnutí. Prostredníctvom doložiek o dôvernosti by sa chránili informácie s bezpečnostnými dôsledkami.

³³ WENRA vyvinula referenčné hodnoty pre bezpečnosť reaktorov (2008) ako nástroj na vytvorenie spoločného prístupu k zosúladaťovaniu jadrovej bezpečnosti a jej právnej úprave v členských štátoch EÚ. V roku 2010 WENRA prijala bezpečnostné ciele pre nové jadrové elektrárne v súlade so základnými zásadami bezpečnosti MAAE. WENRA je sieťou vedúcich regulačných orgánov krajín EÚ, ktoré majú jadrové elektrárne, a Švajčiarska, ako aj ďalších zainteresovaných európskych krajín so štatútom pozorovateľa.

³⁴ Napríklad bezpečnosť prevádzkovania podlieha misiám partnerského hodnotenia MAAE (OSART).

³⁵ Článok 5 ods. 2 smernice

³⁶ Článok 8 smernice o jadrovej bezpečnosti.

3.3. Zlepšovanie pripravenosti a reakcie v núdzových situáciách

Opatrenia v oblasti prevencie jadrových a radiačných núdzových situácií, prípravy na ne a ich riešenia sa často prijímajú na vnútroštátnej úrovni. Na úrovni Spoločenstva však existuje niekoľko legislatívnych nástrojov a mechanizmov³⁷ a osobitných ustanovení vzťahujúcich sa na jadrové havárie³⁸. V takýchto prípadoch možno aktivovať niekoľko mechanizmov Spoločenstva.

V decembri 2010 Komisia v úzkej spolupráci s členskými štátmi vydala usmernenia pre vnútroštátne hodnotenie rizika v prípade manažmentu katastrof. Členské štáty sa dobrovoľne zaviazali pripraviť a predložiť vnútroštátne hodnotenia rizika do konca roku 2011. Jadrová bezpečnosť a ohrozenie verejného zdravia sú dôležitými prvkami komplexného hodnotenia rizík.

S cieľom lepšie sa pripraviť na jadrové núdzové situácie a koordinovať reakciu mohli by sa vypracovať plány manažmentu cezhraničného jadrového rizika (s prípadným zahrnutím susedných krajín EÚ). Tieto musia byť spojené s lepšou európskou reakciou na jadrové núdzové situácie. Je takisto dôležité zabezpečiť dostupnosť zariadení pre núdzové opatrenia (vrátane ťažkých zariadení, ako sú napríklad záložné generátory), ktoré možno podľa potreby zdieľať, ako aj plánov obnovy príslušnej lokality.

Podľa oznámenia Komisie „Smerovanie k účinnejšej európskej reakcii na katastrofy: úloha civilnej ochrany a humanitárnej pomoci“³⁹ sa pracuje na vybudovaní európskej kapacity na núdzové reakcie na základe vopred vyčlenených zdrojov členských štátov, na zriadení plnofunkčného európskeho centra pre núdzové reakcie v prevádzke 24 hodín denne, 7 dní v týždni a vypracovaní európskych pohotovostných plánov pre hlavné druhy katastrof vrátane jadrových. Komisia predloží návrhy na zahrnutie týchto prvkov do právnych predpisov o európskom mechanizme civilnej ochrany.

3.4. Objasnenie otázky zodpovednosti za jadrovú bezpečnosť

Otázka zodpovednosti za jadrovú bezpečnosť v prípade jadrovej havárie je rozhodujúca. V oznámení Komisie *Energia 2020 – Stratégia pre konkurencieschopnú, udržateľnú a bezpečnú energetiku* sa uvádza: „Právny rámec jadrovej bezpečnosti a ochrany sa ďalej rozšíri prostredníctvom (...) návrhu európskeho prístupu k režimom jadrovej zodpovednosti.“

V Zmluve o Euratom⁴⁰ sa takisto ustanovuje, že členské štáty „prijmú všetky opatrenia potrebné na uľahčenie uzatvárania poistných zmlúv kryjúcich jadrové riziká“.

³⁷ Vrátane smernice o základných bezpečnostných normách, smernice o povinnosti informovať verejnosť, rozhodnutie o ECURIE, právne predpisy o mechanizme civilnej ochrany, ako aj nariadenia o potravinách a krmivách po havárii v Černobyle a havárii v jadrovej elektrárni Fukushima.

³⁸ Právne predpisy o najvyšších povolených hodnotách rádioaktívnej kontaminácie potravín a krmív po jadrovej havárii alebo iných rádiologických núdzových situáciách.

³⁹ KOM(2010) 600 v konečnom znení.

⁴⁰ Zmluva o Euratome, článok 98.

Väčšina členských štátov rozhodla spoľahnúť sa na viacero medzinárodných dohovorov (Parížsky dohovor/Bruselský dodatkový dohovor a Viedenský dohovor), ale niektoré nie sú zmluvnou stranou ani jedného z nich. To viedlo k nesúrodnej zmesi právnych predpisov v rámci EÚ. Právna súdržnosť v EÚ by sa mohla zlepšiť v dvoch oblastiach: i) ochrana obetí v rôznych členských štátoch, predovšetkým na zvýšenie náhrad obetiam v EÚ bez ohľadu na krajinu ich bydliska a ii) možný vplyv na fungovanie vnútorného trhu, najmä v prípade, keď by rozmanité finančné záväzky prevádzkovateľov mohli narušiť hospodársku súťaž.

3.5. Zvyšovanie vedeckej a technickej spôsobilosti

Komisia začala „program odborného vzdelávania a informovania s využitím poznatkov z Fukushima“ na nasledujúce 4 roky spoločne financovaný z prostriedkov EÚ a z rámcových programov Euratomu⁴¹.

Jeho cieľom je podporovať povedomie o dôležitosti jadrovej bezpečnosti a vymieňať najlepšie postupy z manažmentu rizík medzi jadrovými expertmi a tvorcami politik. Uvedeným programom sa takisto zlepši spolupráca medzi univerzitami, výskumnými organizáciami, verejnými orgánmi a odvetvím v súčinnosti s platformami EÚ, predovšetkým technologickou platformou pre udržateľnú jadrovú energiu (SNE-TP) a európskym fórom pre jadrovú energiu (ENEF).

Pokiaľ ide o jadrový výskum, ktorý sa má naplánovať v rámci nasledujúceho viacročného finančného rámca EÚ („Horizont 2020“), stále pretrváva potreba zamerať sa na jadrovú bezpečnosť, udržiavať v EÚ expertízu v oblasti jadrovej energetiky a posilňovať právomoci prevádzkovateľov jadrových zariadení a regulačných orgánov.

4. MEDZINÁRODNÝ ROZMER

4.1. Zainteresovanie tretích krajín do posúdení rizika a bezpečnosti

4.1.1. Susedné krajiny EÚ

Európska komisia podporuje všetky krajiny, ktoré prevádzkujú jadrové elektrárne, aby čo najskôr vykonali posúdenia rizika a bezpečnosti podobné tým, ktoré prebiehajú v EÚ, v záujme posilnenia jadrovej bezpečnosti na celom svete.

Komisia prijala kroky na rozšírenie posudzovania na susedné krajiny EÚ, ktoré prevádzkujú alebo vlastnia jadrové elektrárne: Švajčiarsko, Ruská federácia, Ukrajina, Arménsko a Chorvátsko, ako aj na krajiny, ktoré vlastnia pokročilé plány rozvoja jadrovej energetiky, najmä Turecko a Bielorusko.

Uvedené krajiny sa 23. júna 2011 dohodli na spoločnom vyhlásení o jednotnom prístupe k záťažovým testom. Zatiaľ čo Švajčiarsko a Ukrajina sú integrované do záťažového testovania v EÚ, iné krajiny pracujú na základe odlišných harmonogramov. Stále však pretrváva spoločné rozhodnutie vykonávať prehodnocovanie bezpečnosti do konca roku 2012.

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

EÚ únia bude naďalej podporovať všetky svoje susedné krajiny, aby sa zapojili do záťažového testovania, a zabezpečí, aby vynaložilo všetko úsilie na vytvorenie najlepších podmienok pre jadrovú bezpečnosť v EÚ aj na jej hraniciach.

4.1.2. *Spolupráca s Medzinárodnou agentúrou pre atómovú energiu (MAAE) a G8/G20*

Akčný plán jadrovej bezpečnosti, ktorý MAAE prijala v septembri 2011, nabáda všetky členské štáty MAAE, aby vykonali vnútroštátne posúdenie konštrukcie jadrových elektrární s ohľadom na extrémne prírodné riziká špecifické pre danú lokalitu a riadila sa týmito výsledkami. Európska komisia bude prispievať k práci MAAE na vypracovaní metodiky použiteľnej inými štátmi, a je pripravená pomáhať MAAE pri poskytovaní poradenstva alebo pomoci pri posudzovaní tretích krajín v tejto oblasti.

Komisia sa v rámci G8/G20 plne zúčastnila na procese prípravy ministerskej konferencie MAAE v júni 2011, ktorou sa podporil akčný plán jadrovej bezpečnosti MAAE. Komisia vynaloží čo najväčšie úsilie na dosiahnutie ďalšieho pokroku v týchto medzinárodných iniciatívach.

4.2. **Navrhované zlepšenie globálneho právneho rámca jadrovej bezpečnosti**

Udalosti vo Fukushima zdôraznili potrebu posilniť medzinárodný právny rámec jadrovej bezpečnosti. Prostredníctvom MAAE hlavnými nástrojmi, ktoré upravujú jadrovú bezpečnosť, sú medzinárodne dohodnuté bezpečnostné normy a medzinárodné dohovory, najmä Dohovore o jadrovej bezpečnosti (CNS) a Dohovoru o včasnom oznamovaní jadrovej havárie.

Členské štáty MAAE vo všeobecnosti uznali potrebu zrevidovať medzinárodný rámec jadrovej bezpečnosti, najmä CNS, s cieľom zvýšiť jeho účinnosť, riadenie a vymožiteľnosť. Komisia má v úmysle prispieť k aktualizácii CNS v mene Spoločenstva Euratom⁴².

CND by sa mal aktualizovať v súlade s poslednými bezpečnostnými normami IAEA, ktoré by sa mali stať právne záväzné a mali by sa ďalej rozvíjať.

Ako minimum by sa EÚ mala usilovať o zosúladenie CNS s jestvujúcou smernicou o jadrovej bezpečnosti z hľadiska rozsahu pôsobnosti a povinností. Revidovaný CNS by sa potom vzťahoval na všetky typy jadrových zariadení, pričom by bolo povinné pravidelné preskúmanie regulačnými orgánmi. Mal zahŕňať aj kritériá pre regulačnú nezávislosť a mechanizmy presadzovania práva, ako napríklad mediácia, riešenia sporov cestou zmieru alebo arbitráže.

Ustanoveniami CNS týkajúcimi sa pripravenosti v núdzových situáciách sa takisto musia zabezpečiť účinnejšie a koordinovanejšie reakcie na núdzové situácie, ako aj zabezpečiť jednotné rozhranie s inými medzinárodnými dohovormi⁴³.

⁴² Článok. 101 Zmluvy o Euratome.

⁴³ Dohovor o včasnom oznamovaní jadrovej havárie (INFCIRC/335 z 18. novembra 1986) a Dohovor o pomoci v prípade jadrovej havárie alebo radiačného ohrozenia (INFCIRC/336 z 18. novembra 1986).

4.3. Vonkajšiu spoluprácu v oblasti jadrovej bezpečnosti

Zlepšovanie jadrovej bezpečnosti v tretích krajinách bolo nevyhnutnou súčasťou činnosti Spoločenstva od začiatku deväťdesiatych rokov minulého storočia. Programy TACIS a Phare umožnili poskytovať pomoc krajinám strednej a východnej Európy a bývalého Sovietskeho zväzu počas uplynulých 15 rokov. Od roku 2007 sa spolupráca v oblasti jadrovej bezpečnosti rozšírila do iných tretích krajín v rámci nástroja pre spoluprácu v oblasti jadrovej bezpečnosti (INSC). Oznámenie o vonkajšom rozmer energetickej politiky⁴⁴ si vyžaduje väčší súlad medzinárodných regulačných rámcov a snaží sa podporovať záväzné medzinárodné normy pre jadrovú bezpečnosť.

Súčasný INSC bude podporovať tretie krajiny, ktoré sa zaviazali k účasti na záťažových testoch⁴⁵ a tak plne zohľadní postup prebiehajúceho testovania pri rokovaní o ďalšej spolupráci na obdobie 2012 – 2013. Komisia navrhla nový INSC na obdobie 2014 – 2020. Nový navrhovaný nástroj musí zhodnotiť skúsenosti, ktoré EÚ získala, a zohľadniť ich pri implementácii priorít, ktoré vyplynuli z vykonaných záťažových testov v susedných krajinách. Nový INSC je potrebné začleniť do komplexnej a koherentnej stratégie spolupráce v oblasti jadrovej bezpečnosti, pričom sa musia zohľadniť medzinárodné akcie v rámci IAEA.

5. ZÁVERY A ĎALŠIE KROKY

Po Fukushima sa EÚ a jej členské štáty zaviazali vykonať komplexné hodnotenie jadrových elektrární v Európe. Tým, že sa prvýkrát spojili prevádzkovatelia elektrární, vnútroštátne regulačné orgány a inštitúcie EÚ, sa vyzdvihla pridaná hodnota koordinácie EÚ a spolupráce s ňou, aby sa zaistilo, že vysoké normy EÚ v oblasti jadrovej bezpečnosti a ochrany sa zachovávajú a v prípade potreby sa budú ďalej zlepšovať.

Význam tohto testovania sa zvyšuje vzhľadom na vek mnohých reaktorov v EÚ a záujem niektorých členských štátov a susedných krajín o budovanie nových jadrových kapacít. Od výsledkov záťažových testov sa očakáva, že poskytnú včasné, objektívne a vedecky podložené informácie, ktoré pomôžu posilniť bezpečnostné parametre, pokiaľ ide o umiestňovanie, projektovanie, prevádzkovanie, údržbu a riadenie existujúcich a plánovaných jadrových elektrární.

Počiatkové zistenia naznačujú oblasti možného zlepšenia na vnútroštátnej úrovni aj úrovni EÚ. Členské štáty si zvolia to, ako budú na vnútroštátnej úrovni postupovať v nadväznosti na uvedené posudzovanie. Komisia víta kroky, ktoré už niektoré členské štáty uskutočnili v tomto smere. Komisia v tomto oznámení načrtáva niektoré počiatkové smery týkajúce sa posilnenia rámca jadrovej bezpečnosti EÚ a zlepšenia koordinácie existujúcich nástrojov a mechanizmov.

Tieto predbežné údaje sa budú musieť podrobnejšie preskúmať a na základe konečných zistení záťažových testov prijať nadväzné opatrenia. Zmluva o Euratome

⁴⁴ KOM(2011) 539 v konečnom znení zo 7. septembra 2011.

⁴⁵ Návrhy projektov pre Arménsko a Ukrajinu sú zahrnuté do akčného programu INSC na rok 2011.

poskytuje pružný a komplexný právny základ na prípadné zavedenie zlepšení právnych predpisov v oblasti jadrovej bezpečnosti.

Členské štáty by mali Komisii predložiť svoje záverečné správy o posúdení rizík a bezpečnosti do 31. decembra 2011. Partnerské hodnotenia sa budú realizovať od januára do apríla 2012. Komisia predloží záverečnú správu o záťažových testoch Európskej rade na jej zasadnutí 28. a 29. júna 2012 vrátane prípadných legislatívnych iniciatív, ktorých cieľom je ďalšie posilnenie rámca jadrovej bezpečnosti v Európe.

Komisia je odhodlaná zabezpečiť otvorenosť a transparentnosť počas záťažového testovania. Bude pokračovať v úzkej spolupráci s celým spektrom zainteresovaných strán vrátane mimovládnych organizácií a predstaví výsledky partnerských hodnotení na verejnom stretnutí.

Okrem toho skôr, ako predloží akékoľvek návrhy právnych predpisov v nadväznosti na záťažové testovanie, Komisia zorganizuje verejné konzultácie a zahrnie všetky kľúčové zainteresované strany nad rámec hlavnej skupiny expertov v oblasti jadrovej energetiky [t. j. ENSREG, Európske fórum pre jadrovú energiu (ENEF) a WENRA].

V kontexte spolupráce s tretími krajinami a medzinárodnými organizáciami, ktoré pôsobia v oblasti jadrovej energie, najmä s MAAE, EÚ sa podelí so svojimi skúsenosťami zo záťažových testov s cieľom posilniť medzinárodný právny a regulačný režim pre jadrovú bezpečnosť.