



V Bruseli **XXX**  
[...] (2015) **XXX** draft

**SPRÁVA KOMISIE RADE A EURÓPSKEMU PARLAMENTU**

**Vykonávanie smernice Rady 2009/71/Euratom 25. júna 2009, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení**

## Obsah

1.	ÚVOD .....	3
1.1.	Účel správy.....	3
1.2.	Dôležité trendy vývoja od uverejnenia smernice 2009/71/EURATOM .....	3
1.3.	Štruktúra správy a všeobecná koncepcia.....	4
2.	PREHĽAD VYKONÁVANIA SMERNICE VZHLADOM NA PRÁVNÝ RÁMEC A REGULAČNÝ ORGÁN .....	5
3.	RIADENIE JADROVEJ BEZPEČNOSTI.....	6
3.1.	Legislatívny, regulačný a organizačný rámec (článok 4).....	6
3.2.	Príslušný regulačný orgán (článok 5).....	6
3.3.	Informovanie verejnosti (článok 8) .....	7
3.4.	Medzinárodné partnerské posúdenie vnútroštátneho rámca (článok 9 ods. 3).....	7
3.5.	Odporúčania pre členské štáty a ďalšie opatrenia Komisie .....	9
4.	BEZPEČNOSŤ JADROVÝCH ZARIADENÍ (ČLÁNKY 6 A 7) .....	10
4.1.	Povinnosti držiteľov licencie (článok 6) .....	10
4.2.	Odborné znalosti a zručnosti v oblasti jadrovej bezpečnosti (článok 7) ...	11
4.3.	Odporúčania pre členské štáty a ďalšie opatrenia Komisie .....	12
5.	ZÁVER.....	15

## 1. Úvod

### 1.1. Účel správy

Komisia je podľa článku 9 ods. 2 smernice 2009/71/EURATOM (smernica o jadrovej bezpečnosti) povinná predložiť správu o pokroku pri vykonávaní predmetnej smernice. Smernica je sekundárnym právnym predpisom na základe článku 2 písm. b) a článku 30 Zmluvy o Euratome.

Táto správa vychádza zo správ, ktoré členské štáty predložili v súlade s článkom 9 ods. 1 smernice, podľa ktorého boli povinné predložiť Komisii prvú správu o vykonávaní predmetnej smernice do 22. júla 2014<sup>1</sup>. Členské štáty v týchto správach načrtli, ako sledujú ciele smernice, a opísali koncepcie, ktoré sledujú na vnútroštátnej úrovni.

Rada prijala smernicu o jadrovej bezpečnosti 25. júna 2009, čo predstavovalo dôležitý krok pri formovaní spoločného právneho rámca jadrovej bezpečnosti v Európe. Dovtedy bola jadrová bezpečnosť predmetom vnútroštátneho práva a medzinárodných dohôd<sup>2</sup>. Smernica doplnila existujúci systém, v dôsledku čoho sa hlavné medzinárodné zásady jadrovej bezpečnosti stali právne záväznými.

Cieľom smernice je zachovať a podporovať nepretržité zlepšovanie jadrovej bezpečnosti. Členským štátom sa v nej ukladá povinnosť prijať primerané vnútroštátne opatrenia na zaručenie vysokej úrovne jadrovej bezpečnosti na účely ochrany pracovníkov a verejnosti pred nebezpečenstvom súvisiacim s vystavením ionizujúcemu žiareniu z jadrových zariadení. Zahŕňa ustanovenia o:

- stanovení vnútroštátneho právneho rámca jadrovej bezpečnosti civilných jadrových zariadení,
- organizácii, povinnostiach a zodpovednosti príslušných regulačných orgánov,
- povinnostiach držiteľov licencie,
- vzdelávaní a odbornej príprave zamestnancov a
- poskytovaní informácií verejnosti.

Táto smernica nadobudla účinnosť 22. júla 2009. Členským štátom sa určila lehota do 22. júla 2011 na to, aby uviedli do účinnosti zákony, ktorými sa zabezpečí súlad ich zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení so smernicou.

### 1.2. Dôležité trendy vývoja od uverejnenia smernice 2009/71/EURATOM

V uplynulých piatich rokoch sa na úrovni EÚ podnikli dôležité kroky s cieľom zlepšiť jadrovú bezpečnosť. Ich koncepcia bola dvojaká: overiť schopnosť jadrových zariadení odolávať v závažných prípadoch ohrozenia bezpečnosti a posilniť právny rámec.

Európska rada po jadrovej katastrofe vo Fukušime v roku 2011 požiadala Komisiu a Skupinu európskych regulačných orgánov pre jadrovú bezpečnosť (ENSREG)<sup>3</sup>, aby opätovne posúdili

<sup>1</sup> Väčšina krajín zachovala jednotnú štruktúru správ o vykonávaní vypracovaných pod záštitou Skupiny európskych regulačných orgánov pre jadrovú bezpečnosť (ENSREG) a odporúčanú v odôvodnení 16 smernice. Všetky členské štáty predložili svoju správu v súlade s článkom 9 ods. 1 smernice.

<sup>2</sup> Hlavné ustanovenia smernice vyplývajú zo zásad ukotvených v Dohovore o jadrovej bezpečnosti z roku 1994, pričom všetky členské štáty sú jeho zmluvnými stranami.

<sup>3</sup> Nezávislý autoritatívny odborný orgán vytvorený v roku 2007 na základe rozhodnutia Európskej komisie. Tvoria ho národné regulačné orgány pre jadrovú bezpečnosť, bezpečnosť rádioaktívneho odpadu alebo

131 jadrových reaktorov v EÚ. Komisia a ENSREG vykonali „záťažové testy“, z ktorých vyplynul celý rad odporúčaní. Realizácia týchto odporúčaní je predmetom pravidelného posúdenia prostredníctvom partnerského hodnotenia národných akčných plánov.

Preskúmanie právneho rámca Euratomu v oblasti jadrovej bezpečnosti, ktoré požadovali aj hlavy štátov a predsedovia vlád, viedlo Komisiu k predloženiu návrhu podstatných zmien smernice 2009/71/EURATOM. Rada ich prijala 8. júla 2014. Zohľadnili sa v nich poznatky a skúsenosti získané pri záťažových testoch, ako aj bezpečnostné požiadavky Združenia západoeurópskych regulačných orgánov v oblasti jadrovej energie (WENRA)<sup>4</sup> a Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu (MAAE). Túto smernicu je potrebné transponovať do vnútroštátnych právnych predpisov do 15. augusta 2017. Zmeny:

- posilniť nezávislosť vnútroštátnych regulačných orgánov,
- zaviesť náročný celoeurópsky bezpečnostný cieľ predchádzať haváriám a úniku rádioaktívnych látok,
- vytvoriť európsky systém partnerského hodnotenia špecifických otázok bezpečnosti vykonávaného každých šesť rokov,
- zvýšiť transparentnosť otázok jadrovej bezpečnosti prostredníctvom informovania a zapájania verejnosti a
- podporovať kultúru účinnej jadrovej bezpečnosti.

Členské štáty boli povinné zaslať svoje správy o vykonávaní do 22. júla 2014. Keďže sa týkajú obdobia pred prijatím zmien, táto správa vychádza z pôvodného znenia smernice. Napriek tomu sa v nej môžu v záujme načrtnutia úplnejšieho obrazu vykonávania súčasného rámca Euratomu pre jadrovú bezpečnosť objaviť odkazy na zmenené znenie smernice, predovšetkým v prípadoch, keď sa povinnosti z pôvodného znenia v zmenenom znení rozšírili.

### **1.3. Štruktúra správy a všeobecná koncepcia**

Cieľom správy je poskytnúť Rade a Parlamentu úplný prehľad aktuálneho stavu vykonávania smernice v EÚ.

Po všeobecnom úvode o vykonávaní smernice sú témou oddielu 3 správy otázky riadenia jadrovej bezpečnosti zodpovedajúce článkom 4, 5, 8 a článku 9 ods. 3 smernice. Oddiel 4 sa týka bezpečnosti jadrových zariadení a technických a ľudských aspektov jadrovej bezpečnosti, ktoré sú predmetom článkov 6 a 7 smernice<sup>5</sup>. Uvádzajú sa tie hlavné dosiahnuté výsledky v oblasti jadrovej bezpečnosti, ktoré zodpovedajú ustanoveniam smernice. Pri každej téme sa spomínajú aj výzvy pri vykonávaní smernice. Správa obsahuje odporúčania pre členské štáty s ohľadom na tieto výzvy a uvádza sa v nej, aké nápravné opatrenia vykonala alebo plánuje Komisia. Táto správa sa nezaobera situáciou v každom členskom štáte samostatne, je zameraná skôr na prevládajúce trendy, a teda na základné problémy a určenie

---

ochranu pred žiarením zo všetkých členských štátov EÚ, ako aj zástupcovia Európskej komisie. ENSREG sa podieľa na určovaní podmienok nepretržitého zlepšovania bezpečnosti a dosahovaní spoločného porozumenia v oblasti jadrovej bezpečnosti a nakladania s rádioaktívnym odpadom.

<sup>4</sup> Združenie, ktoré tvoria regulačné orgány pre jadrovú energiu z 18 krajín v Európe. Služi ako sieť hlavných regulačných orgánov pre jadrovú bezpečnosť na výmenu skúseností a diskusiu o dôležitých otázkach bezpečnosti.

<sup>5</sup> V ostatných článkoch smernice sa členským štátom neukladajú žiadne povinnosti, a preto nie sú predmetom tejto správy.

nápravných opatrení. Krátky opis postupu každého členského štátu pri vykonávaní smernice je však zahrnutý v sprievodnom pracovnom dokumente útvarov Komisie.

## **2. PREHĽAD VYKONÁVANIA SMERNICE VZHLĀDOM NA PRÁVNY RÁMEC A REGULAČNÝ ORGÁN**

Vzhlľadom na povinnosti vyplývajúce zo smernice v súvislosti so stanovením právneho rámca jadrovej bezpečnosti, vytvorením regulačného orgánu, pridelením primeraných zdrojov a vykonávaním medzinárodného partnerského hodnotenia systému z podaných správ vyplynulo, že všetky členské štáty prijali zodpovedajúce legislatívne opatrenia.

Niektoré členské štáty však ešte musia pre svoj regulačný orgán zabezpečiť primerané zdroje.

Pokiaľ ide o medzinárodné partnerské hodnotenie regulačnej infraštruktúry, 19 členských štátov (vrátane všetkých členských štátov s jadrovými elektrárnami) využilo medzinárodné posúdenie dozornej činnosti (IRRS), ktoré koordinuje MAAE, alebo ho plánuje využiť do konca roka 2015. To znamená, že takéto hodnotenie sa ešte nevykonalo v deviatich členských štátoch, pričom ale päť z nich ho plánuje v nasledujúcich rokoch. V smernici je stanovená povinnosť vykonať medzinárodné hodnotenie minimálne raz za desať rokov<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Desaťročná lehota by pre každý členský štát mala začať plynúť od dátumu prijatia opatrení na transpozíciu smernice. Vzhlľadom na skutočnosť, že konečným dátumom na transpozíciu bol 22. júl 2011, mal by sa takýto prieskum vykonať najneskôr do 22. júla 2021.

### **3. RIADENIE JADROVEJ BEZPEČNOSTI**

EÚ má v súčasnosti najväčší počet jadrových reaktorov na svete a mnohé členské štáty plánujú investície do tohto sektora. Členské štáty, ktoré už využívajú jadrovú energiu, a členské štáty, ktoré zavádzajú jadrový program, musia mať:

- dobre zorganizovaný legislatívny, regulačný a organizačný rámec jadrovej bezpečnosti vrátane jednoznačného vymedzenia zodpovednosti,
- nezávislý príslušný regulačný orgán s primeranými právomocami a zdrojmi,
- účinné postupy informovania verejnosti a
- pravidelné partnerské hodnotenie celého systému.

#### **3.1. Legislatívny, regulačný a organizačný rámec (článok 4)**

Všetky členské štáty nahlásili, že zaviedli legislatívny, regulačný a organizačný rámec na vykonávanie činností spadajúcich pod smernicu (článok 4 ods. 1). Vnútroštátne rámce, ktoré zahŕňajú zákony a vykonávacie predpisy, boli zostavené veľmi rozmanitými spôsobmi v závislosti od jadrového profilu jednotlivých krajín a vnútroštátnych správnych systémov. Napríklad niektoré krajiny, ktoré nevyužívajú jadrovú energiu, zahrnuli tieto aspekty do všeobecných právnych predpisov o zdraví, životnom prostredí alebo civilnej ochrane.

Vymedzenie zodpovednosti (vydávanie licencií, monitorovanie, uvalenie sankcií) medzi jednotlivé príslušné verejné orgány tak, ako ho opísali niektoré členské štáty, však nie je úplne jasné. Napriek tomu, že vymedzenie zodpovednosti závisí od vnútroštátnych právnych systémov a postupov, ide o komplexnejšiu problematiku predovšetkým tam, kde sa na prijímaní rozhodnutí podieľajú viaceré administratívne úrovne alebo viaceré subjekty. Jednoznačné vymedzenie zodpovednosti a účinná koordinácia regulačných úloh by sa mala zabezpečiť najmä tam, kde za jadrovú bezpečnosť zodpovedajú viaceré orgány, aby sa predišlo opomenutiam a nenáležitej duplicitě, ako aj protichodným požiadavkám.

V článku 4 ods. 2 smernice sa členským štátom ukladá povinnosť udržiavať a zlepšovať vnútroštátny rámec na základe prevádzkových skúseností, poznatkov získaných z analýz bezpečnosti prevádzkovaných jadrových zariadení, vývoja technológií a výsledkov výskumu v oblasti bezpečnosti. Viaceré členské štáty vo svojej správe neuviedli, akým spôsobom využívajú tieto kľúčové prvky na udržiavanie a zlepšovanie svojho vnútroštátneho rámca.

#### **3.2. Príslušný regulačný orgán (článok 5)**

Všetky členské štáty nahlásili, že zriadili príslušný regulačný orgán na monitorovanie činností spadajúcich pod smernicu (článok 5 ods. 1).

Právny štatút týchto orgánov je v každej krajine iný. V niektorých členských štátoch je regulačným orgánom odbor ministerstva, v iných sú od vlády štruktúrne nezávislé. V ďalších prípadoch existuje systém orgánov v rámci vládnych štruktúr i mimo nich.

V niektorých krajinách reorganizácia prebehla nedávno, alebo ešte prebieha. Jednou z možností je spojiť orgány podriadené rôznym ministerstvám do jedného právne nezávislého orgánu. V smernici sa v tomto ohľade vyžaduje len to, aby bol regulačný orgán funkčne

oddelený od všetkých ostatných orgánov alebo organizácií, ktoré sa zaoberajú podporou jadrovej energie (článok 5 ods. 2).

Zistili sa však výzvy pri vykonávaní smernice v oblasti právomocí a ľudských a finančných zdrojov regulačných orgánov (článok 5 ods. 3). Komisia zastáva názor, že takéto situácie môžu ohroziť potrebnú nezávislosť regulačných orgánov. Tejto otázke musia vnútroštátne orgány venovať osobitnú pozornosť.

V mnohých prípadoch regulačný orgán závisí pri skúmaní a posudzovaní spisov, ktoré poskytli držiteľia licencií, od organizácie technickej podpory. Nie je však vždy úplne jasné, ako sa v organizáciách technickej podpory zabraňuje konfliktom záujmov, predovšetkým keď ide o organizácie, ktoré samy prevádzkujú jadrové zariadenia (napr. výskumný reaktor), alebo minimálne čiastočne pracujú pre držiteľov licencií.

### **3.3. Informovanie verejnosti (článok 8)**

Členské štáty sa zaoberajú otázkou transparentnosti rôznymi spôsobmi a v rôznom rozsahu. K najbežnejším postupom patrí poskytovanie informácií prostredníctvom webového sídla regulačného orgánu, tlačových správ, interakcie s médiami a ročných správ. Niektoré krajiny uviedli, že sa regulačné rozhodnutia uverejňujú v úradnom vestníku.

V správach figurovali okrem iného tieto druhy opatrení:

- regulačný orgán vytýčil komunikačnú stratégiu alebo politiku,
- vytvorili sa osobitné nástroje na komunikáciu pre prípad jadrových krízových situácií,
- na webovom sídle regulačného orgánu sa uverejnili následné opatrenia po inšpekcii,
- zriadil sa poradný orgán pre otázky transparentnosti, ktorý tvoria poslanci, zástupcovia občianskej spoločnosti, uznávaní odborníci a zainteresované strany z oblasti priemyslu a inštitúcií.

Niektoré členské štáty vo svojich správach uviedli činnosti na zapojenie verejnosti zodpovedajúce povinnostiam vyplývajúcim zo zmenenej smernice, čo znamená, že išli nad rámec povinností v oblasti transparentnosti uvedených v článku 8.

### **3.4. Medzinárodné partnerské posúdenie vnútroštátneho rámca (článok 9 ods. 3)**

Podľa smernice sú všetky členské štáty povinné minimálne raz za desať rokov vykonať na svojom území medzinárodné partnerské hodnotenie, pri ktorom sa posúdi ich vnútroštátny rámec a príslušné regulačné orgány.

Stav, že tím medzinárodného partnerského hodnotenia počas požadovaného desaťročného obdobia vykoná posúdenie vnútroštátnej regulačnej infraštruktúry jadrovej bezpečnosti a ochrany pred žiarením vo všetkých členských štátoch prevádzkujúcich jadrové elektrárne, sa dosiahne do konca roka 2015. Do roku 2015 sa hodnotenia vykonávajú aj v piatich členských štátoch, ktoré nevyrábajú jadrovú energiu. Niektoré hodnotenia boli zamerané na celú oblasť jadrovej bezpečnosti, iné mali obmedzený rozsah.

V nasledujúcej tabuľke sú zachytené všetky medzinárodné partnerské hodnotenia (úplné hodnotenia alebo hodnotenia s obmedzeným rozsahom) vykonané v členských štátoch od uplynutia lehoty na transpozíciu smernice v roku 2011.

	2011	2012	2013	2014	2015
Rakúsko					
Belgicko			Úplné hodnotenie		
Bulharsko			Úplné hodnotenie		
Chorvátsko					Úplné hodnotenie
Cyprus					
Česká republika			Úplné hodnotenie		
Dánsko					
Estónsko					
Fínsko		Hodnotenie s obmedzeným rozsahom			
Francúzsko				Úplné hodnotenie	
Nemecko <sup>7</sup>					
Grécko		Hodnotenie s obmedzeným rozsahom			
Maďarsko					Úplné hodnotenie
Írsko					Úplné hodnotenie
Taliansko					
Lotyšsko					
Litva					
Luxembursko					
Malta					Úplné hodnotenie
Holandsko				Úplné hodnotenie	
Poľsko			Úplné hodnotenie		
Portugalsko					
Rumunsko	Úplné hodnotenie				
Slovenská republika		Úplné hodnotenie			
Slovinsko	Úplné hodnotenie				
Španielsko <sup>8</sup>					
Švédsko		Úplné hodnotenie			
Spojené					

<sup>7</sup> Medzinárodné partnerské hodnotenie sa v Nemecku vykonalo v roku 2008 (hodnotenie IRRS) a následné hodnotenie v roku 2011.

<sup>8</sup> Medzinárodné partnerské hodnotenie sa v Španielsku vykonalo v roku 2008 (hodnotenie IRRS) a následné hodnotenie v roku 2011.



Členské štáty všeobecne uverejňujú výsledky z partnerského hodnotenia online. Pritom však nie všetky členské štáty systematicky oznamovali výsledky partnerského hodnotenia priamo Komisii, napriek tomu, že im táto povinnosť vyplýva z článku 9 ods. 3 smernice. Komisia pripomenula členským štátom ich povinnosti v súvislosti s týmto aspektom. Medzičasom jej už väčšina požadovaných správ bola doručená.

Na podporu tohto postupu Komisia v období 2011 až 2015 poskytla 1,8 milióna EUR na program návštev v rámci medzinárodného posúdenia dozornej činnosti (IRRS), ktorý koordinuje MAAE. Jej cieľom bolo pomôcť členským štátom dodržiavať túto požiadavku smernice. Takýchto návštev sa ako pozorovatelia zúčastnili zamestnanci Spoločného výskumného centra Komisie. Komisia bude poskytovať pomoc aj po roku 2015.

Niektoré členské štáty vo svojich správach uviedli, že sa v nich vykonali aj medzinárodné preskúmania zariadení, hoci to ide nad rámec smernice. Návštevy MAAE-OSART<sup>10</sup>, ktorých cieľom je posúdiť bezpečnosť prevádzkovaných jadrových reaktorov, sa v EÚ organizujú viackrát do roka. V zmenenej smernici sa povinnosť partnerského preskúmania prostredníctvom nového systému európskych tematicky zameraných partnerských hodnotení rozširuje aj na technické otázky. Prvé tieto preskúmania sa začnú v roku 2017.

### 3.5. Odporúčania pre členské štáty a ďalšie opatrenia Komisie

Vzhľadom na uvedené skutočnosti by členovia Spoločenstva Euratom mali venovať mimoriadnu pozornosť týmto výzvam:

- členské štáty by mali zabezpečiť jednoznačné pridelenie zodpovednosti a koordináciu medzi relevantnými štátnymi orgánmi, predovšetkým v prípadoch, keď sa na prijímaní rozhodnutí podieľajú viaceré úrovne správy alebo viaceré orgány.

*Komisia bude tejto otázke pri monitorovaní transpozície zmenenej smernice venovať zvýšenú pozornosť.*

- Členské štáty by pri zostavovaní právneho rámca mali systematicky zohľadňovať poznatky a skúsenosti získané z prevádzky, vývoja technológie a výskumu bezpečnosti.

*Komisia bude s cieľom doplniť opatrenia prijaté na tento účel na vnútroštátnej úrovni pozorne monitorovať všetky nové trendy v tejto oblasti a zlepšiť koordináciu medzi členskými štátmi.*

- Členské štáty by mali zabezpečiť skutočnú nezávislosť svojich príslušných regulačných orgánov od nenáležitých vplyvov pri prijímaní regulačných rozhodnutí a zaručiť im primerané prostriedky a kompetencie, aby mohli riadne zastávať svoju vymedzenú zodpovednosť. Na tento účel by členské štáty mali zabezpečiť, aby regulačný orgán mal k dispozícii ľudské a finančné zdroje, ktoré zodpovedajú súčasnému jadrovému profilu krajiny, jej projektom rozvoja jadrovej energie a plánom

<sup>9</sup> Spojené kráľovstvo požiadalo o modulárne medzinárodné partnerské hodnotenie (hodnotenie IRRS) v rokoch 2006 a 2009 a o následné hodnotenie v roku 2013.

<sup>10</sup> Skupina pre hodnotenie prevádzkovej bezpečnosti.

vyraďovania zariadení z prevádzky. Navyše by mali pomáhať predchádzať možným konfliktom záujmov pri organizáciách technickej podpory regulačných orgánov.

*Komisia bude pri monitorovaní vykonávania zmenenej smernice venovať zvýšenú pozornosť nezávislosti regulačného orgánu. Bude podporovať účinnú spoluprácu medzi členskými štátmi s cieľom zabezpečiť pridanú hodnotu z existujúcich zdrojov.*

- Členské štáty by mali systematicky ostatným členským štátom a Komisii oznamovať výsledky medzinárodných partnerských preskúmaní, ako sa vyžaduje v článku 9 ods. 3 smernice.

*V budúcnosti bude Komisia vyžadovať systematické podávanie správ o výsledkoch týchto medzinárodných partnerských hodnotení.*

- Všetky členské štáty by mali zorganizovať medzinárodné partnerské hodnotenie zamerané na ich právny a regulačný rámec, keďže podľa smernice sa takéto preskúmanie musí vykonať raz za desať rokov. Členské štáty by mali zväziť predovšetkým vykonanie „úplných hodnotení“ a nie „hodnotení s obmedzeným rozsahom“, pri ktorých sa krajina rozhodne niektoré témy vynechať.

*Komisia bude naďalej kontrolovať, či sa takéto hodnotenia vykonávajú v členských štátoch minimálne každých desať rokov podľa memoranda o porozumení medzi Spoločenstvom a MAAE a poskytovať podporu MAAE pri naplňaní programu hodnotení IRRS v členských štátoch EÚ.*

#### **4. BEZPEČNOSŤ JADROVÝCH ZARIADENÍ (ČLÁNKY 6 A 7)**

Táto časť sa týka opatrení, ktoré členské štáty prijali s ohľadom na dva navzájom sa dopĺňajúce piliere jadrovej bezpečnosti: ľudský faktor a technická bezpečnosť. Napriek tomu, že v smernici sa neuvádzajú technické kritériá na zaručenie bezpečnosti jadrových zariadení, členským štátom ukladá povinnosť udržiavať vnútroštátny rámec s hlavnými povinnosťami držiteľov licencií vymedzenými v smernici. Takéto ustanovenia dopĺňajú ustanovenia o vzdelávaní a odbornej príprave v oblasti jadrovej bezpečnosti.

Viacere krajiny, ktoré prevádzkujú jadrové elektrárne aj iné jadrové zariadenia, sa vo svojich správach zamerali takmer výlučne na jadrové elektrárne. O iných typoch jadrových zariadení, na ktoré sa vzťahuje článok 3 smernice, je k dispozícii len veľmi málo informácií.

##### **4.1. Povinnosti držiteľov licencie (článok 6)**

Takmer všetky členské štáty s jadrovými zariadeniami vo svojej správe uviedli, že v ich právnych predpisoch sa výslovne pripisuje prvoradá zodpovednosť za bezpečnosť jadrových zariadení držiteľom licencie, čo zodpovedá článku 6 ods. 1. Otázka kontroly nad dodávateľmi a subdodávateľmi však zostáva výzvou. V snahe nájsť riešenie existuje v niektorých vnútroštátnych systémoch obmedzenie rozsahu kaskády dodávateľov umožňujúce napríklad zadať zákazku na vykonanie konkrétnej úlohy len dvom dodávateľom. V zmenenej smernici sa zodpovednosť za kroky dodávateľov a subdodávateľov výslovne pripisuje držiteľom licencie.

Všetky členské štáty s jadrovými zariadeniami majú programy vykonávania pravidelných posúdení bezpečnosti svojich zariadení pod dohľadom regulačného orgánu (ako sa stanovuje

v článku 6 ods. 2), hoci metódy takýchto preskúmaní sa rôznia. Podľa zmenenej smernice sa takéto preskúmania musia vykonávať minimálne raz za desať rokov.

Členské štáty podali podrobné správy o svojich opatreniach na zmierňovanie následkov jadrových havárií a o núdzových opatreniach (článok 6 ods. 3). Núdzové postupy jednotlivých členských štátov sa však líšia, a preto je potrebná koordinácia. Niektoré krajiny zahrnuli do svojich právnych predpisov požiadavku, že držiteľ licencie na jadrovú elektrárňu je povinný vykonávať postupy núdzovej prevádzky (EOP – Emergency Operating Procedures) špecifické pre dané zariadenie, ako aj usmernenia týkajúce sa manažmentu ťažkých havárií (Severe Accident Management Guidelines, SAMG).

Ďalej členské štáty vo svojich správach obširne opisujú systémy riadenia zamerané na postupy kontroly bezpečnosti a kvality, ako sa stanovuje v článku 6 ods. 4 smernice. V niektorých prípadoch sú súčasťou ročného plánu inšpekcií regulačného orgánu inšpekcie systému zabezpečenia alebo riadenia kvality držiteľa licencie.

Podľa správ členských štátov sa povinnosť vyplývajúca z článku 6 ods. 5, teda že podľa vnútroštátneho rámca sú držiteľia licencií povinní udržiavať náležité ľudské a finančné zdroje na plnenie svojich povinností, v praxi vo všeobecnosti dodržiava. Nie vo všetkých prípadoch však uviedli, že táto povinnosť je výslovne uvedená v ich legislatíve. Navyše nie je vždy jasné, či finančné zdroje pokrývajú celú životnosť zariadenia vrátane jeho vyradenia z prevádzky. Nie je vyriešená ani otázka, ako kontrolovať, či držiteľia licencií majú primerané finančné zdroje: napríklad, či sú všetky orgány v jadrovom sektore schopné posúdiť finančné zdroje držiteľov licencií.

Z celkového hľadiska sa v nadväznosti na záťažové testy vykonané po katastrofe vo Fukušime podarilo dosiahnuť dôležité konkrétne zlepšenia. Podrobnosti o nich sa uvádzajú v národných akčných plánoch predložených na druhé európskej partnerské hodnotenie v apríli 2015 (pozri ďalej oddiel 4.3). Jadrovú bezpečnosť možno zaručiť len nepretržitým vývojom, a preto sa na jadrové zariadenia budúcnosti budú vzťahovať prísne povinnosti vyplývajúce zo zmenenej smernice. Medzi ne patria požiadavky, že jadrové zariadenia musia byť navrhnuté, umiestnené, skonštruované, uvedené do prevádzky, prevádzkované a vyradené z prevádzky tak, aby hlavným cieľom bolo predísť nehodám a zmierniť dôsledky prípadnej nehody.

#### **4.2. Odborné znalosti a zručnosti v oblasti jadrovej bezpečnosti (článok 7)**

Ako sa zdôrazňuje v odôvodnení 19 smernice, dôsledná kultúra bezpečnosti je jednou zo základných zásad riadenia bezpečnosti potrebných na dosiahnutie bezpečnej prevádzky jadrových zariadení. Podobne, zmluvné strany Dohovoru o jadrovej bezpečnosti na hodnotiacom stretnutí v roku 2014 uznali, že veľké nehody v jadrových a iných vysokorizikových odvetviach sú najčastejšie spôsobené zlyhaním organizačných a ľudských faktorov. Tento názor tvorí v intenzívnejšej miere východisko zmenenej smernice.

Za odborné znalosti a zručnosti v oblasti jadrovej bezpečnosti sú zodpovedné jednak regulačné orgány a jednak držiteľia licencie. V tejto súvislosti už mnohé regulačné orgány vytýčili „kultúru bezpečnosti“ ako samostatný aspekt pri dohľade nad jadrovou bezpečnosťou. Podobne boli vo viacerých členských štátoch zavedené do života iniciatívy zamerané na zabezpečenie alebo podporu primeranej odbornej prípravy pre zamestnancov regulačných orgánov alebo podnikov verejných služieb.

Členské štáty do svojich správ zahrnuli aj opis svojho úsilia zvyšovať zručnosti a schopnosti v jadrovom sektore. Niektoré poskytli podrobnosti o opatreniach na prepojenie akademického

sveta a priemyselného odvetvia s cieľom zabezpečiť spoločné chápanie prioritných kľúčových zručností v jadrovom sektore i spôsobu, ako odpovedať na dopyt po zručnostiach.

Zamestnávanie a udržanie najkvalifikovanejšieho personálu v regulačných orgánoch však zostáva problematické. Hoci v mnohých členských štátoch môže byť mzdová úroveň určitých kategórií zamestnancov v súkromnom sektore vyššia, niektoré regulačné orgány naproti tomu ponúkajú profesionálne výhody, ktoré môžu kompenzovať rozdiel vo finančnom ohodnotení.

Ako príklady opatrení prijatých na zlepšenie odborných znalostí a zručností v oblasti jadrovej bezpečnosti podľa správ členských štátov možno uviesť:

- zostavenie viacročnej stratégie rozvíjania odborných znalostí a zručností vrátane kultúry bezpečnosti,
- prijatie právnych ustanovení o ľudských, organizačných a sociálnych aspektoch jadrovej bezpečnosti,
- bezpečnostné ukazovatele, ktoré zostavil regulačný orgán na zistenie miery zohľadňovania organizačných a ľudských aspektov jadrovej bezpečnosti,
- tematické inšpekcie regulačného orgánu zamerané na systémy zabezpečenia alebo riadenia kvality držiteľa licencie,
- kontroly regulačného orgánu zamerané na zakomponovanie ľudských faktorov do bezpečnostných aspektov pri navrhovaní alebo modifikácii jadrových zariadení,
- v oblasti odbornej prípravy:
  - vytvorenie cvičného centra údržby s úplným vybavením a cvičnými imitáciami,
  - počítačový cvičný systém pre regulačný orgán,
  - posúdenie schopností v disciplínach dôležitých pre regulačný orgán a súvisiace postupy odbornej prípravy a zamestnávania,
  - individuálne programy odborného vzdelávania pre každého nového inšpektora, pričom pokrok monitoruje riadiaci pracovník,
  - dočasné obmedzenie administratívnych právomocí mladých inšpektorov.

#### **4.3. Odporúčania pre členské štáty a ďalšie opatrenia Komisie**

- V svojich nasledujúcich správach o vykonávaní by členské štáty mali zohľadniť všetky zariadenia, na ktoré sa vzťahuje zmenená smernica, a nielen jadrové elektrárne. Rovnako by mali zabezpečiť primerané uplatňovanie smernice na všetky jadrové zariadenia.

*Komisia bude venovať mimoriadnu pozornosť tomu, či členské štáty uplatňujú smernicu na všetky jadrové zariadenia v rozsahu smernice a či podávajú zodpovedajúce správy.*

- Členské štáty by mali dokončiť realizáciu odporúčaní, ktoré vyplynuli zo záťažových testov, aby zlepšili bezpečnosť svojich jadrových zariadení.

*Komisia s podporou ENSREG v dňoch 20. až 24. apríla 2015 zorganizovala druhý seminár národných akčných plánov, ktorý slúžil na partnerské hodnotenie pokroku členských štátov pri technickej realizácii opatrení vyplývajúcich zo záťažových testov. Na seminári sa zúčastnili členské štáty s jadrovým programom, iné členské štáty (Dánsko, Chorvátsko, Írsko, Poľsko a Rakúsko), ako aj krajiny mimo EÚ (Arménsko, Nórsko, Spojené štáty americké, Švajčiarsko, Taiwan, Ukrajina). Tento druhý seminár bol zameraný konkrétne na hodnotenie pokroku pri vykonávanom postupe vrátane prijatých doplňujúcich opatrení a zmien zahrnutých do pôvodného harmonogramu. Osobitná pozornosť sa zamerala na technický základ navrhnutých zmien, ako aj na preskúmanie štúdií a analýz zadaných a ukončených od seminára v roku 2013. Na seminári sa ocenilo neochvejné a nepretržité zasadenie všetkých zúčastnených prevádzkovateľov jadrových zariadení a regulačných orgánov za úplné vykonanie všetkých určených činností na zlepšenie určených v jednotlivých národných akčných plánoch, ako aj nezanedbateľný počet činností už dokončených pod dozorom národných bezpečnostných regulačných orgánov. Skonštatovala sa však skutočnosť, že stav vykonávania sa nezhoduje s pôvodnými lehotami uvedenými v prvej súhrnnej správe o národných akčných plánoch<sup>11</sup>, podľa ktorých by sa väčšie zmeny mali vykonať do obdobia 2015 až 2018 a najneskôr do roku 2020. Hoci mnohí prevádzkovatelia jadrových zariadení vykonávanie takmer dovŕšili, iní postupujú podľa jednoznačného harmonogramu, podľa ktorého činnosti dokončia do roku 2016, niektorí presunuli konkrétne opatrenia na obdobie po roku 2020. Komisia zastáva názor, že miera vykonávania opatrení na zvýšenie bezpečnosti by sa mala zlepšiť. V záujme zabezpečenia transparentného monitorovania a s cieľom uverejniť záverečnú správu o vykonávaní súčasne s tým, ako nadobudne účinnosť nová smernica o jadrovej bezpečnosti v roku 2017, by každá zúčastnená krajina mala pravidelne uverejňovať správu o stave plnenia národného akčného plánu.*

*Komisia bude naďalej pozorne monitorovať pokrok dosiahnutý pri plnení národných akčných plánov na realizáciu výsledkov záťažových testov.*

*Navyše Komisia v súlade plánom pre energetickú úniu<sup>12</sup> plánuje uverejniť jadrový objasňujúci program (PINC) s cieľom objasniť potreby nových investícií do jadrového odvetvia vrátane zvyšovania bezpečnosti súčasných jadrových zariadení.*

- Členské štáty by mali monitorovať spôsob, akým držitelia licencií využívajú dodávateľov a subdodávateľov, a súvisiace možné bezpečnostné dôsledky. Tejto otázke budú musieť venovať mimoriadnu pozornosť pri transpozícii zmenenej smernice, podľa ktorej je súčasťou prvoradej zodpovednosti držiteľov licencií zodpovednosť za činnosti dodávateľov a subdodávateľov, ktoré by mohli mať vplyv na bezpečnosť.

*Komisia bude tejto otázke pri monitorovaní vykonávania zmenenej smernice venovať zvýšenú pozornosť.*

- Vnútroštátne právne rámce v členských štátoch by mali obsahovať požiadavku, aby držitelia licencií udržiavali dostatočne kvalifikované ľudské a primerané finančné zdroje počas celého životného cyklu zariadení.

---

11 <http://www.ensreg.eu/node/1343>.

12 COM(2015) 80 final.

*Komisia bude tejto otázke pri monitorovaní vykonávania zmenenej smernice venovať zvýšenú pozornosť.*

*Komisia bude členským štátom pomáhať aj pri plnení tejto povinnosti prostredníctvom vykonávania schém odbornej prípravy v odbore jadrového štiepenia (EFTS), ktoré sú programom celoživotného vzdelávania a mobility koncipovaným najmä na zlepšenie odborných znalostí a zručností zamestnancov držiteľov licencií<sup>13</sup>.*

- Členské štáty by mali lepšie koordinovať vnútroštátne koncepcie pripravenosti na núdzové prípady a reakcie na ne. Touto otázkou sa zaoberajú príslušné medzinárodné fóra a členské štáty v rámci dvojstrannej spolupráce.

*Komisia nastolí túto otázku na európskej úrovni v spojení s príslušnými ustanoveniami smernice o základných bezpečnostných normách<sup>14</sup>, ktorá sa má transponovať do vnútroštátnych právnych predpisov do roku 2018.*

---

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/research/energy/euratom/index\\_en.cfm?pg=fission&section=training](http://ec.europa.eu/research/energy/euratom/index_en.cfm?pg=fission&section=training)

<sup>14</sup> Smernica Rady 2013/59/Euratom z 5. decembra 2013, ktorou sa stanovujú základné bezpečnostné normy ochrany pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia, a ktorou sa zrušujú smernice 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom a 2003/122/Euratom (Ú. v. EÚ L 13, 17.1.2014, s. 1 – 73).

## 5. ZÁVER

Komisia po preskúmaní správ členských štátov dospela k záveru, že miera dosahovania súladu so smernicou o jadrovej bezpečnosti z roku 2009 je vo všeobecnosti dobrá.

Smernica sa osvedčila ako účinný nástroj na zlepšovanie jadrovej bezpečnosti, keďže väčšina členských štátov uviedla, že aktualizovali svoj právny systém tak, aby ju mohli transponovať do svojho práva.

Základným cieľom smernice je zabezpečiť primerané vnútroštátne úpravy na dosiahnutie vysokej úrovne bezpečnosti. Zo správ členských štátov vyplýva, že vo všeobecnosti sa takéto úpravy v EÚ zaviedli, pokiaľ ide o právny rámec a regulačné orgány. V niektorých prípadoch však nie je isté, či predmetné orgány majú primeraný personál a finančné prostriedky. Mala by sa podporiť spolupráca medzi členskými štátmi v záujme zabezpečenia účinného využívania existujúcich zdrojov, napríklad v prípade dlhodobej prevádzky jadrových elektrární alebo postupov udeľovania licencií novým zariadeniam. Z takejto spolupráce by profitovali predovšetkým menšie príslušné regulačné orgány.

Ako metóda sa vo veľkej miere využilo medzinárodné referenčné porovnanie: do konca roku 2015 medzinárodní pozorovatelia preskúmajú v rámci medzinárodného posúdenia dozornej činnosti (IRRS), ktorý koordinuje MAAE, právne a organizačné rámce všetkých členských štátov, ktoré prevádzkujú jadrové elektrárne. Úplné preskúmania by sa mali uprednostniť pred preskúmaniami s obmedzeným rozsahom.

Bezpečnostné úpravy, vzťahujúce sa na jadrové zariadenia (pod dohľadom regulačných orgánov), vrátane rozvíjania odborných znalostí a zručností sú z veľkej časti zavedené. Držitelia licencií na jadrové elektrárne sa v prípadoch, keď to je žiaduce, usilujú o úzke spolupôsobenie s vnútroštátnymi alebo medzinárodnými výskumnými a vzdelávacími inštitúciami pôsobiacimi v oblasti zlepšovania predpisov, technológií a kultúry bezpečnosti reaktorov.

Hoci väčšina členských štátov uviedla, že zaviedla vnútroštátne ustanovenia v oblasti ľudských a finančných zdrojov držiteľov licencií, je predsa potrebné objasniť, či sú regulačné orgány schopné posúdiť primeranosť týchto zdrojov, a to predovšetkým finančných, a či sa tieto povinnosti účinne vykonávajú a presadzujú. V tejto súvislosti je potrebné pripomenúť článok 192 Zmluvy o Euratome, podľa ktorého „členské štáty prijímú všetky vhodné opatrenia, či už všeobecného alebo osobitného charakteru, aby zabezpečili plnenie záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy alebo z konania orgánov Spoločenstva. Členské štáty napomáhajú plneniu poslania Spoločenstva.“

Ako potvrdili záťažové testy a prvá kontrola zameraná na transponovanie smernice v členských štátoch, medzi jednotlivými krajinami existujú rozdiely pri identifikovaní a riadení bezpečnostných otázok. Dôvodom je čiastočne skutočnosť, že smernica z roku 2009 obsahuje len všeobecné zásady a ponecháva členským štátom určitý manévrovací priestor pri ich realizácii a nestanovili sa v nej niektoré dôležité požiadavky. Cieľom zmenenej smernice o jadrovej bezpečnosti je vyriešiť tieto nedostatky prostredníctvom posilnenia dôležitých povinností, napríklad v oblasti nezávislosti regulačných orgánov a interakcie s verejnosťou. V záujme zladenia koncepcie jadrovej bezpečnosti v celej EÚ ide zmenená smernica ďalej nad rámec požiadaviek smernice z roku 2009, pretože sa v nej zavádza spoločný bezpečnostný cieľ v celej EÚ, ktorý dopĺňa mechanizmus európskeho partnerského preskúmania. Preto transpozícia zmenenej smernice predstavuje pre členské štáty novú výzvu.

Ďalšie správy o vykonávaní smernice by členské štáty mali Komisii zaslať do 22. júla 2020. Potom bude nasledovať správa Komisie Rade a Parlamentu. Dovtedy členské štáty Komisii postúpia svoje vnútroštátne ustanovenia na transpozíciu zmenenej smernice, ktoré Komisia preskúma.



## Odkazy

1. 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).
2. Smernica Rady 2014/87/Euratom z 8. júla 2014 , ktorou sa mení smernica 2009/71/Euratom, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení (Ú. v. EÚ L 219, 25.7.2014, s. 42).
3. Usmernenia ENSREG týkajúce sa správ členských štátov, ako sa vyžaduje podľa článku 9 ods. 1 smernice Rady 2009/71/Euratom z 25. júna 2009, ktorou sa zriaďuje rámec Spoločenstva pre jadrovú bezpečnosť jadrových zariadení (HLG\_p(2012-21)\_108).
4. Súhrnná správa zo šiesteho hodnotiaceho stretnutia zmluvných strán Dohovoru o jadrovej bezpečnosti, 24. marec až 4. apríl 2014, Viedeň (CNS/6RM/2014/11\_final).