



**Pierwszy polski raport krajowy z
implementacji dyrektywy Rady
2011/70/Euratom z dnia 19 lipca 2011 r.
ustanawiającej ramy wspólnotowe w
zakresie odpowiedzialnego i bezpiecznego
gospodarowania wypalonym paliwem
jądrowym i odpadami promieniotwórczymi**

Warszawa, lipiec 2015 r.

Spis treści:

Wykaz skrótów

I. Wstęp.....	1
I.1. Źródła odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego.....	1
I.2. Obiekty przeznaczone do składowania odpadów promieniotwórczych i przechowywania wypalonego paliwa jądrowego.....	1
I.3. Podmioty zaangażowane w postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.....	1
I.4. Krajowa polityka postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.....	2
I.5. Dotychczasowe oceny wzajemne.....	3
I.6. Przygotowanie Krajowego raportu.....	3
II. Podsumowanie raportu	3
III. Sprawozdanie z wdrożenia kolejnych artykułów dyrektywy.....	5
Artykuł 4.....	5
4.1.....	5
4.2.....	5
4.3.....	6
4.4.....	9
Artykuł 5.....	11
5.1.....	11
5.2.....	24
Artykuł 6.....	25
6.1.....	25
6.2.....	26
6.3.....	27
Artykuł 7.....	27
7.1.....	27
7.2.....	28
7.3.....	30
7.4.....	31
7.5.....	32
Artykuł 8.....	33
Artykuł 9.....	35

Artykuł 10.....	37
10.1.....	37
10.2.....	38
Artykuł 11.....	39
11.1.....	39
11.2.....	40
Artykuł 12.....	40
Załącznik nr 1	42

Wykaz skrótów

KPPzOPiWPJ – Krajowy plan postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym

KSOP – Krajowe Składowisko Odpadów Promieniotwórczych

MG – Minister Gospodarki

PAA – Państwowa Agencja Atomistyki

PPEJ – Program polskiej energetyki jądrowej

USTAWA – ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe

ZUOP – Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych

I. Wstęp

I.1. Źródła odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego

Obecnie głównym producentem odpadów promieniotwórczych w Polsce jest Narodowe Centrum Badań Jądrowych, gdzie przy eksploatacji reaktora badawczego MARIA powstają przede wszystkim odpady nisko- i średnioaktywne oraz wypalone paliwo jądrowe, a także Ośrodek Radioizotopów (zakład produkujący izotopy promieniotwórcze wykorzystywane w medycynie do diagnostyki i terapii). Podmioty te produkują ok. 40% odpadów promieniotwórczych. Pozostałe odpady promieniotwórcze pochodzą z placówek naukowo – badawczych, szpitali oraz z przemysłu, czyli łącznie z ok. 3000 podmiotów stosujących w różny sposób techniki izotopowe.

Polska nie posiada, ani nigdy nie posiadała na swoim terenie elektrowni jądrowej, w związku z tym w kraju nie ma odpadów promieniotwórczych pochodzących z eksploatacji elektrowni jądrowej. Brak również odpadów promieniotwórczych pochodzących z przerobu wypalonego paliwa jądrowego. Od 1973 r., tj. od momentu zakończenia przerobu rudy uranu wydobywanej w kopalni, której eksploatację zakończono w 1968 r., działalność ta również nie generuje odpadów promieniotwórczych. Obecnie na terenie dawnego kopalnictwa rud uranu realizowany jest przez Państwową Agencję Atomistyki (dalej: PAA) „Program monitoringu radiacyjnego terenów zdegradowanych w wyniku działalności wydobywczej i przeróbczej rud uranu”.

W związku z przyjęciem przez Radę Ministrów *Programu polskiej energetyki jądrowej*¹ (dalej: PPEJ), który zakłada wybudowanie w Polsce dwóch elektrowni jądrowych o łącznej mocy ok. 6000 MW, od 2024 r., czyli od planowanej daty rozpoczęcia eksploatacji pierwszej z nich, energetyka jądrowa stanie się głównym źródłem odpadów promieniotwórczych.

I.2. Obiekty przeznaczone do składowania odpadów promieniotwórczych i przechowywania wypalonego paliwa jądrowego

W Polsce funkcjonuje jedno składowisko odpadów promieniotwórczych (Krajowe Składowisko Odpadów Promieniotwórczych – dalej: KSOP), zlokalizowane w miejscowości Różan, ok. 90 km od Warszawy. Jest to składowisko powierzchniowe, które mieści się na terenie dawnego fortu i zajmuje powierzchnię 3,045 ha. Jego eksploatację rozpoczęto w 1961 r., zaś do roku 2025 planowane jest zamknięcie obiektu. W KSOP Różan składowane są krótkożyciowe odpady nisko- i średnioaktywne. Ponadto, w KSOP Różan przechowywane są długożyciowe odpady alfa-promieniotwórcze.

Przed skierowaniem odpadów na składowisko są one gromadzone, przetwarzane, zestalane i przygotowywane do składowania w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych (dalej: ZUOP) w Świerku. Na terenie ZUOP znajdują się również 2 przechowalniki mokre wypalonego paliwa jądrowego, używane do przechowywania wypalonego paliwa z reaktora badawczego.

I.3. Podmioty zaangażowane w postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.

1. Dozór jądrowy

¹ Program polskiej energetyki jądrowej został przyjęty uchwałą 15/2014 Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie programu wieloletniego pod nazwą *Program polskiej energetyki jądrowej*.

Zgodnie z ustawą z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe² (dalej: ustawa) organami dozoru jądrowego są w Polsce Prezes PAA, jako naczelny organ dozoru jądrowego który realizuje swoje zadania przy pomocy PAA oraz inspektorzy dozoru jądrowego.

2. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych

Państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej z siedzibą w Otwocku – Świerku powołane do wykonywania działalności w zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, a przede wszystkim do zapewnienia stałej możliwości składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego. Obecnie jedyny podmiot w kraju uprawniony do realizacji tego typu zadań. W ramach swojej działalności ZUOP prowadzi KSOP w Róźnie.

3. Minister Gospodarki (dalej: MG)

Organ odpowiedzialny za przygotowanie i realizację polityki państwa w zakresie gospodarki wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi oraz za przygotowanie i wdrożenie stosownych regulacji prawnych³. Ponadto, jest to organ sprawujący nadzór nad ZUOP.

1.4. Krajowa polityka postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.

Kwestii postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym dotyczą dwa strategiczne dokumenty rządowe:

1. Program polskiej energetyki jądrowej⁴ (dalej: PPEJ)

Dokument stanowiący „mapę drogową” wdrażania w Polsce energetyki jądrowej. Kwestia postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym została omówiona w rozdz. 14 PPEJ.

2. Krajowy plan postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym (dalej: KPPzOPiWPJ).

Dokument przygotowywany w celu realizacji obowiązku nałożonego przez art. 11 Dyrektywy Rady 2011/70/Euratom z dnia 19 lipca 2011 r. ustanawiającej ramy wspólnotowe w zakresie odpowiedzialnego i bezpiecznego gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. KPPzOPiWPJ ma zostać przyjęty przez Radę Ministrów w III kwartale br.

Ponadto, szczegółowe zasady postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym zostały zawarte w obowiązujących aktach normatywnych przedstawionych w dalszej części niniejszego raportu (art. 5 pkt 1 a).

² Dz. U. z 2014 r. poz. 1512.

³ Art. 57 c ustawy - Prawo atomowe. Ponadto, zgodnie z art. 9 ust. 2 pkt 8 ustawy z dnia 4 września 1997 r. o działach administracji rządowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 743, z późn. zm.) minister właściwy ds. gospodarki odpowiada za całokształt działalności związanej z wykorzystaniem energii jądrowej na potrzeby społeczno-gospodarcze kraju.

⁴ Przyjęty uchwałą nr 15/2014 Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie programu wieloletniego pod nazwą „Program polskiej energetyki jądrowej” (M.P. z 2014 poz. 502).

I.5. Dotychczasowe oceny wzajemne

W związku z faktem, że niniejszy raport jest pierwszym raportem opracowywanym zgodnie z wymogami dyrektywy 2011/70/EURATOM, na jego podstawie nie były dotychczas dokonywane żadne oceny wzajemne.

Należy jednak wskazać, że Polska, jako Strona Wspólnej konwencji bezpieczeństwa w postępowaniu z wypalonym paliwem jądrowym i bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi⁵ jest zobowiązana do przygotowywania raportów informujących o sposobie wypełniania postanowień Konwencji, które są następnie oceniane przez pozostałe Strony na spotkaniach przeglądowych organizowanych raz na trzy lata w siedzibie MAEA w Wiedniu. W związku z tym, w 2014 r. Polska przygotowała piąty już *Raport krajowy do Wspólnej konwencji bezpieczeństwa w postępowaniu z wypalonym paliwem jądrowym i bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi*⁶, który był przedmiotem szczegółowej analizy na 5. Przeglądzie Wspólnej konwencji.

I.6. Przygotowanie Krajowego raportu

Niniejszy raport został opracowany zgodnie z art. 14 dyrektywy 2011/70/EURATOM w celu wykazania postępów we wdrażaniu niniejszej dyrektywy oraz omówienia zasad postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym w Polsce.

Niniejszy raport został opracowany przez Ministra właściwego ds. gospodarki we współpracy z:

1. Prezesem Państwowej Agencji Atomistyki
2. Zakładem Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych.

II. Podsumowanie raportu

Niniejszy raport przedstawia postępy poczynione przez Polskę w uregulowaniu postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym zgodnie z przepisami dyrektywy 2011/70/Euratom. Ponieważ jest to pierwszy raport krajowy, zamiast odniesień do poprzednich raportów i wykazania różnic, jakie zaistniały w okresie pomiędzy ich opracowywaniem, koncentruje się na wskazaniu poprawności implementacji postanowień dyrektywy oraz wykazaniu, że krajowy system postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym jest spójny i kompletny (zwłaszcza w sekcji III raportu zawierającej sprawozdanie z wdrożenia poszczególnych artykułów dyrektywy).

Jak wielokrotnie wskazano poniżej, podstawowym aktem normatywnym, który zawiera najważniejsze regulacje dot. postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym jest ustawa – Prawo atomowe. To w niej uregulowano podstawowe zasady postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym. W celu pełnej implementacji dyrektywy 2011/70/Euratom (duża część jej wymogów nie wymagała implementacji, gdyż już wcześniej była

⁵ Dz. U. z 2002 Nr 202, poz. 1704.

⁶ Raport w jęz. angielskim dostępny na stronie internetowej PAA pod adresem: <http://dron.paa.gov.pl/sites/default/files/National%20Report%20of%20Poland%20-%20Joint%20Convention%202015.pdf>

uregulowana w prawie krajowym w aktach normatywnych wskazanych w omówieniu art. 5 pkt 1) w 2014 r. dokonano obszernej nowelizacji ustawy⁷. Przepisy regulujące przedmiotowe zagadnienie są stale monitorowane przez MG, PAA oraz ZUOP i, jeżeli zajdzie konieczność dostosowania ich do nowych warunków lub potrzeb, zostaną one odpowiednio znowelizowane. W KPPzOPiWPJ zawarto omówienie planowanych, przyszłych prac legislacyjnych w tym zakresie.

Obowiązujące ramy legislacyjne (włączając w to rządowe dokumenty strategiczne) dotyczą wszystkich aspektów postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, tj.:

- uzyskiwania zezwoleń na prowadzenie takiej działalności,
- zasad jej prowadzenia z uwzględnieniem ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej i bezpieczeństwa jądrowego,
- odpowiedzialności za zapewnienie bezpieczeństwa w postępowaniu z tymi substancjami,
- finansowania postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym,
- kształtu, zadań, uprawnień oraz niezależności organu regulacyjnego,
- zadań głównych podmiotów zaangażowanych w postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, w tym tworzenie polityk i regulacji w tym zakresie,
- zasad lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia składowisk odpadów promieniotwórczych,
- zasad tworzenia KPPzOPiWPJ.

Należy jednocześnie podkreślić, że krajowe ramy prawne oraz polityka postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym uwzględniają planowane w Polsce wdrożenie energetyki jądrowej.

Niniejszy raport krajowy zawiera treści aktualne na dzień 31.07.2015 r.

⁷ Ustawa z dnia 4 kwietnia 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo atomowe oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r., poz. 587), weszła w życie 24 maja 2014 r.

III. Sprawozdanie z wdrożenia kolejnych artykułów dyrektywy

Artykuł 4. Zasady ogólne

4.1. Państwa członkowskie ustanawiają i prowadzą krajowe polityki w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. Bez uszczerbku dla art. 2 ust. 3, każde państwo członkowskie ponosi ostateczną odpowiedzialność za gospodarowanie wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi wygenerowanymi w nim.

4.2. W przypadku gdy odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe są przemieszczane w celu przerobu lub ponownego przerobu do państwa członkowskiego lub państwa trzeciego, ostateczna odpowiedzialność za bezpieczne i odpowiedzialne trwałe składowanie tych materiałów – w tym wszelkich odpadów będących produktami ubocznymi – spoczywa na tym państwie członkowskim lub państwie trzecim, z którego wysłano ten materiał promieniotwórczy.

Zgodnie z niniejszym przepisem, postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym odbywa się w Polsce na podstawie polityki i regulacji prawnych omówionych szczegółowo przy artykule 5.

Ponadto, z krajowych przepisów wynika, że państwo ponosi ostateczną odpowiedzialność za postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym. Przede wszystkim, do wykonywania tej działalności, a zwłaszcza do zapewnienia stałej możliwości składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego powołane zostało państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej – ZUOP. Do jego zadań należy również odbiór, transport, przechowywanie i składowanie materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych oraz innych substancji promieniotwórczych. Ustawa w art. 56 ust. 1 wprost wyznacza ten podmiot do wykonywania przedmiotowej działalności. ZUOP jest również ustawowo obowiązany do odbioru, transportu, przetwarzania, przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych lub innych substancji promieniotwórczych pochodzących z nielegalnego obrotu, niewiadomego pochodzenia, z działalności jednostki organizacyjnej, która kończąc działalność, stała się niewypłacalna, lub powstałych w wyniku skażenia środowiska, którego sprawca nie jest znany. Koszty tych działań pokrywane natomiast są z budżetu państwa.

Natomiast w przypadku przemieszczenia odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego, dokonanie tej czynności wymaga zezwolenia dozoru jądrowego, do uzyskania którego konieczne jest wcześniejsze spełnienie następujących, szczegółowych warunków:

1. W przypadku wywozu z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego – konieczne jest uzyskanie zgody właściwego organu państwa przeznaczenia na przywóz na jego terytorium odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego, oraz złożenie zobowiązania do przyjęcia odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego przez ich posiadacza w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone oraz do pokrycia kosztów związanych z nieukończeniem przemieszczenia.

2. W przypadku tranzytu przez terytorium Polski odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego – konieczne jest zawarcie przez odbiorcę odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego umowy z ich posiadaczem, uznanej przez właściwy organ państwa posiadacza, zobowiązującej posiadacza do odebrania odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w sytuacji, gdy przemieszczenie nie będzie mogło być ukończone.

4.3. Polityki krajowe opierają się na wszystkich następujących zasadach:

3. a) generowanie odpadów promieniotwórczych jest utrzymywane na najniższym rozsądnie wykonalnym poziomie, zarówno pod względem aktywności, jak i ilości, przy użyciu odpowiednich środków projektowych oraz praktyk w zakresie eksploatacji i likwidacji, w tym recyklingu i ponownego wykorzystania materiałów;

Zgodnie z art. 48 b. ustawy dany podmiot planuje i wykonuje działalność związaną z narażeniem w sposób uniemożliwiający powstawanie odpadów promieniotwórczych. Jeżeli natomiast spełnienie tego wymagania nie jest możliwe z uwagi na charakter wykonywanej działalności związanej z narażeniem, podmiot taki ma obowiązek zapewnić powstawanie odpadów promieniotwórczych na najniższym rozsądnie osiągalnym poziomie zarówno pod względem objętości, aktywności, jak i stężenia promieniotwórczego oraz minimalizować ich wpływ na środowisko.

Powyższa zasada dotyczy każdej działalności związanej z narażeniem. Przepisy krajowe gwarantują również, że środki niezbędne do osiągnięcia wskazanego celu zostaną zagwarantowane już na etapie projektowania działalności związanej z narażeniem. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego albo przy zgłoszeniu wykonywania tej działalności informację o gospodarce odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym⁸ należy zawrzeć we wstępnym raporcie bezpieczeństwa dołączanym do wniosku o zezwolenie na budowę obiektu jądrowego. Zatem już na tym etapie dozór jądrowy może skontrolować, czy powyższe wymaganie będzie przestrzegane przez wnioskodawcę.

3. b) uwzględniane są wzajemne zależności pomiędzy wszystkimi etapami generowania wypalonego paliwa jądrowego i odpadów promieniotwórczych oraz gospodarowania nimi;

Powyższy wymóg został zrealizowany m.in. poprzez objęcie przepisami regulującymi postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym wszystkich etapów tych procesów, na co wskazują ich ustawowe definicje⁹. Ponadto, jednostka organizacyjna, w której powstają odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe, odpowiada za zapewnienie możliwości postępowania z odpadami promieniotwórczymi oraz z wypalonym paliwem jądrowym, w tym za

⁸ Dz. U. z 2002 r. Nr 220, poz. 1851 z późn. zm.

⁹ Art. 3 pkt: 24) postępowanie z odpadami promieniotwórczymi – wszelkie działania związane z przetwarzaniem, przemieszczaniem, przechowywaniem lub składowaniem odpadów promieniotwórczych, włącznie z odprowadzaniem odpadów promieniotwórczych do środowiska, z wyłączeniem transportu odpadów promieniotwórczych poza terenem jednostki organizacyjnej;”, „25) postępowanie z wypalonym paliwem jądrowym – wszelkie działania, związane z przerobem, przemieszczaniem lub przechowywaniem wypalonego paliwa jądrowego, z wyłączeniem transportu wypalonego paliwa jądrowego poza terenem jednostki organizacyjnej;”.

zapewnienie finansowania tego postępowania, od momentu ich powstania aż po ich oddanie do składowania, łącznie z finansowaniem składowania (art. 48a ust. 1 ustawy).

Kolejnym instrumentem zapewniającym uwzględnianie zależności pomiędzy wszystkimi etapami postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi jest wskazany powyżej obowiązek przedstawienia informacji o tym procesie jako załącznika do wstępnego raportu bezpieczeństwa już przy składaniu wniosku o zezwolenie na budowę obiektu jądrowego. Gwarantuje to, że kwestia postępowania z tymi substancjami będzie przemyślana i zaplanowana na najwcześniejszym możliwym etapie, zatem nie zostaną pominięte jakiegokolwiek kwestie i zależności z nią związane.

Realizacją powyższego obowiązku jest również obowiązek prowadzenia ewidencji tych substancji, szczegółowo określony zarówno przez ustawę (art. 49) jak i rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego¹⁰. Ponadto, wzajemne zależności pomiędzy kolejnymi etapami postępowania z ww. substancjami zostały uwzględnione w projekcie Krajowego planu postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.

3. c) wypalone paliwo jądrowe i odpady promieniotwórcze są objęte bezpiecznym gospodarowaniem, także w perspektywie długoterminowej, z zastosowaniem elementów bezpieczeństwa biernego;

Realizacją powyższego wymogu jest przede wszystkim przepis stanowiący, że odpady promieniotwórcze zawierające materiał jądrowy oraz wypalone paliwo jądrowe podlegają ochronie fizycznej zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony fizycznej materiałów jądrowych (art. 49b ustawy).

Ponadto, odpady promieniotwórcze i wypalone paliwo jądrowe przechowuje się w sposób zapewniający ochronę ludzi i środowiska pod względem ochrony radiologicznej w warunkach normalnych i w sytuacjach zdarzeń radiacyjnych, w szczególności zabezpieczając je przed rozlaniem, rozproszaniem lub uwolnieniem oraz w sposób umożliwiający ich segregację według kategorii i podkategorii. Dodatkowo, wypalone paliwo jądrowe, po okresie schładzania w basenie przy reaktorze, przechowuje się w przechowalniku mokrym (w środowisku wodnym) lub przechowalniku suchym (w środowisku gazu obojętnego), w warunkach zapewniających nieprzekroczenie na powierzchni wypalonego elementu paliwowego temperatury dopuszczalnej dla danego rodzaju paliwa jądrowego oraz zapobiegających wystąpieniu samopodtrzymującej się reakcji rozszczepienia (zachowanie podkrytyczności).

W przypadku składowania, ustawa stanowi, że odpady promieniotwórcze składa się wyłącznie w stanie stałym, w opakowaniach zapewniających bezpieczeństwo ludzi i środowiska pod względem ochrony radiologicznej, przy zapewnieniu odprowadzania ciepła i niedopuszczeniu do powstania masy krytycznej oraz przy stałym prowadzeniu kontroli tych czynników w okresie składowania, a także po zamknięciu składowiska.

Co więcej, w zakresie składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego bezpieczeństwo, w tym bezpieczeństwo bierne zapewniają określone ustawowo kryteria wyboru

¹⁰ Dz.U. z 2002 r. Nr 230, poz. 1925.

lokalizacji składowiska odpadów promieniotwórczych, jak również wymóg, aby już w projekcie składowiska uwzględnić konieczność zapewnienia ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej oraz konieczność zachowania podkrytyczności zarówno podczas eksploatacji, zamknięcia składowiska, jak również po jego zamknięciu. Po zamknięciu obszar składowiska głębokiego oraz składowiska powierzchniowego odpadów promieniotwórczych podlega ochronie fizycznej zgodnie z przepisami o ochronie osób i mienia, dostosowanej do zagrożenia, które może powstać ze strony składowiska w wyniku nieświadomego albo celowego działania człowieka (art. 55i ust. 3 ustawy). Ponadto, po zamknięciu składowiska, jeżeli na jego terenie utrzymuje się skażenie promieniotwórcze środowiska istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, użytkownik tego terenu wyznacza jego granice, prowadzi na nim pomiary kontrolne narażenia, a jeżeli jest to uzasadnione, także reguluje dostęp do tego terenu oraz wykorzystanie ziemi i położonych na nim budynków (art. 23a i art. 55k ust. 4 ustawy).

3. d) stosowanie środków opiera się na podejściu zróżnicowanym;

Stosowanie podejścia zróżnicowanego jest podstawą prawidłowego postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym. Krajowe regulacje prawne z tego zakresu wielokrotnie wprowadzają ten sposób działania. Przede wszystkim, jako podstawową zasadę, ustawa przyjmuje konieczność planowania i wykonywania działalności związanej z narażeniem w sposób uniemożliwiający powstawanie odpadów promieniotwórczych, jednocześnie wskazując, że jeżeli jest to niemożliwe, konieczne jest takie prowadzenie działalności, które zapewnia powstawanie odpadów promieniotwórczych na najniższym rozsądnie osiągalnym poziomie zarówno pod względem objętości, aktywności, jak i stężenia promieniotwórczego.

Podstawowym przykładem podejścia zróżnicowanego jest wprowadzenie podziału odpadów promieniotwórczych na kategorie, które warunkują późniejszy sposób postępowania z zaliczonymi do nich odpadami, w tym sposób i miejsce ich składowania. Ponadto, prawo dopuszcza odprowadzanie do środowiska odpadów ciekłych lub gazowych, jeżeli ich stężenie promieniotwórcze w środowisku może być pominięte z punktu widzenia ochrony radiologicznej (art. 52 ust. 1 ustawy) .

Natomiast na etapie przechowywania, opakowania przeznaczone do przechowywania odpadów promieniotwórczych dostosowuje się do stanu skupienia i właściwości fizykochemicznych odpadów promieniotwórczych z uwzględnieniem ich planowanego okresu przechowywania i dalszego postępowania z tymi odpadami (art. 50 ust. 4 ustawy).

Kolejnym przykładem zastosowania podejścia zróżnicowanego jest wprowadzenie różnych wymogów w zakresie lokalizacji różnych typów składowisk odpadów promieniotwórczych – w zależności od tego, czy jest to składowisko powierzchniowe czy głębokie, jak również wprowadzenie zróżnicowanych na tej podstawie zasad eksploatacji i zamknięcia takich obiektów.

3. e) koszty gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi są ponoszone przez te podmioty, które wygenerowały te materiały;

Zgodnie z obowiązującą zasadą „zanieczyszczający płaci” obowiązek zapewnienia finansowania postępowania z odpadami promieniotwórczymi oraz z wypalonym paliwem jądrowym od momentu powstania tych substancji, aż po ich oddanie do składowania, łącznie z finansowaniem składowania spoczywa na jednostce organizacyjnej, w której powstały te odpady lub to paliwo, przy czym

obowiązek ten nie może być przeniesiony na inny podmiot (art. 48a ust. 1 i 3 ustawy). Ponadto, przepisy wprowadzają szczegółowe zasady finansowania postępowania z odpadami promieniotwórczymi w procesie likwidacji elektrowni jądrowej (fundusz likwidacyjny) oraz instrumenty nadzoru nad przestrzeganiem związanych z tym obowiązków.

3. f) w odniesieniu do wszystkich etapów gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi stosowany jest oparty na dowodach i udokumentowany proces decyzyjny.

Prowadzenie działalności w zakresie poszczególnych etapów postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, jak również działalność polegająca na budowie, eksploatacji i zamknięciu składowisk odpadów promieniotwórczych wymaga uzyskania zezwolenia Prezesa PAA. Zezwolenie wydawane jest po złożeniu wniosku, zgodnie ze szczegółowo określoną procedurą, po stwierdzeniu, że spełnione zostały wymagane prawem warunki wykonywania działalności związanej z narażeniem, wymagającej zezwolenia albo zgłoszenia. Wydanie, odmowa wydania oraz cofnięcie zezwolenia, a także przyjęcie i odmowa przyjęcia zgłoszenia, następują w drodze decyzji administracyjnej, której integralną częścią jest uzasadnienie. Proces decyzyjny został szczegółowo omówiony przy art. 5 pkt 1c.

4. 4. Odpady promieniotwórcze są trwale składowane w tym państwie członkowskim, w którym zostały wygenerowane, chyba że w momencie dokonywania przemieszczenia weszło w życie porozumienie zawarte między danym państwem członkowskim a innym państwem członkowskim lub państwem trzecim w sprawie użytkowania obiektu trwałego składowania w jednym z nich, z uwzględnieniem kryteriów ustalonych przez Komisję zgodnie z art. 16 ust. 2 dyrektywy 2006/117/Euratom. Przed przemieszczeniem do państwa trzeciego państwo członkowskie wywołujące informuje Komisję o treści każdego takiego porozumienia i podejmuje uzasadnione działania, aby się upewnić, że:

a) kraj przeznaczenia zawarł umowę ze Wspólnotą obejmującą gospodarowanie wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi lub jest stroną Wspólnej konwencji w sprawie bezpieczeństwa gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczym („wspólna konwencja”);

b) w kraju przeznaczenia istnieją programy gospodarowania odpadami promieniotwórczymi oraz ich trwałego składowania reprezentujące wysoki poziom bezpieczeństwa, a ich cele są równoważne celom ustanowionym w niniejszej dyrektywie; oraz

c) obiekt trwałego składowania w kraju przeznaczenia ma zezwolenie na przemieszczenie odpadów promieniotwórczych, działa przed dokonaniem przemieszczenia i jest zarządzany zgodnie z wymogami ustanowionym w ramach programu gospodarowania odpadami promieniotwórczymi oraz ich trwałego składowania kraju przeznaczenia.

Po nowelizacji ustawy przeprowadzonej w celu implementacji dyrektywy 2011/70/Euratom przepisy krajowe są w pełni zgodne z ww. wymogami.

Przede wszystkim, zakazany jest przywóz na terytorium Polski wypalonego paliwa jądrowego oraz odpadów promieniotwórczych w celu składowania (art. 62e ust. 2 ustawy). Wyjątkowo, jest to możliwe na podstawie zezwolenia lub zgody Prezesa PAA na przywóz, wywóz lub tranzyt przez terytorium Polski odpadów promieniotwórczych po ich przetworzeniu, odpadów promieniotwórczych powstałych w wyniku przerobu wypalonego paliwa jądrowego, innych produktów powstałych w wyniku przetworzenia odpadów promieniotwórczych lub przerobu

wypalonego paliwa jądrowego, wydane po uprzednim wydaniu zezwolenia albo zgody na przywóz, wywóz lub tranzyt tych odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w celu ich przetworzenia lub przerobu.

Ustawa – Prawo atomowe wprowadza również zakaz wywozu z kraju odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego celem składowania:

- 1) przed zawarciem porozumienia w sprawie składowania odpadów promieniotwórczych w składowiskach odpadów promieniotwórczych, zatwierdzonego przez MG i przekazanego do wiadomości Komisji Europejskiej;
- 2) do państwa trzeciego:
 - a) niebędącego stroną umowy z Europejską Wspólnotą Energii Atomowej obejmującej gospodarowanie wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi lub stroną Wspólnej konwencji bezpieczeństwa w postępowaniu z wypalonym paliwem jądrowym i bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi, sporządzonej w Wiedniu dnia 5 września 1997 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 202, poz. 1704), lub
 - b) w którym nie istnieje program gospodarowania odpadami promieniotwórczymi oraz ich trwałego składowania reprezentujący wysoki poziom bezpieczeństwa, lub
 - c) w którym jednostka organizacyjna prowadząca działalność z wykorzystaniem składowiska odpadów promieniotwórczych nie posiada zezwolenia na przywóz odpadów promieniotwórczych do tego składowiska, lub
 - d) w którym składowisko odpadów promieniotwórczych nie działa przed dokonaniem przemieszczenia lub nie jest zarządzane zgodnie z wymogami ustanowionymi w ramach programu, o którym mowa w lit. b. (art. 62e ust. 1a ustawy – Prawo atomowe).

Powyższy zakaz wywozu nie ma zastosowania do przemieszczania wypalonego paliwa jądrowego pochodzącego z reaktora badawczego do dostawcy lub wytwórcy.

Jeżeli, pomimo ograniczeń, wywóz lub przywóz odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego w celu składowania jest możliwy, konieczne jest uzyskanie dla tej czynności zgody lub zezwolenia Prezesa PAA.

Obecnie wszystkie odpady promieniotwórcze wyprodukowane w Polsce składowane są na terenie kraju, w KSOP w Różanie.

Wywozowi podlega natomiast wypalone paliwo jądrowe. W 2006 r. Polska przystąpiła do międzynarodowej inicjatywy ograniczania globalnych zagrożeń proliferacyjnych (Global Threat Reduction Initiative – GTRI), w ramach której w 2009 r. podpisano stosowne umowy z rządami Stanów Zjednoczonych i Federacji Rosyjskiej¹¹, które umożliwiły wywóz wypalonego paliwa wykorzystywanego w polskich reaktorach badawczych do kraju producenta (Federacji Rosyjskiej) w celu jego przerobu. Powstałe w wyniku przerobu wypalonego paliwa jądrowego odpady promieniotwórcze pozostaną na terytorium Federacji Rosyjskiej.

W ramach realizacji ww. umów w latach 2009 – 2014 zostało wysłanych do Federacji Rosyjskiej siedem transportów wypalonego paliwa, także niskowzbożonego (EK-10). Za realizację tego programu w Polsce odpowiedzialny jest ZUOP. Przechowalniki wypalonego paliwa są obecnie puste i służą jako rezerwa na wypadek sytuacji awaryjnych. Niewielkie ilości wysokowzbożonego

¹¹ Wykaz umów zawartych w ramach inicjatywy GTRI – omówienie art. 5 pkt. 1 a.

wypalonego paliwa jądrowego znajdują się w basenie technologicznym reaktora MARIA i czekają na wywóz do Rosji. Zakończenie realizacji ww. programu planowane jest na 2016 r. Inne, poza wypalonym paliwem jądrowym, niewielkie ilości odpadów wysokoaktywnych oraz źródła wysokoaktywne są w chwili obecnej przechowywane w obiektach magazynowych na terenie Ośrodka Świerk.

Artykuł 5: Ramy krajowe

5.1. Państwa członkowskie ustanawiają i utrzymują krajowe ramy ustawodawcze, regulacyjne i organizacyjne („ramy krajowe”) w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, w których obrębie przydziela się obowiązki i zapewnia koordynację między odnośnymi organami właściwymi. Ramy krajowe zawierają wszystkie z następujących elementów:

1. Ramy prawne

1.1. Akty prawa krajowego:

1. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe.
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹².
3. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego¹³.
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego.
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie inspektorów dozoru jądrowego¹⁴.
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 sierpnia 2012 r. w sprawie wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, jakie ma uwzględniać projekt obiektu jądrowego¹⁵.
7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 sierpnia 2012r. w sprawie zakresu i sposobu przeprowadzania analiz bezpieczeństwa, przeprowadzanych przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę obiektu jądrowego, oraz zakresu wstępnego raportu bezpieczeństwa dla obiektu jądrowego¹⁶.
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 grudnia 2011r. w sprawie okresowej oceny bezpieczeństwa obiektu jądrowego¹⁷.
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego albo przy zgłoszeniu wykonywania tej działalności.

¹² Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227.

¹³ Dz. U. z 1960 r. Nr 30, poz. 168.

¹⁴ Dz. U. z 2012 r., poz. 1014.

¹⁵ Dz. U. z 2012 r., poz. 1048.

¹⁶ Dz. U. z 2012 r., poz. 1043.

¹⁷ Dz. U. z 2012 r., poz. 556.

10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 sierpnia 2002 r. w sprawie przypadków, w których działalność związana z narażeniem na promieniowanie jonizujące nie podlega obowiązkowi uzyskania zezwolenia albo zgłoszenia, oraz przypadków, w których może być wykonywana na podstawie zgłoszenia¹⁸.
11. Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 grudnia 2011r. w sprawie wzoru kwartalnego sprawozdania o wysokości uiszczonych wpłat na fundusz likwidacyjny¹⁹.
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 października 2012 r. w sprawie wysokości wpłaty na pokrycie kosztów końcowego postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi oraz na pokrycie kosztów likwidacji elektrowni jądrowej dokonywanej przez jednostkę organizacyjną, która otrzymała zezwolenie na eksploatację elektrowni jądrowej²⁰.

1.2. Akty prawa międzynarodowego:

1. Wspólna konwencja bezpieczeństwa w postępowaniu z wypalonym paliwem jądrowym i bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi, sporządzona w Wiedniu dnia 5 września 1997 r.
2. Konwencja bezpieczeństwa jądrowego, sporządzona w Wiedniu dnia 20 września 1994 r.²¹

1.3. Porozumienia międzyrządowe istotne dla omawianego zagadnienia:

1. umowy z rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki:
 - a) umowa z dnia 8 września 2009 r. między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Stanów Zjednoczonych Ameryki dotycząca współpracy przy przekazywaniu na terytorium Federacji Rosyjskiej paliwa jądrowego, które zostało dostarczone przez Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich lub Federację Rosyjską i jest przechowywane na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (porozumienie ramowe)¹. Umowa weszła w życie z dniem 8 września 2009 r.,
 - b) umowa z dnia 11 września 2009 r. między Ministrem Gospodarki Rzeczypospolitej Polskiej a Departamentem Energii Stanów Zjednoczonych Ameryki dotycząca Współpracy w dziedzinie przeciwdziałania rozprzestrzenianiu materiałów i technologii jądrowych (umowa wykonawcza)¹. Umowa weszła w życie z dniem 11 września 2009 r.,
2. umowa z Federacją Rosyjską:
umowa z dnia 1 września 2009 r. między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Federacji Rosyjskiej dotycząca współpracy przy wwozie do Federacji Rosyjskiej napromieniowanego paliwa jądrowego z reaktora doświadczalnego.

2. Ramy regulacyjne

W Polsce ramy regulacyjne w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi określone zostały w ww. aktach normatywnych – przede wszystkim w ustawie i jej aktach wykonawczych. Zawarte tam przepisy regulują przede wszystkim:

- zasady klasyfikowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego,

¹⁸ Dz. U. z 2002 r. Nr 137, poz. 1153, z późn. zm.

¹⁹ Dz. U. z 2012 r., poz. 43.

²⁰ Dz. U. z 2012 r., poz. 1213.

²¹ Dz. U. z 1997 r. Nr 42, poz. 262.

- zasady uzyskiwania zezwoleń na prowadzenie działalności polegającej na przechowywaniu, transporcie, przetwarzaniu lub składowaniu odpadów promieniotwórczych oraz przechowywaniu, transporcie lub przerobie wypalonego paliwa jądrowego i obrocie tym paliwem,
- szczegółowe wymagania dotyczące prowadzenia ww. rodzajów działalności,
- kwestie dotyczące ochrony radiologicznej i ochrony fizycznej,
- zasady lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamykania składowisk odpadów promieniotwórczych,
- transport odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego,
- finansowanie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym na wszystkich etapach tego procesu,
- odpowiedzialność cywilną za szkody jądrowe,
- kompetencje dozoru jądrowego w zakresie kontroli i nadzoru prawidłowości postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym.

3. Ramy organizacyjne

Jak wskazano we wprowadzeniu (pkt I.3.) w ramach struktury organizacyjnej dotyczącej postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym należy wyróżnić następujące podmioty:

1. Minister Gospodarki

Organ odpowiedzialny za:

- przygotowanie i realizację polityki państwa w zakresie gospodarki wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi oraz za przygotowanie i wdrożenie stosownych regulacji prawnych,
- opracowanie Krajowego planu postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym (art. 57c ustawy),
- nadzór nad ZUOP (art. 116 ust. 1 ustawy).

2. Prezes Państwowej Agencji Atomistyki

Organ dozoru jądrowego odpowiedzialny za:

- sprawowanie nadzoru nad działalnością powodującą lub mogącą powodować narażenie ludzi i środowiska na promieniowanie jonizujące oraz przeprowadzanie kontroli w tym zakresie, w tym wydawanie decyzji w sprawach zezwoleń i uprawnień oraz innych decyzji przewidzianych w ustawie (art. 110 pkt 2 ustawy),
- prowadzenie działań związanych z informacją społeczną, edukacją i popularyzacją oraz informacją naukowo-techniczną i prawną w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, w tym przekazywanie ludności informacji na temat promieniowania jonizującego i jego oddziaływania na zdrowie człowieka i na środowisko oraz o możliwych do zastosowania środkach w przypadku zdarzeń radiacyjnych (art. 110 pkt 6 ustawy),
- opracowywanie projektów aktów normatywnych oraz opiniowanie projektów opracowanych przez inne organy (art. 110 pkt 11 i 12 ustawy).

Prezes PAA jest centralnym organem administracji rządowej, powoływanym przez Prezesa Rady Ministrów. W zakresie podejmowania decyzji jest niezależny od innych organów, zwłaszcza od

odpowiedzialnego za rozwój energetyki jądrowej MG. Swoje zadania Prezes PAA realizuje przy pomocy Państwowej Agencji Atomistyki. Prezes PAA powołuje inspektorów dozoru jądrowego.

3. Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych

Państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej nadzorowane przez MG.

Do jego zadań należy m.in.:

- wykonywanie działalności w zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, a przede wszystkim zapewnienie stałej możliwości składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego,
- wykonywanie działalności polegającej na odbiorze, transporcie, przechowywaniu i składowaniu materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych oraz innych substancji promieniotwórczych (art. 114 ustawy).

W ramach realizacji swoich ustawowych obowiązków ZUOP prowadzi KSOP w Różanie.

Zakład otrzymuje od państwa wsparcie finansowe w postaci corocznej dotacji podmiotowej z budżetu państwa na postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, eksploatację przechowalników wypalonego paliwa jądrowego pochodzącego z badawczych reaktorów jądrowych, działalność w zakresie ochrony radiologicznej i ochrony Krajowego Składowiska Odpadów Promieniotwórczych oraz na odbiór, transport, przetwarzanie, przechowywanie i składowanie materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych, a także innych substancji promieniotwórczych (art. 119 ust. 1 ustawy).

Ścisłe określone obowiązki każdego z podmiotów zaangażowanych w postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym pozwalają na sprawne działanie w tym zakresie i wykluczają spory kompetencyjne. Niezależnie od tego, prawo krajowe reguluje również elementy współpracy i koordynacji pomiędzy nimi.

Przede wszystkim, ścisła współpraca między ministrem gospodarki, a ZUOP wynika z pełnienia przez ministra roli organu założycielskiego i nadzorczego wobec zakładu. W ramach nadzoru MG:

- przeprowadza kontrolę i dokonuje corocznej oceny działalności ZUOP (art. 116 ust. 2 ustawy),
- powołuje i odwołuje dyrektora ZUOP (art. 117 ust. 2 ustawy),
- w razie stwierdzenia, że decyzja dyrektora ZUOP jest sprzeczna z prawem, wstrzymuje jej wykonanie i zobowiązuje dyrektora do jej zmiany lub uchylecia (art. 116 ust. 4 ustawy),
- nadaje statut ZUOP (art. 121 ust. 3 ustawy).

Interakcje pomiędzy działalnością dozoru jądrowego, a ZUOP polegają z kolei na sprawowaniu przez dozór jądrowy nadzoru nad działalnością ZUOP powodująca lub mogąca powodować narażenie ludzi i środowiska na promieniowanie jonizujące, przeprowadzanie w tym zakresie kontroli oraz wydawanie zezwoleń na przechowywanie, transport, przetwarzanie i składowanie odpadów promieniotwórczych, przechowywanie, transport i przerób wypalonego paliwa jądrowego oraz budowę, eksploatację i zamknięcie składowisk odpadów promieniotwórczych.

Ponadto, Prezes Państwowej Agencji Atomistyki ma obowiązek współdziałać z organami administracji rządowej w zakresie odpowiadającym jego kompetencjom, z zastrzeżeniem zachowania pełnej niezależności, przygotowywać stosowne opinie oraz opiniować projektowane przez inne organy akty prawne (art. 110 ustawy).

1. a) krajowy program wdrażania polityki w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem
--

jądrowym i odpadami promieniotwórczymi;

Zgodnie z art. 57c ust. 1 ustawy MG opracowuje krajowy plan postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, zwany dalej „krajowym planem postępowania z odpadami”. Ponadto, PPEJ, będący rządowym dokumentem strategicznym, jako jedno z działań wskazuje opracowanie KPPzOPiWPJ, którego celem jest przygotowanie i wprowadzenie racjonalnej pod względem technicznym i ekonomicznym oraz społecznie akceptowalnej gospodarki odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym (rozdz. 2.10). Należy podkreślić, że KPPzOPiWPJ będzie programem rządowym przyjmowanym uchwałą Rady Ministrów, zaś tego typu dokumenty, w polskim systemie, określają politykę rządu w dziedzinie, której dotyczą.

1. b) krajowe ustalenia dotyczące bezpieczeństwa gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. W gestii państw członkowskich pozostaje określanie sposobu ich przyjmowania oraz instrumentów ich realizacji;

Podstawową zasadą dot. bezpieczeństwa postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym jest nałożenie na kierownika jednostki organizacyjnej prowadzącej postępowanie z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądrowym odpowiedzialności za bezpieczeństwo w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądrowym, w szczególności za zapewnienie ochrony radiologicznej, a tam, gdzie ma to zastosowanie, także ochrony fizycznej i zabezpieczeń materiałów jądrowych, z zastrzeżeniem, że odpowiedzialność ta nie może być przeniesiona na inny podmiot (art. 48a ust.2 ustawy).

Po drugie, odpady promieniotwórcze zawierające materiał jądrowy oraz wypalone paliwo jądrowe podlegają ochronie fizycznej zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony fizycznej materiałów jądrowych (art. 49b ustawy).

Ustawa nakłada również wymóg zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i środowiska pod względem ochrony radiologicznej na etapie przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego (w przypadku składowania, również po zamknięciu składowiska) (art. 50 ust. 1 i art. 52 ust. 3 ustawy). Odpady promieniotwórcze ciekłe lub gazowe, powstałe w wyniku działalności wymagającej zezwolenia mogą być również odprowadzane do środowiska, o ile ich stężenie promieniotwórcze w środowisku może być pominięte z punktu widzenia ochrony radiologicznej (art. 52 ust. 1 ustawy). Zapewnieniu bezpieczeństwa w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym służy ponadto szczegółowo uregulowany obowiązek klasyfikowania i ewidencjonowania tych substancji.

Bezpieczne gospodarowanie odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym gwarantują również przepisy dotyczące transportu tych substancji. Tak jak w pozostałych czynnościach w ramach postępowania z nimi, transport wymaga zezwolenia lub zgody Prezesa PAA. Przygotowując do transportu i transportując materiały jądrowe, źródła promieniowania jonizującego, z wyłączeniem urządzeń wytwarzających promieniowanie jonizujące, odpady promieniotwórcze i wypalone paliwo jądrowe należy uwzględnić zagrożenia, jakie mogą stwarzać ich właściwości fizykochemiczne, a także spełnić wymagania i warunki obowiązujące w transporcie towarów niebezpiecznych (art. 59 ustawy). Transport może być realizowany tylko przez uprawnioną do tego jednostkę. Ponadto, Prezes PAA może podjąć decyzję o przerwaniu przemieszczenia odpadów promieniotwórczych lub wypalonego paliwa jądrowego w przypadku naruszenia warunków jego przeprowadzenia określonych w przepisach prawa, zezwoleniu lub zgodzie (art. 62h ust. 1 ustawy).

Kwestia zapewnienia bezpiecznego postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym wiąże się również z zapewnieniem bezpieczeństwa w procesie budowy, eksploatacji i zamknięcia składowiska odpadów promieniotwórczych. Polskie przepisy określają szczegółowo warunki lokalizacji, budowy, zasady eksploatacji i zamknięcia tych obiektów. Przede wszystkim, inwestor, przed wystąpieniem do Prezesa PAA z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych, przeprowadza analizy bezpieczeństwa składowiska i sporządza na ich podstawie raport bezpieczeństwa (art. 53d ust. 1 i 2 ustawy). Raport stanowi załącznik do wniosku o zezwolenie na budowę składowiska. Konieczność zapewnienia ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej oraz konieczność zachowania podkrytyczności podczas eksploatacji i zamknięcia składowiska oraz po jego zamknięciu, jak również konieczność zapewnienia sekwencji kolejnych barier ochronnych zapewniających spełnienie tych wymagań należy uwzględnić już w projekcie składowiska odpadów promieniotwórczych (art. 55e ust. 2 ustawy). Składowisko odpadów promieniotwórczych eksploatuje się oraz zamyka w sposób zapewniający ochronę radiologiczną pracowników i ludności, zgodnie z zezwoleniem wydanym przez Prezesa PAA oraz z wdrożonym w jednostce organizacyjnej zintegrowanym systemem zarządzania (art. 55f ust. 1 ustawy). W celu zachowania bezpieczeństwa, składowisko odpadów promieniotwórczych po zamknięciu jest odpowiednio oznaczone i monitorowane. Ponadto, po zamknięciu składowiska, jeżeli na jego terenie utrzymuje się skażenie promieniotwórcze środowiska istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, użytkownik tego terenu wyznacza jego granice, prowadzi na nim pomiary kontrolne narażenia, a jeżeli jest to uzasadnione, także reguluje dostęp do tego terenu oraz wykorzystanie ziemi i położonych na nim budynków (art. 23a i art. 55k ust. 4 ustawy).

1. c) system udzielania zezwoleń na prowadzenie działalności związanej z gospodarowaniem wypalonym paliwem i odpadami promieniotwórczymi dla obiektów lub obydwu, obejmujący zakaz prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem lub odpadami promieniotwórczymi, eksploatacji obiektu gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym lub odpadami promieniotwórczymi bez odpowiedniego zezwolenia lub obydwu oraz – w odpowiednich przypadkach – nakładanie warunków odnoszących się do dalszego zarządzania daną działalnością, danym obiektem obydwu;

Zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy zezwolenia w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej wymaga wykonywanie działalności związanej z narażeniem na promieniowanie jonizujące, polegające m.in. na:

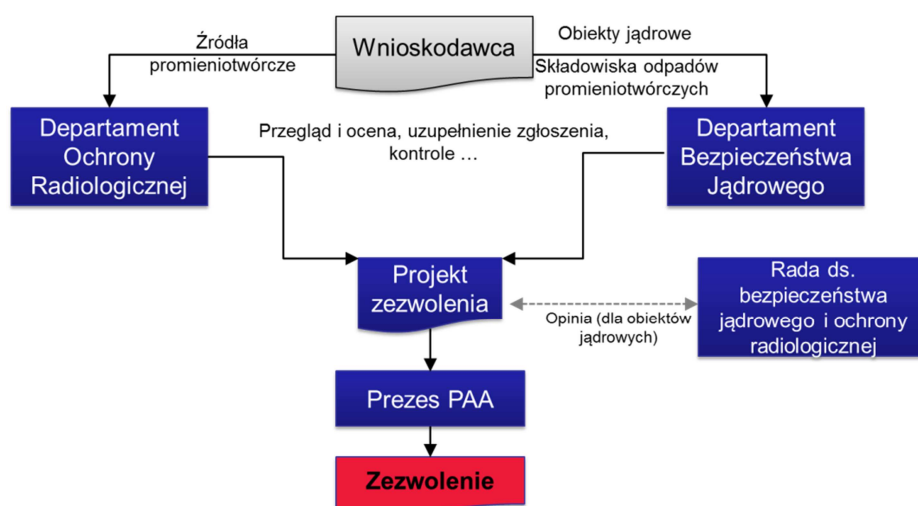
- przechowywaniu, transporcie, przetwarzaniu lub składowaniu odpadów promieniotwórczych,
- przechowywaniu, transporcie lub przerobie wypalonego paliwa jądrowego i obrocie tym paliwem,
- budowie, rozruchu, eksploatacji oraz likwidacji obiektów jądrowych,
- budowie, eksploatacji i zamknięciu składowisk odpadów promieniotwórczych,

Oznacza to, że nie jest możliwe prowadzenie wyżej wymienionych rodzajów działalności związanych z narażeniem bez posiadania odpowiedniego zezwolenia. Jednocześnie, dla wzmocnienia zasady odpowiedzialności finansowej za odpady promieniotwórcze jednostki organizacyjnej, w której odpady te powstały (zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” – art. 4 ust. 3 lit. e dyrektywy),

wprowadzono zakaz wykonywania działalności polegającej na obrocie odpadami promieniotwórczymi (art. 4 ust. 3 ustawy).

Istotnym z punktu widzenia bezpieczeństwa jądrowego jest również fakt, że zgodnie z art. 5a ust. 1 ww. ustawy, jednostka organizacyjna wykonująca działalność wymagającą zezwolenia nie może przekazać materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych, urządzeń zawierających takie źródła, odpadów promieniotwórczych ani wypalonego paliwa jądrowego jednostce organizacyjnej nieposiadającej zezwolenia na wykonywanie z nimi działalności.

Organem właściwym w sprawach wydawania zezwoleń, o których mowa wyżej jest Prezes PAA. Wydanie zezwolenia następuje po stwierdzeniu, że spełnione zostały wymagane prawem warunki wykonywania danej działalności związanej z narażeniem, której dotyczył wniosek o wydanie zezwolenia. Wymagania dotyczące dokumentów, jakie należy złożyć wraz z wnioskiem o uzyskanie zezwolenia Prezesa PAA na wykonywanie działalności związanej z narażeniem ustanowione są w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie dokumentów wymaganych przy składaniu wniosku o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem na działanie promieniowania jonizującego wykonywania tej działalności. Obecnie trwają prace nad nowelizacją ww. rozporządzenia mające na celu m.in. spełnienie wymagań stawianych również w dyrektywie 2011/70/EURATOM.



Rysunek 1. Ogólny schemat przedstawiający proces wydawania zezwolenia.

W toku oceny wniosku o wydanie zezwolenia, Prezes PAA, może skorzystać z następujących dodatkowych uprawnień:

- przeprowadzać kontrole w miejscu, w którym ma być wykonywana działalność objęta wnioskiem,
- korzystać z pomocy biegłych, ekspertów i laboratoriów,
- żądać wykonania badań lub ekspertyz w zakresie spełnienia warunków ochrony radiologicznej.

Zgodnie z ogólną zasadą zezwolenie na wykonywanie działalności związanej z narażeniem wydaje się na czas nieoznaczony, chyba że jednostka organizacyjna ubiegająca się o wydanie zezwolenia złoży wniosek o wydanie zezwolenia na czas oznaczony. W przypadku, gdy czas obowiązywania zezwolenia

wydanego na czas oznaczony dobiega końca, jednostka organizacyjna powinna wystąpić do Prezesa PAA z wnioskiem o wydanie nowego zezwolenia.

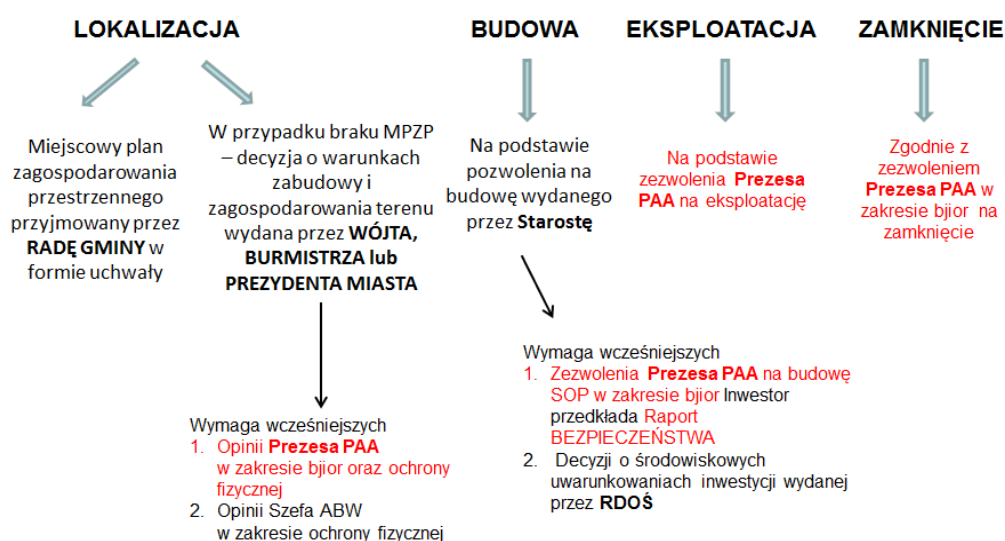
W kontekście szczegółowych przepisów dotyczących składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego podkreślić należy, że przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych wnioskodawca jest obowiązany uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji²² (na zasadach określonych w przepisach o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko) oraz opinię Komisji Europejskiej, wydaną na podstawie art. 37 Traktatu Euratom (art. 55r ust. 1 ustawy).

Ponadto, Prezes PAA określa w zezwoleniu warunki wykonywania działalności objętej tym zezwoleniem, w szczególności w zakresie:

- 1) wskazania odpadów promieniotwórczych, które zostały wyłączone z możliwości składowania w danym składowisku;
- 2) szczegółowych wymagań w zakresie przygotowania odpadów promieniotwórczych do składowania w danym składowisku;
- 3) planowania i procedur awaryjnych.

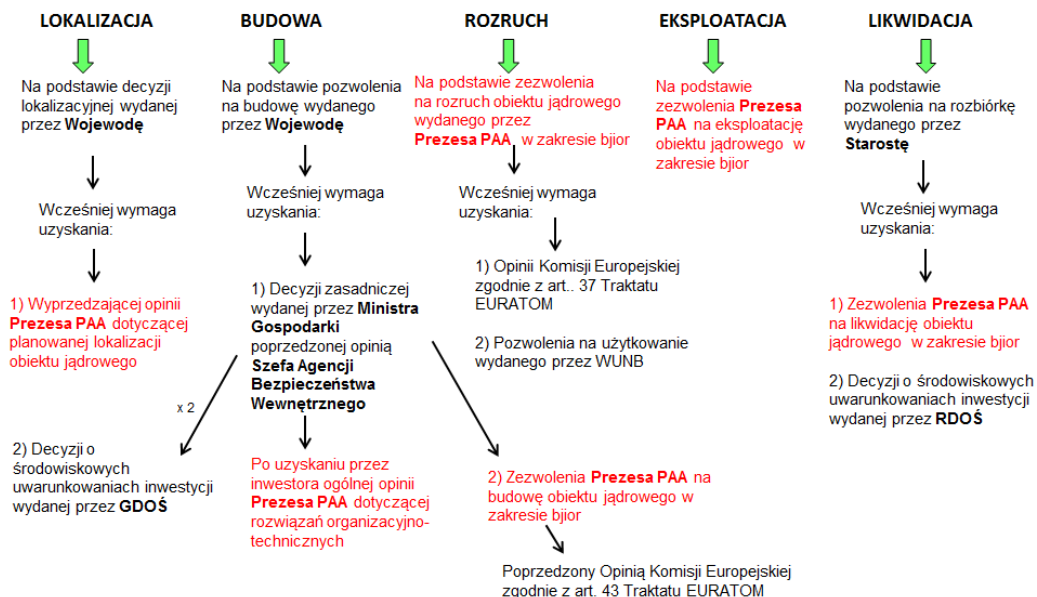
Prezesowi PAA przysługuje również uprawnienie do dokonania zmiany warunków wykonywania działalności objętej zezwoleniem w przypadku stwierdzenia, że jest to niezbędne dla zapewnienia ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej lub zabezpieczeń materiałów jądrowych.

Wydanie zezwolenia przez Prezesa PAA w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych jest także warunkiem koniecznym dla uzyskania pozwolenia na budowę tego składowiska – w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo budowlane.



Rysunek 2. Udział Prezesa PAA w wydawaniu zezwoleń dla powierzchniowych składowisk odpadów promieniotwórczych – stan po nowelizacji ustawy.

²² Przed wydaniem decyzji, organ właściwy do jej wydania zasięga opinii Prezesa PAA, przysyłając mu projekt decyzji oraz wniosek o wydanie decyzji wraz z załączonymi dokumentami.



Rysunek 3. Udział Prezesa PAA w wydawaniu zezwoleń dla obiektów jądrowych.

Należy zaznaczyć, że za gospodarowanie odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym bez zezwolenia lub wbrew jego warunkom przewidziana jest kara pieniężna wymierzana kierownikowi jednostki organizacyjnej działającej bez wymaganego zezwolenia (art. 123 ust. 1 pkt 1 ustawy).

Ponadto przepisy polskiego Kodeksu karnego stanowią, że ten kto :

- 1) spowoduje zdarzenie, które zagraża życiu lub zdrowiu wielu osób albo mieniu w wielkich rozmiarach, mające postać wyzwolenia promieniowania jonizującego, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10;
- 2) bez wymaganego zezwolenia lub wbrew jego warunkom, wyrabia, przetwarza, gromadzi, posiada, posługuje się lub handluje substancją lub przyrządem wybuchowym, materiałem radioaktywnym, urządzeniem emitującym promienie jonizujące lub innym przedmiotem lub substancją, która może spowodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia wielu osób albo mienia w wielkich rozmiarach, podlega karze pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8;
- 3) zanieczyszcza wodę, powietrze lub powierzchnię ziemi substancją albo promieniowaniem jonizującym w takiej ilości lub w takiej postaci, że może to zagrazić życiu lub zdrowiu człowieka lub spowodować istotne obniżenie jakości wody, powietrza lub powierzchni ziemi lub zniszczenie w świecie roślinnym lub zwierzęcym w znacznych rozmiarach, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5;
- 4) wyrabia, przetwarza, transportuje, przywozi z zagranicy, wywozi za granicę, gromadzi, składowe, przechowuje, posiada, wykorzystuje, posługuje się, usuwa, porzuca lub pozostawia bez właściwego zabezpieczenia materiał jądrowy albo inne źródło promieniowania jonizującego, w takich warunkach lub w taki sposób, że może to zagrazić życiu lub zdrowiu człowieka lub spowodować istotne obniżenie jakości wody, powietrza lub powierzchni ziemi lub zniszczenie w świecie roślinnym lub zwierzęcym w znacznych rozmiarach, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5;
- 5) wbrew obowiązкови nie utrzymuje w należyty m stanie lub nie używa urządzeń zabezpieczających wodę, powietrze lub powierzchnię ziemi przed zanieczyszczeniem lub urządzeń zabezpieczających przed skażeniem promieniotwórczym lub promieniowaniem

jonizującym, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2;

Na koniec podkreślenia wymaga, że zgodnie z ustawą składowisko odpadów promieniotwórczych eksploatuje się oraz zamyka w sposób zapewniający ochronę radiologiczną pracowników i ludności, zgodnie z zezwoleniem wydanym przez Prezesa PAA oraz z wdrożonym w jednostce organizacyjnej zintegrowanym systemem zarządzania.

1. d) system stosownej kontroli, system zarządzania, inspekcje ze strony organów regulacyjnych, obowiązki prowadzenia dokumentacji i sprawozdawczości dotyczącej działalności lub obiektów związanych z gospodarowaniem wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, w tym odpowiednie środki regulujące obiekty trwałego składowania po zamknięciu;

Za przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej odpowiada kierownik jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem. W tym celu, kierownik jednostki organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia opracowuje i wdraża program zapewnienia jakości. Dodatkowo, wewnętrzny nadzór nad przestrzeganiem wymagań ochrony radiologicznej w jednostce organizacyjnej wykonującej działalność wymagającą zezwolenia sprawuje osoba, która posiada uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej.

Poniżej wskazane są przykładowe zadania kierownika jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem, polegającą na budowie, eksploatacji lub zamknięciu składowiska odpadów promieniotwórczych:

- sporządza szczegółowy plan oceny okresowej bezpieczeństwa (zatwierdzany przez Prezesa PAA),
- przeprowadza ocenę okresową bezpieczeństwa składowiska (nie rzadziej niż co 15 lat),
- sporządza, na podstawie oceny okresowej bezpieczeństwa, raport z oceny okresowej bezpieczeństwa (zatwierdzany przez Prezesa PAA),
- przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę lub eksploatację składowiska odpadów promieniotwórczych, opracowuje program zamknięcia składowiska i przedstawia go do zatwierdzenia Prezesowi PAA wraz z wnioskiem o wydanie zezwolenia.
- sporządza raport z zamknięcia składowiska odpadów promieniotwórczych (zatwierdzany przez Prezesa PAA). Zakres raportu ustala Prezes PAA w zezwoleniu na zamknięcie składowiska odpadów promieniotwórczych.

Ponadto, kierownik jednostki organizacyjnej, w której powstały albo do której zostały przekazane odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe, prowadzi na kartach ewidencyjnych ewidencję tych odpadów lub wypalonego paliwa jądrowego. Kartę ewidencyjną oraz jej kopię sporządza się dla każdego opakowania z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądrowym, oraz przekazuje z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądrowym przy działaniach w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądrowym.

Kierownik jednostki organizacyjnej przeprowadza również, nie rzadziej niż raz w roku, kontrolę zgodności stanu odpadów promieniotwórczych z informacjami zamieszczonymi w karcie ewidencyjnej.

Nadzór i kontrola działalności objętych zezwoleniem Prezesa PAA, wykonywane są przez organy dozoru jądrowego (art. 63 ust. 2 pkt 1 ustawy). Organami tymi są:

- 1) Prezes PAA jako naczelny organ dozoru jądrowego;
- 2) inspektorzy dozoru jądrowego.

Do zadań organów dozoru jądrowego należy między innymi przeprowadzanie kontroli w jednostkach organizacyjnych posiadających odpady promieniotwórcze i wypalone paliwo jądrowe oraz egzekwowanie wymogów zawartych w zezwoleniu udzielonemu jednostce, dotyczących gospodarowania odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym (art. 48c ustawy).

W związku z prowadzoną kontrolą organy dozoru jądrowego mają prawo do:

- 1) swobodnego wstępu, z niezbędnym sprzętem, o każdej porze, na teren, do obiektów i pomieszczeń kontrolowanej jednostki organizacyjnej, a także do należących do niej środków transportu;
- 2) wglądu do dokumentów, ksiąg oraz innych nośników informacji należących do kontrolowanej jednostki organizacyjnej, dotyczących bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
- 3) żądania sporządzenia oraz wydania kopii dokumentów i nośników informacji, o których mowa w pkt 2;
- 4) sprawdzania, czy działalność kontrolowanej jednostki organizacyjnej jest wykonywana zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz z wymaganiami i warunkami, określonymi w zezwoleniach;
- 5) przeprowadzania w zależności od potrzeb niezależnych pomiarów technicznych i dozymetrycznych;
- 6) żądania pisemnych lub ustnych informacji w sprawach objętych kontrolą oraz wzywania i przesłuchiwania kierownika i pracowników kontrolowanej jednostki organizacyjnej, a także pracownika zewnętrznego lub praktykanta;
- 7) pobierania próbek do badań laboratoryjnych;
- 8) przeprowadzania oględzin terenu, obiektów, pomieszczeń i urządzeń kontrolowanej jednostki organizacyjnej oraz należących do niej środków transportu;
- 9) utrwalania przebiegu i wyników oględzin, o których mowa w pkt 8, za pomocą aparatury i środków technicznych służących do utrwalania obrazu i dźwięku;
- 10) zabezpieczania lub żądania zabezpieczenia dokumentów i innych dowodów;
- 11) w przypadku kontroli elektrowni jądrowej - korzystania z pomocy autoryzowanych przez Prezesa PAA laboratoriów i organizacji eksperckich, a w przypadku kontroli innych jednostek organizacyjnych - korzystania z pomocy biegłych i ekspertów oraz laboratoriów.

Kierownik kontrolowanej jednostki jest obowiązany umożliwić organom dozoru jądrowego przeprowadzenie kontroli, zapewniając odpowiednie warunki do jej przeprowadzenia, a w szczególności umożliwić dokonanie wyżej wymienionych czynności.

1. e) działania regulacyjno-wykonawcze, obejmujące zawieszenie prawa do prowadzenia działalności i zmianę, wygaśnięcie lub cofnięcie zezwolenia, a także wymogi – w odpowiednich przypadkach – odnośnie do alternatywnych rozwiązań prowadzących do lepszego bezpieczeństwa;

W przypadku stwierdzenia w trakcie kontroli stanu faktycznego lub prawnego niezgodnego z warunkami określonymi w zezwoleniu lub przepisami regulującymi działalność objętą zezwoleniem Prezes PAA wydaje decyzję nakazującą usunięcie nieprawidłowości w wyznaczonym terminie, w szczególności nakazuje:

- 1) wprowadzenie działań zapobiegawczych mających na celu redukcję narażenia oraz prowadzenia ich monitoringu;

- 2) wstrzymanie prowadzenia działalności z określonymi materiałami jądrowymi, źródłami promieniowania jonizującego, odpadami promieniotwórczymi lub wypalonym paliwem jądrowym.

Kierownik kontrolowanej jednostki, do której skierowano decyzję, jest następnie obowiązany do zawiadomienia Prezesa PAA w wyznaczonym terminie o sposobie usunięcia nieprawidłowości.

Jak już wcześniej wspomniano, Prezes PAA może dokonać zmiany warunków wykonywania działalności objętej zezwoleniem w przypadku stwierdzenia, że jest to niezbędne dla zapewnienia ochrony radiologicznej, ochrony fizycznej lub zabezpieczeń materiałów jądrowych.

Artykuł 5 ust. 11 ustawy precyzuje, że Prezes PAA cofa zezwolenie wydane jednostce, w przypadku gdy:

- 1) wydano prawomocne orzeczenie zakazujące jednostce organizacyjnej wykonywania objętej zezwoleniem działalności związanej z narażeniem;
- 2) jednostka organizacyjna przestała spełniać warunki określone przepisami prawa, wymagane do prowadzenia działalności określonej w zezwoleniu;
- 3) jednostka organizacyjna nie usunęła, w wyznaczonym przez organ wydający zezwolenie terminie, stanu faktycznego lub prawnego niezgodnego z warunkami określonymi w zezwoleniu lub z przepisami regulującymi działalność objętą zezwoleniem;
- 4) jednostka organizacyjna nie wykonała sankcji nałożonych na nią przez Komisję Europejską na podstawie art. 83 Traktatu Euratom;
- 5) jednostka organizacyjna nie zastosowała się do nakazu bądź zakazu lub nie wykonała decyzji, wydanych podczas kontroli w obiektach jądrowych.

W decyzji o cofnięciu zezwolenia wskazuje się sposób postępowania z posiadanymi przez jednostkę organizacyjną materiałami jądrowymi, źródłami promieniotwórczymi, odpadami promieniotwórczymi oraz wypalonym paliwem jądrowym.

1. f) nałożenie odpowiedzialności na podmioty uczestniczące w poszczególnych etapach gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. Ramy krajowe nakładają w szczególności główną odpowiedzialność za wypalone paliwo jądrowe i odpady promieniotwórcze na te podmioty, które je generują lub – w szczegółowo określonych okolicznościach – na posiadacza zezwolenia, na którego tę odpowiedzialność nałożyły właściwe podmioty;

1. Odpowiedzialność wytwórcy odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego (szczegóły art. 7 pkt 1).
2. Odpowiedzialność posiadacza zezwolenia na przechowywanie, transport, przetwarzanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych oraz przechowywanie, transport lub przerób wypalonego paliwa jądrowego i obrót tym paliwem.

Posiadacz ww. zezwolenia musi stosować się do zawartych w nim warunków prowadzenia działalności, pod groźbą utraty zezwolenia.

Organ wydający zezwolenie cofa zezwolenie, w przypadku gdy:

- 1) wydano prawomocne orzeczenie zakazujące jednostce organizacyjnej wykonywania objętej zezwoleniem działalności związanej z narażeniem;
- 2) jednostka organizacyjna przestała spełniać warunki określone przepisami prawa, wymagane do prowadzenia działalności określonej w zezwoleniu;

- 3) jednostka organizacyjna nie usunęła, w wyznaczonym przez organ wydający zezwolenie terminie, stanu faktycznego lub prawnego niezgodnego z warunkami określonymi w zezwoleniu lub z przepisami regulującymi działalność objętą zezwoleniem;
- 4) jednostka organizacyjna nie wykonała sankcji nałożonych na nią przez Komisję Europejską na podstawie art. 83 Traktatu Euratom;
- 5) jednostka organizacyjna nie zastosowała się do nakazu lub zakazu, które zapewnią usunięcie zagrożenia bezpieczeństwa jądowego lub ochrony radiologicznej stwierdzone przez inspektora dozoru jądowego, lub nie wykonała decyzji nakazującej usunięcie stwierdzonych przez inspektora nieprawidłowości (art. 5 ust. 11 ustawy).

Kierownik jednostki organizacyjnej prowadzącej postępowanie z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądowym odpowiada za bezpieczeństwo w postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi lub z wypalonym paliwem jądowym, w szczególności za zapewnienie ochrony radiologicznej, a tam, gdzie ma to zastosowanie, także ochrony fizycznej i zabezpieczeń materiałów jądowych. Odpowiedzialność ta nie może być przeniesiona na inny podmiot. (art. 48a ust. 2 i 3 ustawy). Odpowiedzialność ta, w przypadku kierownika jednostki organizacyjnej prowadzącej składowanie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądowego obejmuje również okres po zamknięciu składowiska.

<i>1. g) wymogi krajowe dotyczące informowania i uczestnictwa społeczeństwa;</i>

Zgodnie z przepisami krajowymi, każdy ma prawo do uzyskania od kierownika jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem, polegającą na eksploatacji lub zamknięciu składowiska odpadów promieniotwórczych, pisemnej informacji o stanie ochrony radiologicznej składowiska odpadów promieniotwórczych, jego wpływie na zdrowie ludzi i na środowisko oraz o wielkości i o składzie izotopowym uwolnień substancji promieniotwórczych ze składowiska do środowiska (art. 55c ust. 1 ustawy).

Ponadto, kierownik takiej jednostki zamieszcza na stronie internetowej tej jednostki, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy, informację o stanie ochrony radiologicznej składowiska odpadów promieniotwórczych, jego wpływie na zdrowie ludzi i na środowisko oraz o wielkości i składzie izotopowym uwolnień substancji promieniotwórczych ze składowiska do środowiska. Spoczywa na nim również obowiązek niezwłocznego poinformowania Prezesa PAA, wojewody, starosty oraz wójta (burmistrza, prezydenta miasta) gminy, na której terenie jest zlokalizowane składowisko, oraz wójta (burmistrza, prezydenta miasta) gmin sąsiadujących z tą gminą o zdarzeniach w składowisku mogących spowodować lub powodujących powstanie zagrożenia.

Kolejnym elementem obowiązku informacyjnego kierownika jest wymóg zamieszczania na stronie internetowej tej jednostki oraz przekazywania Prezesowi PAA informacji o zaistniałych, w okresie poprzednich 12 miesięcy, zdarzeniach powodujących powstanie zagrożenia (art. 55c ust. 2 – 4).

Analogiczne obowiązki spoczywają na kierowniku jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem, polegającą na rozruchu, eksploatacji lub likwidacji obiektu jądowego (art. 35a ust. 1 – 4), co umożliwia społeczeństwu uzyskanie informacji o powstających i przechowywanych w tych obiektach odpadach promieniotwórczych i wypalonym paliwie jądowym.

Co więcej, przepisy krajowe gwarantują poszerzone uprawnienia do uzyskiwania informacji i uczestnictwa społeczności lokalnej gminy lub gmin, na terenie których zlokalizowany będzie obiekt energetyki jądowej (elektrownia jądowa lub działający na potrzeby energetyki jądowej zakład

wzbogacania izotopowego, zakład wytwarzania paliwa jądrowego, zakład przerobu wypalonego paliwa jądrowego, przechowalnik wypalonego paliwa jądrowego, obiekt do przechowywania odpadów promieniotwórczych będący obiektem jądrowym). Mianowicie, inwestor takiego obiektu, nie później niż z dniem złożenia wniosku o wydanie zezwolenia na jego budowę, tworzy Lokalne Centrum Informacyjne, do zadań którego należy m. in. gromadzenie i udostępnianie bieżących informacji na temat stanu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej wokół obiektu energetyki jądrowej (art. 39m ust. 1 i ust. 3 pkt 2 ustawy). Ponadto, społeczność lokalna takiego terenu może utworzyć Lokalny Komitet Informacyjny, do zadań którego należy m.in. zapewnienie społecznego monitoringu realizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej oraz wykonywanej działalności związanej z narażeniem, polegającej na budowie, rozruchu, eksploatacji lub likwidacji tego obiektu, informowanie społeczności lokalnej o działalności wykonywanej z wykorzystaniem obiektu energetyki jądrowej czy też reprezentowanie społeczności lokalnej wobec organów jednostki organizacyjnej realizującej inwestycję. W celu właściwego wykonywania swoich zadań Komitet może w szczególności każdorazowo wyznaczyć ze swego grona osoby, w liczbie nie większej niż 5, uprawnione do wstępu na teren lub do pomieszczeń obiektu energetyki jądrowej w celu realizacji zadań oraz żądać dostępu do informacji na temat realizacji inwestycji (art. 39n ustawy).

1. h) system(-y) finansowania gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi zgodnie z art. 9;

Przepisy dotyczące finansowania gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi zostały zawarte w ustawie oraz w następujących rozporządzeniach:

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z 27 grudnia 2011 r. w sprawie wzoru kwartalnego sprawozdania o wysokości uiszczonych wpłat na fundusz likwidacyjny.
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 października 2012 r. w sprawie wysokości wpłaty na pokrycie kosztów końcowego postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi oraz na pokrycie kosztów likwidacji elektrowni jądrowej dokonywanej przez jednostkę organizacyjną, która otrzymała zezwolenie na eksploatację elektrowni jądrowej.

Szczegóły niniejszego zagadnienia zostały omówione przy art. 9.

5.2. Państwa członkowskie zapewniają usprawnianie, w odpowiednich przypadkach, ram krajowych, z uwzględnieniem doświadczeń eksploatacyjnych, nowych punktów widzenia wynikających z procesu decyzyjnego, o którym mowa w art. 4 ust. 3 lit. f), oraz rozwoju badawczo-technologicznego w odnośnej dziedzinie.

Powyższy wymóg dyrektywy jest spełniony przede wszystkim poprzez obowiązek przeprowadzania oceny funkcjonowania ustawy nałożony przez uchwałę Nr 190 Rady Ministrów z dnia 29 października 2013 r. - Regulamin pracy Rady Ministrów²³. Ponieważ ocena dokonywana jest wg obszernych, ściśle określonych kryteriów, kwestie takie jak dotychczasowe doświadczenia ze stosowania obowiązujących regulacji, nowe doświadczenia międzynarodowe w zakresie podejścia do danego zagadnienia czy zaistniały w okresie obowiązywania przepisów postęp technologiczny i naukowy będzie w niej wzięty pod uwagę.

²³ M.P. z 2013 r., poz. 979.

Jeżeli ocena funkcjonowania ustawy wykaże konieczność zmian, przeprowadza się nowelizację aktu normatywnego. Nowelizacja może również zostać przeprowadzona niezależnie od wskazanej oceny, jeżeli tylko zidentyfikowana zostanie taka potrzeba.

Ponadto, zgodnie z §1 ust. 2. załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z 20 czerwca 2002 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej”²⁴ w przypadku podjęcia decyzji o przygotowaniu projektu ustawy, należy:

- 1) zapoznać się z dotychczasowym stanem prawnym, w tym z obowiązującymi ustawami, umowami międzynarodowymi, którymi Polska jest związana, prawodawstwem organizacji i organów międzynarodowych, których Polska jest członkiem, oraz prawem Unii Europejskiej, obowiązującym w regulowanej dziedzinie;
- 2) ustalić skutki dotychczasowych uregulowań prawnych obowiązujących w danej dziedzinie;
- 3) określić cele, jakie zamierza się osiągnąć przez wydanie nowej ustawy;
- 4) ustalić alternatywne rozwiązania prawne, które mogą skutecznie służyć osiągnięciu założonych celów.

Ustawa zawiera również dodatkowe regulacje zapewniające usprawnianie i aktualizację KPPzOPiWPJ, których szczegółowe omówienie zawarto przy art. 11.

Artykuł 6: Właściwy organ regulacyjny

6.1. Każde państwo członkowskie ustanawia i utrzymuje właściwy organ regulacyjny w dziedzinie bezpieczeństwa gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi.

Ustawa w art. 109 stanowi, że Prezes PAA jest centralnym organem administracji rządowej właściwym w sprawach bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej - w tym także w sprawach bezpieczeństwa gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. Nadzór nad Prezesem PAA sprawuje od 1 stycznia 2002 r. minister właściwy do spraw środowiska. Zgodnie z przepisami ustawy, do zakresu działań Prezesa PAA należy wykonywanie zadań związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej kraju, a w szczególności:

- 1) sprawowanie nadzoru nad działalnością powodującą lub mogącą powodować narażenie ludzi i środowiska na promieniowanie jonizujące oraz przeprowadzanie kontroli w tym zakresie, w tym wydawanie decyzji w sprawach zezwoleń i uprawnień;
- 2) wydawanie zaleceń technicznych i organizacyjnych w sprawach bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
- 3) wykonywanie zadań związanych z oceną sytuacji radiacyjnej kraju w warunkach normalnych i w sytuacji zdarzeń radiacyjnych oraz przekazywanie właściwym organom i ludności informacji o sytuacji;
- 4) wykonywanie zadań wynikających ze zobowiązań RP w zakresie prowadzenia ewidencji i kontroli materiałów jądrowych, ochrony fizycznej materiałów i obiektów jądrowych, szczególnej kontroli obrotu z zagranicą towarami i technologiami jądrowymi oraz innych zobowiązań wynikających z umów międzynarodowych dotyczących bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
- 5) prowadzenie działań związanych z informacją społeczną, edukacją i popularyzacją oraz informacją naukowo-techniczną i prawną w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony

²⁴ Dz.U. z 2002 Nr 100, poz. 908.

- radiologicznej, w tym przekazywanie ludności informacji na temat promieniowania jonizującego i jego oddziaływania na zdrowie człowieka i na środowisko oraz o możliwych do zastosowania środkach w przypadku zdarzeń radiacyjnych - z wyłączeniem promocji wykorzystania promieniowania jonizującego, a w szczególności promocji energetyki jądrowej;
- 6) współdziałanie z organami administracji rządowej i samorządowej w sprawach związanych z bezpieczeństwem jądrowym i ochroną radiologiczną oraz w sprawie badań naukowych w dziedzinie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej;
 - 7) przygotowywanie opinii, w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej do projektów działań technicznych związanych z pokojowym wykorzystywaniem energii atomowej, na potrzeby organów administracji rządowej i samorządowej;
 - 8) współpraca z właściwymi jednostkami innych państw i organizacjami międzynarodowymi w zakresie objętym ustawą;
 - 9) opracowywanie projektów aktów prawnych w zakresie objętym ustawą i uzgadnianie ich w trybie określonym w regulaminie prac Rady Ministrów;
 - 10) opiniowanie projektów aktów prawnych opracowanych przez uprawnione organy.

6.2. Państwa członkowskie zapewniają, aby właściwy organ regulacyjny był funkcjonalnie oddzielony od wszelkich innych podmiotów lub organizacji zaangażowanych w promowanie lub wykorzystywanie energii jądrowej lub materiałów promieniotwórczych, w tym w produkcję energii elektrycznej oraz zastosowania izotopów promieniotwórczych, lub w gospodarowanie wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, tak by przy wykonywaniu przezeń funkcji regulacyjnej zapewnić jego faktyczną niezależność od niepożądanych wpływów.

Przejawem niezależności Prezesa PAA w podejmowaniu decyzji jest wyraźne rozdzielenie w ustawie funkcji promocyjnych i nadzorczych, zgodnie z którym:

- 1) Prezes PAA jest centralnym organem administracji rządowej właściwym w sprawach bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w zakresie określonym ustawą (art. 109 ust. 1 ustawy);
- 2) MG podejmuje działania mające na celu rozwój energetyki jądrowej (art. 108a ustawy).

Żaden organ administracji nie posiada uprawnień pozwalających mu wpływać na decyzje dozоровe Prezesa PAA i innych organów dozoru jądrowego.

Od 2012 roku Prezes PAA nie posiada w zakresie swoich obowiązków zadań, które byłyby sprzeczne z działalnością dążącą do zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej. Operatorzy obiektów jądrowych, składowiska odpadów promieniotwórczych, a także wszystkie jednostki organizacyjne wykonujące działalność związaną z narażeniem na promieniowanie jonizujące, które działają na podstawie zezwolenia lub zgłoszenia do PAA znajdują się w innych strukturach organizacyjnych niż PAA: Narodowe Centrum Badań Jądrowych (operator reaktora badawczego MARIA) oraz ZUOP (operator: przechowalników wypalonego paliwa jądrowego, reaktora badawczego EWA będącego w fazie likwidacji, zakładu przetwarzania odpadów promieniotwórczych w Świerku oraz KSOP w Różanie) znajdują się pod jurysdykcją Ministerstwa Gospodarki, podczas gdy PAA jest niezależnym urzędem finansowanym z budżetu państwa, nadzorowanym przez Ministerstwo Środowiska.

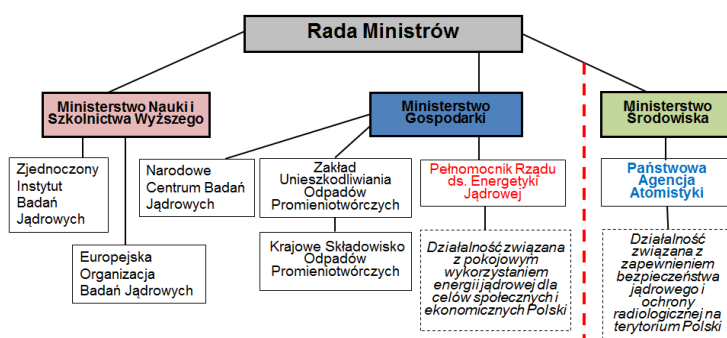
Do 13 lutego 2013 roku PAA koordynowała współpracę Polski ze Zjednoczonym Instytutem Badań Jądrowych (ZIBJ) oraz z Europejską Organizacją Badań Jądrowych (CERN). W związku z naukowym charakterem ZIBJ i CERN, leżącym poza kompetencjami organu dozoru jądrowego, Prezes PAA przekazał sprawy związane z uczestnictwem Polski w ZIBJ oraz CERN, zgodnie z właściwością, do

Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Wyraźne oddzielenie funkcji dozoru jądrowego od funkcji zarządzania i promocji energii jądrowej zostało w pełni osiągnięte.

Poniżej schematy podziału kompetencji w obszarach: promocji, prowadzenia działalności i nadzoru nad energetyką jądrową.



Rysunek 4. Schemat podziału kompetencji w obszarach: promocji, prowadzenia działalności i nadzoru nad energetyką jądrową.



Rysunek 5. Schemat podziału kompetencji w obszarach: badań naukowych, działalności związanej z unieszkodliwianiem odpadów promieniotwórczych, pokojowym wykorzystaniem energii jądrowej i zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej.

6.3. Państwa członkowskie zapewniają właściwemu organowi regulacyjnemu uprawnienia oraz zasoby ludzkie i finansowe niezbędne do wypełniania jego obowiązków związanych z ramami krajowymi opisanymi w art. 5 ust. 1 lit. b), c), d) i e).

W aktualnie istniejącym stanie prawnym działalność Prezesa PAA oraz PAA jest finansowana w całości z budżetu państwa, przy czym w ustawie budżetowej działalność ta jest ujmowana w osobną część budżetową. Prezes PAA jest dysponentem tej części budżetu państwa. Budżet PAA nie podlega zatwierdzeniu ani kontroli przez organy odpowiedzialne za promocję lub wykorzystanie technologii jądrowych.

Działania związane z rozwijaniem i kształceniem pracowników PAA szczegółowo opisane zostały w ramach punktu dotyczącego artykułu 8 dyrektywy 2011/70/Euratom.

Artykuł 7: Posiadacze zezwoleń

7.1. Państwa członkowskie zapewniają, aby główna odpowiedzialność za bezpieczeństwo obiektów gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi lub działań z nimi

związanych spoczywała na posiadaczu zezwolenia. Odpowiedzialność ta nie może być delegowana.

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy za zapewnienie możliwości postępowania z odpadami promieniotwórczymi oraz wypalonym paliwem jądrowym od momentu ich powstania aż po ich oddanie do składowania odpowiada jednostka organizacyjna, w której odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądrowe powstały. Jednostka ta ponosi również odpowiedzialność za odpady pochodzące z przerobu wypalonego paliwa, które powstało w tej jednostce, chyba że odpowiedzialność za te odpady przejęła na podstawie pisemnego oświadczenia jednostka organizacyjna, która dokonała przerobu wypalonego paliwa. Natomiast odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony radiologicznej podczas postępowaniu z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym spoczywa na kierowniku jednostki, która działania te podejmuje, o czym stanowi art. 48a ust. 2 ustawy. Ponadto ust. 3 tego artykułu stanowi, że odpowiedzialność wskazana w ust 2 i ust. 1 tego artykułu nie może być delegowana. Zwiększeniu bezpieczeństwa poprzez ścisłe egzekwowanie wymogów zawartych w zezwoleniu udzielonym podmiotowi wykonującemu działalność związana z narażeniem służy art. 48c, którego ust. 1 stanowi, że kierownik jednostki organizacyjnej, w której powstały odpady promieniotwórcze ma obowiązek przekazać te odpady do składowania lub przetwarzania w terminie określonym w zezwoleniu.

Działalność polegająca na gospodarowaniu odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym wykonywana jest przez powołane w tym celu państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej – ZUOP. Zadaniem ZUOP jest, zgodnie z art. 114 ust. 1 i 1a ustawy, wykonywanie działalności w zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, a przede wszystkim do zapewnienia stałej możliwości składowania odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego. Zakład ten wykonuje również działalność polegającą na odbiorze, transporcie, przechowywaniu i składowaniu materiałów jądrowych, źródeł promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego. Zgodnie z art. 56 ust. 2 ustawy, działalność w zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem, z wyłączeniem działalności polegającej na składowaniu odpadów promieniotwórczych i może być wykonywana również przez inny podmiot, pod warunkiem, że spełnia on wymagania dotyczące bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz uzyska niezbędne zezwolenie. Wyjątkiem jest działalność polegająca na składowaniu odpadów promieniotwórczych i ich transporcie do składowiska – jedynym podmiotem ustawowo uprawnionym do jej wykonywania jest ZUOP.

7.2. Państwa członkowskie zapewniają, aby obowiązujące ramy krajowe nakładały na posiadaczy zezwolenia obowiązek – realizowany pod kontrolą regulacyjną właściwego organu regulacyjnego – regularnej oceny i weryfikacji oraz stałego poprawiania, w rozsądnie osiągalnym zakresie, bezpieczeństwa danego obiektu gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi lub działalności z nimi związanej, w sposób systematyczny i możliwy do zweryfikowania. Powyższe osiąga się za pomocą odpowiedniej oceny bezpieczeństwa, innych argumentów i dowodów.

Wypełnieniem artykułu 7 ust. 2 dyrektywy 2011/70/Euratom jest wprowadzony ostatnią nowelizacją ustawy art. 55g, który nakłada na kierownika jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem, polegającą na eksploatacji lub zamknięciu składowiska odpadów promieniotwórczych, obowiązek przeprowadzania oceny okresowej bezpieczeństwa składowiska pod względem zgodności z zezwoleniem, przepisami prawa oraz normami krajowymi i międzynarodowymi dotyczącymi standardów bezpieczeństwa dla składowisk. W ocenie okresowej

bezpieczeństwa wskazuje się zmiany wprowadzone w składowisku od poprzedniej oceny okresowej bezpieczeństwa lub od rozpoczęcia eksploatacji składowiska. Ocena ta przeprowadzana jest z częstotliwością określoną w zezwoleniu na eksploatację składowiska odpadów promieniotwórczych, jednak nie rzadziej niż co 15 lat i według szczegółowego planu oceny okresowej bezpieczeństwa zatwierdzonego przez Prezesa PAA. Zakres oceny okresowej bezpieczeństwa oraz zakres raportu z tej oceny dla składowiska odpadów promieniotwórczych zostały określone w przygotowanym projekcie nowego rozporządzenia Rady Ministrów. Również dla obiektów jądrowych, zgodnie z art. 37e, przeprowadza się ocenę okresową bezpieczeństwa jądrowego obiektu pod względem zgodności z zezwoleniem, przepisami prawa i normami krajowymi i międzynarodowymi, dotyczącymi standardów bezpieczeństwa jądrowego oraz bezpiecznego funkcjonowania urządzeń. W ocenie okresowej należy przede wszystkim uwzględnić zagadnienia związane ze starzeniem się urządzeń, systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia wchodzących w skład obiektu jądrowego. W ocenie okresowej bezpieczeństwa wskazuje się także zmiany wprowadzone w obiekcie jądrowym od poprzedniej oceny okresowej bezpieczeństwa lub od rozruchu. Częstotliwość przeprowadzania oceny okresowej określona jest w zezwoleniu na eksploatację obiektu jądrowego, jednak nie może ona być przeprowadzana rzadziej niż co 10 lat.

To, czy działalność związana z postępowaniem z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym wykonywana jest w sposób bezpieczny weryfikuje się również poprzez przeprowadzanie kontroli w zakresie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej (art. 63 ust.1 ustawy). Zgodnie z art. 65a ust.1 ustawy, przeprowadzane kontrole mogą być okresowymi, doraźnymi i ciągłymi (dotyczą tylko elektrowni jądrowych). Kontrole okresowe prowadzone są zgodnie z rocznym planem kontroli zatwierdzonym przez Prezesa PAA. Plan kontroli jest zgodny z obowiązującą w Departamencie Bezpieczeństwa Jądrowego zasadą kontroli obiektów jądrowych i innych jednostek organizacyjnych, w których prowadzona jest działalność związana z narażeniem na promieniowanie jonizujące, uzależniającą częstotliwość planowanych kontroli i ich zakres przedmiotowy od stopnia potencjalnego zagrożenia jakie działalność prowadzona przez kontrolowaną jednostkę stwarza dla osób i środowiska. Narzędziem służącym do sprawdzenia poprawności wykonywania działalności związanej z postępowaniem z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jest również obowiązek, wynikający z zezwoleń Prezesa PAA, składania sprawozdań z działalności na podstawie zezwoleń, przy czym częstotliwość składania sprawozdań uzależniona jest także od stopnia zagrożenia jakie dana działalność stwarza.

Obowiązek wobec posiadacza zezwolenia stałego poprawiania bezpieczeństwa obiektu jądrowego jest określony w art. 37c ust. 1 ustawy, który stanowi, iż kierownik jednostki organizacyjnej wykonującej działalność związaną z narażeniem polegającą na eksploatacji obiektu jądrowego:

- 1) prowadzi dokumentację eksploatacyjną obiektu jądrowego, w której dokumentuje na bieżąco eksploatację obiektu jądrowego;
- 2) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne, zapewniające gromadzenie i analizowanie na bieżąco parametrów pracy obiektu jądrowego istotnych dla bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz uwzględnianie doświadczeń eksploatacyjnych.

Ogólnie należy zauważyć, że podejście stopniowe (graded approach) nie jest zdefiniowane wprost w Ustawie Prawo atomowe oraz rozporządzeniach do ustawy. Znajduje ono natomiast konkretne odzwierciedlenie w przepisach regulujących np.: różne terminy, jakie ma Prezes PAA na wydanie poszczególnych zezwoleń oraz określenie dokumentów wymaganych do wydania zezwolenia dla danej działalności lub obiektu, a także częstotliwości, z jaką przeprowadza się kontrole różnych typów

działalności i obiektów, czy też częstotliwość przeprowadzania oceny okresowej bezpieczeństwa różnej dla składowiska odpadów promieniotwórczych i obiektu jądrowego.

7.3. Jako część procesu udzielania zezwolenia w odniesieniu do danej działalności lub danego obiektu wykazywanie bezpieczeństwa obejmuje rozwój i prowadzenie tej działalności oraz rozwój, eksploatację i likwidację tego obiektu lub zamknięcie obiektu trwałego składowania, a także fazę następującą po zamknięciu obiektu trwałego składowania. Zakres, w którym należy wykazać bezpieczeństwo, jest współmierny do stopnia złożoności działalności oraz wielkości zagrożeń związanych z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym oraz danym obiektem lub daną działalnością. Proces udzielania zezwoleń przyczynia się do bezpieczeństwa obiektu lub działalności w czasie normalnych warunków eksploatacyjnych, przewidywanych odchyśleń od normalnych warunków eksploatacji oraz awarii projektowych. Daje ono wymagane przekonanie o bezpieczeństwie danego obiektu lub danych działań. Należy wprowadzić środki mające na celu zapobieganie awariom i łagodzenie skutków awarii, w tym sprawdzanie barier fizycznych oraz stosowanych przez posiadacza zezwolenia procedur administracyjnych w zakresie ochrony, które musiałyby nie zadziałać, zanim pracownicy i społeczeństwo zostaliby w znaczącym stopniu poszkodowani przez promieniowanie jonizujące. Powyższe podejście identyfikuje i redukuje obszary niepewności.

Jako część procesu udzielania zezwolenia w odniesieniu do danej działalności lub danego obiektu wykazywanie bezpieczeństwa obejmuje rozwój i prowadzenie tej działalności oraz rozwój, eksploatację i likwidację tego obiektu lub zamknięcie obiektu trwałego składowania, a także fazę następującą po zamknięciu obiektu trwałego składowania. Zakres, w którym należy wykazać bezpieczeństwo, jest współmierny do stopnia złożoności działalności oraz wielkości zagrożeń związanych z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym oraz danym obiektem lub daną działalnością. Proces udzielania zezwoleń przyczynia się do bezpieczeństwa obiektu lub działalności w czasie normalnych warunków eksploatacyjnych, przewidywanych odchyśleń od normalnych warunków eksploatacji oraz awarii projektowych. Daje ono wymagane przekonanie o bezpieczeństwie danego obiektu lub danych działań. Należy wprowadzić środki mające na celu zapobieganie awariom i łagodzenie skutków awarii, w tym sprawdzanie barier fizycznych oraz stosowanych przez posiadacza zezwolenia procedur administracyjnych w zakresie ochrony, które musiałyby nie zadziałać, zanim pracownicy i społeczeństwo zostaliby w znaczącym stopniu poszkodowani przez promieniowanie jonizujące. Powyższe podejście identyfikuje i redukuje obszary niepewności.

Na każdym etapie procesu udzielania zezwolenia w odniesieniu do danej działalności lub danego obiektu inwestor/kierownik jednostki winny jest przeprowadzić analizy bezpieczeństwa a ich wyniki umieścić w raporcie bezpieczeństwa składanym wraz z wnioskiem o wydanie zezwolenia na daną działalność. Zakres, w którym wykazuje się bezpieczeństwo jest współmierny do stopnia złożoności działalności oraz wielkości zagrożeń z nią. W odniesieniu do obiektu jądrowego art. 36d ust. 1 ustawy stanowi, iż inwestor przed wystąpieniem do Prezesa PAA z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę obiektu jądrowego przeprowadza analizy bezpieczeństwa w zakresie bezpieczeństwa jądrowego, z uwzględnieniem czynnika technicznego i środowiskowego i poddaje je weryfikacji, w której nie mogą uczestniczyć podmioty biorące udział w opracowaniu projektu obiektu jądrowego. Na podstawie wyników analiz bezpieczeństwa inwestor opracowuje wstępny raport bezpieczeństwa, który przedstawia Prezesowi PAA wraz z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę. Zakres oraz sposób przeprowadzania analiz bezpieczeństwa dla obiektu jądrowego uregulowany jest w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 31 sierpnia 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu

przeprowadzania analiz bezpieczeństwa przeprowadzanych przed wystąpieniem z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę obiektu jądrowego, oraz zakresu wstępnego raportu bezpieczeństwa dla obiektu jądrowego. Dla składowiska odpadów promieniotwórczych inwestor przed wystąpieniem do Prezesa PAA z wnioskiem o wydanie zezwolenia na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych, zgodnie z art. 53d ust. 1 ustawy jest zobowiązany do przeprowadzenia analiz bezpieczeństwa składowiska obejmujących w szczególności wpływ wybranej lokalizacji i rozwiązań projektowych na bezpieczeństwo składowiska, technologię przygotowywania odpadów do składowania oraz oszacowanie rocznej dawki skutecznej dla pracowników oraz osób z ogółu ludności w trakcie eksploatacji, zamknięcia oraz po zamknięciu.

7.4. Państwa członkowskie zapewniają, aby zgodnie z ramami krajowymi posiadacze zezwolenia mieli obowiązek ustanawiania i wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania, w tym zapewniania jakości, które w całokształcie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi przyznają priorytetowe znaczenie bezpieczeństwu, i, aby systemy te były regularnie weryfikowane przez właściwy organ regulacyjny.

Zgodnie z ustawą Prawo PAA jednostka organizacyjna wykonująca działalność związaną z narażeniem, polegającą na budowie, rozruchu, eksploatacji lub likwidacji obiektu jądrowego musi posiadać wdrożony zintegrowany system zarządzania. System ten obejmuje następujące elementy:

- politykę jakości,
- program zapewnienia jakości,
- opis systemu zarządzania,
- opis struktury organizacyjnej,
- opis odpowiedzialności, obowiązków, uprawnień i wzajemnych oddziaływań w dziedzinach zarządzania, realizacji i ocen,
- opis wzajemnych oddziaływań z podmiotami zewnętrznymi,
- opis procesów zachodzących w jednostce organizacyjnej wraz z informacjami pomocniczymi wyjaśniającymi, w jaki sposób dokonuje się przygotowania, przeglądu, wykonania, dokumentowania, oceny i ulepszania działalności,
- przyjętą klasyfikację bezpieczeństwa systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia obiektu jądrowego,
- wstępny raport bezpieczeństwa lub raport bezpieczeństwa obiektu.

Dokumentację opisującą zintegrowany system zarządzania przedkłada się do zatwierdzenia Prezesowi PAA wraz z wnioskiem o wydanie zezwolenia na wykonywanie działalności związanej z narażeniem, polegającej na budowie, rozruchu, eksploatacji lub likwidacji obiektu jądrowego.

Ponadto, zgodnie z przepisami także wykonawcy oraz dostawcy systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia obiektu jądrowego oraz wykonawcy prac wykonywanych przy budowie i wyposażeniu obiektu jądrowego muszą posiadać wdrożone systemy jakości prowadzonych prac. PAA może kontrolować wykonawców i dostawców systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia obiektu jądrowego, a także wykonawców prac prowadzonych przy budowie, wyposażeniu, rozruchu, eksploatacji i likwidacji obiektu jądrowego w zakresie systemów, elementów i prac istotnych ze względu na bezpieczeństwo jądrowe i ochronę radiologiczną oraz bezpieczne funkcjonowanie urządzeń. W toku kontroli PAA może występować z wnioskiem o wydanie opinii do właściwych organów administracji publicznej, w szczególności Urzędu Dozoru Technicznego, oraz, jeżeli jest to

podyktowane koniecznością dokonywania ocen wymagających określonej specjalistycznej wiedzy z różnych dziedzin związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa jądowego:

- 1) laboratoriów i organizacji eksperckich autoryzowanych przez Prezesa PAA – w przypadku kontroli wykonawców i dostawców systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia elektrowni jądowej, a także wykonawców prac prowadzonych przy budowie, wyposażeniu i likwidacji takiej elektrowni;
- 2) biegłych, ekspertów i laboratoriów - w przypadku kontroli wykonawców i dostawców systemów oraz elementów konstrukcji i wyposażenia innych obiektów jądowych, a także wykonawców prac prowadzonych przy budowie, wyposażeniu i likwidacji takich obiektów.

W przypadku składowisk odpadów promieniotwórczych, zgodnie z ostatnią nowelizacją ustawy jednostka organizacyjna eksploatująca taki obiekt również musi posiadać wdrożony zintegrowany system zarządzania. System ten powinien obejmować odpowiednie elementy, które posiada zintegrowany system dla obiektów jądowych.

7.5. Państwa członkowskie zapewniają, aby zgodnie z ramami krajowymi posiadacze zezwoleń mieli obowiązek zapewniania i utrzymywania odpowiednich środków finansowych i zasobów ludzkich do celów wypełniania obowiązków związanych z bezpieczeństwem gospodarowania wypalonym paliwem jądowym i odpadami promieniotwórczymi, określonych w ust. 1–4.

Zgodnie z art. 48a ustawy jednostka organizacyjna, w której powstają odpady promieniotwórcze lub wypalone paliwo jądowe, odpowiada za zapewnienie finansowania postępowania z odpadami promieniotwórczymi oraz z wypalonym paliwem jądowym - od momentu ich powstania aż po ich oddanie do składowania, łącznie z finansowaniem składowania. Przedmiotowa odpowiedzialność obejmuje również odpowiedzialność jednostki organizacyjnej, w której powstało wypalone paliwo jądowe, za odpady promieniotwórcze pochodzące z przerobu tego paliwa, chyba że odpowiedzialność za te odpady przejęła na podstawie pisemnego oświadczenia jednostka organizacyjna, która dokonała przerobu wypalonego paliwa jądowego. Poza wskazanym wyżej przypadkiem odpowiedzialność ta nie może zostać przeniesiona na inny podmiot.

W dalszej kolejności, przepis art. 5 ust. 5a ustawy wprowadza obowiązek dla jednostki organizacyjnej, która chce wykonywać działalność związaną z narażeniem ze źródłem wysokoaktywnym, zawarcia z dostawcą lub wytwórcą źródła albo z ZUOP umowy, zawierającej zobowiązanie do odbioru źródła po zakończeniu działalności z nim i zapewnienia dalszego postępowania z tym źródłem oraz regulującą sposób zabezpieczenia finansowego kosztów odbioru i postępowania z tym źródłem.

ZUOP za odbiór odpadów promieniotwórczych oraz dalsze postępowanie z nimi pobiera opłaty, zgodnie z cennikiem usług zatwierdzonym przez MG. Dodatkowo ZUOP otrzymuje z budżetu państwa dotację podmiotową na postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądowym, eksploatację przechowalników wypalonego paliwa jądowego pochodzącego z badawczych reaktorów jądowych, działalność w zakresie ochrony radiologicznej i ochrony KSOP oraz na odbiór, transport, przetwarzanie, przechowywanie i składowanie materiałów jądowych, źródeł promieniotwórczych, a także innych substancji promieniotwórczych. Ustawa reguluje także kwestię konieczności dokonania przez ZUOP nieplanowanego odbioru, transportu, przetwarzania, przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych lub innych substancji promieniotwórczych pochodzących z nielegalnego obrotu, niewiadomego pochodzenia, z działalności jednostki organizacyjnej, która kończąc działalność, stała się niewypłacalna, lub powstałych w wyniku

skażenia środowiska, którego sprawca nie jest znany – w tym przypadku koszty tych usług są pokrywane z budżetu państwa. Szczegółowe wymagania dotyczące:

- sposobu ustalania wysokości i rozliczania dotacji podmiotowej i celowej przyznawanych ZUOP,
- sposób ustalania opłat z tytułu działalności wykonywanej przez ZUOP,
- sposób prowadzenia gospodarki finansowej ZUOP,

są uregulowane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4 października 2007 r. w sprawie dotacji podmiotowej i celowej, opłat oraz gospodarki finansowej przedsiębiorstwa państwowego użyteczności publicznej – Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Promieniotwórczych²⁵.

Zgodnie z ustawą, aby zapewnić, że jednostka organizacyjna wykonująca działalność związaną z narażeniem, polegającą na rozruchu, eksploatacji lub likwidacji obiektu jądrowego, jej kierownik opracowuje co najmniej raz na 3 lata krótkookresowe plany szkoleniowe pracowników oraz co najmniej raz na 10 lat długookresowe plany szkolenia pracowników. Plany te zatwierdzane są przez Prezesa PAA.

Ponadto, na stanowisku mającym istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej może być zatrudniona wyłącznie osoba posiadająca uprawnienia do zajmowania tego stanowiska nadane przez Prezesa PAA. Aby je uzyskać należy zdać egzamin przed komisją egzaminacyjną powołaną przez Prezesa PAA. Uprawnienia te są nadawane na okres 3 lub 5 lat, aby móc dalej wykonywać swoje obowiązki należy przystąpić do egzaminu ponownie (patrz również art.8).

Artykuł 8: Wiedza fachowa i umiejętności.

8. Państwa członkowskie zapewniają, by zgodnie z ramami krajowymi wszystkie podmioty miały obowiązek zapewnienia swojemu personelowi edukacji i szkolenia, a także działań badawczo-rozwojowych zaspokajających potrzeby programu krajowego w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, aby umożliwić uzyskanie, utrzymanie i dalszy rozwój potrzebnej wiedzy fachowej i umiejętności.

Artykuł 7 ust. 3 ustawy nakłada na - jednostki organizacyjne wykonujące działalność wymagającą zezwolenia, w tym jednostki wykonujące czynności związane z gospodarowaniem odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, - obowiązek wewnętrznego nadzoru nad przestrzeganiem wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, sprawowanego przez osobę, która posiada uprawnienia inspektora ochrony radiologicznej. Uprawnienia te nadaje Prezes PAA na okres 5 lat. Natomiast, zgodnie z art. 12 ustawy w jednostkach tych na stanowiskach mającym istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej mogą być zatrudnione wyłącznie osoby posiadające uprawnienia do zajmowania tych stanowisk, nadane przez Prezesa PAA. Uprawnienia te nadaje się na okres 5 lat, z tym że uprawnienia dla osób, które mogą być zatrudnione na stanowisku mającym istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego i ochrony jądrowej radiologicznej w obiektach jądrowych, nadaje się na okres 3 lat.

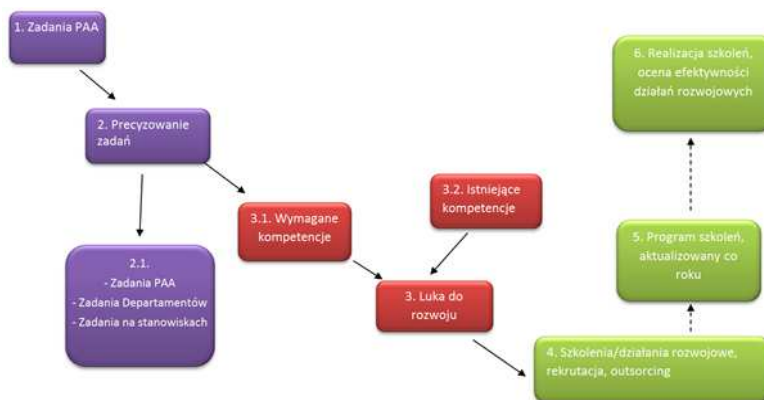
²⁵ Dz.U. z 2007 r. Nr 185, poz. 1311, z późn. zm.

Ponadto, do jakiegokolwiek pracy przy odpadach promieniotwórczych lub wypalonym paliwie jądrowym, można dopuścić tylko pracownika, który posiada odpowiednią do stanowiska pracy znajomość wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej oraz niezbędne umiejętności w zakresie określonym w programie szkoleń opracowanym przez kierownika jednostki. Kierownik jednostki jest obowiązany zapewnić prowadzenie szkoleń wstępnych i okresowych - nie rzadziej niż co 5 lat, a w przypadku obiektów jądrowych, szkoleń w terminach określonych w zezwoleniu.

W celu realizacji wymogu zapewnienia personelowi edukacji i szkolenia w PAA przyjęto następujące priorytety:

- promowanie kultury bezpieczeństwa (safety culture),
- doskonalenie efektywnej współpracy pracowników,
- adaptowanie standardów organizacji uczącej się (learning organization)
- budowanie kultury coachingowej,
- wspieranie procesu kaskadowania wiedzy poprzez użycie e-learningu, blended learningu i collaborative blended learningu,

Przyjęte kluczowe zagadnienia określają podejście PAA do zarządzania kompetencjami, planowania szkoleń oraz innych działań rozwojowych, mających na celu kształcenie i utrzymywanie adekwatnego poziomu kompetencji (KSA). Podejście to (rysunek 6) jest spójne z rekomendacjami zawartymi w dokumencie Safety Report Series No. 79 “Managing the Competence of the Regulatory Body; Safety Standards GSR – 1”.



Rysunek 6. Proces identyfikowania luki do rozwoju i planowania szkoleń w PAA.

Przedstawiony na rysunku 6. proces identyfikowania luki kompetencyjnej i planowania szkoleń w PAA, jest również zgodny ze standardami systemu zarządzania kompetencjami pracowników w MAEA poprzez realizację szczegółowych zadań:

- 1) opracowano spójny, oparty na dobrych praktykach i wytycznych, (między innymi: Safety Report SRS N°79.“Managing the Competence of the Regulatory Body; Safety Standards GSR – 1 oraz SSG – 16; Fundamental Safety Principles NO SF - 1 (Section 3.10) oraz wielu innych na bieżąco wydawanych i aktualizowanych przez Międzynarodową Agencję Energii Atomowej) oraz aktualnej wiedzy z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi, Kompleksowy Program Szkoleń w PAA;

2) adaptowano i dostosowano do potrzeb PAA, zalecaną przez MAEA metodologię SARCoN - Systematic Assessment of Regulatory Competence Needs, gdzie kompetencje PAA pogrupowane są w cztery tzw. kwadranty:

- K1: Kompetencje w zakresie podstaw prawa, dozoru i organizacji (podstawy prawne, polityki dozоровe, regulacje i zalecenia dozоровe, zintegrowany system zarządzania),
- K2: Kompetencje w zakresie dyscyplin technicznych (nauki ścisłe i przyrodnicze, technologie, w tym technologie reaktorowe),
- K3: Kompetencje w zakresie praktyki działania organu dozоровego (m.in. kompetencje w zakresie wydawania, zezwoleń, przeglądu i oceny dokumentacji, przeprowadzania kontroli, egzekwowania zaleceń oraz opracowywania regulacji),
- K4: Kompetencje osobowe i behawioralne (skuteczność osobista, komunikacja, praca zespołowa, kompetencje przywódcze, kultura bezpieczeństwa).

Trwają prace nad identyfikacją i zniwelowaniem tzw. luki kompetencyjnej poprzez wypracowanie zintegrowanego systemu planowania kompleksowego rozwoju kompetencji kadry PAA zgodnie ze standardami zarządzania zasobami ludzkimi w służbie cywilnej.

Systematycznie realizowane są bieżące działania PAA w zakresie inwestowania w jej kompetentny kapitał ludzki, zgodnie z zalecaną przez MAEA koncepcją Systematic Approach to Training [SAT] poprzez liczne polskie i międzynarodowe:

- szkolenia,
- treningi w miejscu pracy (OJT – On the Job Trainings),
- warsztaty,
- specjalistyczne kursy (np. kursy dla Inspektorów Ochrony Radiologicznej),
- staże,
- programy stażowo – szkoleniowe w ramach zdobywania uprawnień Inspektorów Dozoru Jądrowego,
- studia,
- wizyty studyjne,
- oraz udział w międzynarodowych misjach przeglądowych.

Artykuł 9: Środki finansowe.

Państwa członkowskie zapewniają, aby ramy krajowe nakładały wymóg dostępności wystarczających środków pieniężnych w przypadku gdy okażą się one potrzebne do celów realizacji programów krajowych, o których mowa w art. 11, w szczególności w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, z należyтым uwzględnieniem odpowiedzialności podmiotów generujących wypalone paliwo jądrowe i odpady promieniotwórcze.

Prawo krajowe gwarantuje dostępność adekwatnych środków finansowych na postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym przede wszystkim poprzez nałożenie na podmiot, w którym powstały te substancje obowiązku zapewnienia finansowania tego postępowania, od momentu ich powstania aż po ich oddanie do składowania, łącznie z finansowaniem składowania, przy czym odpowiedzialność ta nie może być przeniesiona na inny podmiot.

Sposób zapewnienia środków finansowych różni się w zależności od tego, czy odpady promieniotwórcze i wypalone paliwo jądrowe powstały:

- 1) w obiektach energetyki jądrowej;
- 2) w ramach innego rodzaju działalności.

W pierwszym przypadku, operator elektrowni jądrowej jest zobowiązany pokryć, ze środków bieżących, wszystkie koszty postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym od momentu ich wytworzenia w elektrowni jądrowej do czasu przekazania ich do końcowego postępowania do ZUOP.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 38d ustawy) końcowe postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym z elektrowni jądrowej, w tym również koszty likwidacji elektrowni jądrowej, będzie finansowane ze środków funduszu likwidacyjnego, który ma obowiązek utworzyć każdy podmiot, który otrzymał zezwolenie na eksploatację elektrowni jądrowej. Fundusz likwidacyjny to wyodrębniony fundusz specjalny z przypisanym do niego wyodrębnionym rachunkiem bankowym, na który raz na kwartał dokonuje wpłaty naliczanej od każdej wyprodukowanej w elektrowni jądrowej megawatogodziny energii elektrycznej. W rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 października 2012 r. w sprawie wysokości wpłaty na pokrycie kosztów końcowego postępowania z wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi oraz na pokrycie kosztów likwidacji elektrowni jądrowej dokonywanej przez jednostkę organizacyjną, która otrzymała zezwolenie na eksploatację elektrowni jądrowej wysokość wpłaty ustalono na kwotę 17,16 zł od każdej wyprodukowanej megawatogodziny (MWh) energii elektrycznej. Wpłaty dokonuje się w terminie do 15 dnia miesiąca następującego po kwartale, którego opłata dotyczy.

Środki gromadzone na funduszu likwidacyjnym mogą być lokowane na lokatach terminowych lub przeznaczone na zakup obligacji długoterminowych emitowanych przez ministra właściwego do spraw finansów publicznych. Nie mogą być przeznaczane na żadne inne cele poza wskazanymi w ustawie.

Terminowe dokonywanie wpłat jest nadzorowane przez dozór jądrowy - kierownik jednostki, która otrzymała zezwolenie na eksploatację lub likwidację elektrowni jądrowej, w terminie do 20 dnia miesiąca następującego po kwartale, którego dotyczy wpłata, przedstawia Prezesowi Agencji kwartalne sprawozdanie o wysokości wpłat dokonanych na fundusz likwidacyjny oraz o ilości wyprodukowanych w tym kwartale megawatogodzin energii elektrycznej. W przypadku opóźnienia w dokonaniu wpłaty trwającego co najmniej 18 miesięcy Prezes Agencji może wydać nakaz zawieszenia eksploatacji elektrowni jądrowej.

W drugim przypadku, tj. postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym, pochodzącymi od podmiotów spoza energetyki jądrowej, tj. z zastosowań medycznych, naukowych i przemysłowych, finansowanie odbywa się poprzez opłaty pobierane przez ZUOP od wytwórców z tytułu wykonywanych usług. Wysokość opłat określana jest iloczynem ceny za jednostkę miary danej kategorii odpadu lub usługi, której koszt został określony w cenniku ZUOP i ilości odpadów, czasu pracy lub długości transportu odpadów. Zakres usług obejmuje unieszkodliwianie i składowanie odpadów promieniotwórczych, unieszkodliwianie i składowanie źródeł promieniotwórczych, unieszkodliwianie i składowanie innych odpadów promieniotwórczych, usługi związane z wypalonym paliwem jądrowym, usługi w zakresie dekontaminacji oraz transport i konwojowanie.

W zakresie odpadów promieniotwórczych lub innych substancji promieniotwórczych pochodzących z:

- nielegalnego obrotu niewiadomego pochodzenia,
- działalności jednostki organizacyjnej, która kończąc działalność stała się niewypłacalna,
- powstałych w wyniku skażenia środowiska, którego sprawca nie jest znany,

koszty związane z ich odbiorem, transportem, przechowywaniem i składowaniem pokrywane są z budżetu państwa.

Ponadto, ZUOP otrzymuje z budżetu państwa dotację podmiotową na realizację określonych przez ustawę czynności:

- odbiór, transport i ewidencję źródeł, odpadów i innych substancji promieniotwórczych oraz materiałów jądrowych z terenu całego kraju, w tym wypalonego paliwa jądrowego,
- przechowywanie i składowanie źródeł, odpadów i innych substancji promieniotwórczych oraz materiałów jądrowych a także ochronę fizyczną KSOP w Róźnie,
- przetwarzanie odpadów promieniotwórczych,
- eksploatację przechowalników wypalonego paliwa jądrowego, pochodzącego z badawczych reaktorów jądrowych i ochronę fizyczną obiektów jądrowych,
- zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej w zakresie postępowania ze źródłami, odpadami i innymi substancjami promieniotwórczymi oraz wypalonym paliwem jądrowym,
- obsługę techniczną i remonty zakładowych obiektów, urządzeń i instalacji własnych zakładu niezbędnych do postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym oraz transportu, przechowywania i składowania materiałów jądrowych i źródeł promieniotwórczych (wykonywane siłami własnymi przez ZUOP).

Koszty zamknięcia KSOP w Róźnie oraz budowy nowego składowiska odpadów promieniotwórczych również będą pokrywane przez budżet państwa, na podstawie opracowanego i przyjętego w tym celu rządowego programu wieloletniego. Program zostanie opracowany i przedłożony Radzie Ministrów przez MG po przyjęciu KPPzOPIWPJ.

Artykuł 10: Przejrzystość.

10.1. Państwa członkowskie zapewniają, aby niezbędne informacje dotyczące gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi były podawane do wiadomości pracowników i ogółu społeczeństwa. Obowiązek ten obejmuje zapewnienie, aby właściwy organ regulacyjny informował społeczeństwo w zakresie swoich kompetencji. Informacje są udostępniane publicznie zgodnie z przepisami krajowymi i zobowiązaniami międzynarodowymi, pod warunkiem że nie narusza to innych interesów, jak np. – między innymi – związanych z bezpieczeństwem, uznanych w przepisach krajowych lub w zobowiązaniach międzynarodowych.

Zgodnie z przepisami ustawy, Prezes PAA udostępnia informacje o:

- 1) stanie ochrony radiologicznej składowisk odpadów promieniotwórczych, ich wpływie na zdrowie ludzi i środowisko;
- 2) wielkości i składzie izotopowym uwolnień substancji promieniotwórczych ze składowisk odpadów promieniotwórczych do środowiska;
- 3) zdarzeniach w składowiskach odpadów promieniotwórczych powodujących powstawanie zagrożenia;

- 4) wydanych zezwoleniach dotyczących składowisk odpadów promieniotwórczych.

Udostępnieniu podlegają również informacje dotyczące:

- 1) stanu bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej obiektów jądrowych, ich wpływie na zdrowie ludzi i środowisko naturalne;
- 2) wielkości i składzie izotopowym uwolnień substancji promieniotwórczych z obiektów jądrowych do środowiska;
- 3) zdarzeń w obiekcie jądrowym powodujących powstanie zagrożenia;
- 4) wydanych zezwoleń dotyczących obiektów jądrowych;
- 5) corocznych ocen stanu bezpieczeństwa nadzorowanych obiektów jądrowych.

Informacje dotyczące ochrony fizycznej, zabezpieczeń materiałów jądrowych oraz informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji nie podlegają udostępnieniu.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko informacje udostępnia się każdemu w formie ustnej, pisemnej, wizualnej, dźwiękowej, elektronicznej lub innej. Ponadto, udostępniając wskazane informacje, organ informuje o miejscu, w którym znajdują się dane na temat metod przeprowadzania pomiarów, w tym sposobów poboru i przetwarzania próbek oraz sposobów interpretacji uzyskanych danych, które posłużyły do wytworzenia udostępnianej informacji, lub odsyła do stosownych metodyk referencyjnych w tym zakresie. Co do zasady, informacje udostępnia się na pisemny wniosek zainteresowanego, przepisy wskazują jednak przypadki, kiedy wniosek taki nie jest konieczny. Prezes PAA udostępnia informację o środowisku i jego ochronie bez zbędnej zwłoki, nie później niż w ciągu miesiąca od dnia otrzymania wniosku, w sposób wskazany we wniosku (art. 8 – 15).

Ww. ustawa o udziale społeczeństwa w sposób szczegółowy określa zasady działania organów administracji publicznej w procesie udostępniania informacji społeczeństwu, jak również uprawnienia społeczeństwa w tym zakresie.

10.2. Państwa członkowskie zapewniają, aby społeczeństwo miało niezbędne możliwości efektywnego uczestnictwa w procesie podejmowania decyzji w sprawach związanych z gospodarowaniem wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, zgodnie z prawodawstwem krajowym lub zobowiązaniami międzynarodowymi.

Przepisy ustawy zapewniają również efektywny udział społeczeństwa w procesie podejmowania decyzyjnym.

W przypadku otrzymania przez Prezesa PAA wniosku o zezwolenie na budowę obiektu jądrowego lub składowiska odpadów promieniotwórczych Prezes PAA niezwłocznie ogłasza w Biuletynie Informacji Publicznej na swoich stronach podmiotowych treść wniosku o wydanie zezwolenia wraz ze skróconym raportem bezpieczeństwa oraz informację o:

- 1) wszczęciu postępowania w sprawie wydania zezwolenia;
- 2) możliwości składania uwag i wniosków;
- 3) sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie 21-dniowy termin ich składania;
- 4) terminie i miejscu rozprawy administracyjnej.

Uwagi i wnioski do wniosku o wydanie zezwolenia można wносить pisemnie, ustnie do protokołu lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Zgodnie z przepisami regulującymi postępowanie administracyjne, Prezes PAA przeprowadza rozprawę z urzędu lub na wniosek strony, w każdym przypadku gdy zapewni to przyspieszenie lub uproszczenie postępowania oraz gdy zachodzi potrzeba uzgodnienia interesów stron. Rozprawa jest otwarta dla społeczeństwa.

Prezes PAA, w uzasadnieniu decyzji, podaje informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały uwzględnione uwagi i wnioski, co zabezpiecza realny udział społeczeństwa w procesie decyzyjnym.

Ponadto, informacje te Prezes PAA ogłasza również w prasie obejmującej swoim zasięgiem gminę, w której granicach znajduje się teren objęty wnioskiem o wydanie zezwolenia, oraz gminy sąsiadujące z tą gminą (art. 39d i 55n ustawy).

Należy również wspomnieć, że przepisy krajowe gwarantują społeczeństwu uczestnictwo także w rządowym procesie decyzyjnym – wszystkie rządowe dokumenty strategiczne oraz projekty aktów normatywnych są obowiązkowo przedmiotem konsultacji publicznych, w ramach których każdy zainteresowany może zgłosić swoje uwagi lub komentarze, zaś właściwy organ ma obowiązek zapoznać się z nimi i przedstawić swoje stanowisko.

Dodatkowo, dokumenty strategiczne, dotyczące kwestii, które mogą mieć wpływ na środowisko podlegają procedurze Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko oraz, jeżeli zidentyfikowana zostanie taka potrzeba, konsultacjom transgranicznym, przy czym procedury te gwarantują szeroki udział społeczeństwa w kształtowaniu finalnej wersji dokumentów strategicznych.²⁶

Artykuł 11: Programy krajowe

11.1. Każde państwo członkowskie zapewnia wdrażanie swojego programu krajowego gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi („program krajowy”), obejmującego wszystkie typy wypalonego paliwa jądrowego i odpadów promieniotwórczych podlegających jego jurysdykcji, jak również wszystkie etapy gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi – od ich wygenerowania aż do trwałego składowania.

W chwili obecnej projekt KPPzOPiWPJ jest przygotowywany do przedłożenia Radzie Ministrów. Dokument był już przedmiotem konsultacji publicznych oraz Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko. Zgodnie z przyjętym harmonogramem, Rada Ministrów powinna przyjąć KPPzOPiWPJ w trzecim kwartale 2015 r., po czym zostanie on przekazany Komisji Europejskiej.

Kolejne etapy prac nad KPPzOPiWPJ przedstawiały się następująco:

1. Przedłożenie projektu KPPzOPiWPJ opracowanego przez Departament Energii Jądrowej MG, we współpracy z Zespołem ds. opracowania projektu KPPzOPiWPJ Kierownictwu MG – 13.10.2014 r.
2. Konsultacje publiczne projektu KPPzOPiWPJ – 16.10.2014 r. – 17.11.2014 r.
3. Przeprowadzenie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko dla projektu KPPzOPiWPJ – 16.10.2014 r. – 14.06.2015 r.

²⁶ Procedurze Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko został poddany zarówno Program polskiej energetyki jądrowej jak i projekt KPPzOPiWPJ.

4. Przekazanie projektu KPPzOPiWPJ do konsultacji Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej – grudzień 2014 r.
5. Misja ekspertów MAEA w Polsce i wspólna analiza KPPzOPiWPJ – 03.- 05.05.2014 r.
6. Ponowne konsultacje społeczne KPPzOPiWPJ oraz Prognozy oddziaływania na środowisko tego dokumentu – 03.03.2015 r. – 03.04.2015 r.
7. Uzgodnienia międzyresortowe KPPzOPiWPJ – 15.06.2015 r. – 03.07.2015 r. - i przygotowanie finalnej wersji dokumentu.
8. Planowane przedłożenie KPPzOPiWPJ do akceptacji Rady Ministrów oraz przekazanie przyjętego przez nią dokumentu Komisji Europejskiej – III kwartał 2015.

Szczegółowe informacje dot. rejestru i klasyfikacji odpadów promieniotwórczych zawarto w załączniku nr 1.

11.2. Każde państwo członkowskie dokonuje regularnego przeglądu i aktualizacji swojego programu krajowego z uwzględnieniem – w odpowiednich przypadkach – postępu technicznego i naukowego, a także zaleceń, wyciągniętych wniosków i dobrych praktyk przedstawionych w ocenach wzajemnych.

Zgodnie z ustawą, KPPzOPiWPJ zawiera:

- 1) część prognostyczną obejmującą okres nie krótszy niż 20 lat od dnia przyjęcia albo ostatniej aktualizacji;
- 2) program działań wykonawczych wraz ze wskazanymi instrumentami jego realizacji.

KPPzOPiWPJ aktualizuje się nie rzadziej niż raz na cztery lata, uwzględniając postęp techniczny i naukowy, dobre praktyki w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem i odpadami promieniotwórczymi, a także wnioski i zalecenia będące wynikiem przeglądu zewnętrznego, któremu minister gospodarki poddaje dokument nie rzadziej niż raz na 10 lat.

Ponadto, co dwa lata, w terminie do dnia 30 czerwca danego roku, minister gospodarki opracowuje sprawozdanie z realizacji KPPzOPiWPJ i przedstawia je Radzie Ministrów (art. 57c ust. 3 i 4 oraz art. 57f ust. 1).

Artykuł 12: Treść programów krajowych

1. Programy krajowe określają, jak państwa członkowskie zamierzają wdrażać swoje krajowe polityki, o których mowa w art. 4, w zakresie odpowiedzialnego i bezpiecznego gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi, tak aby zapewnić realizację celów niniejszych dyrektywy, oraz obejmują wszystkie z następujących elementów:

- a) ogólne cele krajowej polityki państwa członkowskiego w odniesieniu do gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym oraz odpadami promieniotwórczymi;*
- b) znaczące etapy realizacji i jasno określone ramy czasowe do osiągnięcia tych etapów realizacji w świetle podstawowych celów programu krajowego;*
- c) rejestr wszelkiego wypalonego paliwa jądrowego i odpadów promieniotwórczych oraz prognozy dotyczące przyszłych ilości, także ilości pochodzących z likwidacji wyraźnie wskazując lokalizację i ilość odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego, zgodnie z odpowiednią klasyfikacją odpadów promieniotwórczych;*
- d) koncepcje lub plany i rozwiązania techniczne w odniesieniu do gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym oraz odpadami promieniotwórczymi od ich wygenerowania aż do trwałego składowania;*
- e) koncepcje lub plany w odniesieniu do okresu po zamknięciu obiektu trwałego składowania, w tym wskazanie, przez jaki czas utrzymywane będą odpowiednie kontrole, jak również jakie środki zostaną zastosowane, aby zachować na dłużej wiedzę na temat danego obiektu;*

- f) działania badawcze, rozwojowe i demonstracyjne, które są niezbędne do wdrożenia rozwiązań w zakresie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi*
- g) obowiązek w odniesieniu do wdrażania programu krajowego oraz najważniejsze wskaźniki wykonania zadań służących monitorowaniu postępów wdrażania;*
- h) ocenę kosztów programu krajowego oraz zasadnicze podstawy i założenia tej oceny, która musi obejmować rozkład kosztów w czasie;*
- i) obowiązujące rozwiązania finansowe;*
- j) politykę lub proces przejrzystości, o której mowa w art. 10;*
- k) umowę(-y), jeżeli istnieje(-q), zawartą(-e) z danym państwem członkowskim lub państwem trzecim w sprawie gospodarowania wypalonym paliwem jądrowym lub odpadami promieniotwórczymi, w tym w sprawie użytkowania obiektów trwałego składowania.*

2. Program krajowy wraz z polityką krajową mogą być zamieszczone w jednym dokumencie lub w różnych dokumentach.

Rejestr odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego zawarto w załączniku nr 1.

Dokumenty powiązane z KPPzOPiWPJ:

1. Akty normatywne, umowy i porozumienia międzynarodowe – pełną listę tych dokumentów zawarto w wyjaśnieniach dot. art. 5.1.
2. Dokumenty strategiczne:
Program polskiej energetyki jądrowej – przyjęty uchwałą nr 15/2014 Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie programu wieloletniego pod nazwą „Program polskiej energetyki jądrowej”.

KPPzOPiWPJ będzie dokumentem rządowym określającym kompleksowo politykę w zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym. Będzie stanowić łącznik pomiędzy wszystkimi ww. dokumentami. KPPzOPiWPJ jest zgodny ze wszystkimi powszechnie obowiązującymi aktami normatywnymi, zaś bazę dla jego treści stanowi ustawa, jako podstawowy akt normatywny regulujący postępowanie z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym i nakładający w tym zakresie obowiązki na odpowiednie podmioty. Wymienione przy art. 5.1 rozporządzenia są aktami wykonawczymi do ustawy i stanowią jej uszczegółowienie.

KPPzOPiWPJ jest również zgodny z PPEJ, który jest strategicznym dokumentem rządowym określającym ramy wdrożenia w Polsce energetyki jądrowej. W zakresie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym KPPzOPiWPJ stanowi uszczegółowienie PPEJ.

Załącznik nr 1**Przyjęte założenia do kwalifikowania odpadów wg. IAEA Safety Standards Series No. GSG-1.**

Kategoria		Zastosowane kryteria
VLLV	Very Low Level Waste	aktywność właściwa izotopów w opakowaniu $\leq 10^2$ Bq/g (≤ 1 Bq/g dla alfa)
LLW	Low Level Waste	aktywność właściwa izotopów w opakowaniu $> 10^2$ Bq/g
		aktywność właściwa izotopów alfa promieniotwórczych w opakowaniu < 4 kBq/g
		aktywność właściwa izotopów długożyciowych beta/gamma w opakowaniu < 50 kBq/g
		źródła z izotopami o okresie półrozpadu < 15 lat i aktywności < 15 MBq
		źródła z izotopami o okresie półrozpadu < 30 lat i aktywności < 1 MBq
ILW	Intermediate Level Waste	nie sklasyfikowane jako VLLW and LLW
HLW	High Level Waste	w Polsce nie występują

W polskiej klasyfikacji odpadów nie ma kategorii VLLW, granica 100 Bq/g przyjęto zgodnie z propozycją w „IEA Working Material on Guidance to NEWMDB (2010)”.

Zakwalifikowanie zużytych zamkniętych źródeł (SRS) dokonano zgodnie z: Annex 3: Table III-1 and Fig.III-1 of Classification of Radioactive Waste No. GSG-1.

Dla izotopów długożyciowych beta i/lub gamma jak: ^{14}C , ^{36}Cl , ^{63}Ni , przyjęto granicę 50 kBq/g do kwalifikacji do LLW.

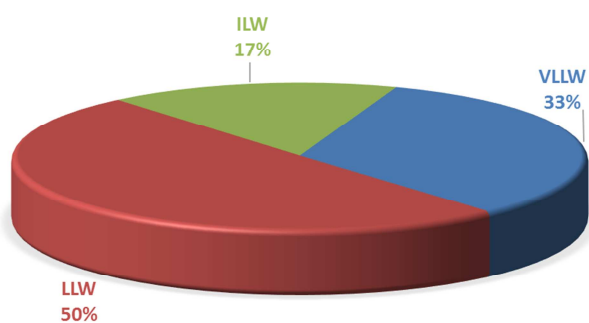
Kategoria HLW w Polsce nie występuje.

Ponieważ ZUOP nie posiada specjalnej komory osłonnej do wyjmowania źródeł z pojemników są one składowane lub przechowywane w składowisku w Różaniu w pojemnikach osłonnych i stanowią ok. 18% objętości odpadów. Tylko część zużytych zamkniętych źródeł dostarczana jest w pojemnikach zwrotnych i składowane bez pojemników osłonnych w Obiekcie No. 3a.

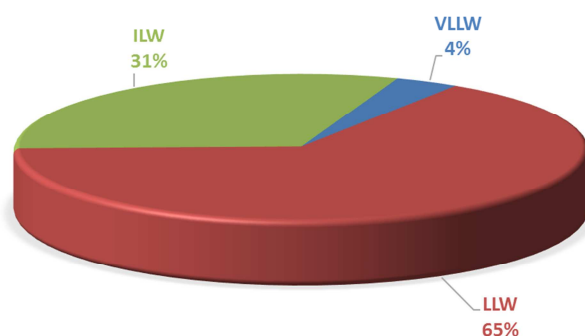
Rejestr odpadów promieniotwórczych (stan na 2014 r.)

Odpady promieniotwórcze składowane/przechowywane w składowisku w Różaniu w latach 1961-2013 wg. klasyfikacji IAEA No GSG-1			
Składowane/Przechowywane	Kategoria odpadów	Objętość [m ³]	Udział procentowy [%]
Składowane (Obiekty: No. 8 i 3a)	VLLW	793	33%
	LLW	1 208	50%
	ILW	401	17%
	razem	2 402	100%
Przechowywane (Obiekty: No. 1, 2 i 3)	VLLW	51	4%
	LLW	905	65%
	ILW	429	31%
	ALL	1 385	100%
Ogółem: składowane i przechowywane	VLLW	844	22%
	LLW	2 113	56%
	ILW	830	22%
	razem	3 787	100%

ODPADY PROMIENIOTWÓRCZE SKŁADOWANE W
SKŁADOWISKU W RÓŻANIE W LATACH 1961-2013
(WG. KASYFIKACJI IAEA)



ODPADY PROMIENIOTWÓRCZE PRZECHOWYWANE W
SKŁADOWISKU W RÓŻANIE W LATACH 1961-2013
(WG. KASYFIKACJI IAEA)



ODPADY PROMIENIOTWÓRCZE OGÓŁEM: SKŁADOWANE I
PRZECHOWYWANE W SKŁADOWISKU W RÓŻANIE W
LATACH 1961-2013 (WG. KASYFIKACJI IAEA)

