

Rozdział 3

DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI

1. Wprowadzenie

Projektowane warianty systemów gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego z założenia zawierają działania zmierzające do poprawy sytuacji w gospodarce odpadami zgodne z ustawowymi zasadami postępowania z odpadami tzn: zapobiegania, odzyskiwania, unieszkodliwiania, bliskości, najlepszych dostępnych technik, zanieczyszczający płaci. Działania te składają się na system gospodarki odpadami i zostały omówione w rozdz. 4.

W tym rozdziale zebrano informacje dotyczące działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami wyznaczone:

- w strategii powiatu kieleckiego,
- w założeniach powiatowego programu gospodarki odpadami,
- w planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego,
- w działaniach Państwa w zakresie czystszych technologii.

Informacje te zostały uwzględnione w zaproponowanych systemach gospodarki odpadami dla powiatu kieleckiego.

2. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami określone w „Strategii rozwoju powiatu kieleckiego na lata 2002-2015”

„Strategia rozwoju powiatu kieleckiego na lata 2002-2015” (dalej Strategia) wśród priorytetów wymienia ochronę powierzchni ziemi i formułuje dla tego priorytetu Zadanie III.A.1. „Racjonalna gospodarka odpadami” **obejmujące następujące działania**

1. Opracowanie programów i planów gospodarki odpadami dla powiatu.
2. Utworzenie jednorodnego systemu selektywnej zbiórki odpadów.
3. Wyznaczenie miejsc czasowego gromadzenia odpadów.
4. Maksymalny odzysk surowców wtórnych.
5. Opracowanie i wdrażanie programu edukacji ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami.
6. Utworzenie nowych miejsc pracy w zorganizowanych punktach gromadzenia odpadów.
7. Utworzenie podmiotu gospodarczego – spółki prawa handlowego z udziałem Powiatu i zainteresowanych gmin wchodzących w skład powiatu kieleckiego, której celem będzie bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb ludności w drodze świadczenia usług powszechnie dostępnych w zakresie gospodarowania odpadami.

Działania te realizuje Projekt III.A.1. „Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie powiatu kieleckiego”, który określa:

- 1) **lokalizację obiektu** – teren gmin powiatu kieleckiego, województwo świętokrzyskie;
- 2) **cele projektu** – uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie gmin powiatu kieleckiego poprzez wprowadzenie jednorodnego systemu ich selektywnej zbiórki i odzysk surowców wtórnych;
- 3) **główne zadania** do zrealizowane w ramach projektu:
 - opracowanie projektu gospodarki odpadami na terenie gmin powiatu kieleckiego,

- utworzenie podmiotu gospodarczego – spółki prawa handlowego z ograniczoną odpowiedzialnością z udziałem powiatu i zainteresowanych gmin wchodzących w skład powiatu kieleckiego,
 - wyznaczenie i zorganizowanie miejsc czasowego gromadzenia odpadów,
 - objęcie mieszkańców poszczególnych miejscowości jednorodnym systemem segregacji odpadów,
 - utworzenie zorganizowanego systemu wywozu odpadów.
- 4) **oczekiwane rezultaty:**
- utworzenie jednorodnego systemu segregacji i czasowego gromadzenia odpadów,
 - minimalizacja ilości odpadów deponowanych na składowisku,
 - maksymalny odzysk surowców wtórnych,
 - zapobieganie powstawaniu i likwidacja istniejących tzw. „dzikich wysypisk”,
 - podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców,
 - utworzenie nowych miejsc pracy,
 - wzrost atrakcyjności turystycznej regionu,
 - dostosowanie zasad gospodarki odpadami do wymogów ochrony środowiska, w tym przepisów Unii Europejskiej;
- 5) **beneficjentów projektu** - mieszkańcy powiatu kieleckiego;
- 6) **jednostkę odpowiedzialną za wdrożenie** - spółkę prawa handlowego utworzoną do realizacji zadania;
- 7) **wielkość i sposób finansowania projektu, w tym:**
- orientacyjny koszt utworzenia i uruchomienia jednego punktu gromadzenia i segregacji odpadów wynosi 800 000 PLN,
 - sposób finansowania:
 - **30%** - środki własne gminy
 - **20%** - środki wojewódzkiego i powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej
 - **50%** - środki przedakcesyjne funduszy unijnych.
- 8) termin realizacji projektu - 2002 – 2005 rok.

Monitoring projektu składa się z dwóch etapów:

- **pierwszy etap:**
 - na szczeblu opracowywania i tworzenia projektów oraz rejestracji rozpoczęcia i zakończenia realizacji projektu
 - corocznie, po zakończeniu roku kalendarzowego pokrywającego się z rokiem budżetowym,
 realizowany przez *Zespół ds. Promocji i Rozwoju Powiatu*,
- drugi etap monitoringu:
 - na poziomie wdrożenia projektów,
 realizowany przez organy powiatu.

Monitoring obejmuje:

- zbieranie informacji na temat stopnia zaawansowania realizacji projektu,
- wykonanie analiz,
- ocenę rezultatów,
- porównanie celów i działań z osiągniętymi rezultatami,
- analizę przyczyn rozbieżności między zakładanymi a osiągniętymi efektami.
- planowanie zmian i poprawek w projekcie operacyjnym,
- ustalenie zasad wprowadzania nowych projektów.

Efektom monitoringu ma być odnotowane usunięcie zrealizowanego projektu z listy projektów z jednoczesnym zaliczeniem do rezultatów wdrożenia Strategii.

3. Działania zmierzające do poprawy gospodarki odpadami w założeniach do programu gospodarki odpadami w powiecie kieleckim

„Założenia powiatowego programu gospodarki odpadami na obszarze powiatu kieleckiego” (dalej założenia) określają:

- cele i zasady funkcjonowania systemu opartego na selektywnej zbiórce odpadów realizowanej poprzez gminne punkty;
- potrzebę utworzenia jednostki organizacyjnej – spółki prawa handlowego z ograniczoną odpowiedzialnością, z udziałem powiatu i zainteresowanych gmin wchodzących w skład powiatu kieleckiego, której celem będzie:
 - realizowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami na terenie powiatu,
 - bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb ludności w drodze świadczenia usług powszechnie dostępnych w zakresie gospodarowania odpadami.;
- konieczność utrzymania działalności prowadzonej przez zakład utylizacji odpadów poubojowych - Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „UTIL – PASZ” w Szczukowicach gm. Piekoszów, ze względu na uciążliwość odpadów poubojowych i liczne prywatne zakłady przetwórstwa mięsnego funkcjonujące na terenie powiatu.

Charakterystyka systemu:

1. **Cele:**

1) **ogólne**

- utworzenie jednorodnego systemu segregacji i czasowego gromadzenia odpadów.
- minimalizacja ilości odpadów deponowanych na składowisku.
- maksymalny odzysk surowców wtórnych.
- dostosowanie gospodarki odpadami do wymogów ochrony środowiska, w tym przepisów Unii Europejskiej.
- wypracowanie u mieszkańców wysokiej świadomości ekologicznej.
- utworzenie nowych miejsc pracy.

2) **szczegółowe**

- objęcie mieszkańców poszczególnych miejscowości jednorodnym systemem segregacji odpadów,
- utworzenie zorganizowanego systemu wywozu odpadów,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w tym szczególnie odpadów o długim czasie rozkładu,
- likwidacja miejsc nielegalnego wywozu odpadów – „dzikich wysypisk”,
- sukcesywna likwidacja istniejących wysypisk nie spełniających wymogów.

2. **Proponowane rozwiązanie** - kompleksowa gospodarka odpadami oparta na selektywnej zbiórce: odpadów z przeznaczeniem na surowce wtórne, odpadów niebezpiecznych do specjalistycznego unieszkodliwiania, odpadów organicznych.

1) Zasady organizacji:

- segregacja w gospodarstwach domowych z podziałem na następujące grupy odpadów:
 - szkło,
 - tworzywa sztuczne,
 - metale,
 - balast,
- kompostowanie odpadów organicznych w przydomowych kompostowniach domów jednorodzinnych;
- utworzenie gminnych punktów gromadzenia i segregacji odpadów w następujących strumieniach:
 - szkło białe i kolorowe,
 - tworzywa sztuczne,

- metale,
- zużyte akumulatory,
- ogumienie,
- zużyte baterie,
- świetlówki i inne zawierające rtęć,
- przedmioty wielkogabarytowe,
- szmaty i makulatura.

2) Sposób realizacji:

- w gospodarstwach domowych:
 - poszczególne gospodarstwa domowe wyposażone zostaną w worki do selektywnej zbiórki odpadów,
 - zgodnie z opracowanym i ogłoszonym, w wyznaczone dni miesiąca odbierane będą poszczególne grupy wysegregowanych odpadów,
- w gminnych punktach zbiórki odpadów: odebrane od mieszkańców odpady gromadzone będą w gminnym punkcie, który będzie wyposażony w pomieszczenie socjalno – biurowe, wagę, wózek widłowy lub inny, prasę, pojemniki – kontenery, pojazd mechaniczny, orientacyjny koszt zorganizowania i uruchomienia jednego punktu gromadzenia i segregacji odpadów:
 - koszt budowy i wyposażenia - 580 000 zł,
 - koszty bieżącego utrzymania w skali jednego roku: - **220 000 zł**, w tym:
 - płace (3 etaty) - 70 000 zł,
 - amortyzacja pomieszczeń i sprzętu - 18 000 zł,
 - energia - 20 000 zł,
 - paliwo - 60 000 zł,
 - edukacja - 25 000 zł
 - woda, ścieki - 7 000 zł
 - rezerwa - 20 000 zł

Przyjmując, że średnio w przykładowej gminie mieszka 10 tys. osób, to koszty ponoszone przez jednego mieszkańca w miesiącu wyniosą 1,8 ÷ 2,00 zł

3) Wdrażanie programu - trzy lata, a finansowanie w latach 2001÷2004:

- **30%** - środki własne gminy,
- **20%** - środki WFOŚiGW oraz PFOŚiGW,
- **50%** - środki przedakcesyjne Unii Europejskiej.

Łączny koszt uruchomienia i eksploatacji w ciągu pierwszego roku zaproponowanego systemu wyniesie 15,2 mln zł. (słownie złotych: piętnaście milionów dwieście tysięcy).

3. **Zasady funkcjonowania systemu**

- 1) Gminne punkty gromadzenia i segregacji odpadów utworzone zostaną w poszczególnych gminach lub dla sąsiadujących gmin na terenie jednej z nich. Na ten cel mogą być wykorzystane np. bazy po byłych spółdzielniach rolniczych, (często obecnie stojące pusto z brakiem wizji ich wykorzystania), czy bazach kółek rolniczych, co wpłynęłoby na pomniejszenie kosztów budowy. Na terenie baz należy przygotować boksy na surowce wtórne i inne wysegregowane odpady. Punkty takie należy wyposażyć w wagę, wózek widłowy lub inny umożliwiający wewnętrzny transport, taśmociąg lub inny podajnik ułatwiający transport odpadów po doczyszczaniu do właściwego boksu, prasę do odpadów (puszek, tworzyw sztucznych, makulatury, szmat itp.), pojemniki na odpady niebezpieczne czasowo gromadzone na terenie punktu tj. do chwili nagromadzenia takich ilości aby opłacalny był ich transport, jednak nie dłużej niż jeden rok. Obsługa punktu będzie prowadziła, w wydzielonym pomieszczeniu, ewidencję odpadów w zakresie ilości i ich pochodzenia, miejsca przekazania do dalszego unieszkodliwiania lub zagospodarowania. Przez poszczególne miejscowości na terenie gmin, zgodnie z

- opracowanym indywidualnie harmonogramem, będzie w określone dni przejeżdżał samochód lub ciągnik zbierający posegregowane odpady dowożąc je do punktu gminnego.
- 2) Utworzone punkty będą współdziałały z istniejącym w Promniku lub innymi w tym również aktualnie realizowanymi składowiskami zlokalizowanymi w mniejszej odległości. Na składowiska te będzie dowożony balast, czyli odpady nieużyteczne, nie nadające się do wykorzystania.
 - 3) Dla poszczególnych grup odpadów nadających się do wtórnego wykorzystania zidentyfikowani zostaną odbiorcy.
 - 4) Transport odpadów do miejsca ich wykorzystania, czy zagospodarowania należy tak organizować, aby wykorzystać maksymalną ładowność sprzętu służącego do transportu, tzn. organizować go jako wspólny dla kilku gmin.
 - 5) Dla realizowania zaproponowanego systemu koniecznym jest powołanie lub wykorzystanie istniejącej jednostki organizacyjnej, zrzeszającej wszystkich zainteresowanych. Aktualnie na terenie powiatu funkcjonują dwa związki, które do swych zadań statutowych mogłyby wprowadzić gospodarkę odpadami. Są to: Związek Gmin Gór Świętokrzyskich z siedzibą w Bodzentynie i Związek Gmin „EKOROL” z siedzibą w Kielcach. W przyszłości wydaje się zasadnym utworzenie spółki prawa handlowego, która przejmie wszystkie sprawy związane z gospodarką odpadami, w tym, eksploatacja zaproponowanego systemu, inwestowaniem w nowe rozwiązania i rozwój systemu.
 - 5) Powodzenie zaproponowanego systemu zależy od:
 - zaangażowania zarządów gmin,
 - zabezpieczenia środków na wyznaczone cele,
 - prowadzenia edukacji w celu podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców realizujących program.
 - 6) Spełnienie powyższych warunków zaowocować może wprowadzeniem systemu selektywnej zbiórki odpadów w gminach, zorganizowaniem gminnych punktów gromadzenia i segregacji odpadów zgodnie z załączonym do opracowania harmonogramem.
 - 7) Koszty związane z realizacją przedstawionych założeń programowych zależą między innymi od odpowiedzi na następujące pytania:
 - czy gmina dysponuje odpowiednią działką o powierzchni powyżej 0,5 ha i budynkami do adaptacji na wymienione cele,
 - czy będą zakupywane środki transportu do zbiórki odpadów, czy też realizacja oparta będzie o wynajem transportu prywatnego,
 - czy do pracy będą wykorzystywani bezrobotni w ramach robót publicznych i utworzenia nowych miejsc pracy dla osób niepełnosprawnych.

4. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w gospodarce odpadami wybrane z planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego

„Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” (WPGO) wskazuje jako cel podstawowy stawiany gospodarce odpadami osiągnięcie odpowiednich standardów, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

1. WPGO określa:

- 1) **cel wiodący** cyt. „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz:
- 2) **cele krótkotrwałe** (lata 2003÷2006):
 - osiągnięcie do końca 2007 r. poziomów: minimum **50% odzysku** i minimum **25% recyklingu odpadów opakowaniowych**,
 - ograniczenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska **do 83% w 2006 r.** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.;
 - zwiększenie poziomu odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, poza składowaniem, **do poziomu 12% odzysku i unieszkodliwiania w roku 2006**,
 - osiągnięcie do 2006 r. poziomu **15%** zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym;
- 3) **cele długotrwałe** (lata 2007÷2014):
 - zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i ograniczenie masy tych odpadów deponowanych na składowiskach;
 - dalsze ograniczanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska:
 - **do 75%** - w 2010 r. (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w roku 1995,
 - **do 50%** - w 2013 r.,
 - **do 47%** - w 2014 r.;
 - osiągnięcie do roku 2014 zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym na poziomie **60%**;
- 4) **cele inne**, w tym:
 - zwiększenie stopnia przetworzenia osadów ściekowych;
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach z zachowaniem bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego;
- 5) **działania niezbędne do realizowania celów krótkotrwałych** (lata 2003-2006)
 - podnoszenie świadomości społecznej obywateli (szkolenia, ulotki, informatory);
 - objęcie wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych;
 - podniesienie skuteczności selektywnego zbierania odpadów;
 - rozwój selektywnego zbierania odpadów do osiągnięcia w 2006 r. poziomu:
 - 20% odpadów wielkogabarytowych wytworzonych w 2006 r.,
 - 15% budowlanych wytworzonych w 2006 r.,
- intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji/likwidacji lub przebudowy lokalnych składowisk odpadów komunalnych.
- 6) **działania niezbędne do realizowania celów długotrwałych** (lata 2007÷2014)
 - dalsza organizacja i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi;

- dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych do osiągnięcia w roku 2014:
 - wielkogabarytowych - **50%** wytworzonych w 2014 r.,
 - budowlanych - **40%** wytworzonych w 2014 r.;
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów.

2. WPGO zakłada:

- 1) selektywne zbieranie odpadów organizowane wariantowo:
 - „u źródła”,
 - w punktów selektywnego zbierania,
 - w centrach selektywnego zbierania odpadów;
- 2) budowę lub rozbudowę RZGO;
- 3) budowę lub rozbudowę składowisk odpadów komunalnych;
- 4) przebudowę lub likwidację i rekultywację składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska;
- 5) wspólne gospodarowanie odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji z komunalnymi osadami ściekowymi i funkcjonowanie wspólnych zakładów odzysku i unieszkodliwiania;
- 6) preferencje dla składowisk odpadów komunalnych obsługujących obszar zamieszkiwany przez około 150÷300 tys. mieszkańców, przy czym:
 - wielkość składowisk powinna być wystarczająca na co najmniej 10-letni okres eksploatacji;
 - transport może odbywać się na odległość 30 km, opcjonalnie 60 km;
- 7) wydzielanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych;
- 8) przekazywanie odpadów niebezpiecznych do GPZON i SPON;
- 9) termiczne przekształcanie odpadów komunalnych;
- 10) likwidację „dzikich wysypisk”.

3. Wskazuje działania **zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym:**

- 1) zadania wspólne do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa świętokrzyskiego

Tab. 3.1. Zadania wspólne do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie województwa świętokrzyskiego

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2006	zorganizowanie lub rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (wielkogabarytowych, budowlanych, ulegających biodegradacji)	powiaty, gminy
2003÷2006	objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów 100% mieszkańców	gminy
2003÷2006	rozbudowa zaplecza technicznego dla potrzeb segregacji, magazynowania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych	powiaty, gminy
2003÷2006	Poprawa efektywności i zakresu selektywnego zbierania odpadów	gminy
2003÷2014	Zapewnienie regularnego odbioru odpadów	gminy
2003÷2006	Budowa kompostowni dla odpadów ulegających biodegradacji i komunalnych osadów ściekowych	przedsiębiorcy, gminy, powiaty
2003÷2014	Opracowanie i wdrożenie programu informacyjno-edukacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorców	powiaty, gminy
2007÷2014	Dalsza organizacja i doskonalenie rejonowych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi	powiaty, gminy

- 2) zadania wspólne do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi z wyłączeniem strumienia odpadów opakowaniowych, niebezpiecznych i komunalnych osadów ściekowych:

Tab. 3.2. Zadania wspólne do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi z wyłączeniem strumienia odpadów opakowaniowych, niebezpiecznych i komunalnych osadów ściekowych

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2006	Intensyfikacja działań w zakresie likwidacji, rekultywacji lub przebudowy nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych	powiaty, gminy, związki gmin
2006÷2009	Rozbudowa zaplecza technicznego - nowych składowisk odpadów komunalnych wg standardów UE	powiaty, gminy, związki gmin
2003÷2006	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% wytworzonych w roku 2006	powiaty, gminy, związki gmin
2003÷2006	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych na poziomie 15% wytworzonych w roku 2006	powiaty, gminy, związki gmin
2007÷2014	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% wytworzonych w roku 2014	powiaty, gminy, związki gmin
2007÷2014	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych na poziomie 40% wytworzonych w roku 2014	powiaty, gminy, związki gmin

- 4) zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi, komunalnymi osadami ściekowymi, odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji i odpadami niebezpiecznymi wytworzonymi w sektorze komunalnym.
4. **WPGO planuje** redukcję ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska, w tym:
- 1) ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach, które powinny wynosić:
 - w 2010 roku - 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku;
 - w 2013 roku - 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku;
 - w 2020 roku - 35% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku.
 - 2) powstanie w latach 2003÷2006 instalacji do kompostowania o łącznej przepustowości do 10000 Mg odpadów rocznie w zakresie recyklingu organicznego i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji; pierwsza instalacja powinna mieć charakter pilotażowy i powstać w rejonie centralnym;
 - 3) przekształcanie termicznie lub poddawanie procesom odzysku (recykling, wykorzystanie w cementowniach) pozostałych odpadów,
 - 4) zadania do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji na terenie województwa świętokrzyskiego w ramach planu redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowisko.

Tab. 3.3. Zadania do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji na terenie województwa świętokrzyskiego w ramach planu redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowisko.

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2006	Akcja informacyjno-edukacyjna mająca na celu popularyzację kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie	województwo, powiaty, gminy
2006÷ 2014	Propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone	województwo, powiaty, gminy
2004÷2006	Organizacja systemu selektywnego zbierania, gromadzenia i transportu odpadów ulegających biodegradacji w ramach gminnych punktów gromadzenia odpadów	gminy
2003÷2006	Budowa instalacji do kompostowania o przepustowości łącznej do 10000 Mg odpadów rocznie	powiaty, gminy, przedsiębiorcy
2003÷2006	Redukcja do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r. poprzez poddawanie ich innym formom odzysku (recykling, produkcja paliw alternatywnych) i unieszkodliwiania (spalanie, piroliza)	powiaty, gminy
2007÷2014	Budowa instalacji do kompostowania oraz przepustowości łącznej do 25000 Mg odpadów rocznie	powiaty, gminy, przedsiębiorcy
2007÷2014	Redukcja do 47% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r. poprzez poddawanie ich innym formom odzysku (recykling, produkcja paliw alternatywnych) i unieszkodliwiania (spalanie, piroliza); pośrednio redukcja do roku 2010 do roku 2013 do 50%. Należy zwiększyć udział odpadów poddawanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	powiaty, gminy
2002÷2014	Działania umożliwiające w jak największym stopniu wykorzystywanie kompostu do celów nawozowych i rekultywacyjnych	powiaty, gminy, przedsiębiorcy

- 5) działania zmierzające do ograniczenia negatywnego działania istniejących składowisk odpadów na środowisko, w tym:
- wyposażenie składowisk w: system drenażu wód odciekowych; system rowów drenażowych uniemożliwiający dopływ wód powierzchniowych lub podziemnych do składowiska; instalację do odprowadzania gazu składowiskowego; system umożliwiający pomiar masy odpadów przyjmowanych na składowisko,
 - przebudowę i prowadzenie monitoringu składowisk komunalnych w powiecie kieleckim,
 - przebudowę lub zamykanie i likwidację składowisk, w tym:
 - zamknięcie 9 składowisk odpadów - do 2009 roku,
 - zamknięcie 11 składowisk odpadów komunalnych – w roku 2014,
 - eksploatację 7 składowisk odpadów komunalnych – po roku 2014,
 - przeznaczenie:
 - 11 składowisk komunalnych do zabezpieczenia i docelowej likwidacji w latach 2003÷2009 bez możliwości ich rozbudowy (w tym żadnego w powiecie kieleckim),
 - 24 składowisk komunalnych do przebudowy w latach 2003÷2009, w celu dostosowania ich funkcjonowania do wymogów ochrony środowiska z możliwością dalszej eksploatacji lub rozbudowy (w tym 2 w powiecie kieleckim – w gminie Strawczyn i Chmielnik)
 - 11 składowisk komunalnych nieczynnych do przebudowy i przeprowadzenia rekultywacji w latach 2003÷2009 (w tym 3 w powiecie kieleckim – gmina Chmielnik, Łopuszno i Raków).

- 6) potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć w sektorze komunalnym:

Tab. 3.4. Potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć w sektorze komunalnym.

Przedsięwzięcia	Ilość	Szacunkowy koszt [mln zł]
1	2	3
Likwidacja lub przebudowa czynnych i nieczynnych składowisk odpadów komunalnych	46	82,9
Budowa instalacji pilotażowej do produkcji paliw alternatywnych	1	2
Budowa instalacji pilotażowej do odzysku odpadów opakowaniowych	1	1,0
Budowa sortowni odpadów w Rejonach Gospodarowania Odpadami	4	12
Budowa instalacji pilotażowej do kompostowania odpadów ulegających biodegradacji	1	1,5
Budowa Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	102	7,7
Budowa Stacji Przeladunkowych dla odpadów niebezpiecznych (SPON)	2	0,8

W zakresie odpadów wytwarzanych w działalności gospodarczej

1. WPGO określa:

- 1) **cel wiodący** – cyt. „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami”
- 2) **cele krótkotrwałe** (lata 2003÷2006):
 - identyfikacja zagrożeń i rozszerzenie zakresu prac na rzecz przebudowy lub likwidacji (rekultywacji) starych składowisk odpadów przemysłowych;
 - ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach;
 - zmniejszenie do minimum przemieszczania odpadów;
 - wdrożenie systemów ewidencji odpadów;
 - wprowadzenie w przedsiębiorstwach zasad „czystej produkcji” (ograniczenie zanieczyszczeń w momencie ich powstawania w procesie produkcyjnym).
- 3) **cele długotrwałe** (lata 2007÷2014) obejmujące:
 - sukcesywną likwidację starych, wcześniej nagromadzonych odpadów przemysłowych;
 - zwiększenie odzysku i ponowne wykorzystanie odpadów przemysłowych w procesach produkcyjnych;
 - dalsze wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „czystej produkcji”.

2. WPGO zakłada:

- 1) odzysk i unieszkodliwianie odpadów wytworzonych oraz nagromadzonych na składowiskach lub magazynowanych;
- 2) wydzielanie odpadów niebezpiecznych i przekazywanie ich do odzysku lub unieszkodliwiania;
- 3) przebudowę lub likwidację i rekultywację składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska;
- 4) budowę instalacji do odzysku odpadów z sektora gospodarczego;
- 5) termiczne przekształcanie odpadów pochodzących z sektora gospodarczego;
- 6) produkcję paliw alternatywnych;
- 7) odzysk i recykling odpadów opakowaniowych i nieopakowaniowych.

3. **WPGO wskazuje** działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zadania do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki odpadami gospodarczymi.

Tab. 3.5. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2006	Rozpoznanie stanu aktualnego gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych	powiaty, gminy
2004÷2006	Organizacja systemu zbierania, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw	przedsiębiorcy
2003÷2014	Monitoring gospodarki odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym	województwo, WIOŚ
2003÷2006	Aktualizacja list rankingowych składowisk przeznaczonych do likwidacji lub przebudowy	województwo
2003÷2014	Prowadzenie ewidencji zakładowych składowisk odpadów przemysłowych	powiaty, województwo
2003÷2009	Rekultywacja lub likwidacja składowisk, dla których brak jest możliwości odzysku nagromadzonych odpadów	powiaty, gminy, przedsiębiorcy
2003÷2009	Przebudowa składowisk odpadów, które nie spełniają wymogów ekologicznych	powiaty, gminy, przedsiębiorcy
2003÷2014	Przebudowa instalacji, w których następuje wytwarzanie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, nie spełniających wymogów ekologicznych	powiaty, gminy, przedsiębiorcy
2003÷2014	Stosowanie niskoodpadowych technologii produkcji	przedsiębiorcy
2003÷2014	Zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych	przedsiębiorcy
2003÷2006	Budowa instalacji związanych z wykorzystaniem odpadów energetycznych zalegających na składowiskach	przedsiębiorcy
2003÷2006	Budowa instalacji pneumatycznej do wdmuchiwania płynów stalowniczych w Hucie S.A. w Ostrowcu Świętokrzyskim	przedsiębiorcy

4. **WPGO planuje:**

- 1) na lata 2003÷2009 przebudowę lub zamknięcie i likwidację 11 składowisk odpadów z sektora gospodarczego przeznaczonych do likwidacji lub przebudowy;
- 2) potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć.

Tab. 3.6. Potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć

Przedsięwzięcia	Ilość	Szacunkowy koszt [mln zł]
1	2	3
Rekultywacja lub likwidacja składowisk, dla których brak jest możliwości odzysku nagromadzonych odpadów	7	140
Przebudowa lub likwidacja składowisk odpadów, które nie spełniają wymogów ekologicznych	4	4,8
Zamknięcie instalacji termicznego przekształcania odpadów medycznych	3	0,6
Budowa instalacji związanych z wykorzystaniem odpadów energetycznych zalegających na składowiskach	1	10
Budowa instalacji pneumatycznej do wdmuchiwania pyłów stalowniczych w Hucie Ostrowiec S.A. w Ostrowcu Świętokrzyskim	1	2

W zakresie odpadów niebezpiecznych

1. **WPGO określa:**

- 1) cel wiodący - cyt. „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami niebezpiecznymi”
- 2) cele krótkotrwałe (lata 2003÷2006)

- sukcesywne zbieranie, dekontaminacja i unieszkodliwianie urządzeń i odpadów zawierających PCB;
 - odzysk z rynku 100% akumulatorów ołowiowych;
 - usuwanie wyrobów zawierających azbest i deponowanie ich na składowiskach;
 - likwidacja 6 mogilników (środki ochrony roślin);
 - odzysk i recykling olejów odpadowych, baterii i akumulatorów, zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719)¹;
 - 3) **cele długotrwałe** (lata 2007÷2010):
 - całkowite zniszczenie i wyeliminowanie ze środowiska PCB (dekontaminacja lub unieszkodliwianie);
 - dalsze usuwanie materiałów zawierających azbest i deponowanie ich na składowiskach
 - likwidacja nowo ujawnionych mogilników (środki ochrony roślin);
 - zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu olejów odpadowych (po roku 2007) i baterii akumulatorów, w tym osiągnięcie (w przypadku olejów odpadowych w roku 2007) poziomów odzysku i recyklingu, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719),
 - zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych do osiągnięcia poziomów odzysku i recyklingu, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719),
 - 4) **cele inne**, w tym:
 - przekazywanie w całości pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów (100% pojazdów);
 - eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarowaniu odpadami medycznymi, głównie spalania zakaźnych odpadów medycznych w instalacjach, które nie posiadają urządzeń do oczyszczania gazów i pyłów oraz w piecach centralnego ogrzewania;
 - zwiększenie unieszkodliwiania (z wyjątkiem składowania) odpadów niebezpiecznych powstałych w wyniku powierzchniowej obróbki metali;
 - stworzenie warunków do magazynowania odpadów z akcji ratowniczo-gaśniczych, klęsk żywiołowych oraz zdarzeń losowych, do czasu przekazania tych odpadów do miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane.
2. **WPGO zakłada:**
- 1) wdrażanie technik minimalizacji powstawania odpadów u źródła;
 - 2) organizowanie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON);
 - 3) utworzenie punktów magazynowania odpadów powstałych z akcji ratowniczych, zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych przy istniejących zakładach gospodarki odpadami;
 - 4) organizację stacji przeładunkowych odpadów niebezpiecznych (SPON);
 - 5) punkty zbierania odbierają bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców i szkół niższego szczebla, natomiast odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw;
 - 6) budowę centralnego składowiska odpadów zawierających azbest;

¹ z dniem 1 stycznia 2004 r. zostanie zastąpione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U. Nr 104, poz. 982)

- 7) termiczne przekształcanie odpadów medycznych i weterynaryjnych oraz innych odpadów niebezpiecznych;
 - 8) unieszkodliwianie PCB oraz odpadów zawierających azbest zgodnie z planem;
 - 9) zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową;
 - 10) zbieranie i unieszkodliwianie odpadów pochodzących z akcji ratowniczych;
 - 11) likwidacja i rekultywacja składowisk nie spełniających wymogów ochrony środowiska.
3. **Wskazuje** działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu oraz ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym zadania do realizacji w latach 2003÷2014 w zakresie gospodarki tymi odpadami, w tym zadania do realizacji w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi PCB, olejami odpadowymi, bateriami i akumulatorami, zawierającymi azbest, środkami ochrony roślin, zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi, wycofanymi z eksploatacji pojazdów, odpadami medycznymi i weterynaryjnymi, odpadami z powierzchniowej obróbki metali, innymi odpadami niebezpiecznymi.

Tab. 3.7. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu oraz ograniczenia ilości odpadów niebezpiecznych i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2006	Poprawa efektywności i zakresu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych	przedsiębiorcy
2003÷2006	Likwidacja lub rekultywacja składowisk odpadów niebezpiecznych	przedsiębiorcy, Wojewoda
2003÷2014	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych	przedsiębiorcy

4. **Planuje:**

- 1) unieszkodliwianie PCB oraz instalacji i urządzeń zawierających PCB;

Tab. 3.8. Plan unieszkodliwiania PCB oraz instalacji i urządzeń zawierających PCB

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2014	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnej na temat PCB, jako substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, skierowanej do posiadaczy instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB	Wojewoda
2003÷2004	Przeprowadzenie inwentaryzacji urządzeń i instalacji zawierających PCB nie poddanych dotychczas ewidencji	Przedsiębiorcy
2003÷2009	Wprowadzenie na listy przedsięwzięć priorytetowych WFOŚiGW zadań związanych z dekontaminacją lub unieszkodliwianiem urządzeń i odpadów zawierających PCB	WFOŚiGW
2003÷2004	Uruchomienie bazy danych o ilości i miejscach występowania PCB	Wojewoda
2004÷2014	Rozbudowa i aktualizacja bazy danych o ilościach i miejscach występowania PCB	Wojewoda
2003÷2014	Sukcesywne oczyszczanie lub eliminowanie instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB	Przedsiębiorcy
2004÷2014	Monitorowanie procesu oczyszczania lub eliminowania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB	Wojewoda, wójt, burmistrz, prezydent miasta

- 2) unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest:

Tab. 3.9. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2014	Przeprowadzenie szkoleń i akcji informacyjno-edukacyjnych na temat odpadów zawierających azbest	województwo, Wojewoda, powiaty, gminy
2003÷2006	Utworzenie wojewódzkiej bazy danych zawierającej lokalizację, ilości i stan materiałów zawierających azbest, na podstawie przeglądów realizowanych przez właścicieli lub zarządców obiektów i urządzeń budowlanych, w ramach aktualizacji planu	Wojewoda
2003÷2004	Opracowanie szczegółowych programów usuwania materiałów zawierających azbest w ramach planów gospodarki odpadami	powiaty, gminy
2004÷2014	Zbieranie odpadów zawierających azbest i przekazanie firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania	posiadacze odpadów, przedsiębiorcy
2004÷2014	Rozbudowa zaplecza technicznego w tym budowa składowisk dla odpadów zawierających azbest	przedsiębiorcy

- 3) zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Tab. 3.10. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	2	3
2003÷2014	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnej na temat odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową	województwo
2003÷2014	Selektywne zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową: - wariant I - poprzez zbieranie odpadów w GPZON - wariant II - poprzez okresowe zbieranie od użytkowników indywidualnych oraz przedsiębiorców przez specjalistyczne firmy	gminy, przedsiębiorcy
2003 - 2014	Selektywne zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową i przekazanie firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie transportu, odzysku i unieszkodliwiania	gminy, przedsiębiorcy

- 4) zamykanie instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych,
5) potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć w sektorze:

Tab. 3.11. Potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami dla realizacji planowanych podstawowych przedsięwzięć w sektorze

Przedsięwzięcia	Ilość	Szacunkowy koszt [mln zł]
1	2	3
Likwidacja lub rekultywacja składowisk odpadów niebezpiecznych	2	ok. 20
Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysków i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych	1	30
Likwidacja mogilników	6	powyżej 0,7
Rozbudowa zaplecza technicznego, w tym budowa składowisk dla odpadów zawierających azbest	1*	8
Utworzenie punktów magazynowania odpadów powstałych z akcji ratowniczych, zdarzeń losowych i klęsk żywiołowych przy istniejących zakładach gospodarki odpadami (po 1 w rejonie)	4	8,4

* 1 etap budowy

5. Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ich ilości w działaniach Państwa

Strategia Unii Europejskiej konkretyzuje zadania w dziedzinie gospodarki odpadami, m.in. zapobieganie powstawaniu odpadów, które może być realizowane na dwa sposoby:

- zapobieganie poprzez technologie - promowanie i wspieranie „czystszej produkcji”;
- zapobieganie poprzez produkty - promowanie produktów o „małej szkodliwości powstających z nich odpadów”.

Promowanie „czystszej produkcji” zostało również ujęte w Agendzie XXI, w której postanawia się, że:

- rząd, strefa biznesu i przemysł powinny mieć na uwadze wzrost racjonalności wykorzystania zasobów naturalnych, w tym wzrost ponownego użycia i odzysku odpadów oraz redukcji ilości odpadów przypadających na jednostkę gospodarczą;
- rząd powinien zdefiniować i wdrożyć strukturę instrumentów ekonomicznych promujących „czystsza produkcję”;
- strefa biznesu powinna ze swej strony sporządzać roczne raporty dotyczące ochrony środowiska, zużycia energii i zasobów naturalnych.

W Polsce aktami formalizującymi ruch „czystszej produkcji” jest List Intencyjny i Deklaracja Czystszej Produkcji. Dotychczasowa działalność ruchu „czystszej produkcji” przyniosła wiele wymiernych korzyści ekonomicznych i ekologicznych – zredukowano zużycie wody i energii elektrycznej oraz zmniejszono ilości ścieków, odpadów i emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Program ruchu „czystszej produkcji” ma na celu systematyczną minimalizację odpadów poprzez :

- 1) redukcję u źródła, którą można osiągnąć w wyniku:
 - zmian w produkcji poprzez zastąpienie produktu, jego oszczędność i zmiany w jego składzie;
 - zmian w materiale wyjściowym poprzez oszczędzanie surowca lub jego zastąpienie;
 - zmian technologii poprzez zmiany procesu, zmiany wyposażenia instalacji, dodatkową automatyzację i zmiany parametrów operacji;
 - stosowania poprawnych praktyk eksploatacyjnych, tj.: przestrzeganie parametrów procesu, zapobieganie stratom, poprawne zarządzanie, segregacje strumieni odpadów, dokładne planowanie produkcji, poprawę operacji materiałami na bliskie odległości.
- 2) recykulację (wewnątrz i na zewnątrz zakładu), którą można osiągnąć poprzez:
 - użycie i ponowne użycie poprzez powrót do procesu pierwotnego lub do innego procesu jako surowiec zastępczy;
 - odzysk prowadzony jako odzysk surowca lub dla uzyskania produktu ubocznego.

Redukcja u źródła ma na celu zmniejszenie lub eliminację powstawania odpadów, natomiast recykulacja zagospodarowuje już wytworzone odpady w formie składnika lub produktu pośredniego do wytworzenia wyrobu.

Projektowanie rozwiązań zgodnych z zasadami „czystszej produkcji” odbywa się w dwóch procedurach realizacyjnych:

- procedura minimalizacji odpadów (Waste Minimalization Assessment), która pozwala na ocenę i wprowadzenie zmian dla pojedynczego procesu lub zakładu;
- ocena cyklu życiowego produktu - pozwalająca na ocenę wszystkich elementów składowych potrzebnych do wytworzenia produktu.

Prawidłowo zastosowana procedura minimalizacji odpadów pozwala każdemu przedsiębiorstwu w krótkim czasie:

- zmniejszyć ilość odpadów obciążających środowisko;
- zwiększyć stopień wykorzystania surowców i energii przez ograniczenie strat i zwiększenie wydajności procesów;
- zwiększyć efektywność ekonomiczną przedsiębiorstwa.

Na strategii „czystszej produkcji” oparty jest System Zarządzania Środowiskiem, którego podstawą jest dobrowolne zobowiązanie się przedsiębiorstwa do ciągłego zmniejszania jego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z programem i zasadami „czystszej produkcji” System Zarządzania Środowiskowego uwzględnia konieczność zapobiegania lub ograniczania krótko- i długotrwałego ryzyka dla zdrowia i środowiska we wszystkich aspektach prowadzenia działalności produkcyjnej i usługowej przedsiębiorstwa przez modernizację istniejących i projektowanie nowych czystszych procesów technologicznych oraz czystszych wyrobów i usług.

Aby przedsiębiorstwo mogło uzyskać Świadectwo Przedsiębiorstwa Czystszej Produkcji, które jest potwierdzeniem funkcjonowania w jednostce Systemu Zarządzania Środowiskowego zgodnie z zasadami „czystszej produkcji”, musi przejść odpowiednią procedurę i wykazać oraz udokumentować stosowanie w swojej praktyce zarządzania filozofii i strategii „czystszej produkcji”.

Metoda wdrażania i utrzymywania Systemu Zarządzania Środowiskiem bazującego na strategii „czystszej produkcji” oparta jest na następujących przesłankach:

- powinien być to system dostosowany do specyfiki danego przedsiębiorstwa;
- powinien maksymalnie wykorzystywać istniejące w przedsiębiorstwie zasoby sfery realnej i informacyjnej, w tym zdobyte doświadczenie i wiedzę;
- powinien skupiać się na efektach działalności środowiskowej przedsiębiorstwa zmierzającej do jego zrównoważonego rozwoju.

Podsumowaniem środowiskowych aspektów związanych z działalnością przedsiębiorstwa, osiągniętych wyników i dokonań jest raport ekologiczny będący podstawowym dokumentem sprawozdawczości środowiskowej w Unii Europejskiej.

Raport ten jest sporządzany corocznie i powinien zawierać:

- opis i prezentację działalności przedsiębiorstwa;
- przedstawienie polityki ochrony środowiska przedsiębiorstwa;
- prezentację nagród oraz wyróżnień za działalność proekologiczną;
- prezentację i ocenę znaczących zagadnień – problemów środowiskowych związanych z działalnością przedsiębiorstwa;
- prezentacje w formie zintegrowanej (tabele, wykresy) danych z ostatnich lat, dotyczących wielkości zużycia surowców i energii oraz wielkości powstających odpadów ciekłych, stałych i gazowych, hałasu i innych aspektów środowiskowych oraz aspektów związanych z procesem doskonalenia kadry zajmującej się problematyką ochrony środowiska;
- prezentację wybranych projektów „czystszej produkcji” oraz efektów ekologicznych i ekonomicznych, które zostały uzyskane w wyniku ich wdrożenia;
- zidentyfikowanie znaczących zmian w oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do działalności przedsiębiorstwa, które miały miejsce w ostatnich latach;
- prezentację planowanych zadań i zamierzeń związanych z wdrażaniem zasad energii CP wraz z zobowiązaniem się (ilościowo i jakościowo) danego przedsiębiorstwa do minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko.

Elementami funkcjonującego w Polsce systemu działań finansowych wspomagających m.in. stosowanie zasad „czystszej produkcji” i Systemu Zarządzania Środowiskowego są:

1) Ekologiczne fundusze celowe, tj.:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;
- Wojewódzkie, powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej;

- 2) Bank Ochrony Środowiska S.A.;
- 3) Fundacja EkoFundusz;
- 4) fundacje i programy pomocowe dysponujące środkami zagranicznymi, w tym środkami UE, ONZ oraz środkami uzyskiwanymi w ramach współpracy z wieloma krajami;
- 5) budżet centralny, budżety wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz środki własne podmiotów realizujących inwestycje w ochronie środowiska.

6. Uwagi

Omówienie:

- działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami, w tym:
 - zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ich ilości,
 - ograniczających negatywne oddziaływanie odpadów na środowisko,
 - działań umożliwiających postępowanie z odpadami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w tym:
 - odzysk materiałów i energii z odpadów
 - ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowisko
 - wykorzystania osadów z oczyszczalni ścieków
- jest w opisach wariantów projektowanych systemów gospodarki odpadami.