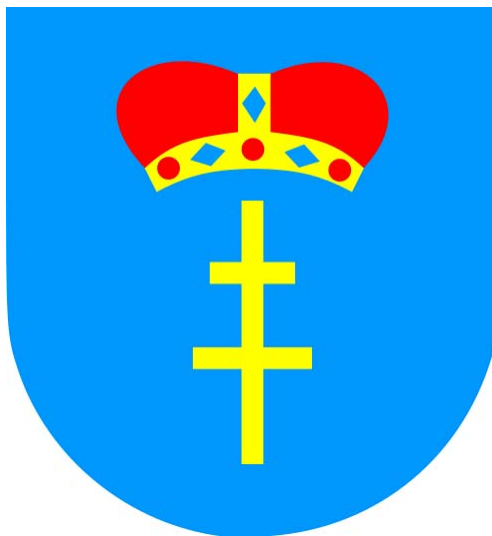


ZARZĄD POWIATU BUSKIEGO



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU BUSKIEGO na lata 2008 - 2011

Busko – Zdrój, listopad 2007



**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**

30-950 Kraków, ul. Józefa Wybickiego 7, skr pocz. 49
Telefon: (012) 633 58 69, Fax: (012) 632 35 24

Zlecający:



**Starostwo Powiatowe w Busku - Zdroju
ul. Mickiewicza 15
28 – 100 Busko - Zdrój**

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU BUSKIEGO na lata 2008 - 2011

**Kierownik zespołu autorskiego
dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk**

Kraków – Busko Zdrój – listopad 2007

Zamawiający:

Starostwo Powiatowe w Busku - Zdroju
ul. Mickiewicza 15
28 – 100 Busko - Zdrój

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Buskiego na lata 2008-2011

Wykonano zgodnie z umową Nr 12(C-2)07



Wykonawca:

**Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią
Polskiej Akademii Nauk**
ul. Wybickiego 7 31-261 Kraków

Pracownia Badań Środowiskowych i Gospodarki Odpadami
tel. (012) 633 58 69
e-mail: beatakk@min-pan.krakow.pl

Zespół autorski:

dr inż. Beata Kłojzy-Karczmarczyk
dr inż. Said Makoudi
mgr inż. Anetta Kucharska
mgr inż. Janusz Mazurek
Jan Żółtek

Kraków, listopad 2007 rok

Spis treści:

Podstawowe definicje i pojęcia	6
1. Wprowadzanie	8
2. Charakterystyka obszaru powiatu buskiego.....	10
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne	10
2.2. Sytuacja demograficzna	10
2.3. Sytuacja gospodarcza	11
2.4. Opis warunków glebowych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami	15
2.5. Opis warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami	16
2.5.1. Warunki hydrologiczne	16
2.5.2. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne	16
2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu	17
3. Analiza stanu aktualnego gospodarki odpadami	20
3.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach	20
3.1.1. Odpady komunalne ogółem.....	21
3.1.2. Odpady opakowaniowe	31
3.1.3. Komunalne osady ściekowe	32
3.1.4. Odpady ulegające biodegradacji	34
3.1.5. Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym	34
3.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym	35
3.2.1. Odpady ogółem	35
3.2.2. Zużyte opony	40
3.3. Odpady niebezpieczne	40
3.3.1. Oleje odpadowe	43
3.3.2. Zużyte baterie i akumulatory	44
3.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne	44
3.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji	45
3.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	46
3.3.6. Odpady zawierające azbest	47
3.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	48
3.3.8. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	48
3.4. „Dzikie wysypiska” w powiecie buskim.....	48
4. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami	49
4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym	49
4.1.1. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	49
4.1.2. Odpady ulegające biodegradacji	52

4.1.3. Odpady opakowaniowe	54
4.1.4. Komunalne osady ściekowe	57
4.1.3. Komunalne osady ściekowe	54
4.2 Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym	57
4.2.1. Odpady ogółem	57
4.2.2. Zużyte opony	59
4.3. Odpady niebezpieczne	61
4.3.1. Oleje odpadowe	60
4.3.2. Zużyte baterie i akumulatory	60
4.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne	60
4.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji	61
4.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	61
4.3.6. Odpady zawierające azbest	61
4.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne	62
5. Przyjęte cele w zakresie gospodarki odpadami	63
6. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami	76
6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	76
6.2. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów	78
6.3 Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest	79
6.4. Plan zamykania instalacji służących do unieszkodliwiania odpadów	81
6.5. Program edukacyjny związany z wdrażaniem Planu	84
7. System gospodarki odpadami	88
7.1. Odpady komunalne	92
7.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym	96
7.3. Odpady niebezpieczne	98
8. Zadania strategiczne, w tym harmonogram realizacji planowanych przedsięwzięć	99
9. Wskazanie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów	101
10. Wnioski z prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko	119
11. Aktualizacja, sprawozdawczość i monitoring.....	123
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	126
Spis wykorzystanych materiałów	129

Podstawowe definicje i pojęcia

- 1. Czystsza Produkcja** - polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń „u źródła” i minimalizacji ilości powstawania odpadów, ścieków, gazów i pyłów. Polega również na oszczędności energii, wody, paliw i innych zasobów naturalnych. Strategia „Czystszej Produkcji” wdrażana jest w procesach produkcyjnych, usługach, we wszystkich branżach działalności gospodarczej.
- 2. Gospodarowanie odpadami** – rozumie się przez to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.
- 3. Instalacja** – rozumie się przez to:
 - a) stacjonarne urządzenie techniczne,
 - b) zespół stacjonarnych urządzeń technicznych powiązanych technologicznie, do których tytułem prawnym dysponuje ten sam podmiot i położonych na terenie jednego zakładu,
 - c) budowle niebędące urządzeniami technicznymi ani ich zespołami, których eksploatacja może spowodować emisję.
- 4. Magazynowanie odpadów** – jest to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwieniem.
- 5. Odpady** – oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz.628 z późn. zm.), których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia się jest obowiązany.
- 6. Odzysk** – rozumie się przez to wszelkie działania, nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy o odpadach.
- 7. Odzysk energii** – rozumie się przez to termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii.
- 8. PCB** – rozumie się przez to polichlorowane difenyle, polichlorowane trifenyle, monometylo tetrachlorodifenylo-metan, monometylodichlorodifenylo-metan, monometylodibromodifenylo-metan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie.
- 9. Posiadacz odpadów** – rozumie się przez to każdego, kto faktycznie włada odpadami (wytwórcę odpadów, inną osobę fizyczną, osobę prawną lub jednostkę organizacyjną), z wyłączeniem prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów; domniemywa się, że władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na nieruchomości.
- 10. Recykling** – rozumie się przez to taki odzysk, który polega na powtórным przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub

materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii.

- 11. Recykling organiczny** – rozumie się przez to obróbkę tlenową, w tym kompostowanie, lub beztlenową odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w kontrolowanych warunkach przy wykorzystaniu mikroorganizmów, w wyniku której powstaje materia organiczna lub metan; składowanie na składowisku odpadów nie jest traktowane jako recykling organiczny.
- 12. Składowisko odpadów** – rozumie się przez to obiekt budowlany (w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane - Dz. U. Nr 89, poz.414 z późn. zm.) przeznaczony do składowania odpadów.
- 13. Składowisko odpadów komunalnych** – rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów komunalnych.
- 14. Składowisko odpadów przemysłowych** – rozumie się przez to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, z wyłączeniem odpadów komunalnych.
- 15. Zbieranie odpadów** – rozumie się przez to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.
- 16.** Ilekcioć w „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” mowa jest o prawie ochrony środowiska, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r., Nr 129, poz. 902 z późn. zm.).
- 17.** Ilekcioć w „Planie gospodarki odpadami dla Powiatu Buskiego na lata 2007 - 2011” mowa jest o ustawie o odpadach, należy przez to rozumieć ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz.251)

1. WPROWADZENIE

Projekt aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Buskiego, został opracowany w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska, a w szczególności Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. nr 62, poz. 628, z późn. zm.), która wprowadziła obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami i które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Buskiego przyjęty został uchwałą nr XXI/161/2004 Rady Powiatu Buskiego z dnia 30 grudnia 2004 roku. W 2007 roku upływa termin jego aktualizacji.

Plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie powiatu, a szczególności odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych i komunalnych osadów ściekowych.

Opracowano sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami za okres lat 2004 – 2006. Przedmiotowe sprawozdanie wykazało:

- ***brak systemów selektywnego zbierania odpadów w większości gmin,***
- ***niska efektywność funkcjonujących systemów selektywnego zbierania odpadów,***
- ***niski stopień pozyskania danych na temat gospodarki osadami ściekowymi,***
- ***niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków,***
- ***zbyt niski stopień świadomości ekologicznej mieszkańców,***
- ***brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.***

Podstawowym zadaniem, do zrealizowania w najbliższych czterech latach, jest uporządkowanie gospodarki odpadami w powiecie, zgodnie z rekomendacjami sprawozdania. W szczególności dotyczy to odpadów pochodzących z sektora komunalnego i gospodarczego oraz inwestycji związanych z tworzeniem Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON).

W Planie odniesiono się do trzech zasadniczych strumieni odpadów, tj. odpadów z sektora komunalnego (w tym odpady niebezpieczne z tego strumienia) i gospodarczego oraz odpadów niebezpiecznych. *W przedmiotowym Planie przedstawiono też perspektywę dla gospodarowania odpadami do roku 2019.*

Uporządkowanie gospodarki odpadami jest działaniem warunkującym realizację celu podstawowego w przyjętym systemie gospodarki odpadami, jakim jest osiągnięcie obowiązujących standardów w gospodarce odpadami.

Opracowany plan gospodarki odpadami jest jednym z elementów służących wdrożeniu zadań wynikających ze *Strategii rozwoju powiatu buskiego*. Przyjęty w planie system gospodarki odpadami, wraz ze szczegółowo wyznaczonymi celami i działaniami, krótko- i długookresowymi, umożliwia włączenie się powiatu do zadań inwestycyjnych planowanych do realizacji w województwie świętokrzyskim.

„Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Buskiego” wraz z wytyczonymi celami, powinien być i jest zgodny z założeniami *II Polityki Ekologicznej Państwa* oraz z założeniami „*Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2011*”.

2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU POWIATU BUSKIEGO

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat buski jest czwartym pod względem powierzchni powiatem województwa świętokrzyskiego. Położony jest w południowo-wschodniej części województwa. Zajmuje obszar o powierzchni 967 km². W skład powiatu wchodzi 8 gmin w tym 1 miejsko-wiejska . Busko Zdrój i 7 wiejskich: Gnojno, Nowy Korczyn, Pacanów, Solec Zdrój, Stopnica, Tuczępy, Wiślica. Największą gminą zarówno pod względem powierzchni, jak i liczby ludności jest Busko Zdrój (236 km², 33741 mieszkańców), najmniejszą Tuczępy (80 km², 3952 mieszkańców).

Siedzibą starostwa jest Busko Zdrój (17 357 mieszkańców), leżące w obniżeniu Garbu Pińczowskiego, a będące największym miastem Poniądzia. Dolina miasta otoczona jest z trzech stron wzniesieniami. W kierunku na zachód od miasta ciągną się złoża gipsu.

Południowo-wschodnia granica powiatu buskiego biegnie wzdłuż rzeki Wisły. Od południowego-zachodu powiat buski graniczy z powiatem kazimierskim, od zachodu z powiatem pińczowskim, od północy z powiatem kieleckim, a od wschodu z powiatem staszowskim.

Większość obszaru powiatu buskiego wchodzi w skład geomorfologicznego makroregionu Niecki Miechowsko-Nadnidziańskiej stanowiącej rozległe obniżenia pomiędzy Wyżyną Krakowsko-Częstochowską, a Wyżyną Kielecko-Sandomierską. Część południowa powiatu zaliczana jest do regionu Niziny Nadwiślańskiej. W skład makroregionu Niecki Miechowsko- Nadnidziańskiej na terenie powiatu wchodzi następujące jednostki geomorfologiczne: Dolina Nidy, Niecka Solecka, Garb Pińczowski i Niecka Połaniecka.

Największą rzeką powiatu jest Nida . lewy dopływ Wisły. Północnym skrajem powiatu płynie rzeka Sanica oraz Wschodnia będące dopływem Czarnej Staszowskiej (na obszarze powiatu staszowskiego).

2.2. Sytuacja demograficzna

Powiat buski zamieszkuje **74 149** osób (tabela 2.1.), co stanowi 5,8% ludności województwa. Od kilku lat notuje się ujemny przyrost ludności. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 79 osób/km². Liczba ludności w wieku produkcyjnym w powiecie wynosi 25 288 z czego zarejestrowano 4900 bezrobotnych, co stanowi 10,4% ludności zawodowo czynnej.

Tabela 2.1. Ludność powiatu buskiego (stan na 31.12.2005 rok).

Wyszczególnienie	Liczba ludności	
	Ludność ogółem	Ludność miejska
Miasto i gmina Busko Zdrój	32560	17357
Gmina Gnojno	4749	
Gmina Nowy Korczyn	6402	
Gmina Pacanów	7920	
Gmina Solec Zdrój	5009	
Gmina Stopnica	7873	
Gmina Tuczępy	3917	
Gmina Wiślica	5719	
Powiat ogółem	74149	17357

2.3. Sytuacja gospodarcza

Na terenie powiatu wg stanu na dzień 31 XII 2005 roku działało 5 162 podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON, w tym 213 z sektora publicznego, 4949 z sektora prywatnego, 116 spółek handlowych, 300 spółek cywilnych, 37 spółdzielni, 127 fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych, 4270 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [GUS 2005].

Ważnym czynnikiem powodującym ograniczenie rozwoju przemysłu w powiecie jest jego uzdrowiskowy charakter.

Tabela 2.2. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą [dane za 31.XII.2005].

	Ogółem	Przetwórstwo przemysłowe	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, składowanie, łączność	pośrednictwo finansowe	obsługa nieruchomości i firm
Busko Zdrój	2573	185	350	1021	120	203	108	248
w tym miasto:	1938	130	223	757	107	136	96	212
Gnojno	197	6	35	99	3	31	6	9
Nowy Korczyn	201	17	28	107	9	11	7	9
Pacanów	235	33	38	105	6	18	4	11
Solec Zdrój	209	15	47	83	10	12	5	11
Stopnica	492	29	120	216	17	31	9	33
Tuczępy	118	12	39	43	5	7	1	5
Wiślica	245	21	49	109	5	19	9	16
Powiat	4270	318	706	1783	175	332	149	342

- **Funkcja uzdrowiskowa powiatu**

Do głównych bogactw regionu należą złoża wód mineralnych o właściwościach leczniczych występujące w okolicach. Są to wody siarkowodorowe, siarczanowe i chlorkowe, zawierające podwyższone zawartości siarkowodoru oraz jonów siarczanowych. Charakterystyczne dla tego rejonu jest występowanie solanek jodobromowych.

Występujące w rejonie bogactwa wód mineralnych przyczyniły się do powstania i rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego w Busku Zdroju i Solcu Zdroju. Powiat posiada bogatą bazę uzdrowiskową i turystyczną szczególnie na terenie gminy Busko Zdrój.

Na terenie gminy Solec Zdrój istnieją dwa sanatoria.

- **Tarnobrzaska Specjalna Strefa Ekonomiczna EURO PARK WISŁOSAN**

Niewielka część obszaru powiatu została włączona Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2000 roku (Dz. U. Nr 71, poz. 832 z 2000 r.) do Tarnobrzskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Są to tereny leżące w gminie Tuczępy, należące do obszarów zdegradowanych eksploatacją złóż siarki. Jest to rejon III podstrefy Staszów - Obręb Rzędów oraz rejon IV i V - Obręb Dobrów.

Na obszarze strefy nie wymaga się zezwolenia m.in. na prowadzenie następujących rodzajów działalności gospodarczej (§ 4, ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 września 1997 z późniejszymi zmianami):

- roboty budowlane określone w sekcji F Polskiej Klasyfikacji Wyrobów i Usług, zwanej dalej «PKWiU»,
- usługi transportowe, magazynowe oraz łączność, określone w sekcji I PKWiU,
- usługi w zakresie administracji publicznej, obrony narodowej, obowiązkowych ubezpieczeń społecznych, edukacji, ochrony zdrowia i opieki społecznej, usług komunalnych, pozostałych społecznych i indywidualnych usług świadczonych w gospodarstwach domowych, usług świadczonych przez organizacje i zespoły eksterytorialne, określonych w sekcjach L-Q PKWiU.

- **Przemysł rolno-spożywczy**

Kierunki rozwoju gospodarki w powiecie buskim wynikają z typowo rolniczego charakteru regionu. 79% gruntów stanowią użytki rolne, a ponad 10% lasy. Struktura użytkowania gruntów rolnych

przedstawia się następująco: grunty orne - 58 890 ha, sady - 1 887 ha, łąki - 11 925 ha, pastwiska - 3981 ha. Tereny zurbanizowane i nieużytki zajmują powierzchnię 10 229 ha co stanowi niecałe 11% ogólnej powierzchni powiatu. Rolnictwo stanowi ważny sektor gospodarki powiatu dający zatrudnienie dla większości mieszkańców.

Powiat buski ma charakter zdecydowanie rolniczy z przewagą produkcji warzywniczo-sadowniczej. Na terenie powiatu uprawia się głównie zboża, ziemniaki i tytoń. W promieniu 50 kilometrów od siedziby Starostwa brak jest większych zakładów przemysłowych, co zdecydowanie wpływa na ekologiczny charakter regionu.

Przetwórstwo rolno spożywcze

Warzywniczo-sadowniczy charakter regionu oraz przewaga w hodowli chowu bydła mlecznego przyczyniły się do powstania na terenie powiatu zakładów wykorzystujących profil rolniczo-hodowlany powiatu. Największymi zakładami spożywczymi wykorzystującymi potencjał rolniczy regionu są:

- Mleczarnia „Jedność”, Wójcze, gmina Pacanów,
- Rejonowa Spółdzielnia Ogrodniczo-Pszczelarska, Busko Zdrój,
- PPUH Sp. c. w Raczycach, gmina Gnojno.

Atutem powiatu buskiego są duże możliwości intensyfikacji produkcji ekologicznej, rozwijanej równolegle z agroturystyką i ekoturystyką w czystym, naturalnym środowisku. Przykładem tego rodzaju działalności są gospodarstwa ekologiczne.

Sektor hodowlany w powiecie rozwinięty jest na niezbyt dużą skalę. Hodowla opiera się głównie o chów bydła mlecznego w gospodarstwach indywidualnych. Na skalę przemysłową prowadzona jest hodowla drobiu w tym broilera kurzego, kur niosek i gęsi rzeźnych. W fermach tych hodoje się łącznie około 50 000 sztuk drobiu.

Ponadto na terenie powiatu znajdują się dwa gospodarstwa rybackie: w Biechowie i Górkach.

Przetwórstwo produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego w powiecie związane jest z działalnością sześciu punktów uboju i przetwórstwa mięsnego:

- ubojnia z zakładem rozbiórki i przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej i bydła w Łatanicach, gmina Wiślica, - ubojnia z zakładem rozbiórki i przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej i bydła w Konieczmostach, gmina Wiślica,
- ubojnia z zakładem rozbiórki i przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej i bydła w Stopnicy,
- zakład przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej w Pacanowie,

- ubojnia z zakładem rozbiórki i przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej w Książnicach, gmina Pacanów,
- ubojnia z zakładem rozbiórki i przetwórstwa mięsnego trzody chlewnej w Skotnikach Małych, gmina Busko Zdrój.

• **Przemysł wydobywczo-przetwórczy**

Na terenie powiatu znajdują się udokumentowane złoża surowców naturalnych, które są w części eksploatowane. Wśród nich największe znaczenie mają ily krakowieckie, zalegające obszernymi płatami w Niece Soleckiej. Wydobywane są w okolicach Buska Zdroju, w rejonie uzdrowiska. Eksploatowany surowiec jest wykorzystywany przez cegielnię .Górka. będącą oddziałem Przedsiębiorstwa Ceramiki Budowlanej w Kazimierzy Wielkiej.

W powiecie są liczne małe i średnie zakłady produkcji półfabrykatów oraz gotowych elementów budowlanych.

• **Pozostałe gałęzie przemysłu**

Poza dwoma omówionymi powyżej sektorami przemysłu, gospodarka regionu opiera się głównie o małe i średnie przedsiębiorstwa prywatne. Działalność gospodarcza w powiecie ma związek z jego uzdrowskim charakterem. Wpływa on korzystnie na rozwój branży handlowej oraz usług. Dominującą branżą w dziedzinie usług jest działalność w zakresie budownictwa. Przemysł skoncentrowany jest głównie w Busku Zdroju. Wśród większych zakładów produkcyjno-usługowych można wyliczyć:

- SEMIN INTERNATIONAL - produkcja stolarki budowlanej - Busko Zdrój,
- SULPHUR ZDROJ EXIN Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne - Busko Zdrój,
- SAS Zakład Metalowo - Kolarski w Busku Zdroju,
- Chempol w Tuczępach,
- TRANSBED- Nowy Korczyn,
- Zakład Wyrobu Mebli - Wiślica.

Poza wyżej wymienionymi zakładami, na terenie powiatu znajdują się mniejsze podmioty w tym:

- Spółdzielnie Usług Rolniczych,
- 14 piekarni,
- 21 stacji paliw,

ponadto:

- usługi różne w tym: mechaniczne, transportowe, fotograficzne,
- sklepy w tym sprzedaż środków ochrony roślin,
- restauracje oraz mała gastronomia.

2.4. Opis warunków glebowych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

Region ma charakter ekologiczny, na co wpływ ma głównie brak większych zakładów przemysłowych w promieniu 50 km od siedziby Starostwa. Fakt ten stwarza duże możliwości intensyfikacji produkcji ekologicznej, w tym ogrodnictwa i warzywnictwa, rozwijanej równolegle z agroturystyką i ekoturystyką. Dotyczy to w szczególności rozległych obszarów, objętych prawną ochroną przyrody, a także terenów predysponowanych do zwiększenia rangi ochronnej.

Gleby o najwyższej klasie bonitacji zajmują powierzchnię 23 169 ha co stanowi 33% ogółu użytków rolnych powiatu. Są to grunty klasy I.IIIb podlegające szczególnej ochronie, które nie powinny być przejmowane na cele nierolnicze. Struktura bonitacyjna użytków rolnych (tabela 2.3.) stwarza dla powiatu buskiego bazę do produkcji warzywniczo-sadowniczej. Na terenie powiatu uprawia się głównie zboża, ziemniaki i tytoń

Tabela 2.3. Struktura bonitacyjna użytków rolnych w powiecie buskim.

Klasa gleby	Wielkość w ha	Udział %
Klasa I	1 635	2,3
Klasa II	5 426	7,8
Klasa III	3 235	4,6
Klasa IIIa	5 693	8,2
Klasa IIIb	7 180	10,3
Klasa IV	7 007	10
Klasa IVa	1 167	1,7
Klasa IVb	14 353	20,6
Klasa V	11 930	17,1
Klasa VI	4 757	6,8
Klasa VIb	7 294	10,5

Źródło: na podstawie danych ze Strategii Rozwoju Powiatu Buskiego.

Pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych zachodzi pogorszenie właściwości użytkowych gleby. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczeniu gleb metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują między innymi w rejonach składowisk odpadów komunalnych. W powiecie buskim znajduje się pięć składowisk odpadów komunalnych, w tym cztery są

obecnie eksploatowane. Wśród nich jedno składowisko, w Klepiu Dolnym, gmina Stopnica, zlokalizowane jest na obszarach występowania gleb o najwyższej bonitacji (klasy I.III).

2.5. Opis warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych mogących mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

2.5.1. Warunki hydrologiczne

Powiat buski według danych *Rocznika Hydrologicznego* oraz raportów WIOŚ, charakteryzuje się średnimi sumami rocznych opadów na poziomie 600-700 mm.

Główne rzeki regionu to Nida oraz Czarna Staszowska. W związku z występowaniem terenów zalewowych obrębie sieci rzecznej istnieje potencjalne zagrożenie powodzią. W tej sytuacji lokalizacja składowisk w sąsiedztwie sieci rzecznej może prowadzić do osłabienia obwałowań składowisk, a w konsekwencji do skażenia gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Konieczne jest więc podjęcie kroków zmierzających do likwidacji lub stabilizacji starych składowisk odpadów istniejących na obszarach zalewowych lub w ich pobliżu.

W powiecie buskim znajduje się pięć składowisk odpadów komunalnych, z których tylko jedno - w Wiślicy-Psiej Górcie - stanowi bezpośrednie zagrożenie w przypadku wystąpienia powodzi.

2.5.2. Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Poziomy wodonośne na obszarze powiatu buskiego są przeważnie poziomami użytkowymi. Stanowią źródło zaopatrzenia w wodę pitną i na potrzeby przemysłu. Występują tu liczne ujęcia wód mineralnych. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom kredowy. Wody tego poziomu są chlorkowo-sodowe, a na południu często z zawartością jonów siarczanowych oraz siarkowodoru pochodzenia trzeciorzędowego. Wody mineralne są ujmowane w Busku Zdroju i Solcu Zdroju, we wschodnim skrzydle niecki, a obszary ujęć podlegają szczególnej ochronie.

Większość zbiorników wód podziemnych posiada dostateczną lub dobrą izolację utworami nieprzepuszczalnymi i w związku z tym nie zachodzi konieczność szczególnej ochrony przed ich degradacją np. ze strony składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

W celu ochrony wód podziemnych w obrębie poszczególnych regionów hydrogeologicznych ustanawia się Główne Zbiorniki Wód Podziemnych - GZWP, dla których zostały określone obszary najwyższej ochrony – ONO i obszary wysokiej ochrony - OWO. Strefy ochrony ustanawia się tam gdzie nie ma dostatecznej izolacji pionowej, a jednocześnie występuje zasilanie zbiorników wód podziemnych. Inne zbiorniki wód nie objęte przez obszary ONO i OWO to obszary wymagające zwykłej ochrony . OZO. Ochrona GZWP wynika z obowiązujących przepisów (*Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku . Prawo wodne, Dz. U. z dnia 11 października 2001 roku, nr 115, poz. 1229*).

Wszystkie składowiska odpadów komunalnych w powiecie buskim znajdują się w obrębie utworów nieprzepuszczalnych dla wód i w związku z tym stanowią małe zagrożenie dla ujęć wód , z tym jednak, że składowisko w Wiślicy-Psiej Górze znajduje się w zasięgu GZWP 409 i zbiornik ten wymaga ochrony. Także składowisko w Raczycach znajduje się na granicy Użytkowych Zbiorników Wód Podziemnych - UZWP. Na obszarze powiatu buskiego nie ma składowisk odpadów przemysłowych zagrażających zbiornikom wód podziemnych.

W powiecie buskim występują tzw. obszary bezwodne w obrębie których można bezpiecznie lokalizować składowiska odpadów, obszary takie charakteryzują się współczynnikiem filtracji pionowej co najmniej rzędu 10^{-11} m/s.

Specyficznym rodzajem składowisk są mogilniki, zawierające przeterminowane środki ochrony roślin. Z uwagi na wysoką toksyczność zgromadzonych tam preparatów chemicznych mogilniki stanowią mogą szczególne zagrożenie dla poziomów wód podziemnych zlokalizowanych na obszarach określonych jako OWO i ONO. W powiecie buskim istniało pięć mogilników, zlokalizowanych w utworach nieprzepuszczalnych, na obszarze GZWP 409 oraz na granicy z użytkowymi poziomami wód podziemnych. Znajdowały się one w miejscowościach: Gnojno, Harmoniny, Kobylniki, Brzozówka oraz Biechów. Zgodnie z posiadanymi informacjami mogilniki te zostały zlikwidowane.

2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Powierzchnia powiatu objęta różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu wynosi 89 580 ha, co stanowi 92,6% ogólnej powierzchni powiatu . Parki krajobrazowe obejmują obszar o powierzchni 16 751 ha, a obszary chronionego krajobrazu zajmują 72 829 ha powierzchni.

Tereny powiatu posiadające najwyższe walory przyrodnicze weszły w zasięg Zespołu Krajobrazowych Parków Ponidzia oraz dwóch obszarów chronionego krajobrazu. W skład Zespołu Krajobrazowych Parków Ponidzia wchodzi trzy odmienne charakterem parki, w tym dwa obejmujące obszar powiatu buskiego. Zespół ten powstał na mocy uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej nr XVII/187/86 z 19 grudnia 1986 roku i obejmuje:

- Szaniecki Park Krajobrazowy,
- Nadnidziański Park Krajobrazowy,
- Kozubowski Park Krajobrazowy.

Z wymienionej powyżej uchwały wynika obowiązek stosowania nakazów, zakazów i ograniczeń wynikających z przyjętych zasad ochrony zawartych w Rozporządzeniu Wojewody Kieleckiego nr 2/97 wraz z późniejszymi zmianami i Rozporządzeniach Wojewody Świętokrzyskiego nr 335/2001 i 336/2001. Zasady gospodarowania w gminach na terenie parku krajobrazowego i jego otuliny wskazane zostały w pkt. 6 załącznika nr 2 do Rozporządzenia Wojewody Kieleckiego nr 2/97. Zasady te obejmują między innymi:

- ochronę najcenniejszych walorów przyrodniczych gminy,
- ochronę pojedynczych zabytków i zespołów,
- budowę lokalnych systemów kanalizacyjnych i oczyszczania ścieków,
- wprowadzenie systemu indywidualnej segregacji śmieci i odpadów, zorganizowanie odbioru surowców wtórnych i wywozu śmieci i odpadów, zagospodarowanie zorganizowanych wysypisk,
- zwiększenie powierzchni zalesionych,
- wzbogacenie obszaru zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi,
- ograniczenie melioracji odwadniających,
- egzekwowanie od właścicieli zakładów produkcyjnych i przetwórczych przestrzegania zasad ochrony środowiska,
- wykluczenie wprowadzenia nowej zabudowy na takie tereny, jak:
 - rezerваты przyrody i ich otoczenie,
 - bezpośrednie sąsiedztwo pomników przyrody,
 - tereny występowania stanowisk roślinnych chronionych i rzadkich,
 - tereny występowania chronionych i rzadkich gatunków fauny,
 - torfowiska i obszary podmokłe,
 - tereny z roślinnością kserotermiczną,
 - obszary geologiczne i geomorfologiczne kwalifikujące się do ochrony w postaci stanowisk dokumentacyjnych,
 - otoczenie naturalnych źródeł,
 - obszary węzłów ekologicznych,
 - korytarze ekologiczne.

- ograniczenia zabudowy na takich obszarach i terenach, jak:
 - grunty orne o wysokich klasach bonitacyjnych,
 - obszary źródliskowe,
 - tereny uniemożliwiające zaopatrzenie w wodę ze źródeł lokalnych,
 - strefy ochrony uzdrowiskowej (A, B, C),
 - zachowanie terenów otwartych.

Opracowania planistyczne dla obszarów wchodzących w skład parku lub jego otuliny należy uzgadniać z planami ochrony parku, a w przypadku rezerwatów, zgodnie z planami ochrony rezerwatu. Działalność inwestycyjną na obszarze parku i jego otuliny należy uzgadniać z Dyrektorem Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych.

Obszary chronionego krajobrazu w powiecie buskim obejmują część obszarów gmin Busko Zdrój, Solec Zdrój, Nowy Korczyn, Stopnica, Wiślica. Są to:

- Chmielnicko-Szydłowski OchK
- Solecko-Pacanowski OChK.

Podsumowanie

Na obszarze powiatu buskiego znajdują się cztery czynne składowiska odpadów komunalnych oraz jedno nieczynne, w tym:

- składowisko odpadów komunalnych Dobrowoda , położone jest na utworach nieprzepuszczalnych, w zlewni Nidy i nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla jakości wód podziemnych obszaru,
- składowisko odpadów komunalnych Raczyce, na obszarze Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, posadowione na utworach nieprzepuszczalnych, w zlewni Czarnej Staszowskiej, na granicy UZWP,
- składowisko odpadów komunalnych Kłépie Dolne, położone jest na obszarze Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (S-POChK), posadowione na utworach nieprzepuszczalnych, w zlewni Czarnej Staszowskiej,
- składowisko Wiślica-Psia Górka położone jest na terenach zagrożonych powodzią w zlewni Nidy, na obszarze GZWP 409 oraz na obszarze Nadnidziańskiego Parku krajobrazowego,
- nieczynne składowisko Jarosławice, posadowione na utworach nieprzepuszczalnych, w zlewni Czarnej Staszowskiej oraz na obszarze Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

3. ANALIZA STANU AKTUALNEGO GOSPODARKI ODPADAMI

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), poprzez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów. Gospodarowanie odpadami w powiecie buskim zostało przedstawione w podziale na trzy główne kategorie odpadów:

- odpady wytworzone w sektorze komunalnym,
- odpady wytworzone w sektorze gospodarczym,
- odpady niebezpieczne.

Dla potrzeb zebrania danych dotyczących stanu aktualnego gospodarki odpadami przeprowadzono analizę, udostępnionych przez Starostwo Powiatowe, ankiet oraz zebrano dane dotyczące powiatu buskiego zawarte w Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego.

3.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym i usługach

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), przez odpady komunalne należy rozumieć - odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.. Z definicji tej wynika, że źródłem odpadów komunalnych obok gospodarstw domowych są również obiekty infrastruktury takie jak handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne, targowiska.

Dla odpadów wytworzonych w sektorze odpadów komunalnych wydzielono następujące strumienie odpadów:

- odpady komunalne ogółem,
- odpady opakowaniowe,
- komunalne osady ściekowe
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym.

3.1.1. Odpady komunalne ogółem

Ilość odpadów wytworzonych i zebranych w 2005 roku w powiecie (w Mg/rok) podano w tabeli 3.1. Średni wskaźnik obrazujący ilość odpadów wytworzonych i zebranych w ciągu roku przez jednego mieszkańca w powiecie buskim wynosi **105,5 kg/mieszk./rok**.

Odpady komunalne są to w głównej mierze odpady niesegregowane.

Tabela 3.1. Masa zebranych odpadów komunalnych w 2005 roku, w poszczególnych gminach powiatu buskiego.

Nazwa gminy	Ludność (stan na 31.12. 2005 r.)	Ilość zebranych odpadów [Mg]		Średni wskaźnik zebranych odpadów [kg/mieszk/rok]
		2005	2006	
Busko Zdrój	32560	5594	6977	214,3
Gnojno	4749	210,3	767,4	161,6
Nowy Korczyn	6402	96	106	16,5
Pacanów	7920	725	513	64,8
Solec Zdrój	5009	918,6	809,6	161,6
Stopnica	7873	1066,2	1089,6	138,4
Tuczępy	3917	194	233	59,5
Wiślica	5719	193,0	155,5	27,2
Powiat	74149	8997,1	10651,1	105,5

Źródło: na podstawie danych zawartych w gminnych kartach aktualizacji danych

Łączna ilość odpadów zebranych od ludności powiatu buskiego, wyliczona na podstawie danych zawartych w gminnych materiałach sprawozdawczych, wynosiła w roku 2005 8997,1 Mg, w roku 2006 - **10651,1 Mg**

W 2006 roku, według informacji zawartej w gminnych materiałach sprawozdawczych, w powiecie buskim, masa odpadów pochodzących z poszczególnych gmin i deponowanych na składowiskach odpadów komunalnych wynosiła **10 651,1 Mg**. Jest to ilość zebrana od ok. **85 %** ludności powiatu objętych zbieraniem odpadów komunalnych. Na terenie poszczególnych gmin powiatu, liczba ludności objęta zorganizowanym odbieraniem odpadów jest zróżnicowana. Odsetek ludności objętej zorganizowanym odbieraniem odpadów w gminach wynosi kolejno: Busko Zdrój: 98%, Gnojono: 100%, Nowy Korczyn: 78%, Pacanów: 52%, Solec Zdrój: 67%, Stopnica: 98,5%, Tuczępy: 100%, Wiślicka: 84%.

Jedynie w gminach Gnojno i Tuczępy 100 % mieszkańców objętych jest zorganizowanym odbieraniem odpadów komunalnych.

Analizę składu odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych i w obiektach usługowych z podziałem na obszary miejskie i wiejskie przedstawia tabela 3.2 i 3.3.

Tabela 3.2. Skład odpadów komunalnych wytwarzanych gospodarstwach domowych w podziale na tereny miejskie i wiejskie

L. p.	Fracje odpadów	Skład odpadów [% wagowy]		Skład ilościowy odpadów [kg/M/rok]	
		tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18%	33%	19,44	49,83
2	Odpady zielone	4%	2%	4,32	3,02
3	Papier i tektura w tym opakowania	12%	20%	12,96	30,20
4	Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	2%	3%	2,16	4,53
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	12%	14%	12,96	21,14
6	Szkło w tym opakowania	8%	8%	8,64	12,08
7	Metal w tym opakowania	5%	5%	5,40	7,55
8	Odzież, tekstylia	1%	1%	1,08	1,51
9	Drewno w tym opakowania	2%	2%	2,16	3,02
10	Odpady niebezpieczne	1%	1%	1,08	1,51
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	35%	11%	37,80	16,61
Razem		100%	100 %	108,00	151,00

Źródło: WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Tabela 3.3. Skład odpadów komunalnych wytwarzanych w obiektach usługowych w podziale na tereny miejskie i wiejskie

L.p.	Fracje odpadów	Skład odpadów [% wagowy]		Skład ilościowy odpadów [kg/M/rok]	
		tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10%	10%	2,40	6,20
2	Odpady zielone	2%	2%	0,48	1,24
3	Papier i tektura w tym opakowania	27%	27%	6,48	16,74
4	Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	18%	18%	4,32	11,16
5	Tworzywa sztuczne w tym opakowania	18%	18%	4,32	11,16
6	Szkło w tym opakowania	10%	10%	2,40	6,20
7	Metal w tym opakowania	5%	5%	1,20	3,10
8	Odzież, tekstylia	3%	3%	0,72	1,86
9	Drewno w tym opakowania	1%	1%	0,34	0,87
10	Odpady niebezpieczne	1%	1%	0,14	0,37
11	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	5%	5%	1,20	3,10
Razem		100%	100%	24,00	62,00

Źródło: WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Z analizy składu o odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach na terenach wiejskich wynika, że największy udział ma frakcja mineralna (gruz, popiół oraz drobne frakcje). Stosunkowo duże wskaźniki wytwarzania posiadają również odpady ulegające biodegradacji oraz odpady, które mogą być poddane segregacji tj. papier i tektura, tworzywa sztuczne oraz szkło. Objętościowo największy udział stanowią tworzywa sztuczne, które w większości przypadków stanowią odpady opakowaniowe typu PET oraz pudełka i pojemniki wykonane z polietylenu dużej gęstości HDPE. Jednak znaczna część odpadów

jest wykorzystywana na potrzeby własne. Natomiast na terenach miejskich przeważa frakcja odpadów kuchennych ulegających biodegradacji. Zawartość tworzyw sztucznych obejmująca również opakowania z tworzyw sztucznych wynosi ok. 21% i jest również wyższa od ilości tej frakcji wytwarzanej w obszarze wiejskim.

Wśród odpadów komunalnych wytwarzanych w obiektach usługowych największy udział wagowy, zarówno na terenach miejskich jak i wiejskich stanowią odpady opakowaniowe. Duży wskaźnik wytwarzania posiadają również tworzywa sztuczne, które w większości przypadków stanowią odpady opakowaniowe typu PET oraz pudełka i pojemniki wykonane z polietylenu dużej gęstości HDPE.

Zbieranie, odzysk i unieszkodliwienie odpadów

W 2006 roku, na terenie gmin powiatu buskiego zebrano **10651,1** Mg odpadów komunalnych, co stanowi zaledwie 3% odpadów zebranych w skali województwa.

Zorganizowany system zbierania i odbioru odpadów od mieszkańców objętych jest ok. 85 % ludności powiatu.

Według danych z poszczególnych gmin, zorganizowanym odbieraniem odpadów w powiecie buskim objętych jest ok. 62 047 osób. Stanowi to zaledwie 85 % ogółu ludności powiatu (tabela 3.4.).

Według informacji zawartych w gminnych kartach aktualizacji danych, gminy powiatu buskiego nie wprowadziły systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych.

Unieszkodliwianie odpadów komunalnych polega głównie na ich deponowaniu na składowiskach odpadów komunalnych.

Tabela 3.4. Zestawienie danych dotyczących zorganizowanego odbierania odpadów komunalnych w poszczególnych gminach (2005 rok).

Nazwa gminy	Ludność (stan na 31.12. 2005 r.)	Udział procentowy [%]	Liczba gospodarstw objętych odbieraniem odpadów
Busko Zdrój	32560	98	
Gnojno	4749	100	1194
Nowy Korczyn	6402	78	1700
Pacanów	7920	52	1237
Solec Zdrój	5009	67	1322
Stopnica	7873	98,5	1974
Tuczępy	3917	100	1068
Wiślica	5719	84	1380
Powiat ogółem	74149	85	9875

Źródło: na podstawie danych zawartych w gminnych kartach aktualizacji danych

Formy zbierania odpadów komunalnych w poszczególnych gminach nie są jednolite i zależą przede wszystkim od podmiotów zbierających odpady. Odpady zbierane są do kontenerów o pojemności KP7, pojemników 0,11 m³ oraz systemem workowym. Nagromadzone odpady są odbierane przez firmy posiadające odpowiednie decyzje i przekazywane są do unieszkodliwiania na składowiska odpadów. Tabela 3.6. przedstawia przedsiębiorstwa odbierające odpady z terenu poszczególnych gmin powiatu buskiego.

W 2005 roku, na składowiskach odpadów komunalnych terenu powiatu buskiego zdeponowano łącznie **7431,59** Mg odpadów komunalnych. Ilości zdeponowanych odpadów w latach 2002 - 2006 przedstawia tabela 3.5.

Tabela 3.5. Ilości odpadów zdeponowanych na składowiskach odpadów komunalnych powiatu buskiego, w latach 2002-2005 – stan na koniec 2005 roku

Składowisko	Ilości odpadów zdeponowanych na składowiskach odpadów komunalnych											
	2002			2003			2004			2005		
	ogółem	komunalne	inne	ogółem	komunalne	inne	ogółem	komunalne	inne	ogółem	komunalne	inne
Dobrowoda	5438,50	5422,50	32,00	5490,13	5458,13	32,00	5517,07	5485,07	32,00	6046,10	6005,10	41,00
Raczyce	278,33	277,56	0,40	260,06	209,16	50,90	214,49	185,16	29,33	168,32	119,89	48,43
Kłepie Dolne Stopnica	1139,03	1139,03	0,00	1354,32	1354,32	0,00	1430,93	1430,93	0,00	1066,17	1066,17	0,00
Psia Górka Wiślica	197,55	197,55	0,00	188,70	188,70	0,00	193,00	193,00	0,00	151,00	151,00	0,00
Razem	7053,41	7036,64	32,4	7293,21	7210,31	82,9	7355,49	7294,16	61,33	7431,59	7342,16	89,43

Źródło: WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Tabela 3.6. Podmioty odbierające odpady komunalne w poszczególnych gminach.

Gmina	Przedsiębiorstwo wywozowe
Busko Zdrój	- Miejsko-gminny Zakład Komunalny w Busku Zdroju - Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjno-Handlowe „REMONT”
Gnojno	- Usługi Transportowe „Siejka” - Usługi Transportowe „Wójcik” - Usługi Transportowe „Gierczak”
Nowy Korczyn	ZGK. Nowy Korczyn
Pacanów	Zakład Usług Wielobranżowych „HYDROSWAT”
Solec Zdrój	Zakład Usług Wielobranżowych „HYDROSWAT”
Stopnica	Zakład Gospodarki Komunalnej PPH „TAMAX”
Tuczępy	Zakład Usług Wielobranżowych „HYDROSWAT”
Wiślica	- Spółdzielnia Usług Rolniczych w Wiślicy, - ABE EKOROB

Źródło: na podstawie danych zawartych w gminnych kartach aktualizacji danych

Charakterystyka istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie buskim

W skład powiatu buskiego wchodzi 8 gmin. W projekcie aktualizacji WPGO województwo świętokrzyskie zostało umownie podzielone na 4 rejony gospodarki odpadami. W projekcie aktualizacji WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011 wprowadzono zmianę podziału:

- I) REJON CENTRALNY: powiat kielecki grodzki, powiat kielecki ziemski
- II) REJON ZACHODNI: powiat jędrzejowski, powiat konecki, powiat włoszczowski,
- III) REJON PÓŁNOCNY: powiat ostrowiecki, powiat skarżyski, powiat starachowicki, powiat opatowski, powiat sandomierski,
- IV) REJON POŁUDNIOWY: **powiat buski**, powiat pińczowski, powiat kazimierski, powiat staszowski

W związku z powyższym podziałem, gospodarka odpadami powiatu buskiego odbywa się w ramach rejonu południowego.

W powiecie buskim, dominującym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych jest deponowanie ich na składowiskach odpadów komunalnych. Zorganizowanym systemem odbierania niesegregowanych odpadów komunalnych objętych było 62 047 mieszkańców, co stanowi ok. 85% wszystkich mieszkańców (wg ankiet) powiatu buskiego.

Z analizy ankiet wynika, że w gminach powiatu buskiego nie wprowadzono systemu selektywnego zbierania odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Starostwo Powiatowe wspiera realizację programu edukacji ekologicznej mieszkańców (zorganizowanie konkursu ekologicznego, promowanie selektywnej zbiórki i odzysku surowców wtórnych, segregacji odpadów niebezpiecznych i problemowych wydzielanych z odpadów komunalnych wytwarzanych w gminach należących do Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie).

Powiat Buski wspiera ponadto likwidację przez gminy dzikich wysypisk.

Charakterystyka istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie powiatu znajdują się cztery czynne, gminne składowiska odpadów komunalnych oraz jedno nieczynne. Obiekty te znajdują się na terenie miejscowości:

- Dobrowoda - gmina Busko Zdrój,
- Raczyce - gmina Gnojno,
- Kłępie Dolne - gmina Stopnica

- Wiślica -Psia Górka - gmina Wiślica,
- Jarosławice (zrehabilitowane w 2000 r.) gmina Tuczępy.

Składowiska odpadów komunalnych w Kłępiu Dolnym i w Wiślicy pełnią funkcję składowisk gminnych.



Legenda:

- - składowiska odpadów komunalnych czynne
- - składowiska odpadów komunalnych nieczynne
- ✕ - instalacje do termicznego przekształcania odpadów medycznych

Rysunek 3.1. Rozmieszczenie składowisk odpadów oraz istniejących instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu.

Na składowisku w Dobrowodzie deponowane są odpady komunalne z gminy Busko Zdrój, a na składowisku w Raczykach odpady gminy Gnojno oraz z terenu gminy Solec Zdrój i częściowo gminy Tuczępy. Odpady komunalne z gmin Nowy Korczyn oraz Pacanów oraz częściowo z gmin Tuczępy i Solec Zdrój wywożone są poza granice powiatu na składowisku w Staszowie i w Chmielniku.

Pojemność wszystkich składowisk odpadów komunalnych w powiecie buskim możliwa do wykorzystania wynosi, zgodnie z informacjami zawartymi w kartach składowisk, 470840,81m³ w tym: składowiska w Dobrowodzie – 425840,39 m³, w Raczykach – 7750,42 m³, w Kłępiu Dolnym - 15000 m³, w Wiślicy-Psiej Górze - 22250 m³.

▪ **Składowisko w Dobrowodzie**

Składowisko w miejscowości Dobrowoda wybudowano w latach dziewięćdziesiątych (1993 r.). Obsługuje ono obecnie gminę Busko Zdrój. Powierzchnia czaszy obiektu wynosi 4,8 ha. Jest to składowisko w większości nadpoziomowe. Docelowo przewiduje się składowanie do wysokości 13 m. Obecnie deponowane są głównie niesegregowane odpady komunalne z gospodarstw domowych i obiektów użyteczności publicznej, odpady komunalne z zakładów rzemieślniczych i handlowych, zmiotki uliczne. Według danych WPGO 2007-2011, do końca 2005 roku, przyjęto ogółem 6046,10 Mg odpadów.

Instrukcja eksploatacji składowiska w Dobrowodzie zatwierdzona decyzją przez Starostę powiatu buskiego dopuszcza deponowanie na składowisku następujących rodzajów odpadów:

- 20 03 01 . niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne,
- 20 03 02 . odpady z targowisk,
- 20 03 07 . odpady wielkogabarytowe,
- 20 03 03 . odpady z czyszczenia ulic i placów,
- 19 08 01 . skratki,
- 19 08 02 . zawartości piaskowników,
- 19 08 05 . ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Na składowisku w Dobrowodzie prowadzony jest monitoring zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymogami. Monitoring prowadzony jest w oparciu o sieć zainstalowanych wokół składowiska piezometrów. Raport bieżący z badań wykonywanych w ramach monitoringu lokalnego składowiska odpadów komunalnych „Dobrowoda” wykonywany jest, co kwartał ponadto comiesięcznie wykonywany jest pomiar biogazu z dwóch studni odgazowujących umieszczonych w czaszy składowiska.. Według danych karty składowiska – stan na 31 12. 2006 r. zainstalowane są studzienki do odgazowania biernego.

▪ **Składowisko w Kłępiu Dolnym**

Składowisko w Kłępiu Dolnym, o powierzchni 1,2 ha, zbudowane zostało w 1998 roku dla potrzeb gminy Stopnica. Dla lokalizacji składowiska przeznaczono teren, w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych. Spąg niecki składowiska znajduje się w obrębie, nieprzepuszczalnych ilów krakowieckich i posiada dodatkowo jednowarstwowe uszczelnienie. Użytkowe poziomy wodonośne występują na znacznych głębokościach. Składowisko posiada drenaż oraz obwałowanie. Możliwość przenikania zanieczyszczeń z terenu składowiska w głąb warstw jest znikoma.

Dotychczas, na składowisku zgromadzono 15000 m³ odpadów. Są to głównie odpady typu komunalnego. Na składowisku prowadzona jest częściowa segregacja wybranych grup odpadów - głównie szkła oraz metali. Lokalizacja składowiska zgodna jest z planem ogólnym zagospodarowania

przestrzennego z 1991 roku. Według autorów przeglądu ekologicznego, nie stwierdza się skażenia gruntów i gleb w rejonie składowiska. Instrukcja eksploatacji składowiska w Kłępiu Dolnym zatwierdzona decyzją przez Starostę powiatu buskiego dopuszcza deponowanie na składowisku niesegregowanych odpadów komunalnych (20 03 01).

Na składowisku w Kłępiu Dolnym wybudowano przyłącze energetyczne i kanalizacyjne. Zgodnie z decyzją Starosty Buskiego z dnia 26.04.2005 znak RLO-7647/31/05 do wykonania jest jeszcze instalacja odgazowująca i waga. Monitoring składowiska prowadzony jest dwa razy w roku dla wód powierzchniowych podziemnych. Decyzja określa termin dostosowania na rok 2009.

Według informacji zawartych w karcie składowiska, zamknięcie składowiska, zgodnie z zaleceniami pierwszego WPGO, planowane jest na 2008r.

▪ **Składowisko w Wiślicy-Psiej Górze**

Składowisko w Wiślicy-Psiej Górze funkcjonuje od 1973 roku i obsługuje region gminy Wiślica. Jest ono zlokalizowane na terenie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego. Odpady są deponowane w wyrobiskach po eksploatacji margli. Obecnie obiekt oraz jego infrastruktura są zdewastowane. W okresie wzmożonych opadów istnieje niebezpieczeństwo migracji odcieków przez nieuszczelnione dno składowiska do starorzecza rzeki Nidy. Na składowisko trafiają typowe odpady komunalne oraz odpady z przetwórstwa rolno-spożywczego. Nie prowadzi się rejestracji ilości odpadów przywożonych na składowisko. Składowisko nie posiada decyzji zatwierdzającej instrukcję eksploatacji składowiska odpadów.

Zgodnie z zaleceniem pierwszego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego składowisko w Wiślicy - Psiej Górze należy zlikwidować oraz prowadzić monitoring dostosowany do obowiązujących przepisów.

Według informacji zawartych w karcie składowiska, likwidacja obiektu planowana jest na koniec roku 2007. Monitoring prowadzony jest jedynie dla wód podziemnych.

▪ **Składowisko w Raczycach**

Składowisko w Raczycach zlokalizowane jest na obszarze kompleksu leśnego w gminie Gnojno. Odległość od najbliższych zabudowań wynosi około 1500 m. Składowisko zostało oddane do eksploatacji w 1989 roku. Zajmuje powierzchnię 1,1 ha. Dotychczas zgromadzono na nim 2394,45 Mg odpadów (47% ogólnej pojemności). W podłożu składowiska występują utwory nieprzepuszczalne oraz dodatkowo dno zabezpieczone jest folią z tworzyw sztucznych, która zapobiega migracji odcieków w głąb warstw wodonośnych. Składowisko wyposażone jest w system ujmowania odcieków zakończony zbiornikiem.

Na składowisku deponowane są tylko odpady komunalne, które są następnie częściowo segregowane. Odzyskuje się głównie szkło i złom. Autor przeglądu ekologicznego stwierdza, że teren przeznaczony pod lokalizację składowiska odpadów komunalnych w Raczycach został wybrany w sposób właściwy.

Instrukcja eksploatacji składowiska w Raczycach zatwierdzona decyzją Starosty powiatu buskiego dopuszcza deponowanie na składowisku następujących rodzajów odpadów:

- od 20 02 01 . do 20 03 99 oraz,
- 19 08 01 . skratki,
- 10 08 02 . zawartości piaskowników,
- 19 08 05 . ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Zgodnie z zaleceniem pierwszego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego składowisko w Raczycach należy przebudować i prowadzić monitoring dostosowany do obowiązujących przepisów.

Według informacji zawartych w karcie składowiska, dostosowanie składowiska do wymogów prawa planowane jest na 2009 r. Monitoring składowiska prowadzony jest dla opadów atmosferycznych, wód powierzchniowych i podziemnych.

Inne instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie powiatu buskiego funkcjonują dwie instalacje do odzysku odpadów. Są to:

- spalarnia odpadów medycznych przy Zespole Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju,
- Stacja Demontażu Pojazdów wycofanych z ruchu „KAR” w Busku-Zdroju.

▪ Spalarnia odpadów medycznych

Spalarnia odpadów medycznych przy Zespole Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju przekształca termicznie odpady medyczne. Z informacji pozyskanych (informacje ZOZ Busko-Zdrój), wydajność spalarni wynosi 65 kg/godz. (tabela 3.27). Moce przerobowe instalacji pokrywają w całości zapotrzebowanie termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych pochodzących z powiatu buskiego, kazimierskiego, pińczowskiego i części powiatu kieleckiego. Ponad 76% unieszkodliwionych odpadów stanowią odpady szpitalne. Spoza terenu powiatu przyjmowana jest niewielka ilość odpadów medycznych.

W roku 2006 przekształcono termicznie 225 Mg odpadów (18 01 03). Odpady powstające w wyniku spalania odpadów medycznych są brykietowane a następnie skierowane na składowisko odpadów niebezpiecznych znajdujące się na terenie spalarni. Rocznie składowane jest ok. 0,8 Mg/ rok.

Tabela 3.27. Rodzaje i ilość odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne dopuszczone decyzją Wojewody Świętokrzyskiego do unieszkodliwiania w spalarni odpadów medycznych w Busku Zdroju.

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów unieszkodliwianych [Mg/rok]
18 01 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03)	0,5
18 01 02*	Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03)	1,00
18 01 03*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82	250,00
18 01 04	Inne odpady niż wymienione w 18 01 03	2,00
18 01 06*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	2,50
18 01 07	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 01 06	2,50
18 01 08*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	2,50
18 01 09	Leki inne niż wymienione w 18 01 08	2,50
18 01 10*	Odpady amalgamatu dentystycznego	0,05
18 01 80*	Zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie o właściwościach zakaźnych	2,00
18 01 81	Zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie inne niż wymienione w 18 01 80	0,5
18 01 82*	Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych	4,00
18 02 01	Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02)	0,5
18 02 02*	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt	15,00
18 02 03	Inne odpady niż wymienione w 18 02 02	0,5
18 02 05*	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne	0,1
18 02 06	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, inne niż wymienione w 18 02 05	0,10
18 02 07*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,10
18 02 08	Leki inne niż wymienione w 18 02 07	0,10
Razem		286,45

Źródło: na podstawie decyzji Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 27 09 2004, znak ŚR.III.6620-51/2004

▪ Stacja Demontażu Pojazdów

Stacja Demontażu Pojazdów Wycofanych z Ruchu „KAR” znajduje się na terenie gminy Busko-Zdrój. Odpady pochodzące z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji przekazywane są odbiorcom posiadające wymagania ustawowe uprawniające do działań w zakresie recyklingu.

▪ Charakterystyka składowiska odpadów zawierających azbest w Dobrowie

Składowisko w Dobrowie (gmina Tuczępy, województwo Świętokrzyskie) przeznaczone jest wyłącznie do składowania odpadów budowlanych azbestowo-cementowych, opakowanych w miejscu ich wytworzenia w szczelnych opakowaniach, między innymi typu BIG-BAG lub mniejszych i właściwie oznakowanych, eliminujących ich oddziaływanie na środowisko, a w szczególności na środowisko atmosferyczne.

Składowisko zlokalizowane jest na terenach zdegradowanych, po eksploatacji siarki przez Kopalnię Siarki Grzybów.

Budowa tego składowiska została uwzględniona w „Wojewódzkim Planie gospodarki odpadami z 2004 roku” oraz w planach gospodarki odpadami dla powiatów buskiego i staszowskiego z 2004 roku.

Składowisko odpadów zawierających azbest w Dobrowie funkcjonuje od 2004 roku. Składowisko to znajduje się w odległości około 1100 metrów na północny-wschód od Zakładu Produkcji Dwusiarczku Węgla Kopalń i Zakładów Chemicznych Siarki „Siarkopol” w Grzybowie i zajmuje powierzchnię 7,26 ha. Od strony północnej składowiska, znajduje się droga dojazdowa do obiektu oraz zrehabilitowane tereny dawnego pola górniczego, należące do Kopalni Siarki „Grzybów” w Rzędowie. Natomiast od strony zachodniej, południowej oraz wschodniej znajdują się tereny dawnego pola górniczego, będące obecnie w trakcie rekultywacji.

Składowisko zostało zlokalizowane w środkowej części pola górniczego nieczynnej kopalni otworowej, w obrębie utworzonej i częściowo zagospodarowanej strefy ochronnej Zakładu Produkcji Dwusiarczku Węgla w Dobrowie.

Składowisko składa się z 26 kwater eksploatowanych w dwóch etapach. W pierwszym etapie eksploatowana jest zachodnia strona składowiska o powierzchni około 4 ha i powierzchni kwater około 2,72 ha, rozpoczynająca składowanie odpadów od kwatery nr 1 w kierunku południowym. W drugim etapie eksploatowana będzie wschodnia strona składowiska o powierzchni około 3 ha, która będzie dalej eksploatowana w kierunku południowo-zachodnim.

Pojemność eksploatacyjna składowiska wynosi około 190 000 m³ (w tym zdeponowane odpady i warstwy przesypowe). Przewiduje się możliwość złożenia około 175 000 m³ odpadów azbestowo-cementowych.

Po zakończeniu składowania odpadów zawierających azbest, składowisko zostanie zamknięte i zrehabilitowane poprzez wykonanie warstwy rekultywacyjnej o grubości 2 m.

3.1.2. Odpady opakowaniowe

Przez odpady opakowaniowe w myśl ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz. U. Nr 63, poz. 638 z późn. zmianami) - rozumie się wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań. Wymieniona ustawa określa wymagania, jakim muszą odpowiadać opakowania ze względu na zasady ochrony

środowiska oraz sposoby postępowania z opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, zapewniające ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Obowiązujący od 2002 roku system opłat produktowych zaczął stopniowo wpływać na wzrost zainteresowania selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.. W tworzeniu systemu gospodarowania odpadami opakowaniowymi dużą rolę odgrywa gmina. Zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, wójt, burmistrz, prezydent miasta, zarząd związku gmin jest obowiązany do sporządzenia rocznego sprawozdania, zawierającego informacje o rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu, oraz o przekazaniu ich do odzysku i recyklingu, a także o wydatkach poniesionych na tego typu działania.

Od dnia 1 kwietnia 2005r. włączono opakowania wielomateriałowe do grup opakowań właściwych ze względu na dominujący materiał w ich masie. Nie ma także obowiązku uzyskania ustawowego poziomu recyklingu opakowań wielomateriałowych.

Z danych zawartych w gminnych kartach sprawozdawczych, wynika że w 2005 roku na terenie powiatu buskiego większość gmin nie prowadzi selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych. Jedynie w gminie Solec Zdrój zebrano w 2005 roku 33,12 Mg opakowań ze szkła, 35,48 Mg opakowań z tworzyw sztucznych.

W okresie 2004-2006 gminy powiatu buskiego nie osiągnęły prognozowanych w planie z 2004 roku ilości odpadów opakowaniowych, których należy poddać procesom odzysku i recyklingu. Zgodnie z planem gospodarki odpadami z 2004 roku, ilość odpadów opakowaniowych, jaką należy poddać w 2005 roku procesom recyklingu wynosiła ok. 795,76 Mg.

Reasumując, w latach 2004-2006, gminy powiatu buskiego nie prowadziły selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.

Zidentyfikowane problemy:

- **niska efektywność systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.**

3.1.3. Komunalne osady ściekowe

Odpady wytwarzane w oczyszczalniach ścieków należą do grupy 19 i można do nich zaliczyć głównie:

- skratki,
- zawartość piaskowników,

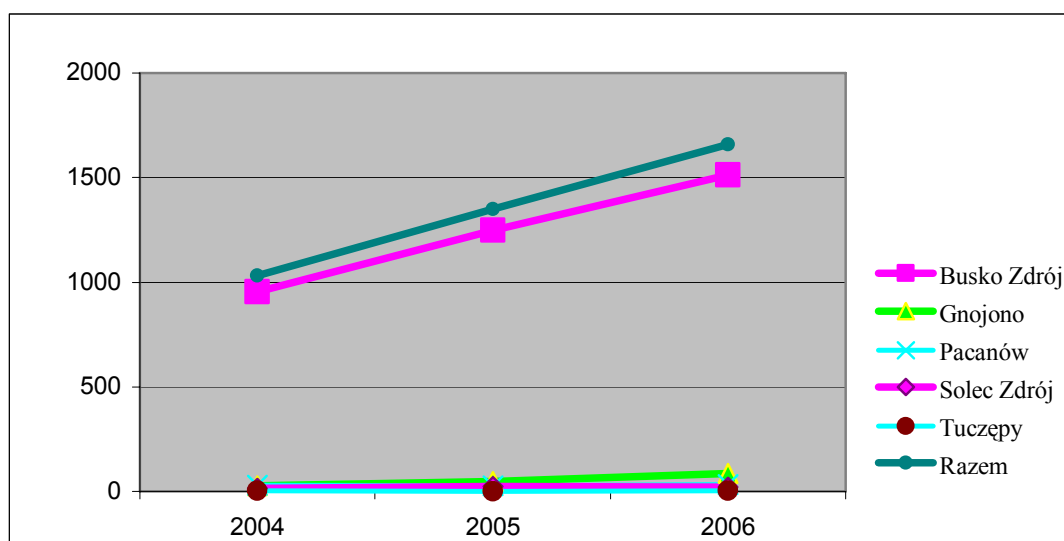
- osady z oczyszczalni ścieków komunalnych,
- osady z oczyszczania ścieków komunalnych, ustabilizowane.

W powiecie buskim jedynie w gminach Nowy Korczyn i Wiślica brak jest oczyszczalni ścieków.

Ilość wytworzonych osadów ściekowych na terenie powiatu w poszczególnych gminach przedstawia tabela 3.8

Tabela 3.8. Ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych w poszczególnych gminach powiatu buskiego, w latach 2004-2005 – stan na koniec 2005 roku

Gmina	Liczba obsługiwanych mieszkańców	Wytworzone komunalne osady ściekowe [Mg/rok]			Wykorzystane komunalne osady ściekowe [Mg/rok] 2005
		2004	2005	2006	
Busko Zdrój	21900	952,8	1248	1512	wykorzystywane rolniczo
Gnojono	398	28	48	86,4	składowane na składowisku w Raczcach
Nowy Korczyn		brak oczyszczalni			
Pacanów	840	31,2	27,6	33,9	b.d.
Solec Zdrój	238	16	23	20	wykorzystywane rolniczo
Stopnica	2757	b.d.	b.d.	0,5	składowane na składowisku
Tuczepy	3900	2	1	4	wykorzystywane rolniczo
Wiślica		brak oczyszczalni			
Razem		1030	1347,6	1656,8	



Rys. 3.2. Ilości wytworzonych komunalnych osadów ściekowych w poszczególnych gminach powiatu buskiego, w latach 2004-2005

Wytworzone komunalne osady ściekowe były składowane na składowisku oraz wykorzystywane na cele rolnicze.

chemikalia (kwasy, alkalia), baterie, lampy fluorescencyjne, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (tabela 3.10).

W powiecie buskim nie prowadzi się selektywnego zbierania i odbioru odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 3.10. Skład morfologiczny odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych w powiecie buskim

Skład morfologiczny odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład strumienia odpadów komunalnych	Kod	Udział [%]
Farby i lakiery	20 01 27	61%
Rozpuszczalniki	20 01 13	6%
Oleje	20 01 26	12%
Lekarstwa	20 01 31	3%
Chemikalia (kwasy, alkalia)	20 01 14,15	1%
Baterie	20 01 33	10%
Inne (lampy fluorescencyjne, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne)	20 01 21,35	7%

Źródło: WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Zidentyfikowane problemy:

- **brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.**

PODSUMOWANIE:

Zidentyfikowano następujące problemy w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi:

- **składowanie odpadów jako dominujący proces unieszkodliwiania odpadów,**
- **brak systemów selektywnego zbierania odpadów w większości gmin,**
- **niska efektywność funkcjonujących systemów selektywnego zbierania odpadów,**
- **niski odsetek ludności wiejskiej korzystającej z oczyszczalni ścieków,**
- **zbyt niski stopień świadomości ekologicznej mieszkańców,**
- **brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych.**

3.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

3.2.1. Odpady ogółem

Wśród odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym w 2005 roku na terenie powiatu buskiego największy udział miały odpady z materiałów izolacyjnych oraz materiałów konstrukcyjnych

zawierających azbest (17 06 01 i 17 06 05), odpady niebezpieczne częściowo stabilizowane 919 03 04*). Kolejną grupą pod względem ilości wytwarzania były odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej. Są to inne odpady (18 01 03*), które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82 oraz zużyte kąpiele lecznicze aktywne biologicznie inne niż wymienione w 18 01 80 (18 01 81). Na kolejnym miejscu znalazły się wytloki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81) (02 03 80)

Poniżej podano zestawienie tabelaryczne zagospodarowania odpadów wytwarzanych przez podmioty gospodarcze według informacji uzyskanych z wojewódzkiej bazy danych.

Tabela 3.11. Gospodarka odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym (inne niż komunalne i niebezpieczne), wg grup odpadów, na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005

Grupa odpadów	Wytworzone [Mg/rok]	Zagospodarowanie odpadów [Mg/rok]			
		magazynowane	odzysk	unieszkodliwianie poza składowaniem	unieszkodliwianie poprzez składowanie
Rok 2005	659,02		740,9	265,510	41,5
Grupa 02 odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	45,5		b.d.		
Grupa 10 odpady z procesów termicznych	48,6		243,4		
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	127,68		b.d.		
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	88,14		494,0		
grupa 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	30,4		b.d.		
Grupa 18 Odpady medyczne	199,6		3,5	265,510	

i weterynaryjne					
Grupa 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	119,1				41,5
Rok 2004	1278,32		812,8		65,5
Grupa 02 odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	675,5				
Grupa 10 odpady z procesów termicznych	82,6		234,8		
Grupa 13 Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach	1,02		b.d.		
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	96,3		b.d.		
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	259,4		289,0		
grupa 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	5,6		b.d.		
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	4,8		152,0		
Grupa 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	157,9				65,5

Z powyższych danych wynika, że w zagospodarowaniu odpadów wytwarzanych na terenie powiatu buskiego, przeważają procesy odzysku i termicznego unieszkodliwiania. W 2005 roku wytworzone w sektorze gospodarczym odpady zagospodarowano w następujących procesach:

- odzysku 112 %,
- składowania 6,3%,
- magazynowania – b.d.,
- unieszkodliwiania poza składowaniem – 40,2%.

Według danych Raportu o stanie środowiska w województwie świętokrzyskim w 2005 roku powiat buski zajmował czternaste miejsce w województwie wytwarzaniu odpadów z sektora gospodarczego.

Poniżej przedstawiono ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (bez niebezpiecznych) oraz sposoby ich zagospodarowania, w 2005 roku, w powiecie buskim (wg danych WIOŚ).

Tabela 3.12. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (bez niebezpiecznych), w 2005 roku oraz sposoby ich zagospodarowania w powiecie buskim na tle województwa świętokrzyskiego (wg danych WIOŚ 2005)

Powiat	Wytworzone [Mg/rok]	Zagospodarowanie odpadów [Mg/rok]			
		magazynowane	odzysk	unieszkodliwianie poza składowaniem	unieszkodliwianie poprzez składowanie
Powiat buski	1714,4	11,9	1517,3	87,0	98,2
Województwo świętokrzyskie	1740157,7	74339,7	1570114,3	3597,1	92106,5

Źródło: WPGO dla województwa świętokrzyskiego na lata 2007-2011

Według Wojewódzkiej Bazy Danych największymi wytwórcami odpadów pochodzących z sektora gospodarczego (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów), na terenie powiatu buskiego, w 2005 roku były następujące podmioty:

- 1) Uzdrowisko Busko – Zdrój S.A., ul. F. Rzewuskiego 1, Busko-Zdrój,
- 2) Powiatowa Stacja Sanitarno-epidemiologiczna, ul. S. Batorego 2, Busko-Zdrój,
- 3) Zespół Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju, ul. Bohaterów Warszawy 67, Busko-Zdrój,
- 4) Rejonowa Spółdzielnia Ogrodniczo-Pszczelarska, ul. Widuchowska 76, Busko-Zdrój,
- 5) PKS w Busku-Zdroju, ul. Bohaterów Warszawy 118, Busko-Zdrój,
- 6) Społem Powszechna Spółdzielnia Spożywców, pl. Zwycięstwa 22, Busko-Zdrój,
- 7) P.T.H. „TRANS” Stanisław Brachowicz, Busko-Zdrój,
- 8) Metal-Kpo Zakład Wytwarzania Metalowych, ul. Langiewicza 42, Busko-Zdrój,
- 9) „SAS” Zakład Metalowo-Kotlarski, ul. Przemysłowa 3, Owczary,

- 10) Separator Sernice Sp. z o. o., ul. Okulickiego 4, Piaseczno
- 11) Awas-Service Sp. z o. o. ul. Egejska 1/34, Warszawa,
- 12) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Pacanowie,
- 13) Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska „Jedność”, Pacanów
- 14) Stacja Obsługi Samochodów „Motozbyt”
- 15) Service ogumienia Dariusz gołonko, ul. Wojska Polskiego 52, Busko-Zdrój,
- 16) Auto –Naprawa Krystian Dratwa, ul. Młyńska 24, Busko-Zdrój,
- 17) Gabinet weterynaryjny Jerzy Kustra, ul. Mleczna 47, Pacanów,
- 18) Zakład Gospodarki Komunalnej w Wislicy, ul. Batalionów Chłopskich 62, Wiślicka,
- 19) Zakład Gospodarki Komunalnej w Nowym Kończynie,
- 20) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowym Kończynie,
- 21) „IKM AGROPOM” Sp. z o.o., ul. Bohaterów Warszawy 120, Busko-Zdrój,
- 22) Wojskowy Szpital Uzdrowsko-Rehabilitacyjny SPZOZ w Busku-Zdroju, ul. Rzewuskiego 8,
- 23) Miejsko-Gminny Zakład Komunalny w Busku-Zdroju,
- 24) Gabinet Weterynaryjny Wiesław Skoczek, ul. Wolica 53, Stopnica,
- 25) Gabinet Weterynaryjny Wiesław Zych, ul. Partyzantów 16, Nowy Korczyn,
- 26) Samorządowy Zakład Opieki Zdrowotnej w Wiślicy, ul. Kilińskiego 19, Wiślicka,
- 27) Zakład Gospodarki Komunalnej w Stopnicy,
- 28) Sanatorium Uzdrowskie „NIDA-ZDRÓJ”,
- 29 Zakład Gospodarki Komunalnej w Solcu Zdroju, ul 1-go Maja 10 Solec-Zdrój,
- 30) Uzdrowsko Solec-Zdrój Sp. z o.o., ul 1-go Maja 1, Solec-Zdrój,
- 31) Zakład Gospodarki Komunalnej w Gnojnie,
- 32) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Gnojnie,
- 33) Świętokrzyskie Centrum Ratownictwa Medycznego i Transportu Sanitarnego,
- 34) ”CHEMPOL” Sp. z o.o.
- 35) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „ESKULAP”, Solec Zdrój,
- 36) Samodzielny Publiczny Zespół Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Busko-Zdrój,
- 37) Zakład Przerobu Złomu SKAW-MET Sp. J. ,
- 38) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Sanatorium Uzdrowskie „Rafa”,
- 39) Kopalnia Siarki „Miechów”
- 40) „KOLMET”, Tarnów
- 41) Hydrotechnika Sp. z o.o.

3.2.2. Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów mechanicznych. Według Wojewódzkiej Bazy Danych w 2005 r. w powiecie buskim wytworzono około 18,5 Mg zużytych opon,

Tabela 3.13. Ilości zużytych opon, wytworzonych przez podmioty gospodarcze (także stacje demontażu) w powiecie buskim w latach 2004-2005 – stan na koniec 2005 roku.

	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]		Proces odzysku lub unieszkodliwiania	Ilości zagospodarowanych zużytych opon [Mg/rok]	
	2004	2005		2004	2005
Powiat buski (Baza Danych)	23,8	18,5	b.d.	b.d.	
Powiat buski (WMUŚ)	14,7	7,7			
Województwo świętokrzyskie	307,7	268,2	D14,D15, R1	18 261,5	31 557,1

Zródło: Wojewódzka Baza Danych, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach

Zidentyfikowane problemy:

- mieszanie tych odpadów z odpadami komunalnymi i ich składowanie na składowiskach odpadów,
- niski poziom sprawozdawczości

3.3. Odpady niebezpieczne

Głównymi źródłami powstawania odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu buskiego jest działalność podmiotów gospodarczych, usuwanie materiałów zawierających azbest, działalność służb medycznych i weterynaryjnych oraz usługowych.

Analiza Wojewódzkiej Bazy Danych wykazuje, że najczęściej powstaje odpadów z grupy 19 03 (odpady stabilizowane lub zestalone), 17 06 (materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest). Następna grupa odpadów to odpady medyczne i weterynaryjne, odpadowe oleje. Największymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych (pod względem łącznej ilości wytwarzanych odpadów), na terenie powiatu buskiego, w 2005 roku były następujące podmioty:

- 1) Powiatowa Stacja Sanitarno-epidemiologiczna, ul. S. Batorego 2, Busko-Zdrój
- 2) Hydrotechnika Sp. z o.o.
- 3) "CHEMPOL" Sp. z o.o.
- 4) Zespół Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju, ul. Bohaterów Warszawy 67, Busko-Zdrój,
- 5) Uzdrowisko Busko – Zdrój S.A., ul. F. Rzewuskiego 1, Busko-Zdrój,
- 6) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Pacanowie,
- 7) Gabinet weterynaryjny Jerzy Kustra, ul. Mleczna 47, Pacanów,
- 8) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowym Kończynie,

- 9) Wojskowy Szpital Uzdrawiskowo-Rehabilitacyjny SPZOZ w Busku-Zdroju,
- 10) Gabinet Weterynaryjny Wiesław Skoczek, ul Wolica 53, Stopnica,
- 11) Gabinet Weterynaryjny Wiesław Zych, ul. Partyzantów 16, Nowy Korczyn,
- 12) Samorządowy Zakład Opieki Zdrowotnej w Wiślicy, ul. Kilińskiego 19, Wiślicka,
- 13) Sanatorium Uzdrawiskowe „NIDA-ZDRÓJ”,
- 14) Uzdrawisko Solec-Zdrój Sp. z o.o., ul 1-go Maja 1, Solec-Zdrój,
- 15) Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Gnojnie,
- 16) Świętokrzyskie Centrum Ratownictwa Medycznego i Transportu Sanitarnego,
- 17) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „ESKULAP”, Solec Zdrój,
- 18) Samodzielny Publiczny Zespół Podstawowej Opieki Zdrowotnej, Busko-Zdrój,
- 19) Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Sanatorium Uzdrawiskowe „Rafa”,
- 20) Stacja Obsługi Samochodów „Motozbyt”
- 21) Auto –Naprawa Krystian Dratwa, ul. Młyńska 24, Busko-Zdrój

Poniżej przedstawiono sposoby gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005.

Tabela 3.14. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi, na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005.

Grupa odpadów	Wytworzone [Mg/rok]	Zagospodarowanie odpadów [Mg/rok]			
		magazynowane	odzysk	unieszkodliwianie poza składowaniem	unieszkodliwianie nie poprzez składowanie
Rok 2005	6126,302				
Grupa 07 odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii	0,015	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 9 Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,372	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 13 Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach	12,354	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	3,962	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	14,353	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
grupa 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	2005,126	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)					
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	485,07	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	3605,05	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Rok 2004	711,879				
Grupa 02 odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	100	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 07 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	0,02	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 9 Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,16	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 13 Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach	1,36	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 15 Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	3,429	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 16 odpady nieujęte w innych grupach	16,146	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 17 odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	156,647	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 18 Odpady medyczne i weterynaryjne	433,517	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Grupa 19 odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	0,6	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Wśród odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie powiatu buskiego, występują odpady typu agrochemikalia, zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne), Materiały konstrukcyjne zawierające azbest zostały

unieszkodliwione poprzez składowanie. Natomiast odpady o kodzie 18 01 03* tj. Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82 zostały unieszkodliwione metodą termiczną.

W powiecie buskim wytworzono w 2005 roku **6126,302** Mg odpadów niebezpiecznych. Brak jest danych na temat odzysku i unieszkodliwiania większości tych odpadów.

Zidentyfikowane problemy:

- niski poziom sprawozdawczości

3.3.1. Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powstają przede wszystkim w efekcie działalności stacji obsługi pojazdów, baz transportowych oraz konserwacji i utrzymania maszyn i urządzeń przemysłowych.

Oleje odpadowe wytwarzane przez podmioty gospodarcze, odbierane są przez firmy posiadające zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Większość tych odpadów poddawana jest regeneracji w Rafinerii Jedlicze w Jedliczu.

Poniżej podano ilości wytworzonych olejów odpadowych oraz innych odpadów niebezpiecznych z grupy 13 na terenie powiatu buskiego.

Tabela 3.15. Ilości wytworzonych olejów odpadowych oraz innych odpadów z grupy 13 na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005.

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	
		2004	2005
13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	1,08	0,78
130508*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	0,28	11,574
Razem		1,36	12,354

Źródło: Wojewódzka Baza danych

Na terenie powiatu Buskiego wytworzono w 2005 roku 12,354 Mg odpadów niebezpiecznych z grupy 13 05. Są to: Szlamy z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02*) oraz mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (130508*). Brak danych jest na temat ich odzysku i unieszkodliwiania.

Zidentyfikowane problemy:

- niski stopień selektywnego zbierania olejów odpadowych z gospodarstw domowych,
- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku i unieszkodliwiania olejów odpadowych.

3.3.2. Zużyte baterie i akumulatory

Na rynku polskim istnieją dwa typy baterii i akumulatorów: wielkogabarytowe i małogabarytowe. Do akumulatorów wielkogabarytowych zalicza się: akumulatory kwasowo-ołowiowe, akumulatory niklowo-kadmowe, natomiast do małogabarytowych akumulatorów: akumulatory niklowo-kadmowe, akumulatory wodorkowe, akumulatory litowe. Do baterii małogabarytowych zalicza się: baterie alkaliczne, baterie manganowe, baterie litowe, baterie srebrowe.

Według Wojewódzkiej Bazy Danych, w 2005 roku powstało na terenie powiatu buskiego 7,114Mg zużytych akumulatorów kwasowo-ołowiowych, w 2004 roku – 3,342 Mg. Brak jest natomiast zinwentaryzowanych innych baterii i akumulatorów, szczególnie baterii z gospodarstw domowych.

Tabela 3.16. Ilości powstałych zużytych baterii i akumulatorów na terenie powiatu buskiego w latach 2002-2005.

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	
		2004	2005
160601*	Baterie i akumulatory ołowiowe	6,342	7,114

Zidentyfikowane problemy:

- brak systemu zbierania małogabarytowych baterii z gospodarstw domowych.
- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku i unieszkodliwiania baterii i akumulatorów

3.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne i weterynaryjne, to odpady powstające głównie w placówkach medycznych oraz weterynaryjnych. Odpady te ze względu na właściwości nie mogą być poddawane odzyskowi. Zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne winny być unieszkodliwiane poprzez spalanie w spalarniach odpadów.

Tabela 3.17. Ilości odpadów medycznych i weterynaryjnych, powstających na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005

Powiat buski	Kod odpadu	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	
		2004	2005
	180103*	433,237	485,053
Razem		433,237	485,053

Na terenie powiatu buskiego wytworzono w 2005 roku **485,053** Mg odpadów medycznych i weterynaryjnych. Wytworzone odpady unieszkodliwiane są termicznie w spalarni odpadów medycznych Zespołu Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju.

Zidentyfikowane problemy:

- słabo rozwinięty system zbierania przeterminowanych leków z gospodarstw domowych,
- niski stopień sprawozdawczości w zakresie wytwarzania i gospodarowania innych odpadów medycznych i weterynaryjnych.

3.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji

W udostępnionych materiałach sprawozdawczych, brak jest danych na temat pojazdów wycofanych z eksploatacji (16 01 04*), pomimo występowania na terenie powiatu stacji demontażu pojazdów („KAR” Skup i Sprzedaż Samochodów Używanych i Części Samochodowych Zych Konrad)

Według wojewódzkiej Bazy Danych, na terenie powiatu buskiego w 2004 roku zinwentaryzowano 250,869 Mg a w roku 2005 64,993 Mg odpadów pochodzących z głównych składników znajdujących się w samochodach trafiających do stacji demontażu.

Tabela 3.18. Ilości odpadów pochodzących z zużytych lub nie nadających się do użytkowania pojazdów, powstających na terenie powiatu buskiego w latach 2004-2005

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]	
		2004	2005
16 01 03	Zużyte opony	23,8	18,5
16 01 06	Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy nie zawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów	21,8	b.d.
16 01 07*	Filtry olejowe	1,405	0,255 0,81
16 01 11*	Okładziny hamulcowe zawierające azbest	0,134	0,068
16 01 13*	Płyny hamulcowe	0,03	0,15
16 01 14*	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	b.d.	1,01
16 01 17	Metale żelazne	202,8	35,8
16 01 18	Metale nieżelazne	0,5	7

16 01 19	Tworzywa sztuczne	0,2	0,7
16 01 20	Szkło	0,2	0,1
16 01 22	Inne nie wymienione elementy	b.d.	0,6
Razem		250,869	64,993

Zidentyfikowane problemy:

- niski poziom sprawozdawczości w zakresie wytwarzania , odzysku i unieszkodliwiania odpadów pochodzących z zużytych lub nie nadających się do użytkowania pojazdów (16 01).

3.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak również w sektorze gospodarczym.

Zgodnie z danymi zawartymi w Wojewódzkiej Bazie Danych, na terenie powiatu buskiego wytworzono w 2005 roku 0,807 Mg odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w roku 2004 – 0,288 Mg (kod 16 02 13*, 16 02 15*).

Przyjmując oszacowany w projekcie aktualizacji WPGO w wskaźnik wytwarzania odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych w wysokości 4 kg/M /rok, szacuje się, że na terenie powiatu buskiego powstało w 2005 roku około 295 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Poniżej podano zestawienie ilości zewidencjonowanych (wytwarzanie i odzysk) odpadów elektrycznych i elektronicznych na terenie powiatu buskiego (Wojewódzka Baza Danych).

Tabela 3.19. Gospodarka odpadami urządzeń elektrycznych i elektronicznych (podgrupa 16 02) na terenie powiatu buskiego w latach 2004 - 2005

Kod odpadu	Rodzaj odpadów	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]	
		2004	2005
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,092	0,39
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	b.d.	0,1
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	0,196	0,317
Razem		0,288	0,807

Źródło: Wojewódzka baza danych

Zidentyfikowane problemy:

- niski poziom sprawozdawczości w zakresie wytwarzania odpadów,
- brak sprawozdawczości w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania powstałych odpadów.

3.3.6. Odpady zawierające azbest

Na terenie powiatu buskiego najwięcej odpadów materiałów zawierających azbest powstanie w trakcie wymiany pokryć dachowych w ramach realizacji ogólnokrajowego Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Powiat Buski posiada opracowany **Powiatowy program usuwania odpadów azbestowych**, zatwierdzony uchwałą Rady Powiatu XXXVIII/297/206 z dnia 29 czerwca 2006 roku.

Opracowany program jest przygotowany przy uwzględnieniu wymogów prawnych oraz zgodnie z potrzebami władz samorządowych i zawiera określenie celu realizacji programu na obszarze powiatu, podstawę prawną realizacji programu oraz zasady udzielenia dofinansowania na realizację zadań związanych z unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Zawiera także opis wymogów formalno-prawnych dotyczących zasad udzielania dofinansowania oraz wartość nakładów finansowych możliwych do pozyskania.

Szacuje się, że ilość wbudowanych płyt azbestowo-cementowych w powiecie wynosi **2 854 583 m²** tj. **31 400 Mg**.

Według Wojewódzkiej Bazy Danych na terenie powiatu wytworzono 156,647 Mg odpadów zawierających azbest w 2004 roku i 2005,126 Mg w roku 2005.

W tabeli 3.19. zestawiono ilość wyrobów zawierających azbest wbudowanych w obiektach budowlanych w skali gmin, zabudowań miejskich i wiejskich.

Tabela 3.20. Ilości wyrobów zawierających azbest wbudowanych w obiektach budowlanych w skali powiatu, gmin, zabudowań miejskich i wiejskich.

Miasto/gmina	Szacunkowa ilość wyrobów azbestowych- wieś		Szacunkowa ilość wyrobów azbestowych - miasto		Szacunkowa ilość wyrobów azbestowych w gminie	
	[m ²]	[Mg]	[m ²]	[Mg]	[m ²]	[Mg]
Miasto i gmina Busko Zdrój	499 046*	10 144	8 553*	3 391	507599	5583,6
Gnojno	297 900	3 277	-	-	297 900	3 277
Nowy Korczyn	408 000	4 488	-	-	408 000	4 488
Pacanów	521 280	6 284	-	-	521 280	6 284
Solec Zdrój	106 000	1 166	-	-	106 000	1 166
Stopnica	547 690	6 025	-	-	547 690	6 025
Tuczępy	237 120	2 608	-	-	237 120	2 608
Wiślica	228 994	2 519	-	-	228 994	2 519
Razem	2 846 030	36 511	8 553	3 391	2 854 583	31 400

Źródło: Szacowanie własne, *dane z UM Busko-Zdrój.

Zidentyfikowane problemy:

- **brak inwentaryzacji szczegółowej oraz programów usuwania wyrobów zawierających azbest w większości gmin powiatu ,**
- **powolny proces realizacji programów usuwania materiałów zawierających azbest**

3.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne

Według WPGO 2007-2011, zapotrzebowanie na środki ochrony roślin (wg GUS) kształtowało się w ostatnich latach na następujących poziomach w 2001r. - 0,62, w 2002r. - 0,78, w 2003r. - 0,56, a w 2004r. - 0,67 kg na 1 ha gruntów rolnych.

Powierzchnia gruntów rolnych (grunty orne i sady) w powiecie buskim wynosiła 48 452 ha. Przyjmując, że na jeden kilogram środków ochrony roślin przypada ok. 0,055 kg opakowań, to szacowana ilość opakowań po takich środkach wynosi ok. **1,79 Mg**. Opakowania te zbierane są w punktach handlowych.

3.3.8. Lokalizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych

Według WPGO 2007-2011, na terenie powiatu buskiego występuje jedna instalacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji („KAR” Skup i Sprzedaż Samochodów Używanych i Części Samochodowych Zych Konrad) oraz jedna spalarnia odpadów medycznych Zespołu Opieki Zdrowotnej w Busku-Zdroju. Opis przedstawiono w rozdziale 3.1.1.

3.4. „Dzikie wysypiska” w powiecie buskim

Na obszarze Powiatu buskiego poważny problem stanowią dzikie wysypiska, które stanowią zagrożenie sanitarne i uciążliwość dla otoczenia.

Zgodnie z gminnymi danymi sprawozdawczymi, na terenie gmin Solec Zdrój i Tuczępy brak jest „dzikich wysypisk”, w gminach Busko-Zdrój i Nowy Korczyn, powstające „dzikie wysypiska” są na bieżąco likwidowane. W gminie Pacanów występuje jedno „dzikie wysypisko” o powierzchni ok. 1 ha w miejscowości Miechów. W gminie Tuczępy także występuje jedno „dzikie wysypisko” o powierzchni ok. 0,5 ha w miejscowości Niziny. Gmina Stopnica nie posiada danych na temat występowania takich obiektów na jej terenie.

4. PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE ODPADAMI

4.1. Odpady wytworzone w sektorze komunalnym

4.1.1. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Przewidywane zmiany ilości odpadów dla powiatu buskiego opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011. Zatem, prognozowane ilości odpadów komunalnych dla powiatu buskiego w latach 2007 -2018 obliczono na podstawie wskaźników charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych, procentowych zmian wskaźników wytwarzania odpadów oraz sporządzonej prognozy demograficznej dla powiatu buskiego. Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego dane ilościowe w prognozie zostały oddzielnie przedstawione dla terenów miejskich i wiejskich.

Założenia do prognozy:

Zgodnie z WPGO 2007-2011 dla województwa świętokrzyskiego założono:

1. Zmiany demograficzne na terenie powiatu buskiego (GUS).

Prognoza i zmiany demograficzne dla powiatu buskiego opracowane zostały na podstawie wskaźników GUS dla miast i wsi.

2. Założenia dotyczące zmian wskaźników nagromadzenia odpadów w latach 2007-2018.

Przyjęto liniową funkcję wzrostu wskaźnika nagromadzenia odpadów o 1% rocznie, przedstawiającą generalną tendencję.

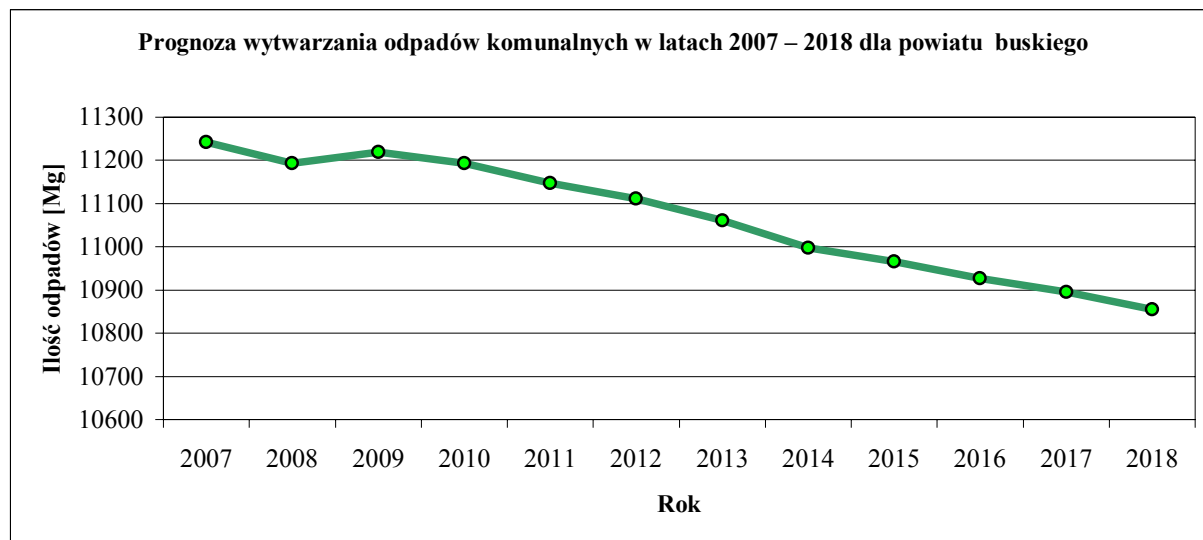
Wyniki prognoz w podziale na strumienie odpadów dla terenów miejskich i wiejskich przedstawia tabela 4.1.

Tabela 4.1. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w latach 2007 – 2018 dla powiatu buskiego

Strumień odpadów	2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem
Odpady z gospodarstw domowych	6179,0	2624,1	8803,1	6135,91	2613,6	8749,5	6171,0	2605,7	8776,7	6160,1	2597,7	8757,9	6145,9	2577,9	8723,8	6138,8	2559,4	8698,2
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1112,2	866,0	1978,2	1108,4	862,5	1970,9	1110,8	859,9	1970,7	1108,8	857,3	1966,1	1106,3	850,7	1957,0	1105,0	844,6	1949,6
Odpady zielone	247,2	52,5	299,6	244,9	52,3	297,2	246,8	52,1	298,9	246,4	52,0	298,4	245,8	51,6	297,4	245,6	51,2	296,7
Papier i tektura w tym opakowania	741,5	524,8	1266,3	738,4	522,7	1261,1	740,5	521,1	1261,7	739,2	519,5	1258,8	737,5	515,6	1253,1	736,7	511,9	1248,5
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	123,6	78,7	202,3	123,0	78,4	201,4	123,4	78,2	201,6	123,2	77,9	201,1	122,9	77,3	200,3	122,8	76,8	199,6
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	741,5	367,4	1108,9	736,8	365,9	1102,7	740,5	364,8	1105,3	739,2	363,7	1102,9	737,5	360,9	1098,4	736,7	358,3	1095,0
Szkło w tym opakowania	494,3	209,9	704,2	490,9	209,1	700,0	493,7	208,5	702,1	492,8	207,8	700,6	491,7	206,2	697,9	491,1	204,8	695,9
Metal w tym opakowania	308,9	131,2	440,2	306,8	130,7	437,5	308,6	130,3	438,8	308,0	129,9	437,9	307,3	128,9	436,2	306,9	128,0	434,9
Odzież, tekstylia	61,8	26,2	88,0	61,4	26,1	87,5	61,7	26,1	87,8	61,6	26,0	87,6	61,5	25,8	87,2	61,4	25,6	87,0
Drewno w tym opakowania	123,6	52,5	176,1	122,7	52,3	175,0	123,4	52,1	175,5	123,2	52,0	175,2	122,9	51,6	174,5	122,8	51,2	174,0
Odpady niebezpieczne	61,8	26,2	88,0	61,4	26,1	87,5	61,7	26,1	87,8	61,6	26,0	87,6	61,5	25,8	87,2	61,4	25,6	87,0
Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	2162,6	288,7	2451,3	2141,3	287,5	2428,8	2159,8	286,6	2446,4	2156,1	285,8	2441,8	2151,1	283,6	2434,6	2148,6	281,5	2430,1
Odpady niesegregowane z infrastruktury	1373,1	1066,6	2439,8	1371,4	1073,0	2444,5	1370,2	1072,9	2443,0	1368,9	1066,7	2435,6	1365,8	1058,5	2424,2	1362,8	1050,9	2413,7
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	137,3	106,7	244,0	137,1	107,3	244,4	137,0	107,3	244,3	136,9	106,7	243,6	136,6	105,8	242,4	136,3	105,1	241,4
Odpady zielone	27,5	21,3	48,8	27,4	21,5	48,9	27,4	21,5	48,9	27,4	21,3	48,7	27,3	21,2	48,5	27,3	21,0	48,3
Papier i tektura w tym opakowania	370,7	288,0	658,7	370,3	289,7	660,0	369,9	289,7	659,6	369,6	288,0	657,6	368,8	285,8	654,5	368,0	283,7	651,7
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	247,2	192,0	439,2	246,9	193,1	440,0	246,6	193,1	439,7	246,4	192,0	438,4	245,8	190,5	436,4	245,3	189,2	434,5
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	247,2	192,0	439,2	246,9	193,1	440,0	246,6	193,1	439,7	246,4	192,0	438,4	245,8	190,5	436,4	245,3	189,2	434,5
Szkło w tym opakowania	137,3	106,7	244,0	137,1	107,3	244,4	137,0	107,3	244,3	136,9	106,7	243,6	136,6	105,8	242,4	136,3	105,1	241,4
Metal w tym opakowania	68,7	53,3	122,0	68,6	53,7	122,2	68,5	53,6	122,2	68,4	53,3	121,8	68,3	52,9	121,2	68,1	52,5	120,7
Odzież, tekstylia	41,2	32,0	73,2	41,1	32,2	73,3	41,1	32,2	73,3	41,1	32,0	73,1	41,0	31,8	72,7	40,9	31,5	72,4
Drewno w tym opakowania	19,5	15,0	34,4	19,4	15,1	34,5	19,4	15,1	34,5	19,4	15,0	34,4	19,3	14,9	34,2	19,3	14,7	34,1
Odpady niebezpieczne	8,0	6,4	14,4	8,0	6,4	14,4	8,0	6,4	14,4	8,0	6,4	14,4	8,0	6,3	14,3	7,9	6,3	14,2
Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	68,7	53,3	122,0	68,6	53,7	122,2	68,5	53,6	122,2	68,4	53,3	121,8	68,3	52,9	121,2	68,1	52,5	120,7
Razem Powiat	7552,1	3690,8	11242,8	7507,3	3686,7	11194,0	7541,2	3678,5	11219,7	7529,1	3664,4	11193,4	7511,6	3636,3	11148,0	7501,6	3610,3	11111,9

Tabela 4.1. c.d.

Strumień odpadów	2013			2014			2015			2016			2017			2018		
	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny wiejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny wiejskie	ogółem
Odpady z gospodarstw domowych	6118,9	2540,0	8658,9	6103,4	2503,0	8606,4	6092,2	2502,6	8594,8	6077,0	2481,5	8558,4	6066,9	2467,4	8534,3	6054,2	2449,7	8503,8
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1101,4	838,2	1939,6	1098,6	826,0	1924,6	1096,6	825,9	1922,5	1093,9	818,9	1912,7	1092,0	814,2	1906,3	1089,8	808,4	1898,1
Odpady zielone	244,8	50,8	295,6	244,1	50,1	294,2	243,7	50,1	293,7	243,1	49,6	292,7	242,7	49,3	292,0	242,2	49,0	291,2
Papier i tektura w tym opakowania	734,3	508,0	1242,3	732,4	500,6	1233,0	731,1	500,5	1231,6	729,2	496,3	1225,5	728,0	493,5	1221,5	726,5	489,9	1216,4
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	122,4	76,2	198,6	122,1	75,1	197,2	121,8	75,1	196,9	121,5	74,4	196,0	121,3	74,0	195,4	121,1	73,5	194,6
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	734,3	355,6	1089,9	732,4	350,4	1082,8	731,1	350,4	1081,4	729,2	347,4	1076,6	728,0	345,4	1073,5	726,5	343,0	1069,5
Szkło w tym opakowania	489,5	203,2	692,7	488,3	200,2	688,5	487,4	200,2	687,6	486,2	198,5	684,7	485,3	197,4	682,7	484,3	196,0	680,3
Metal w tym opakowania	305,9	127,0	432,9	305,2	125,2	430,3	304,6	125,1	429,7	303,8	124,1	427,9	303,3	123,4	426,7	302,7	122,5	425,2
Odzież, tekstylia	61,2	25,4	86,6	61,0	25,0	86,1	60,9	25,0	85,9	60,8	24,8	85,6	60,7	24,7	85,3	60,5	24,5	85,0
Drewno w tym opakowania	122,4	50,8	173,2	122,1	50,1	172,1	121,8	50,1	171,9	121,5	49,6	171,2	121,3	49,3	170,7	121,1	49,0	170,1
Odpady niebezpieczne	61,2	25,4	86,6	61,0	25,0	86,1	60,9	25,0	85,9	60,8	24,8	85,6	60,7	24,7	85,3	60,5	24,5	85,0
Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	2141,6	279,4	2421,0	2136,2	275,3	2411,5	2132,3	275,3	2407,6	2126,9	273,0	2399,9	2123,4	271,4	2394,8	2119,0	269,5	2388,4
Odpady niesegregowane z infrastruktury	1359,7	1042,9	2402,7	1356,3	1034,1	2390,4	1350,6	1027,6	2378,2	1350,4	1018,9	2369,3	1348,2	1013,1	2361,3	1345,4	1005,9	2351,2
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	136,0	104,3	240,3	135,6	103,4	239,0	135,1	102,8	237,8	135,0	101,9	236,9	134,8	101,3	236,1	134,5	100,6	235,1
Odpady zielone	27,2	20,9	48,1	27,1	20,7	47,8	27,0	20,6	47,6	27,0	20,4	47,4	27,0	20,3	47,2	26,9	20,1	47,0
Papier i tektura w tym opakowania	367,1	281,6	648,7	366,2	279,2	645,4	364,7	277,5	642,1	364,6	275,1	639,7	364,0	273,5	637,5	363,3	271,6	634,8
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	244,8	187,7	432,5	244,1	186,1	430,3	243,1	185,0	428,1	243,1	183,4	426,5	242,7	182,4	425,0	242,2	181,1	423,2
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	244,8	187,7	432,5	244,1	186,1	430,3	243,1	185,0	428,1	243,1	183,4	426,5	242,7	182,4	425,0	242,2	181,1	423,2
Szkło w tym opakowania	136,0	104,3	240,3	135,6	103,4	239,0	135,1	102,8	237,8	135,0	101,9	236,9	134,8	101,3	236,1	134,5	100,6	235,1
Metal w tym opakowania	68,0	52,1	120,1	67,8	51,7	119,5	67,5	51,4	118,9	67,5	50,9	118,5	67,4	50,7	118,1	67,3	50,3	117,6
Odzież, tekstylia	40,8	31,3	72,1	40,7	31,0	71,7	40,5	30,8	71,3	40,5	30,6	71,1	40,4	30,4	70,8	40,4	30,2	70,5
Drewno w tym opakowania	19,3	14,6	33,9	19,2	14,5	33,7	19,1	14,4	33,6	19,1	14,3	33,4	19,1	14,2	33,3	19,1	14,1	33,2
Odpady niebezpieczne	7,9	6,2	14,2	7,9	6,2	14,1	7,9	6,1	14,0	7,9	6,1	14,0	7,9	6,0	13,9	7,8	6,0	13,9
Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	43,7	32,5	76,2	43,7	32,4	76,1	43,5	32,3	75,8	43,6	32,1	75,7	43,6	32,0	75,6	43,5	31,9	75,4
Razem Powiat	7478,6	3583,0	11061,6	7459,7	3537,1	10996,9	7442,8	3530,3	10973,1	7427,4	3500,4	10927,7	7415,1	3480,5	10895,5	7399,6	3455,5	10855,1



Rysunek. 4.1. . Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych w latach 2007 – 2018 dla powiatu buskiego

4.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Do grupy odpadów ulegających biodegradacji zaliczono:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- odzież i tekstylia naturalne,
- drewno.

Prognozy ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji na terenie powiatu buskiego w latach 2007-2018 przedstawiono w tabeli 4.2.

Zgodnie z KOGO ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych latach powinny wynosić:

- | | |
|---------------|--|
| - w 2010r. : | 75% (wagowo) całkowitej ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r., |
| - w 2013 r. : | 50% (wagowo) całkowitej ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r., |
| - w 2020 r. | 35% (wagowo) całkowitej ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r., |

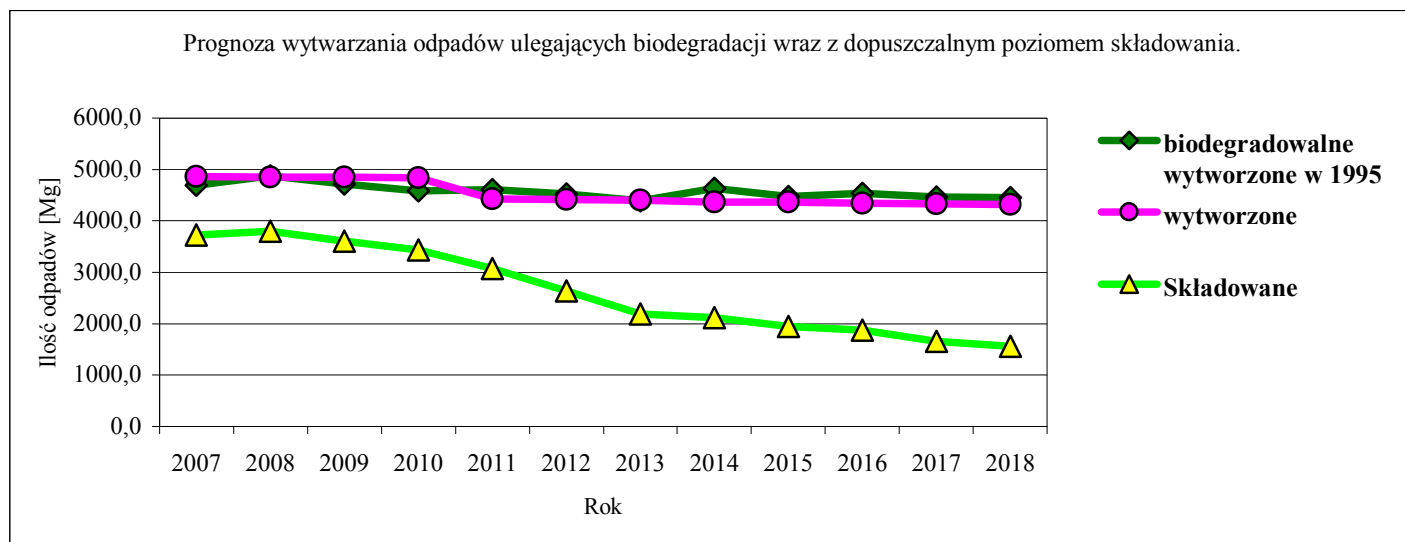
Tabela 4.3. i rysunek 4.2. przedstawiają prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji wraz z dopuszczalnym poziomem składowania.

Tabela 4.2. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji na terenie powiatu buskiego w latach 2007-2018

Strumienie odpadów	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	2222,1	2215,34	2215	2209,6	2199,38	2191	2180	2163,65	2160	2149,7	2142,4	2133,3
Odpady zielone	348,4	346,073	347,81	347,07	345,878	345,02	343,6	342,005	341,3	340,09	339,25	338,19
Papier i tektura	1925,0	1921,14	1921,3	1916,4	1907,62	1900,2	1891	1878,43	1874	1865,2	1859,1	1851,3
Odzież, tekstylia	161,2	160,8	161,1	160,6	160,0	159,4	158,7	157,8	157,3	156,7	156,2	155,6
Drewno	210,5	209,5	210,0	209,5	208,7	208,0	207,1	205,9	205,4	204,6	204,0	203,3
Razem	4867,3	4852,86	4855,16	4843,2	4821,52	4803,6	4780	4747,72	4738	4716,3	4700,9	4681,5

Tabela 4.3. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji wraz z dopuszczalnym poziomem składowania.

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Wytworzone	4867	4852,9	4855	4843	4433	4418	4399	4370	4364	4345,245	4331,867	4315,456
Składowane	3721,3	3799,4	3601,4	3437,0	3071,4	2638,2	2195,0	2117,2	1950,5	1877,459	1659,703	1557,301
Składowane w [%] odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r.	79,3	77,85	76,4	75,0	66,67	58,33	50	45,71	43,57	41,43	37,14	35

**Rysunek 4.2.** Prognoza ilości odpadów ulegających biodegradacji w odniesieniu do dopuszczalnych poziomów składowania, w latach 2007-2018

4.1.3. Odpady opakowaniowe

Przewidywane zmiany ilości odpadów dla powiatu buskiego opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011. Wskaźniki charakteryzujące zawartość frakcji opakowaniowej w danym strumieniu odpadów przedstawione są w tabeli 4.4.

Tabela 4.4. Wskaźniki określające zawartość materiałów opakowaniowych w danej frakcji odpadów komunalnych

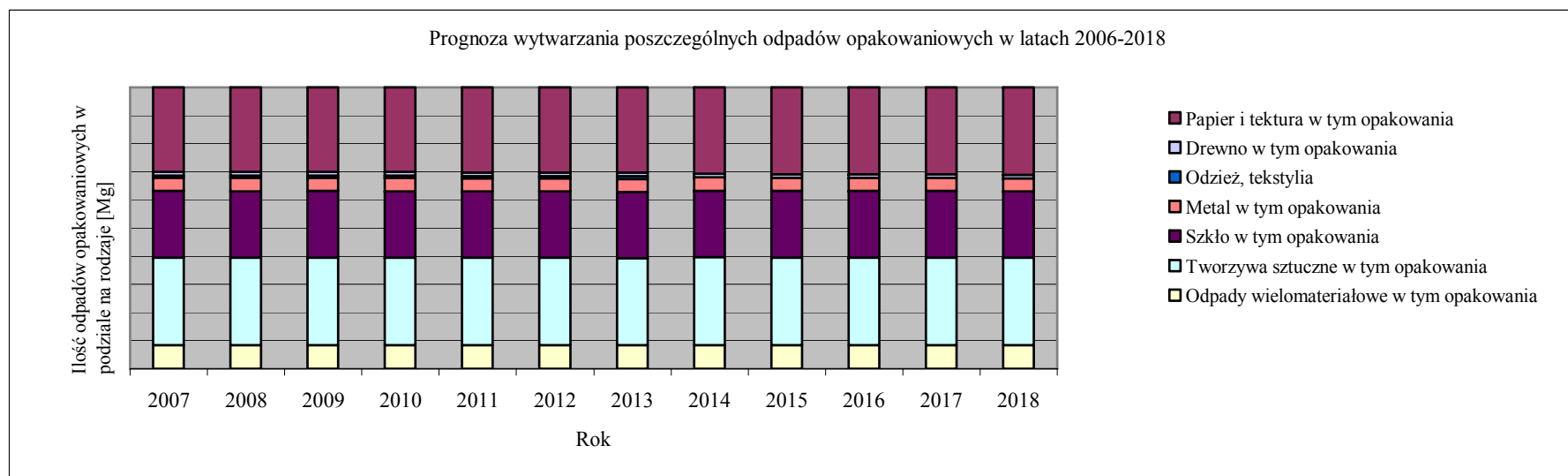
Frakcje odpadów	% nieopakowań w strumieniu		% opakowań w strumieniu	
	tereny wiejskie	tereny miejskie	tereny wiejskie	tereny miejskie
Papier i tektura w tym opakowania	0,41	0,41	0,59	0,59
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	0,50	0,33	0,50	0,50
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	0,24	0,24	0,76	0,76
Szkło w tym opakowania	0,05	0,07	0,95	0,93
Metal w tym opakowania	0,69	0,68	0,31	0,32
Odzież, tekstylia w tym opakowania	0,90	0,60	0,10	0,40
Drewno w tym opakowania	0,90	0,50	0,10	0,50

Tabela 4.5. Prognoza wytwarzania poszczególnych odpadów opakowaniowych w latach 2006-2018

	2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem
Papier i tektura w tym opakowania	656,2	479,6	1135,8	654,1	479,3	1133,5	655,2	478,4	1133,6	654,2	476,5	1130,7	652,7	472,8	1125,5	651,7	469,4	1121,1
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	185,4	135,4	320,7	184,9	135,8	320,7	185,0	135,6	320,7	184,8	135,0	319,8	184,4	133,9	318,3	184,0	133,0	317,0
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	751,4	425,1	1176,5	747,6	424,9	1172,5	750,2	424,0	1174,3	749,1	422,3	1171,4	747,3	419,1	1166,4	746,3	416,1	1162,4
Szkło w tym opakowania	600,0	294,4	894,5	596,6	294,2	890,9	599,2	293,6	892,8	598,2	292,5	890,7	596,8	290,2	887,1	596,0	288,2	884,2
Metal w tym opakowania	117,1	59,1	176,1	116,4	59,0	175,4	116,9	58,9	175,7	116,7	58,6	175,3	116,4	58,2	174,6	116,3	57,8	174,0
Odzież, tekstylia	10,3	23,3	33,6	10,3	23,3	33,6	10,3	23,3	33,6	10,3	23,2	33,5	10,2	23,0	33,3	10,2	22,8	33,1
Drewno w tym opakowania	14,3	33,7	48,0	14,2	33,7	47,9	14,3	33,6	47,9	14,3	33,5	47,7	14,2	33,2	47,4	14,2	33,0	47,2
Razem	2334,6	1450,6	3785,2	2324,1	1450,2	3774,3	2331,1	1447,4	3778,5	2327,5	1441,5	3769,0	2322,1	1430,4	3752,6	2318,8	1420,2	3739,0

Tabela 4.5 c.d.

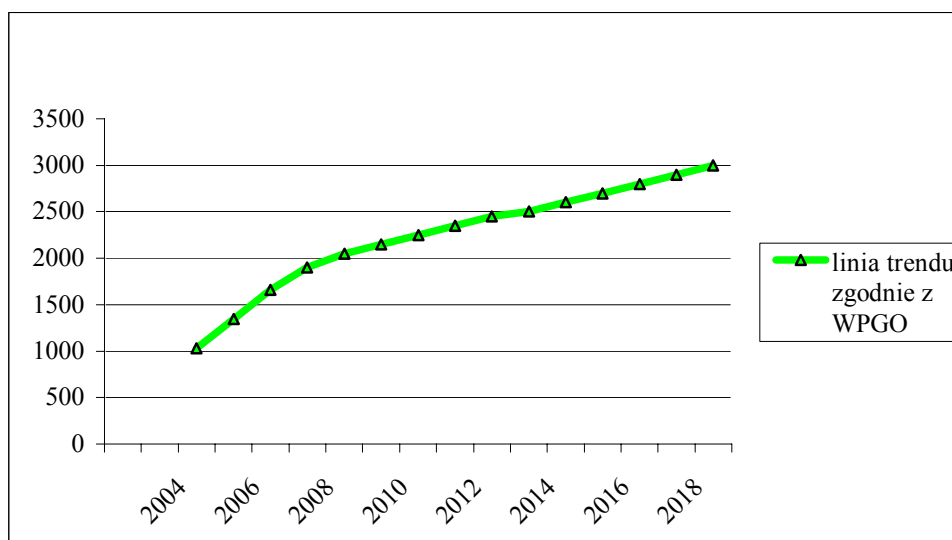
	2013			2014			2015			2016			2017			2018		
	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem	tereny wiejskie	tereny miejskie	ogółem
Papier i tektura w tym opakowania	649,8	465,9	1115,7	648,2	460,1	1108,3	646,477	459,0	1105,5	645,4	455,1	1100,5	644,3	452,5	1096,8	643,0	449,3	1092,2
Odpady wielomateriałowe w tym opakowania	183,6	132,0	315,5	183,1	130,6	313,7	182,476	130,0	312,5	182,3	128,9	311,2	182,0	128,2	310,2	181,6	127,3	308,9
Tworzywa sztuczne w tym opakowania	744,1	412,9	1157,0	742,2	407,8	1150,0	740,369	406,9	1147,2	739,0	403,4	1142,4	737,7	401,1	1138,9	736,2	398,2	1134,4
Szkło w tym opakowania	594,2	286,0	880,2	592,7	282,4	875,1	591,313	281,8	873,1	590,1	279,4	869,5	589,2	277,8	867,0	587,9	275,8	863,7
Metal w tym opakowania	115,9	57,3	173,2	115,6	56,6	172,2	115,363	56,5	171,8	115,1	56,0	171,1	114,9	55,7	170,6	114,7	55,3	170,0
Odzież, tekstylia	10,2	22,7	32,9	10,2	22,4	32,6	10,144	22,3	32,5	10,1	22,2	32,3	10,1	22,0	32,1	10,1	21,9	32,0
Drewno w tym opakowania	14,2	32,7	46,9	14,1	32,3	46,4	14,0976	32,2	46,3	14,1	32,0	46,0	14,0	31,8	45,8	14,0	31,6	45,6
Razem	2311,9	1409,5	3721,4	2306,1	1392,2	3698,3	2300,2	1388,7	3689,0	2296,1	1377,0	3673,0	2292,3	1369,1	3661,4	2287,5	1359,3	3646,8



Rysunek 4.3. Prognoza wytwarzania poszczególnych odpadów opakowaniowych w latach 2006-2018

4.1.4. Komunalne osady ściekowe

W prognozie wytwarzania komunalnych osadów ściekowych założono, że w następnych latach będzie następował rozwój systemów oczyszczania ścieków. Szacowane ilości komunalnych osadów ściekowych, które będą wytwarzane na terenie powiatu buskiego do 2018 roku przedstawia rysunek 4.3..



Rys. 4.3. Prognozowane wytwarzanie komunalnych osadów ściekowych, na terenie powiatu buskiego, do 2018 roku

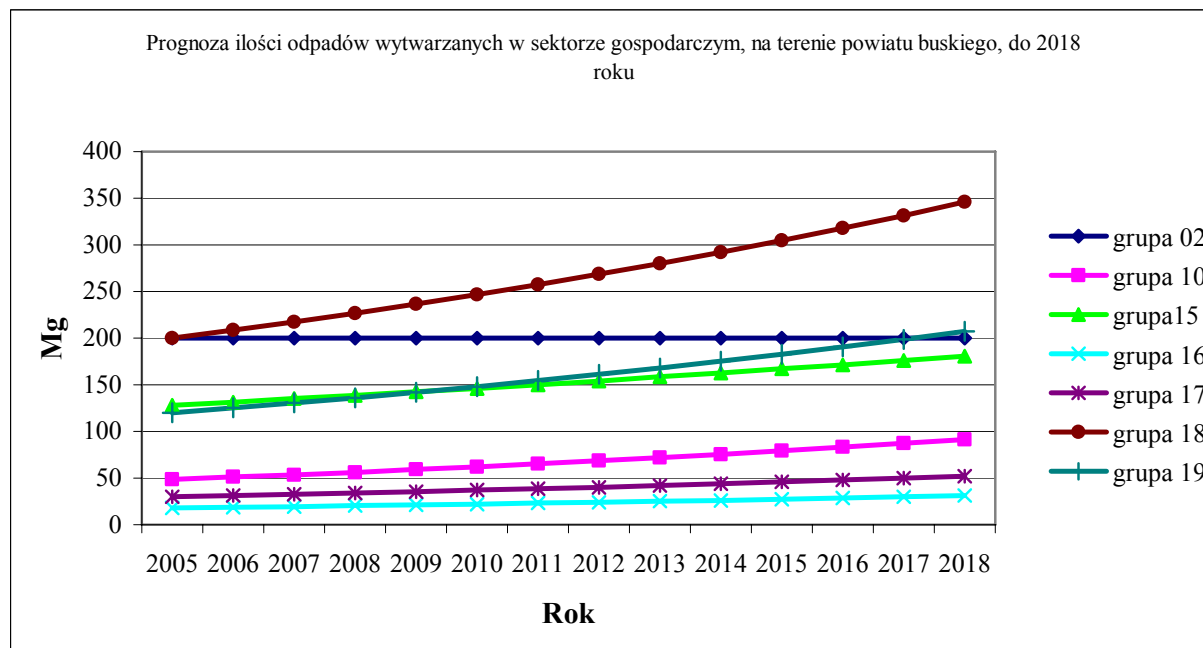
Przewiduje się, że zmiany w zagospodarowaniu komunalnych osadów ściekowych będą następowały powoli. Zakłada się, że do roku 2018 metodom termicznym poddawane będzie ok. 40% wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych, zaś 60% będzie nadal stosowane w rolnictwie i do rekultywacji terenów.

4.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

4.2.1. Odpady ogółem

Przewidywane zmiany ilości odpadów z sektora gospodarczego dla powiatu buskiego opracowano na podstawie przyjętych założeń WPGO 2007-2011, gdzie zakłada się, że ilość odpadów w tym sektorze w perspektywie 2018 roku będzie wzrastać. Na podstawie danych z ostatnich lat wyznaczono następujące założenia:

- za bazowy przyjęto 2005 rok,
- wzrost ilości wytwarzanych odpadów w następujących grupach:
 - odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu kopalin - grupa 01 (w perspektywie do 2018r. – o 66% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt, mebli - grupa 03 (w perspektywie do 2018r. – o 5% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z procesów termicznych - grupa 10 (w perspektywie do 2018r. – o 80% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych - grupa 12 (w perspektywie do 2018r. – o 28% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach - grupa 13 (w perspektywie do 2018r. – o 30% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach - grupa 15 (w perspektywie do 2018r. – o 38% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady nieujęte w innych grupach - grupa 16 (w perspektywie do 2018r. – o 60% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - grupa 17 (w perspektywie do 2018r. – o 60% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody - grupa 19 (w perspektywie do 2018r. – o 35% w stosunku do 2005 roku),
- spadek ilości wytwarzanych odpadów w następujących grupach:
 - odpady z przeróbki ropy naftowej oraz pizolitycznej przeróbki węgla - grupa 05 (w perspektywie do 2018r. – o 5% w stosunku do 2005 roku),
 - odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej - grupa 06 (w perspektywie do 2018r. – o 54% w stosunku do 2005 roku),
- nie przewiduje się istotnych zmian poziomu wytwarzania:
 - odpady z rolnictwa, sadownictwa, przetwórstwa żywności - grupa 02,
 - odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych - grupa 11.



Rysunek. 4.5. Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym, na terenie powiatu buskiego, do 2018 roku

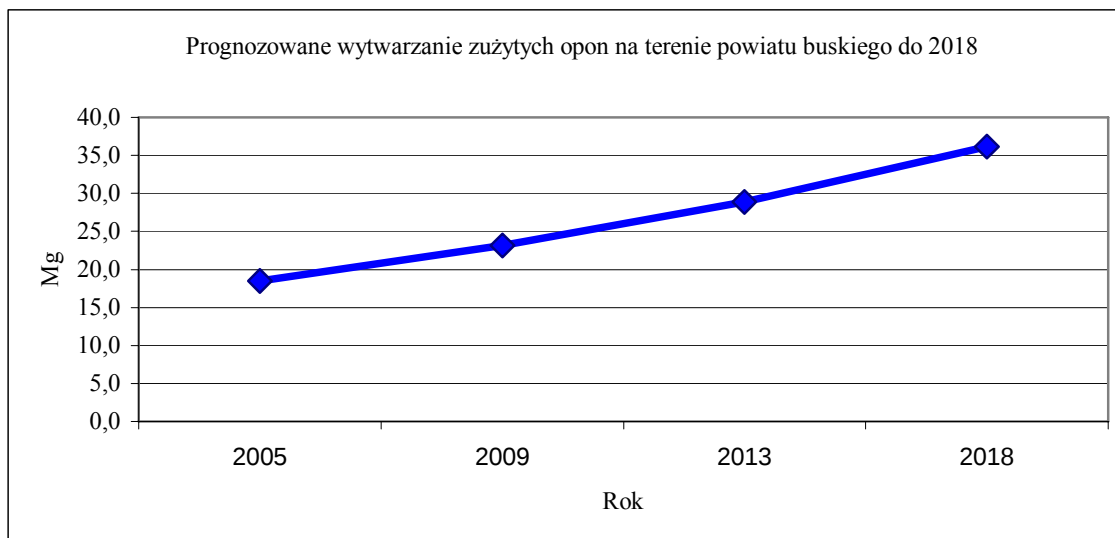
Dla powiatu buskiego, tak jak w skali województwa, przewiduje się, że w zagospodarowaniu odpadów, pochodzących z sektora gospodarczego, nadal utrzymywać się będzie aktualnie obserwowany trend, tj. zwiększanie się odzysku odpadów oraz spadek ilości odpadów przekazywanych do składowania.

4.2.2. Zużyte opony

Do prognozowania ilości wytwarzania zużytych opon, przyjęto szacunkową ilość wytworzoną w 2005 roku na poziomie 18,5 Mg. Zakłada się, że do 2018 roku ilość tych odpadów będzie stopniowo wzrastać o ok. 25%.

Tabela. 4.6. Prognozowana ilości wytwarzania zużytych opon na terenie powiatu buskiego do 2018 roku

Rok	2005	2009	2013	2018
Ilość wytwarzania zużytych opon	18,5	23,1	28,9	36,1



Rysunek 4.6. Prognozowane wytwarzanie zużytych opon na terenie powiatu buskiego do 2018 roku

4.3. Odpady niebezpieczne

4.3.1. Oleje odpadowe

Przewiduje się, że w najbliższych latach ilość eksploatowanych pojazdów samochodowych będzie wzrastała, a okres użytkowania wprowadzanych na rynek olejów będzie się wydłużał, zatem zakłada się, że ilość wytwarzanych olejów odpadowych będzie utrzymywała się na dotychczasowym poziomie tj. ok. 5 - 6 Mg/rok.

4.3.2. Zużyte baterie i akumulatory

Przewiduje się, że w latach następnych będzie następował nieznaczny wzrost ilości wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów. Ilość wytwarzanych zużytych baterii i akumulatorów wynosiła 7,1Mg.

4.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne

Zgodnie z WPGO 2007-2011, do prognozowania ilości powstających odpadów medycznych i weterynaryjnych przyjęto, że w najbliższych latach nie nastąpi znaczący ich wzrost. Zakładano, że ich ilość będzie wzrastać o ok. 1% rocznie w stosunku do wytworzonych w 2005 roku ilości.

Tab. 4.7. Prognozowana ilości wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych na terenie powiatu buskiego do 2018 roku

Rok	2005	2009	2013	2018
Prognozowana ilość wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych	485,0	504,4	524,6	545,6

4.3.4. Pojazdy wycofane z eksploatacji

W udostępnionych dokumentach, brak jest danych na temat pojazdów wycofanych z eksploatacji. Prognoza Planu Gospodarki Odpadami z 2004 roku zakładała, że w latach 2004 – 2007 powstanie w granicach 383 - 405 Mg/rok odpadów pochodzących z głównych składników znajdujących się w samochodach trafiających do stacji demontażu. W kolejnych latach przyrost złomowanych pojazdów będzie stały i będzie wynosił 2% tj.:

- w roku 2009 ok. 420,63Mg;
- w roku 2014 ok. 457,53Mg;
- w roku 2018 ok. 503,3 Mg.

4.3.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z WPGO 2007-2011, do prognozowania ilości powstających odpadów elektrycznych i elektronicznych przyjęto, że ich ilość będzie wzrastać o ok. 3 % rocznie w stosunku do wytworzonych w 2005 roku ilości. Szacuje się, że w najbliższych latach ilość odpadów elektrycznych i elektronicznych będzie wynosić:

- w roku 2009 ok. 0,9 Mg;
- w roku 2014 ok. 1,0 Mg;
- w roku 2018 ok. 1,2 Mg.

4.3.6. Odpady zawierające azbest

Szacunkowe dane wykazują, że na terenie powiatu buskiego może powstać przy realizacji programów usuwania materiałów zawierających azbest ok. **2 854 583 m²** tj. **31 400 Mg** odpadów azbestowo-cementowych, co odpowiada objętości ok. **25 748 m³** przy założeniu, że średnia objętość 1 tony składowanych odpadów w workach z tkaniny syntetycznej (tzw. big bag) wynosi 0,82 m³.

Zgodnie z wydzielonym na trzy etapy 30-letnim okresem usuwania odpadów zawierających azbest, przewidywane do unieszkodliwienia ilości odpadów zawierających azbest przedstawiają się następująco:

- 12 184 m³ w latach 2007 – 2012,
- 13 834 m³ w latach 2013 – 2022,
- 12 234 m³ w latach 2023 – 2032.

4.3.7. Opakowania zawierające substancje niebezpieczne

Przewiduje się, że w najbliższych latach ilość opakowań po środkach ochrony roślin powinna utrzymywać się na dotychczasowym poziomie, tj. ok. 1,22 Mg rocznie.

5. PRZYJĘTE CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Planowana gospodarka odpadami w powiecie, w zakresie założonych celów będzie zgodna z celami wyznaczonymi w WPGO 2007-2011.

Strategia powiatu w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego jakim jest „*Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami*” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- w ramach porozumień pomiędzy gminami powiatu,
- w ramach porozumień między powiatami i związkami międzygminnymi, działającymi w Południowym Rejonie Gospodarki Odpadami oraz w miarę potrzeb w pozostałych rejonach gospodarki odpadami.

System gospodarowania odpadami, przedstawiony w tabeli 5.1, jest systemem hierarchicznym i stanowią go:

- założone cele gospodarki odpadami (kolumna 1),
 - rodzaj i zakres działań (zadań), właściwy dla poszczególnych celów (kolumna 2),
 - jednostki odpowiedzialne za realizację działań (kolumna 3),
 - wariantowe sposoby wdrożenia działań, dla osiągnięcia odpowiadających im celów (kolumna 4),
- odnoszące się kolejno do:
- odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym,
 - odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym,
 - odpadów niebezpiecznych.

Większość gmin powiatu buskiego należy do Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie. Wyjątek stanowią gminy: Busko Zdrój, Gnojno, Stopnica. W skład Związku wchodzi (stan na dzień 31.12.2006 r.) 18 gmin: Staszów, Połaniec, Łubnice, Oleśnica, Rytwiany, Szydłów, Nowy Korczyn, Pacanów, Solec – Zdrój, Tuczępy, Wiślica, Kazimierza Wielka, Czarnocin, Opatowiec, Bejsce, Pińczów, Kije, Raków (powiat: staszowski, buski, kazimierski, pińczowski i kielecki).

Tabela 5.1. Cele i system gospodarki odpadami w powiecie buskim

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym			
Cel wiodący			
Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze komunalnym.	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów trafiających na składowiska i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.	powiat, gminy, związek gmin	Realizacja w ramach gminnych planów gospodarki odpadami ➤ Edukacja w zakresie gospodarki odpadami ze szczególnym uwzględnieniem sołectw
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu	szkolenia, ulotki, informatory	powiat, gminy, związek gmin	➤ Zajęcia w szkołach ➤ Konsultacje społeczne ➤ Konkursy ➤ Udział mediów ➤ Zachęty ekonomiczne ➤ Działania administracyjne
Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych (100% mieszkańców)	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów 100% mieszkańców.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Zbieranie odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy
Zapewnianie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych	Zorganizowanie lub rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	powiat, gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Opracowanie kalendarza odbioru odpadów od wytwórców. ➤ system zbierania: • system wieszakowo-workowy – 4 worki na szkło, tw. sztuczne, metal, papier; 2 worki na odpady ulegające biodegradacji (zmieszane i użytkowe)* • kontenery do selektywnego zbierania odpadów w miejscach dużego zagęszczenia ludności*.
	Rozbudowa zaplecza technicznego dla potrzeb segregacji, magazynowania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych		
Rozwój selektywnego zbierania odpadów: wielko-gabarytowych oraz z remontów, budowy i demontażu	Poprawa efektywności i zakresu selektywnego zbierania odpadów.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Opracowanie kalendarza odbioru odpadów. ➤ Wybór firmy

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych na poziomie 40% wytworzonych w roku 2011.		specjalistycznej. ➤ Warianty: • wprowadzenie selektywnego zbierania do rozstawionych kontenerów, • okresowe zbieranie przez specjalistyczne firmy
	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych na poziomie 15% wytworzonych w roku 2006.	powiat, gminy, związek gmin	
Eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów	Intensyfikacja działań w zakresie likwidacji „dzikich wysypisk” i rekultywacji terenów	powiat, gminy, związki gmin	➤ Edukacja ekologiczna ➤ Regularna likwidacja nielegalnych miejsc gromadzenia odpadów
	Budowa kompostowni dla odpadów ulegających biodegradacji.	przedsiębiorcy, gminy, związki gmin, powiat	➤ Rozwój sieci przydomowych, lokalnych kompostowni, ➤ Budowa kompostowni dla potrzeb powiatu.
Cele długookresowe 2012–2019			
Dalsza edukacja ekologiczna mieszkańców	szkolenia, ulotki, informatory	powiat, gminy, związek gmin	➤ Zajęcia w szkołach ➤ Konsultacje społeczne ➤ Konkursy ➤ Udział mediów ➤ Zachęty ekonomiczne ➤ Działania administracyjne
Dalsza organizacja i doskonalenie selektywnego zbierania i odbierania odpadów	Zapewnienie regularnego odbioru odpadów.	gminy, związek gmin	➤ Weryfikacja firmy specjalistycznej odbierającej odpady, ➤ Zbieranie odpadów komunalnych od wszystkich wytwórców przez upoważnione firmy
Dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych: wielkogabarytowych oraz z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% wytworzonych w roku 2010.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Weryfikacja wybranych firm. ➤ Warianty: • kontynuacja selektywnego zbierania do rozstawionych kontenerów, pojemników • okresowe zbieranie przez specjalistyczne firmy
	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych na poziomie 40% wytworzonych w roku 2010.		

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów;	Wdrożenie technologii termicznego przekształcania odpadów w ciepłowniach i produkcja paliw alternatywnych.	przedsiębiorcy, gminy, związek gmin	➤ Wdrożenie produkcji paliw alternatywnych, w tym linii do segregacji odpadów przeznaczonych do produkcji paliw. ➤ Zbieranie i przekazanie wybranych grup odpadów do istniejących w województwie i poza jego granicami instalacji do termicznego przekształcania odpadów spełniających wymogi ochrony środowiska w tym zakresie.
Intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, z budowy i remontów oraz niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym	Zapewnienie selektywnego zbierania odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych.	powiat, gminy, związki gmin	➤ Weryfikacja wybranych firm. ➤ Warianty: • kontynuacja selektywnego zbierania do rozstawionych kontenerów, • okresowe zbieranie przez specjalistyczne firmy
	Wdrożenie programu informacyjno edukacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorców.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Zajęcia w szkołach ➤ Konsultacje społeczne ➤ Konkursy ➤ Udział mediów ➤ Zachęty ekonomiczne ➤ Działania administracyjne
	Dalsza organizacja i doskonalenie rejonowych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.	powiat, gminy, związki gmin	➤ Intensyfikacja działań edukacyjnych i wdrożeniowych.
Odpady opakowaniowe			
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Selektywne zbieranie i odzysk odpadów opakowaniowych Poprawa efektywności selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych	Promowanie wyrobów z udziałem surowców wtórnych (pozyskanych z odpadów opakowaniowych) w celu zwiększenia zapotrzebowania na takie wyroby.	przedsiębiorcy, powiat, gminy, związek gmin	➤ Nawiązanie współpracy z organizacjami odzysku. ➤ Organizowanie systemu edukacyjnego i promocji surowców wtórnych w szkołach, sołectwach ➤ Prowadzenie spotkań edukacyjnych dla społeczności i przedsiębiorców

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Cele długookresowe 2012–2019			
Kontynuowanie selektywnego zbierania i odzysku odpadów opakowaniowych.	Dalsze promowanie wyrobów z udziałem surowców wtórnych (pozyskanych z odpadów opakowaniowych) w celu zwiększenia zapotrzebowania na takie wyroby.	przedsiębiorcy, powiat, gminy, związek gmin	➤ Kontynuacja współpracy z organizacjami odzysku. ➤ Organizowanie systemu edukacyjnego i promocji surowców wtórnych w szkołach, sołectwach ➤ Prowadzenie spotkań edukacyjnych dla społeczności i przedsiębiorców
Komunalne osady ściekowe			
Odzysk komunalnych osadów ściekowych,	Działania zapewniające osiągnięcie do roku 2014 wykorzystania osadów w rolnictwie do celów nawozowych na poziomie 26%.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Wprowadzanie nowych technologii umożliwiających przekształcanie osadów ściekowych dla osiągnięcia ich odpowiednich parametrów dla celów nawozowych
Wdrażanie termicznych metod odzysku komunalnych osadów ściekowych,	Działania zapewniające osiągnięcie do roku 2014 poddania osadów procesowi kompostowania na poziomie 20%.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Kompostowanie komunalnych osadów ściekowych wspólnie z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji
Ograniczanie składowania osadów ściekowych,	Działania zapewniające osiągnięcie do roku 2014 termicznego przekształcania komunalnych osadów ściekowych na poziomie 8%.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Poddawanie wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych termicznemu przekształcaniu w istniejących instalacjach na terenie województwa lub poza jego granicami
Odpady komunalne ulegające biodegradacji			
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;	Organizacja systemu selektywnego zbierania, gromadzenia i transportu odpadów ulegających biodegradacji w ramach gminnych punktów gromadzenia odpadów.	gminy, związek gmin	➤ Zapewnienie odpowiednich pojemników, kontenerów oraz transportu dla odpadów ulegających biodegradacji

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Ograniczanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska;	Akcja informacyjno-edukacyjna mająca na celu popularyzację kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie.	powiat, gminy	➤ Zajęcia w szkołach ➤ Konsultacje społeczne ➤ Konkursy ➤ Udział mediów ➤ Zachęty ekonomiczne ➤ Działania administracyjne
	Propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni do przekształcania selektywnego odpadów kuchennych i odpadów zielonych.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie akcji informacyjnych na temat sposobów kompostowania i korzyści ekologicznych wynikających z wykorzystania kompostu
	Budowa instalacji do kompostowania	powiat, gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Budowa kompostowni dla gospodarstw domowych nie posiadających możliwości przydomowego kompostowania odpadów,
	ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - do dnia 31 grudnia 2010r. - do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie akcji informacyjnych i szkoleniowych na temat sposobów kompostowania i korzyści ekologicznych wynikających z wykorzystania kompostu
Cele długookresowe 2012–2019			
Dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;	Rozwój systemu selektywnego zbierania, gromadzenia i transportu odpadów ulegających biodegradacji w ramach gminnych punktów zbierania odpadów	gminy, związek gmin	➤ Weryfikacja odpowiednich firm specjalistycznych.
			➤ Zapewnienie odpowiednich pojemników, kontenerów oraz transportu dla odpadów ulegających biodegradacji ➤

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Dalsze ograniczanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska;	Rozbudowa w miarę potrzeb instalacji do kompostowania	powiat, gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Współfinansowanie i koordynacja działań zmierzających do rozbudowy kompostowni dla potrzeb gospodarstw domowych nie posiadających możliwości przydomowego kompostowania odpadów.
	a. do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - do dnia 31 grudnia 2013r., b. do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - do dnia 31 grudnia 2020	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie akcji informacyjnych i szkoleniowych na temat sposobów kompostowania i korzyści ekologicznych wynikających z wykorzystania kompostu
Odpady niebezpieczne wytworzone w sektorze komunalnym			
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym;	Budowa Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON).	przedsiębiorcy, gminy, związek gmin	➤ Wskazania dla lokalizacji, a następnie koordynacja działań Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych. Ważniejsze lokalizacje: przeterminowane leki gromadzone w aptekach, oleje przepracowane na stacjach paliw i w zakładach mechanicznych, akumulatorów i baterii w miejscach ich sprzedaży i zakładach mechanicznych, środków ochrony roślin w miejscach ich sprzedaży

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
	Współudział w budowie Stacji Przeladunkowej Odpadów Niebezpiecznych (SPON).	przedsiębiorcy, powiat	➤ Prowadzenie szczegółowej analizy ilościowej odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym, ➤ Wspieranie finansowe budowy SPON
	osiągnięcie do roku 2011 zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym na poziomie 10%.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych, ➤ Koordynacja działań GPZON.
Cele długookresowe 2012–2019			
Dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w sektorze komunalnym;	osiągnięcie do roku 2019 zbierania odpadów niebezpiecznych wytworzonych w sektorze komunalnym na poziomie 20%.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnych, ➤ Koordynacja działań GPZON.
Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym			
Cel wiodący			
Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami wytwarzanymi w sektorze gospodarczym.	Zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych. Kierowanie odpadów na przystosowane składowiska na obszarze województwa i poza jego granicami oraz wprowadzanie niskoodpadowych technologii produkcji	powiat, gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystszej Produkcji”
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów, Odzysk wytworzonych odpadów	Zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych.	przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie technologii do maksymalnej możliwości odzysku lub ponownego stosowania wytworzonych odpadów pochodzących z sektora gospodarczego

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
	Organizacja systemu zbierania, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw.		➤ Zawieranie przez wytwórców umów z odbiorcami odpadów
	Rozpoznanie stanu aktualnego gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Prowadzenie inwentaryzacji wytwarzanych na terenie powiatu i poszczególnych gmin odpadów z sektora gospodarczego
Wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystszej Produkcji”.	Stosowanie niskoodpadowych technologii produkcji.	przedsiębiorcy	➤ Modernizacja stosowanych technologii wytwarzania produktu dostosowana do zasad „Czystej Produkcji”
Odzysk nagromadzonych odpadów przemysłowych	Stosowanie niskoodpadowych technologii produkcji	przedsiębiorcy	➤ Wdrażanie nowych technologii i dostosowanie istniejących
Cele długookresowe 2012–2019			
Dalsze zwiększanie ilości odpadów poddawanych procesom odzysku.	Przebudowa instalacji, w których następuje wytwarzanie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, niespełniających wymogów ekologicznych.	przedsiębiorcy, gminy, związek gmin, powiat	➤ Dostosowanie technologii do maksymalnej możliwości odzysku lub ponownego stosowania wytworzonych odpadów pochodzących z sektora gospodarczego
	Zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych.	przedsiębiorcy	➤ Dalsza modernizacja stosowanych technologii produkcji umożliwiająca maksymalną możliwość odzysku lub ponownego stosowania wytworzonych odpadów pochodzących z sektora gospodarczego
Dalsze wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystszej Produkcji”.	Stosowanie niskoodpadowych technologii produkcji.	przedsiębiorcy	➤ Modernizacja technologii wytwarzania produktu dostosowana do zasad „Czystszej Produkcji”
Zużyte opony			
Selektywne zbieranie i odzysk zużytych opon.	rozbudowa systemu zbierania zużytych opon umożliwiającego osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu określonych ustawowo.	przedsiębiorcy, gminy, związek gmin	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania zużytych opon

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Odpady niebezpieczne			
Cel wiodący			
Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami niebezpiecznymi.	Poprawa efektywności i zakresu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych.	przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie GPZON do odpłatnego przyjmowania odpadów niebezpiecznych od przedsiębiorców i bezpłatnego od mieszkańców i szkół.
	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów niebezpiecznych.	przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie technologii do maksymalnej możliwości odzysku i unieszkodliwiania odpadów
Oleje odpadowe			
Cele krótkookresowe 2007–2011			
Selektywne zbieranie i odzysk olejów odpadowych	rozbudowa systemu zbierania olejów odpadowych umożliwiającego osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu określonych ustawowo.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania olejów odpadowych do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie) np. przy stacji paliw lub zakładzie mechanicznym.
Cele długookresowe 2012–2019			
Dalsze selektywne zbieranie i odzysk olejów odpadowych	Doskonalenie zbierania olejów odpadowych umożliwiające osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu określonych ustawowo.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania olejów odpadowych do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie) np. przy stacji paliw lub zakładzie mechanicznym.
Zużyte baterie i akumulatory			
Cele krótkookresowe 2007–2011			

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.	Rozbudowa systemu zbierania odpadów.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania baterii i akumulatorów do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie) np. przy stacji paliw, zakładzie mechanicznym lub punkcie ich sprzedaży.
Cele długookresowe 2012-2019 :			
Dalsze selektywne zbieranie i odzysk zużytych baterii i akumulatorów.	doskonalenie systemu zbierania odpadów.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania baterii i akumulatorów do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie) np. przy stacji paliw, zakładzie mechanicznym lub punkcie ich sprzedaży.
Odpady medyczne i weterynaryjne			
Cele długookresowe 2007-2019 :			
Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarowaniu odpadami medycznymi, weterynaryjnymi.	Zbieranie odpadów medycznych i przekształcanie w instalacjach metodą termiczną spełniających wymogi ochrony środowiska	przedsiębiorcy	➤ Zbieranie odpadów medycznych i przekształcanie w instalacjach przystosowanych do termicznego przekształcania odpadów na terenie województwa lub poza jego granicami, spełniających wymogi ochrony środowiska.
Pojazdy wycofane z eksploatacji			
Cele krótkookresowe 2007–2019			
Odzysk surowców i unieszkodliwianie odpadów pochodzących z demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	Przekazywanie w całości pojazdów wycofanych z eksploatacji do stacji demontażu lub punktów zbierania pojazdów	powiat, gminy, związek gmin	➤ Wybór specjalistycznych firm
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne			
Cele długookresowe 2007–2019			

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Selektywne zbieranie i odzysk zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Organizacja systemu selektywnego zbierania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych: od podmiotów gospodarczych i od użytkowników indywidualnych.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Dostosowanie sieci punktów zbierania zużytych urządzeń do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie).
Odpady zawierające azbest			
Cele długookresowe 2007–2011			
Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest	gminy, związek gmin	W ramach gminnych planów gospodarki odpadami i planie związku gmin.
	Opracowanie gminnych programów usuwania wyrobów zawierających azbest.		
		gminy, związek gmin, powiat, przedsiębiorcy	➤ Wdrożenie powiatowego planu usuwania wyrobów zawierających azbest. ➤ Warianty: - deponowanie odpadów zawierających azbest na składowisku centralnym w rejonie południowym - wydzielenie kwater/małych składowisk na obszarze powiatu, na terenach spełniających wymogi ochrony środowiska, celowość zastosowania wariantu powinna wynikać z potrzeb powiatu
	Rozbudowa zaplecza technicznego do składowania odpadów zawierających azbest.		
Cele długookresowe 2012–2019			

1	2	3	4
Założone cele gospodarki odpadami	Rodzaj i zakres działań	Jednostka realizująca	Sposób wdrożenia
Dalsze usuwanie materiałów zawierających azbest i deponowanie ich na składowiskach	Realizacja programów usuwania materiałów zawierających azbest.	powiat, gminy, związek gmin	➤ Postępowanie zgodnie ze wskazaniami powiatowego, gminnego i międzygminnego programu usuwania materiałów zawierających azbest. ➤ Warianty: • deponowanie odpadów zawierających azbest na składowisku centralnym w rejonie południowo-zachodnim, wydzielenie kwater/małych składowisk na obszarze powiatu, na terenach spełniających wymogi ochrony środowiska, celowość zastosowania wariantu powinna wynikać z potrzeb powiatu
Opakowania zawierające substancje niebezpieczne			
Cele długookresowe 2007–2019			
Eliminacja ze strumienia odpadów, opakowań zawierających substancje niebezpieczne	Rozbudowa systemu zbierania selektywnego opakowań zawierających substancje niebezpieczne i przekazywanie ich do unieszkodliwiania.	gminy, związek gmin, przedsiębiorcy	➤ Wydzielenie sieci punktów zbierania opakowań zawierających substancje niebezpieczne do wytwarzanej ilości poprzez wydzielenie GPZON (minimum 1 w każdej gminie) np. przy punkcie ich sprzedaży.

6. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.

Jednym z podstawowych warunków realizacji planu gospodarki odpadami jest włączenie się do jego realizacji wszystkich mieszkańców powiatu. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do środowiska, w którym człowiek przebywa, a co za tym idzie z wszechstronną edukacją ekologiczną.

Priorytetem w polityce ekologicznej państwa, a także Unii Europejskiej jest przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów. Zachęcanie mieszkańców do redukowania ilości wytwarzanych odpadów powinno być realizowane poprzez edukację ekologiczną. Edukacja ekologiczna powinna się odbywać na wielu płaszczyznach:

- edukacja dzieci i młodzieży, między innymi poprzez wprowadzanie właściwego systemu nauczania w szkołach,
- edukacja za pomocą środków masowego przekazu nie tylko w oparciu o akcję reklamową, ale także poprzez dobór programów popularyzujących zachowania przyjazne dla środowiska,
- edukacja poprzez akcje plakatowania prowadzone niezależnie bądź przy okazji organizowania imprez o relatywnie dużym zasięgu.

Treści edukacyjne powinny uczyć korzystania z towarów i opakowań wielokrotnego użytku w celu ograniczenia wytwarzania odpadów, a także pokazywać korzyści płynące z powtórnego wykorzystania surowców odzyskanych z odpadów. Przygotowane dla mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych materiały edukacyjno-informacyjne powinny zawierać ponadto kompletne informacje na temat prowadzonych akcji zbierania odpadów (zarówno w odniesieniu do lokalizacji jak i zakresu zbieranych odpadów), oraz stosowanych na nich oznakowań. Wszystkie działania informacyjno-edukacyjne powinny umożliwić pozyskanie akceptacji społeczeństwa, dla przyjętego systemu gospodarki odpadami, przy jednoczesnym wypracowaniu nawyków segregacji odpadów w gospodarstwach domowych.

Gospodarka odpadami komunalnymi w Powiecie Buskim w większości gmin oparta będzie na założeniach Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Rzędowie. Rada Miasta oraz Rady Gmin Powiatu Buskiego zgodnie z art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw, uchwaliły Regulaminy Utrzymania Czystości i Porządku w gminach:

- Rada Miasta w Busku-Zdroju – uchwała Nr XXXVII/377/2006 z dnia 27.07.2006 r.
- Rada Gminy Nowy Korczyn – uchwała Nr XXXII/141/06 z dnia 7.03.2006 r.
- Rada Gminy Stopnica – uchwała Nr XXXI/1/06z dnia 14 marca 2006 r.
- Rada Gminy Pacanów – uchwała XXII/11/2004 z dnia 26 sierpnia 2004 r.

Zorganizowaną zbiórką odpadów na terenie Powiatu Buskiego w latach 2004-2006 zostało objętych od 50 do 100 % mieszkańców na zasadzie umów indywidualnych z właścicielami posesji, natomiast nie wprowadzono *selektywnej* zbiórki odpadów komunalnych.

Gmina Busko Zdrój posiada własne składowisko odpadów komunalnych w Dobrowodzie. Dotychczas gmina zagospodarowywała odpady we własnym zakresie.

Większość gmin powiatu buskiego należy do Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie. Wyjątek stanowią gminy: Busko Zdrój, Gnojno, Stopnica. Zgodnie z danymi pozyskanymi z gminnych sprawozdań, za celowe uznaje się rozpatrzenie kwestii tworzenia systemu gospodarki odpadami z terenu większości gmin powiatu buskiego w oparciu o istniejący Ekologiczny Związek Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie gmina Tuczępy.

Do czasu wdrożenia przez EZGOK w Rzędowie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w większości gmin odpady zbierane są przez podmioty posiadające zezwolenia spełniające wymagania zawarte w zarządzeniach władz samorządowych.

Z informacji uzyskanych z EZGOK w Rzędowie wynika, że selektywna zbiórka odpadów komunalnych na terenach obsługiwanych przez Związek ma się rozpocząć wraz z rozpoczęciem eksploatacji składowiska, najprawdopodobniej do 2010 roku.

Tabela 6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów w sektorze komunalnym.

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
1	Akcje informacyjno-edukacyjne.	gminy
2	Kontrola umów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	gminy
3	Kontrola przedsiębiorców w zakresie działalności związanej z odbiorem odpadów komunalnych.	gminy
4	Koordinacja wdrażania systemów selektywnego zbierania i odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych	gminy, przedsiębiorcy
5	Egzekucja i wzmożony nadzór nad wykonywaniem decyzji dotyczących dostosowywania, zamykania i rekultywacji składowisk odpadów	Starosta, gminy
6	Współdziałanie na rzecz Budowy Rejonowych Zakładów Gospodarki Odpadami (RZGO)	gminy, Związek gmin, powiat
7	Prawidłowe zagospodarowywanie komunalnych osadów ściekowych i innych odpadów ulegających biodegradacji	Przedsiębiorcy, Związek gmin
8	Propagowanie przydomowego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji	Gminy
9	Współpraca na rzecz tworzenia Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	Gminy, Powiat, Związek gmin
10	Wsparcie kadrowe i techniczne jednostek zajmujących się gospodarką odpadami	powiat, gminy

Tabela 6.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów w sektorze gospodarczym

Lp.	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	Wprowadzanie w przedsiębiorstwach zasad „Czystszej Produkcji”	Przedsiębiorcy
2	Prawidłowe zagospodarowywanie odpadów ulegających biodegradacji	Przedsiębiorcy
3.	Odzysk nagromadzonych odpadów przemysłowych	Przedsiębiorcy

Tabela 6.3. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych.

Lp.	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
1	Wdrażanie i rozwój systemu zbierania olejów odpadowych z gospodarstw domowych	Gminy, Przedsiębiorcy
2	Współdziałanie na rzecz rozwoju systemu zbierania małogabarytowych zużytych baterii i akumulatorów z gospodarstw domowych	Gminy, Przedsiębiorcy
3	Zapewnienie sieci zbierania i demontażu pojazdów wycofywanych z eksploatacji	Przedsiębiorcy
4	Budowa zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Gminy, Przedsiębiorcy
5	Opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w ramach planów gospodarki odpadami	Gminy, Powiat
6	Realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Gminy, Powiat

6.2. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, do obowiązkowych zadań własnych gmin należy m.in. zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

- do 31 grudnia 2010 r. – **75%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.,
- do 31 grudnia 2013 r. – **50%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.,
- do 31 grudnia 2020 r. – **35%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.

Realizacja tych ustaleń ma się odbywać w ramach lokalnych systemów selektywnego zbierania odpadów poprzez zwiększenie ilości odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie do pojemników. Działania te dotyczyły przede wszystkim terenów miejskich, gdzie możliwości zagospodarowania tych odpadów przez mieszkańców we własnym zakresie są bardzo ograniczone.

W warunkach wiejskich, działania te wiążą się również z rozwojem lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone. Konieczna jest popularyzacja kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie.

Inną alternatywą częściowego rozwiązania problemu odzysku odpadów ulegających biodegradacji, szczególnie na terenach wiejskich może być budowa biogazowni przetwarzających odpady ulegające

biodegradacji. Biogazownie mają szczególnie zastosowanie w terenach rolniczych, gdzie jednym z materiałów wsadowych mogą być poza typowymi odpadami „zielonymi” również odpady kuchenne, gnojowica, odpady poubojowe, itp.

Rozwój metod fermentacji, w tym kompostowania odpadów oraz metod mechaniczno-biologicznych przerobu odpadów powinien być opcją dominującą przekształcania odpadów celem redukcji objętości i bezpiecznego składowania. Potrzeby w zakresie odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów ulegających biodegradacji w latach 2007-2019 powinny być realizowane w instalacjach do kompostowania oraz instalacjach przekształcania termicznego (biogazownie – zgodnie z założeniami WPGO).

W tabeli 6.4. Zadania w latach 2007-2019 przewidziane do realizacji z zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji

Tabela 6.4. Zadania do realizacji w latach 2007–2019 w zakresie gospodarki odpadami ulegającymi biodegradacji na terenie powiatu buskiego.

Lata	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
2007–2019	Akcja informacyjno-edukacyjna mająca na celu popularyzację kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie.	powiat, gminy, związek gmin
2007–2019	Propagowanie rozwoju lokalnych i przydomowych kompostowni wykorzystujących selektywnie odpady kuchenne i odpady zielone.	powiat, gminy, związek gmin
2007–2019	Organizacja systemu selektywnego zbierania, gromadzenia i transportu odpadów ulegających biodegradacji w ramach gminnych punktów gromadzenia odpadów.	gminy, związek gmin
2007–2019	Budowa w miarę potrzeb instalacji do kompostowania odpadów z gospodarstw indywidualnych	powiat, gminy, przedsiębiorcy, związek gmin
2007–2019	Rozbudowa w miarę potrzeb instalacji do kompostowania dla odpadów z gospodarstw indywidualnych	powiat, gminy, przedsiębiorcy, związek gmin
2007–2019	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania: – do 31 grudnia 2010 r. – 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r., – do 31 grudnia 2013 r. – 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r., – do 31 grudnia 2020 r. – 35% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.	powiat, gminy, związek gmin
2007–2019	Działania umożliwiające w jak największym stopniu wykorzystywanie kompostu do celów nawozowych i rekultywacyjnych.	powiat, gminy, przedsiębiorcy

6.3. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Odpady zawierające azbest w większości pochodzą z rozbiórek i remontów. Są to przede wszystkim pokrycia dachowe, elewacyjne oraz rury ciśnieniowe (wodociągowe). Oprócz przepisów prawnych, dokumentem określającym organizację i przebieg wycofywania azbestu z gospodarki jest „Program

usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Do końca 2032 roku powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest, zaś do 2018 roku ok. 60% tej ilości.

Powiat Buski posiada opracowany **Powiatowy program usuwania odpadów azbestowych**, zatwierdzony uchwałą Rady Powiatu XXXVIII/297/206 z dnia 29 czerwca 2006 roku.

Opracowany program jest przygotowany przy uwzględnieniu wymogów prawnych oraz zgodnie z potrzebami władz samorządowych i zawiera określenie celu realizacji programu na obszarze powiatu, podstawę prawną realizacji programu oraz zasady udzielenia dofinansowania na realizację zadań związanych z unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Zawiera także opis wymogów formalno-prawnych dotyczących zasad udzielania dofinansowania oraz wartość nakładów finansowych możliwych do pozyskania.

Szacuje się, że na terenie powiatu buskiego może powstać przy realizacji programów usuwania wyrobów zawierających azbest ok. **2 854 583 m²** tj. **31 400 Mg** odpadów azbestowo-cementowych, co odpowiada objętości około **25 748 m³** przy założeniu, że średnia objętość 1 tony składowanych odpadów w workach z tkaniny syntetycznej (tzw. big bag) wynosi 0,82 m³.

W sierpniu 2004 roku, oddano do użytkowania składowisko odpadów niebezpiecznych przeznaczone do składowania wyrobów zawierających azbest, miejscowość Dobrów, gmina Tuczępy, powiat buski. Powierzchnia tego składowiska wynosi 7,26 ha, całkowita objętość - 175 543 m³. Na koniec 2005 roku stopień jego wypełnienia wyniósł 6 240 m³

Podstawą do opracowania programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest jest dokonanie rozpoznania stopnia zużycia tych wyrobów zabudowanych w konkretnych obiektach zgodnie przepisami prawa. Uzyskane dane powinny być gromadzone przez samorząd gminy, a następnie przekazywane do powiatu. Niezbędnym działaniem jest rozpowszechnienie wśród społeczności lokalnej wiarygodnych informacji (np. w formie szkoleń) o skutkach dla zdrowia i środowiska powodowanych przez azbest oraz wyroby i odpady zawierające azbest. Wskazane jest również zorganizowanie fachowej pomocy wszystkim właścicielom obiektów przy wypełnianiu, w ramach inwentaryzacji, arkuszy ocen i ankiet o stanie technicznym i ilościach zabudowanych wyrobów zawierających azbest, a także przekazywanie informacji o możliwościach uzyskiwania pomocy finansowej na prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest.

W ostatnich latach ilości powstających odpadów zawierających azbest stopniowo wzrasta, szczególnie zaś materiałów izolacyjnych oraz materiałów konstrukcyjnych zawierających azbest. Demontażu wyrobów zawierających azbest mogą dokonywać tylko specjalistyczne firmy, które posiadają ważne zezwolenia administracyjne. Po zdemontowaniu odpady te powinny zostać przekazane do unieszkodliwienia.

Powiatowy plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest i usuwania wyrobów zawierających azbest obejmuje zadania, przedstawione w tabeli 6.6.

Tabela 6.6. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest

Lata	Rodzaj i zakres działań	Jednostka odpowiedzialna
2007-2019	Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych	Województwo, Powiat, Gminy
2007-2019	Aktualizacja wojewódzkiej bazy dotyczącej wyrobów zawierających azbest	Wojewoda
2007-2019	Realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest	Gminy, Powiaty
2007-2019	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Przedsiębiorcy

6.4. Plan zamykania instalacji służących do unieszkodliwiania odpadów

Wytyczne dotyczące lokalizacji składowisk oraz ich prawidłowej eksploatacji i zamknięcia są zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 roku w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Zgodnie z tym rozporządzeniem, składowisk odpadów niebezpiecznych oraz składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie można lokalizować w miejscach, w których mogą one stać się zagrożeniem dla środowiska atmosferycznego oraz w szczególności dla wód powierzchniowych i podziemnych. Składowisk odpadów nie można, zatem lokalizować między innymi:

- na obszarach parków narodowych i ich otulin oraz rezerwatów przyrody,
- w dolinach rzek i na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią,
- w strefach zasilania głównych i użytkowych zbiorników wód podziemnych.

Inwestycja o charakterze budowy składowiska nowego, przebudowa lub rozbudowa już istniejącego wymagają posiadania decyzji o warunkach rozbudowy i zagospodarowania terenu dla składowiska odpadów. Do wniosku o wydanie takiej decyzji należy dołączyć wyniki badań hydrologicznych, wykonanych na obszarze planowanego składowiska odpadów i jego otoczenia, wyniki badań geologicznych, wykonanych zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących projektu prac geologicznych oraz opracowaną dokumentację geologiczno-inżynierską i hydrogeologiczną, zgodną z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i hydrogeologicznej.

Zarządzający składowiskami odpadów są zobowiązani do dostosowania funkcjonowania istniejących składowisk do odpowiednich wymagań w terminie do 31 grudnia 2009 roku (ustawa z dnia 27 lipca 2001, o wprowadzeniu ustawy. Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085).

Składowiska zlokalizowane w obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią powinny zostać zamknięte. Poprzez zamknięcie składowisk rozumie się inwestycje w zakresie zabezpieczenia i docelowej eliminacji zagrożenia dla środowiska. Składowisko poddane procesowi likwidacji nie może być w dalszym ciągu eksploatowane, a na terenie objętym jego oddziaływaniem powinna zostać przeprowadzona odpowiednia rekultywacja. Obszary zagrożone powodzią zostały wytypowane zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, Przeglądami Ekologicznymi oraz mapą topograficzną w skali 1:10 000. Lokalizacja składowisk w obszarach zagrożonych powodzią jest kryterium dyskryminujących. Ze względu na złożoność zjawisk o charakterze lokalnym, każdorazowo przed podjęciem decyzji o likwidacji składowiska ze względu na taki stan lub lokalizację składowisk nowych należy zasięgnąć dokładnej opinii w Centrum Zarządzania Kryzysowego Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego. W powiecie buskim w obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią, zlokalizowano 1 składowisko odpadów komunalnych (w Psiej Górze, gmina Wiślica).

Na terenie powiatu buskiego poziomy wodonośne są poziomami użytkowymi i stanowią źródło zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze, a wody mineralne są ujmowane w celach leczniczych. Istnieje ryzyko migracji zanieczyszczeń w głąb poziomów użytkowych ze składowisk zlokalizowanych w strefach zasilania.

Obszarami zasilania, które powinny być chronione są przede wszystkim strefy ONO (obszary najwyższej ochrony) oraz OWO (obszary wysokiej ochrony). W miejscach, gdzie naturalna bariera geologiczna dla składowiska nie spełnia wymagań dotyczących szczelności, należy zastosować sztucznie wykonaną barierę geologiczną. Uzupełnieniem naturalnej lub sztucznej bariery geologicznej jest izolacja syntetyczna. Składowiska już istniejące w strefach ONO i OWO i stanowiące zagrożenie dla jakości wód w zbiornikach użytkowych powinny zostać zamknięte i poddane odpowiedniej rekultywacji. Zamknięcie składowiska wiąże się z dokładnym zabezpieczeniem dna, ścian lub czaszy. W strefach ONO i OWO dalsza eksploatacja składowiska bez zabezpieczenia dna oraz w szczególności jego rozbudowa nie jest możliwa. Przed podjęciem decyzji o zamknięciu składowiska zlokalizowanego w strefie zasilania lub też możliwości dostosowania jego funkcjonowania do odpowiednich wymogów należy przeprowadzić dokładne rozpoznanie lokalnych warunków hydrogeologicznych. Zasięg stref ONO i OWO dla GZWP został określony zgodnie z mapą przygotowaną przez zespół pod kierownictwem A.S. Kleczkowskiego (1991) w skali 1:500 000. Dane zostały zweryfikowane w oparciu o dostępne Przeglądy Ekologiczne dla poszczególnych składowisk. Na obszarach będących w zasięgu GZWP zlokalizowano 1 składowisko odpadów komunalnych (w Psiej Górze, gm. Wiślica), ale nie znajduje się ono na obszarze najwyższej lub wysokiej ochrony.

Składowiska odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z sektora gospodarczego powinny być wyposażone w system drenażu wód odciekowych (zapewniający niezawodne funkcjonowanie jeszcze przez 30 lat po jego zamknięciu), system rowów drenażowych uniemożliwiający

dopływ wód powierzchniowych lub podziemnych do składowiska odpadów, instalację do odprowadzania gazu składowiskowego (dla składowisk odpadów ulegających biodegradacji), system umożliwiający pomiar masy odpadów przyjmowanych na składowisko odpadów, dodatkowe uszczelnienie dna warstwą izolacji syntetycznej, sieć monitoringową funkcjonującą w fazie eksploatacyjnej oraz jeszcze przez 30 lat po zaprzestaniu eksploatacji składowiska.

Wyposażenie składowisk odpadów w instalację do ujmowania, odprowadzania i unieszkodliwiania lub odzysku gazu składowiskowego oraz wyposażenie w system drenażu wód odciekowych, a także sieć monitoringową jest wymagane dla składowisk, które mają możliwość dalszej eksploatacji oraz dla składowisk, które ze względu na kryterium dyskryminujące powinny zostać zlikwidowane. Sugerowany sposób postępowania ze składowiskami odpadów komunalnych, zapewniający minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko w ich otoczeniu przedstawiono w tabeli 6.3.

Wszystkie składowiska wymagają prowadzenia monitoringu w fazie eksploatacji oraz przez 30 lat po zaprzestaniu eksploatacji. Składowiska powinny być wyposażone w system drenażu wód odciekowych (zapewniający niezawodne funkcjonowanie jeszcze przez 30 lat po jego zamknięciu), system rowów drenażowych uniemożliwiający dopływ wód powierzchniowych lub podziemnych do składowiska odpadów, instalację do odprowadzania gazu składowiskowego, system umożliwiający pomiar masy odpadów przyjmowanych na składowisko odpadów oraz dodatkowe uszczelnienie dna warstwą izolacji syntetycznej.

Tabela 6.3. Sugerowany sposób postępowania ze składowiskami odpadów komunalnych

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Czynne/nieczynne	Zalecany sposób postępowania
1.	Dobrowoda	Busko-Zdrój	czynne	przebudowa, dostosowanie, prowadzenie monitoringu
2.	Raczyce	Gnojno	czynne	przebudowa, dostosowanie, prowadzenie monitoringu, zamknięcie planowane na rok 2018
3.	Kłępie Dolne	Stopnica	czynne	zamknięcie do 2009 roku, prowadzenie monitoringu
4.	Psia Górka	Wiślica	zamknięcie w 2007 r.	zgodnie z decyzją administracyjną – zamknięcie w 2007 roku, prowadzenie monitoringu
5.	Jarosławice	Tuczępy	nieczynne	zakończona rekultywacja

Po zamknięciu składowiska w Kłępiu Dolnym, zgodnie z WPGO 2007-2011, miejscem składowania odpadów od 2010 r. będzie składowisko w msc. Grzybów, gm. Staszów. Alternatywnym miejscem składowania będzie składowiska w Rączycach

Po zamknięciu składowiska „Psia Górka”, dla gminy Wiślicka, na okres 2007 – 2009, wyznaczono składowisko „Sielec Biskupi”, gm. Skalbierz. Od 2010 r. Od 2010 roku planowanym miejscem składowania będzie składowiska w msc. Grzybów, gm. Staszów.

Po zamknięciu wyżej wymienionych składowisk proponuje się składowanie odpadów z terenu gmin powiatu na składowisku EZGOK, które planowane jest w Grzybowie i/lub na składowisku w Dobrowodzie.

Podjęcie ostatecznych decyzji dotyczących zamknięcia lub obowiązku dostosowania do określonych przepisami prawa wymagań, należy do właściwych organów ochrony środowiska (starostowie, wojewoda).

6.5. Program edukacyjny związany z wdrażaniem Planu

Program edukacji ekologicznej w związku z wdrażaniem Planu gospodarki odpadami związany jest z działaniami podnoszącymi świadomość społeczeństwa i przedsiębiorców oraz działaniami zmierzającymi do uzyskania akceptacji społecznej dla rozwiązań zaproponowanych w Planie.

Do głównych założeń programu w zakresie gospodarki odpadami należy:

- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- rozpowszechnianie zasad prawidłowego postępowania z odpadami,
- informowanie o korzyściach dla środowiska związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki odpadami.

Jednym z podstawowych warunków realizacji Planu gospodarki odpadami jest włączenie się do udziału w jego realizacji wszystkich mieszkańców. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do znaczenia środowiska przyrodniczego dla każdego człowieka. Konieczna jest zatem wszechstronna edukacja ekologiczna społeczeństwa promująca pożądany sposób postępowania z odpadami. Prawidłowo prowadzona kampania edukacyjna, może doprowadzić do zmniejszenia ilości powstawania odpadów, wzrostu procesów indywidualnego zagospodarowania lub segregacji odpadów u źródła ich powstania, wykorzystanie w recyklingu odpadów mogących zastąpić surowce pierwotne (ewentualne wykorzystanie części ulegających biodegradacji) wzrostu ilości odpadów poddawanych unieszkodliwianiu poza składowaniem i minimalizacji odpadów trafiających na składowiska.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane. Właściwa informacja przyspiesza proces edukacji. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z grupami zadaniowymi jest łatwiejsza, a przekazywane informacje są właściwie odbierane i wykorzystywane. Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej.

Działania informacyjno-edukacyjne mogą być prowadzone w ramach:

- zajęć dydaktycznych w szkołach,
- działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych
- działań pozarządowych organizacji ekologicznych.

Kampania informacyjno-edukacyjna w szkołach

Szkoły mają bardzo szerokie możliwości włączenia się w proces informacyjno-edukacyjny związany z problematyką ochrony środowiska. W tym zakresie możliwe są zarówno formy zajęć lekcyjnych, jak i pozalekcyjnych.

Szkoła powinna:

- inicjować i korzystać z kontaktów z władzami samorządowymi oraz innymi reprezentantami społeczności lokalnej; szkołami wyższymi; jednostkami badawczymi; terenowymi ośrodkami edukacji ekologicznej i innymi instytucjami i organizacjami (w tym z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi),
- inicjować oraz uczestniczyć w krajowych i międzynarodowych programach edukacji ekologicznej,
- stale podejmować i rozszerzać zakres praktycznych działań na rzecz ochrony środowiska w szkole i jej otoczeniu,
- eksponować pozytywną rolę dzieci w edukacji ekologicznej dorosłych,
- prowadzić edukację ekologiczną w terenie.

Dla osiągnięcia tych celów szkoła powinna wprowadzić różne formy działań bezpośrednio skierowanych na pobudzenie świadomości, podnoszenie poziomu wiedzy i wyrabianie umiejętności wśród dzieci i młodzieży, a pośrednio również u wszystkich mieszkańców powiatu. Spośród zalecanych form należy wymienić, między innymi:

- ścieżki tematyczne w ramach przedmiotu Środowisko w nauczaniu początkowym oraz w klasach wyższych w ramach poszczególnych przedmiotów,
- badania ankietowe dzieci i młodzieży,
- rozmowy i spotkania z ciekawymi ludźmi (przedstawiciele władz lokalnych, zakładów przemysłowych, organizacji ekologicznych, jednostek badawczych),
- konkursy plastyczne, literackie, konkursy zbiórki surowców wtórnych,
- przedstawienia teatralne, happeningi ekologiczne,
- festyny, aukcje, pokazy,
- dni otwarte w zakładach przemysłowych i w jednostkach badawczych,
- współpraca i wymiana doświadczeń z innymi szkołami poprzez internet,

- kluby młodego ekologa.

Kampania informacyjno-edukacyjna dla podmiotów gospodarczych

Główny ciężar działań informacyjno-szkoleniowych dla podmiotów gospodarczych z terenu powiatu powinny przejąć izby gospodarcze, izby rzemieślnicze, cechy, kongregacje kupieckie, itp. Zakres szkoleń powinien obejmować, między innymi:

- zagadnienia prawne,
- obowiązki podmiotów gospodarczych w zakresie ochrony środowiska,
- zagadnienia związane ze stosowaniem najlepszych dostępnych technik,
- zagadnienia związane z obniżaniem materiałochłonności, wodochłonności i energochłonności procesów technologicznych,
- zagadnienia związane z możliwością pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- gospodarkę odpadami przemysłowymi wraz z recyklingiem odpadów.

Zdecydowana większość osób czynnych zawodowo ma bezpośredni wpływ na stan środowiska. Wynika to z mniej lub bardziej świadomych decyzji podejmowanych na każdym stanowisku pracy. Realizacja zadań związanych z ochroną środowiska w znacznej mierze zależy jest, więc od konkretnych działań podejmowanych w zakładach pracy. Skuteczność tych działań wymaga spełnienia następujących warunków:

- wiedza o ochronie środowiska w miejscu pracy powinna być upowszechniana przez kierownictwo zakładu, specjalistyczne służby pracownicze i związki zawodowe, włączając w to program doskonalenia zawodowego kadry oraz elementy edukacji środowiskowej związanej ze specyfiką prowadzonej działalności,
- w programach szkoleniowych służb BHP, w zakładach pracy, należy podjąć tematykę skutków oddziaływania zakładów pracy na lokalne środowisko i zdrowie ludzi w zakresie ochrony środowiska,
- we wszystkich działaniach promocyjnych należy zwrócić uwagę na technologie i rozwiązania przyjazne środowisku.

Kampania informacyjno-edukacyjna prowadzona przez organizacje społeczne

Działania pozarządowych organizacji ekologicznych polegają głównie na:

- kształtowaniu świadomości ekologicznej osób zaangażowanych w działania społeczne,
- przybliżaniu społeczeństwu istoty i znaczenia problemów ekologicznych,
- wpływaniu na osoby i instytucje odpowiedzialne za podejmowanie decyzji dotyczących zarządzania środowiskiem,

- propagowaniu humanistycznego i kulturowego wzorca ekologii.

Współpraca władz powiatu oraz przedsiębiorstw oraz włączenie się społecznych organizacji ekologicznych w proces informacyjno-edukacyjny jest ukierunkowana na:

- prowadzenie szkoleń dla nauczycieli, urzędników, przedsiębiorców, działaczy samorządu terytorialnego i mieszkańców,
- przygotowywanie i kolportaż materiałów informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców,
- organizowanie konkursów, wystaw, prelekcji,
- prowadzenie różnego rodzaju kampanii ekologicznych.

7. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

System gospodarki odpadami dla powiatu buskiego działa, zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami na lata 2007-2011, w ramach Południowego Rejonu Gospodarki Odpadami. Powiat Buski planuje realizację i utrzymanie takiego postępowania.

W ramach południowego rejonu gospodarki odpadami zakłada się rozbudowę lub budowę 1-2 rejonowych zakładów gospodarki odpadami (RZGO), w skład, których mają wejść następujące obiekty:

- sortownia odpadów komunalnych,
- gminne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
- punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- punkty demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- instalacja do unieszkodliwiania odpadów pochodzących z akcji ratowniczo-gaśniczych.

Strategia powiatu w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- w ramach porozumień pomiędzy gminami powiatu,
- w ramach porozumień między powiatami i związkami międzygminnymi, działającymi w Południowym Rejonie Gospodarki Odpadami oraz w miarę potrzeb w pozostałych rejonach gospodarki odpadami.

Większość gmin powiatu buskiego należy do Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie. Wyjątek stanowią gminy: Busko Zdrój, Gnojno, Stopnica. W skład Związku wchodzi (stan na dzień 31.12.2006 roku) 18 gmin: Staszów, Połaniec, Łubnice, Oleśnica, Rytwiany, Szydłów, Nowy Korczyn, Pacanów, Solec – Zdrój, Tuczępy, Wiślica, Kazimierza Wielka, Czarnocin, Opatowiec, Bejsce, Pińczów, Kije, Raków (powiaty: staszowski, buski, kazimierski, pińczowski i kielecki).

Gospodarka odpadami na terenie Powiatu Buskiego związana jest z działalnością Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami z siedzibą w Rzędowie (Powiat Buski). Związek ten planuje budowę Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (spełniającego funkcję **Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami**) na terenie byłej Kopalni Siarki „Grzybów” oraz na terenie firmy „Chempol” Sp. z o.o., a od 1 sierpnia 2007 roku, firmy „Środowisko i Innowacja”, która to obecnie zajmuje się gospodarką odpadami niebezpiecznymi, a w szczególności składowiskiem odpadów budowlanych azbestowo-cementowych w Dobrowie (gmina Tuczępy, powiat buski).

Do głównych instalacji planowanych w ramach **Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi EZGOK w Rzędowie** należy zaliczyć:

- Składowisko odpadów komunalnych, które będzie zlokalizowane na terenie powiatu staszowskiego;
- Linia do segregacji odpadów o mocy przerobowej do 30 tys. Mg/rok w Rzędowie;
- Kompostownia odpadów organicznych o mocy przerobowej do 6 tys. Mg/rok, w Rzędowie.

Obecnie jeszcze nie rozpoczęto budowy Zakładu. Ekologiczny Związek złożył wniosek w sprawie wydania decyzji na budowę kwatery składowania odpadów. Lokalizacja kwatery będzie stanowiła pierwszy z kilku zaprojektowanych docelowo sektorów składowiska. Teren lokalizacji składowiska znajduje się w miejscowości Grzybów (powiat staszowski), na obszarze zrehabilitowanym po eksploatacji siarki metodą podziemnego wytopu. Obszar przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia wynosi ok. 4 ha. Naturalne zabezpieczenie podłoża terenu stanowią gliny i iły krakowieckie. Składowisko ma obejmować swoim zasięgiem działania obszar Południowego Rejonu Gospodarki Odpadami.

Planowany Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi, z siedzibą w Rzędowie, będzie prowadził na terenie byłej Kopalni Siarki „Grzybów” (tereny posiarkowe): kompostowanie organicznej frakcji zawartej w odpadach; odzysk odpadów poużytkowych; zagospodarowanie, unieszkodliwianie oraz przetwarzanie w celu ograniczenia objętości odpadów nie znajdujących wykorzystania; składowanie odpadów i produktów unieszkodliwiania.

Linia do segregacji będzie prowadzić segregację odpadów zmieszanych oraz doczyszczanie surowców wtórnych pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów. Segregacji poddane zostaną wszystkie możliwe odpady wraz z odpadami niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych. Linia do segregacji zakończona będzie ręczną segregacją z uwzględnieniem kolorowych odpadów typu PET.

Oddzielną instalacją do unieszkodliwiania odpadów, istotna ze względu na skalę działania, jest **składowisko odpadów budowlanych azbestowo-cementowych w Dobrowie** (gmina Tuczępy, powiat buski). Przeznaczone jest wyłącznie do składowania odpadów budowlanych azbestowo-cementowych. Składowisko zlokalizowane jest na terenach zdegradowanych, po eksploatacji siarki przez Kopalnię Siarki Grzybów.

Składowisko odpadów zawierających azbest w Dobrowie znajduje się w odległości około 1100 metrów na północny-wschód od Zakładu Produkcji Dwusiarczku Węgla Kopalń i Zakładów Chemicznych Siarki „Siarkopol „ w Grzybowie i zajmuje powierzchnię 7,26 ha.

Składowisko zostało zlokalizowane w środkowej części pola górniczego nieczynnej kopalni otworowej, w obrębie utworzonej i częściowo zagospodarowanej strefy ochronnej Zakładu Produkcji Dwusiarczku Węgla w Dobrowie.

Składowisko składa się z 26 kwater eksploatowanych w dwóch etapach. W pierwszym etapie eksploatowana jest zachodnia strona składowiska o powierzchni około 4 ha. W drugim etapie eksploatowana będzie wschodnia strona składowiska o powierzchni około 3 ha. Pojemność eksploatacyjna składowiska wynosi około 190 000 m³ (w tym zdeponowane odpady i warstwy przesypowe). Przewiduje się możliwość złożenia około 175 000 m³ odpadów azbestowo-cementowych.

Biorąc pod uwagę pozyskane dane a zgromadzone w rozdziale 3 oraz na podstawie Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2003-2006 w tabeli 7.1 oszacowano maksymalny możliwy czas składowania na poszczególnych składowiskach już istniejących.

Tabela 7.1. Instalacje do unieszkodliwiania i do odzysku na terenie powiatu buskiego

Instalacje do unieszkodliwiania odpadów komunalnych					
	<i>Składowisko</i>	Pojemność całkowita składowiska [m ³]	Pojemność pozostała do zapełnienia [m ³]	Średnia moc przerobowa [Mg/rok]*	Maksymalny możliwy czas składowania [lata]**
	Dobrowoda	876 000	425 840,4	6000	21 – 53
	Raczyce	21 500	7 750,4	800	3 – 7
	Kłepie Dolne	17 000	2 000	1200	0,5 – 1,2
	Psia Górka	28 000	22 250	175	38 - 95
Inne instalacje do odzysku i unieszkodliwiania					
	Spalarnia odpadów medycznych	<i>nie dotyczy</i>	<i>Nie dotyczy</i>	65 kg/godz	<i>nie dotyczy</i>
	Stacja demontażu pojazdów	<i>nie dotyczy</i>	<i>Nie dotyczy</i>	650	<i>nie dotyczy</i>
	Składowisko odpadów zawierających azbest	190 000	177 400	2400	60

* Średnia moc przerobowa instalacji [Mg/rok] za lata 2003 – 2006 (na podstawie kart składowisk)

** przy założeniu średniej mocy przerobowej instalacji oraz przyjętym ciężarze właściwym odpadów komunalnych od 0,3 Mg/m³ (odpady luźne) do 0,75 Mg/m³ (odpady zagęszczone) oraz 0,83 Mg/m³ dla odpadów zawierających azbest.

Składowisko „Dobrowoda” zabezpieczy potrzeby powiatu minimalnie na okres około 20 lat, przy założeniu dotychczasowej ilości odpadów przyjmowanych w skali roku. Składowisko „Raczyce” zabezpieczy potrzeby powiatu na okres 3- 7 lat (w zależności od stopnia zagęszczenia odpadów), ale jest przewidziane do zamknięcia w 2018 roku. Składowisko „Kłępie Dolne” może zabezpieczyć potrzeby powiatu na okres około 1 roku, natomiast zgodnie z WPGO 2007-2011 składowisko ma być zamknięte do 2009 roku. Składowisko „Psia Górka” może zabezpieczyć potrzeby powiatu na okres minimum 38 lat (przy założeniu dotychczasowej wielkości przyjmowania), natomiast zgodnie z WPGO 2007-2011 składowisko ma być zamknięte w 2009 roku.

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami na lata 2007-2011, nie wyznaczono docelowych miejsc do składowania odpadów po zamknięciu składowisk: Kłępie Dolne (planowany rok zamknięcia 2009) i Psia Górka (planowany rok zamknięcia 2009) na obszarze powiatu buskiego.

Po zamknięciu wyżej wymienionych składowisk proponuje się składowanie odpadów z terenu gmin powiatu buskiego na składowisku EZGOK zlokalizowanym w Grzybowie i/lub na składowisku w Dobrowodzie

Główne założenia systemu gospodarki odpadami:

Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym

- 1) selektywne zbieranie odpadów w sektorze komunalnym:
 - selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych,
 - selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji,
 - selektywne zbieranie odpadów wielkogabarytowych,
 - selektywne zbieranie odpadów budowlanych,
 - selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych,
- 2) opracowanie i realizacja programów edukacji ekologicznej,
- 3) dostosowanie funkcjonowania składowisk odpadów komunalnych do przepisów prawa,
- 4) zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych,
- 5) udział w budowie Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO) obejmującego, w przypadku rejonu południowego, powyżej wymienione obiekty.

Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym

- 1) selektywne zbieranie i odzysk odpadów z sektora gospodarczego,
- 2) przekazywanie specjalistycznym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia

Odpady niebezpieczne

- 1) selektywne zbieranie oraz odzysk lub unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- 2) budowa instalacji do unieszkodliwiania z wyłączeniem składowania, odpadów pochodzących z akcji ratowniczo – gaśniczych,
- 3) budowa Stacji Przeladunkowej Odpadów Niebezpiecznych (SPON),
- 4) wspieranie budowy SPON,
- 5) zapewnienie sieci zbierania i demontażu pojazdów wycofywanych z eksploatacji,
- 6) opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w ramach planów gospodarki odpadami.

7.1. Odpady komunalne

Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów

Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, to jedno z najtrudniejszych zadań w gospodarce odpadami. Jest to najbardziej pożądaný sposób rozwiązywania problemów związanych z gospodarką odpadami.

Zbieranie i odbieranie odpadów

Zbieranie i odbieranie odpadów winno nieodzownie wiązać się ze wzmożoną kontrolą gmin w zakresie zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Dodatkowo konieczny jest nadzór nad prawidłowością wykonywania zezwoleń na odbieranie odpadów komunalnych, a w szczególności kwestie dotyczących metod oraz miejsc odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Selektywne zbieranie odpadów

W zależności od ilości wydzielanych z odpadów składników, zbieranie odpadów powinno się odbywać:

- do pojemników będących w eksploatacji u wytwórców odpadów (pojemniki indywidualne lub kontenery), z których niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne będą bezpośrednio odbierane przez wyspecjalizowaną firmę,
- w zestawach pojemników do selektywnego zbierania odpadów,
- w workach plastikowych do selektywnego zbierania odpadów - dotyczy przede wszystkim rozproszonej zabudowy.

Odpady gromadzone selektywnie powinny być odbierane metodą objazdową oznakowanym pojazdem, według przyjętego harmonogramu. Na terenie gmin powinien być zlokalizowany dodatkowo Wiejski Punkt Gromadzenia Odpadów (WPGO), który w razie konieczności mógłby

okresowo magazynować odpady pochodzące z selektywnego zbierania. Minimalna częstotliwość odbioru zgromadzonych odpadów komunalnych ze względów sanitarnych powinna wynosić 2 tygodnie.

Selektywne zbieranie odpadów powinno obejmować wyodrębnienie ze strumienia odpadów komunalnych następujących frakcji:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- odpady z papieru i tektury ,
- odpady ze szkła i opakowania szklane (oddzielnie białe i kolorowe),
- odpady z tworzyw sztucznych,
- złom metali stalowych i kolorowych,
- odpady komunalne ulegające biodegradacji ,
- zużyte baterie i akumulatory,
- oleje odpadowe,
- lampy fluorescencyjne,
- przeterminowane leki,
- opakowania po środkach niebezpiecznych,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane.

Odpady wielkogabarytowe, budowlane i poremontowe, elektryczne i elektroniczne, mineralne, niebezpieczne (zużyte baterie i akumulatory, oleje odpadowe, lampy fluorescencyjne, przeterminowane leki, opakowania po środkach niebezpiecznych) oraz metale, powstające w strumieniu odpadów komunalnych, należy gromadzić selektywnie na terenie posesji. Należy zapewnić mieszkańcom odbiór tych odpadów przynajmniej raz na kwartał. Odpady te mogą być również przekazywane (wywożone) samodzielnie przez mieszkańców do Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów oraz GPZON.

Zbieranie i odbieranie odpadów winno nieodzownie wiązać się ze wzmożoną kontrolą gmin w zakresie zawierania umów z firmami odbierającymi odpady. Dodatkowo konieczny jest nadzór nad prawidłowością wykonywania zezwoleń na odbieranie odpadów komunalnych, a w szczególności kwestie dotyczących metod oraz miejsc odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Podstawowym działaniem mającym na celu prawidłowe wdrożenie systemów selektywnego zbierania odpadów powinno być przeprowadzenie szeroko zakrojonej akcji edukacyjnej adresowanej do wszystkich mieszkańców Gmin powiatu.

Charakterystycznymi parametrami gminnego systemu powinny być:

- Sposób prowadzenia systemu,
- Rodzaje i wielkości pojemników,
- Częstotliwość odbioru.

Na efektywność selektywnego zbierania mają wpływ następujące czynniki:

- dostępność do miejsca zbierania - najlepsze efekty uzyskuje się w przypadku stosowania indywidualnych systemów gromadzenia surowców „u źródła” ich powstawania w obszarze zabudowy jednorodzinnej. Im większa jest odległość od miejsca zamieszkania do punktów zbierania, tym mniejsze jest zaangażowanie mieszkańców,
- ilość zbieranych frakcji – zbyt duża ilość gromadzonych frakcji wpływa negatywnie na efektywność segregacji, surowce wtórne są zanieczyszczone i wymagają dodatkowego segregowania oraz doczyszczania i uzdatniania,
- stopień świadomości i zaangażowania mieszkańców - efektywność może być zwiększona poprzez akcje informacyjne dla mieszkańców oraz poprzez wprowadzenie systemu motywacji ekonomicznych (np. niższe opłaty za odbiór odpadów stanowiących surowce wtórne).

Selektywne zbieranie odpadów może być zorganizowane wariantowo:

- zbieranie selektywne „u źródła” – polega na segregacji odpadów do worków lub kontenerów ustawionych w obrębie prywatnych posesji. Sposób selektywnego zbierania „u źródła” ma swoje korzenie na terenach wiejskich i tam powinno się go propagować.
- punkty selektywnego zbierania odpadów – są to wydzielone miejsca na terenie osiedli mieszkaniowych i centrów usługowo-handlowych, w których ustawione są oznakowane pojemniki na poszczególne frakcje odpadów. Taki system zbierania odpadów najlepiej sprawdza się na terenach osiedli budownictwa wielorodzinnego, ale jest również stosowany na terenach wiejskich o większym stopniu zagęszczenia zabudowy.

Możliwe systemy organizacji selektywnego zbierania

1) system dwupojemnikowy (workowy) - polega na gromadzeniu odpadów w dwóch pojemnikach:

- pojemnik w kolorze szarym - przeznaczony do gromadzenia odpadów mokrych z przewagą części organicznych, które w zależności od jakości odpadów przeznaczone mogłyby być do kompostowania lub termicznego przekształcenia,

- pojemnik w kolorze zielonym - przeznaczony do gromadzenia odpadów suchych niesegregowanych, które byłyby segregowane w sortowni.

2) system trójpojemnikowy, w którym segreguje się następujące odpady:

- pojemnik zielony na surowce wtórne,
- pojemnik brązowy na odpady ulegające biodegradacji,
- pojemnik szary na pozostałe odpady.

Odpady wielkogabarytowe, budowlane i poremontowe, elektryczne i elektroniczne, mineralne, niebezpieczne oraz metale, powstające w strumieniu odpadów komunalnych, należy gromadzić selektywnie na terenie posesji. Należy zapewnić mieszkańcom odbiór tych odpadów przynajmniej raz na kwartał. Odpady te mogą być również przekazywane (wywożone) samodzielnie przez mieszkańców do Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów oraz GPZON.

3) system wielopojemnikowy polega na zbieraniu surowców wtórnych do większej ilości pojemników (więcej niż trzech) i zazwyczaj są to:

- pojemnik zielony na szkło,
- pojemnik biały na szkło bezbarwne,
- pojemnik niebieski na papier,
- pojemnik żółty na tworzywa sztuczne,
- pojemnik brązowy na odpady ulegające biodegradacji,
- pojemnik szary na pozostałe odpady.

Odpady te powinny być zbierane selektywnie w każdym indywidualnym gospodarstwie domowym przy wykorzystaniu zestawu kolorowych worków. Odpady zmieszane mogą być zbierane do pojemników lub do worków.

W miejscach zabudowy zwartej, wielorodzinnej, największego nasilenia ruchu mieszkańców (znaczny ruch turystyczny np. przystanki autobusowe oraz szkoły, ośrodki zdrowia), proponuje się zastosowanie zestawów pojemników (typu „Igloo” o zalecanych pojemnościach 1,5 m³) do selektywnego zbierania z wydzieleniem podobnych rodzajów odpadów jak w systemie workowym. Pojemniki powinny być rozstawione przy każdej szkole, ośrodku zdrowia oraz na najbardziej uczęszczanym przystanku autobusowym.

Odbiór odpadów zebranych w tym systemie powinien się odbywać przez upoważnione firmy według z góry określonego harmonogramu, przynajmniej raz na dwa tygodnie.

Tworząc system należy także ustalić częstotliwość odbioru odpadów, przy czym należy pamiętać, że ze względu na obecność odpadów organicznych, latem częstotliwość musi być większa.

W zakresie zbierania odpadów niebezpiecznych zakłada się tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON).

Gminny Punkt Zbierania Odpadów Niebezpiecznych może zostać stworzony poprzez:

- budowę wydzielonego obiektu - Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, odbiór w GPZON odpadów odbywać się będzie bezpośrednio od mieszkańców; GPZON będzie przyjmował odpady niebezpieczne od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw posiadających lub nie posiadających decyzji na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych;
- zorganizowanie Mobilnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych, odbiór od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach;
- zorganizowanie sieci Miejsc Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych (MZWON) – punkty przyjmujące określone rodzaje odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw; zbieranie wybranych grup odpadów w miejscach sprzedaży produktów z których te odpady są wytwarzane, punkty te stanowią uzupełnienie GPZON;
- wytypowanie punktów przy ośrodkach zdrowia oraz punktach weterynaryjnych - Placówki Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW) przyjmujące odpady grożące infekcją; punkty te stanowią uzupełnienie GPZON;

GPZON może zostać zorganizowany na jeden z przedstawionych sposobów lub może być kombinacją proponowanych sposobów.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Zgodnie z tendencjami UE oraz krajowymi należy dążyć do ograniczenia ilości składowisk odpadów na rzecz instalacji do odzysku. Konieczne jest sukcesywne zamykanie i rekultywacji małych, nieefektywnych a także nie spełniających odpowiednich wymagań składowisk odpadów i zapewnienie funkcjonowania składowisk ponadgminnych. W związku z koniecznością ograniczania ilości składowanych odpadów, nieodzowna jest budowa sortowni, kompostowni oraz innych instalacji do przetwarzania odpadów.

Na terenie powiatu buskiego eksploatowane są cztery czynne składowiska odpadów komunalnych (Dobrowoda - gmina Busko Zdrój, Raczyce - gmina Gnojno, Kłepie Dolne - gmina Stopnica, Wiślica - Psia Górka - gmina Wiślicka).

7.2. Odpady wytworzone w sektorze gospodarczym

Gospodarowanie odpadami wytworzonymi w sektorze gospodarczym powinno opierać się na wdrażaniu technologii małoodpadowych, odzysku nagromadzonych odpadów na składowiskach, a także zamykaniu i rekultywacji składowisk odpadów. Istnieje także potrzeba budowy instalacji do odzysku odpadów poubojowych (biogazownia).

W zakresie gospodarowania zużytymi oponami proponuje się kontynuację systemu zbierania zużytych opon w punktach serwisowych ogumienia, zakładach demontażu pojazdów. Natomiast kierunkiem zagospodarowania tych odpadów powinno być: bieżnikowanie, wytwarzanie granulatu oraz termiczne przekształcanie z odzyskiem energii w specjalistycznych instalacjach typu cementownie, elektrociepłownie.

Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym powinny być zagospodarowywane we własnym zakresie. Przy wyborze metody unieszkodliwiania należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów kierowanych na składowiska przy zwiększeniu udziału odzysku i recyklingu. Należy kierować się względami ekonomicznymi, ekologicznymi oraz uwzględniać osiągnięcia rozwoju najlepszych dostępnych technologii. Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.2007.39.251 z dnia 1 lutego 2007 r.) przedsiębiorcy powinni realizować obowiązki posiadaczy odpadów zawarte w rozdziale 4 wymienionej ustawy. W szczególności artykuł 17 rozdziału 4 określa:

1. Wytwórca odpadów jest obowiązany do:

- 1) uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie;*
- 2) przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.*

2. Wytwórca odpadów jest obowiązany do uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji, jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie.

3. W pozwoleniu, o którym mowa w ust. 2, uwzględnia się wszystkie odpady wytwarzane przez danego wytwórcę w danym miejscu.

4. Wymóg uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, pozwolenia na wytwarzanie odpadów, a także przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami nie dotyczy wytwórcy odpadów prowadzącego instalację, na której prowadzenie wymagane jest pozwolenie zintegrowane, o którym mowa w przepisach o ochronie środowiska.

5. Przepisów ust. 1-4 nie stosuje się do odpadów komunalnych, odpadów z wypadków, odpadów powstałych w wyniku klęsk żywiołowych oraz odpadów powstałych w wyniku poważnej awarii lub poważnej awarii przemysłowej.

Przedsiębiorcy są zobowiązani zawierać stosowne umowy z odbiorcami odpadów, posiadającymi odpowiednie zezwolenia i decyzje.

7.3. Odpady niebezpieczne

Główne założenia systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi:

- wdrażanie technik minimalizacji powstawania odpadów u źródła ich powstawania,
- selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych i przekazywania specjalistycznym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia;
- organizacja Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) – min. jeden w każdej gminie,
- zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest,
- zbieranie i unieszkodliwianie urządzeń i odpadów zawierających PCB,
- zbieranie i unieszkodliwianie odpadów zawierających substancje zubażające warstwę ozonową,
- zbieranie i unieszkodliwianie odpadów pochodzących z akcji ratowniczych.

8. ZADANIA STRATEGICZNE, W TYM HARMONOGRAM REALIZACJI PLANOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ

Planowana gospodarka odpadami w powiecie, w zakresie założonych zadań strategicznych będzie zgodna z zadaniami wyznaczonymi w aktualizacji WPGO. Strategia powiatu w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- w ramach porozumień pomiędzy gminami powiatu,
- w ramach porozumień między powiatami i związkami międzygminnymi, działającymi w południowym rejonie gospodarki odpadami oraz w miarę potrzeb w pozostałych rejonach gospodarki odpadami.

W harmonogramie rzeczowo-finansowym (tabeli 8.1) przedstawiono, zgodnie z zadaniami wyznaczonymi w aktualizacji WPGO, planowane zadania do realizacji w latach 2007 - 2011 w zakresie:

- odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym,
- odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym,
- odpadów niebezpiecznych.

Przedstawiono także szacunkowe koszty realizacji określonych zadań.

Tabela 8.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych przedsięwzięć.

Lp.	Planowane zadanie	Ilość	Lata realizacji	Nakłady finansowe [mln PLN]
Odpady wytwarzane w sektorze komunalnym				
1.	Wdrażanie i rozbudowa systemów zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych	-	2007-2011	1,1
2.	Udział w budowie Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGOK): Do głównych instalacji planowanych w ramach Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi EZGOK w Rzędowie należy zaliczyć: • Składowisko odpadów komunalnych, które będzie zlokalizowane na terenie powiatu staszowskiego; • Linia do segregacji odpadów o mocy przerobowej do 30 tys. Mg/rok w Rzędowie; • Kompostownia odpadów organicznych o mocy przerobowej do 6 tys. Mg/rok, w Rzędowie.	1	2007-2011	33 (całość zadania)
3.	Zamykanie, rekultywacja, przebudowa składowisk odpadów komunalnych: • Składowisko odpadów komunalnych w Psiej Górcie, gmina Wiślica – do zamknięcia; • Składowisko odpadów komunalnych w Dobrowodzie, gmina Busko Zdrój – do przebudowy; • Składowisko odpadów komunalnych w Raczcach, gmina Gnojno – do przebudowy; • Składowisko odpadów komunalnych w Kłępiu Dolnym, gmina Stopnica – do zamknięcia; • Składowisko odpadów komunalnych w Jarosławicach, gmina Tuczępy – rekultywacja zakończona.	5	2007-2010	6,4
4.	Budowa stacji przeładunkowych odpadów	1	2010-2011	b.d.
5.	Tworzenie Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)	6	2007-2011	3,3
Odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym				
1.	Budowa instalacji do odzysku odpadów poubojowych (biogazownia), z możliwością odzysku innych odpadów ulegających biodegradacji	1	2007-2011	19,1
Odpady niebezpieczne				
1.	Budowa instalacji do unieszkodliwiania z wyłączeniem składowania, odpadów pochodzących z akcji ratowniczo - gaśniczych	1	2007-2011	2,0
2.	Tworzenie punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	2	2007-2011	4

9. WSKAZANIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami, możliwa jest poprzez wykorzystanie m.in.:

- środków publicznych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- środków prywatnych - środki własne inwestora,
- środków publiczno-prywatnych - pochodzących z budżetu gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych oraz środków własnych inwestora.

Formy finansowania inwestycji ekologicznych:

- udziały własne gmin lub przedsiębiorstw,
- zobowiązania kapitałowe (kredyty, pożyczki, obligacje, leasing),
- udziały kapitałowe – (akcje i udziały w spółkach),
- dotacje.

KRAJOWE ŹRÓDŁA WSPÓLFINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM GOSPODARKI ODPADAMI

Gminne i Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

W zakresie gospodarki odpadami środki gminnych i powiatowych funduszy przeznaczone są m.in. na:

- 1) Edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- 2) Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi,
- 3) Wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- 4) Działania związane z usuwaniem azbestu.

Środki gminnych i powiatowych funduszy są przeznaczone na projekty tzw. miękkie niewymagające znacznych nakładów finansowych. Beneficjentami tych środków mogą być przede wszystkim instytucje i urzędy, organizacje pozarządowe oraz osoby fizyczne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z dnia 20 czerwca 2001 r.) z późn. zmianami, środki **gminnych oraz powiatowych funduszy** mogą zostać wykorzystane na realizację zadań z zakresu prawidłowego gospodarowania odpadami.

Art. 406.

Środki gminnych funduszy przeznacza się na:

- 1) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,*
- 2) wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,*
- 3) wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,*
- 4) realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,*
- 5) urządzanie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,*
- 6) realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,*
- 7) wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,*
- 8) profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,*
- 9) wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,*
- 10) wspieranie ekologicznych form transportu,*
- 11) działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,*
- 12) inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.*

Art. 407.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1-11 oraz na:

- 1) realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,*
- 2) inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska*

Finansowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami jest możliwe ze środków **funduszy ochrony środowiska** na zasadach określonych ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627). Dotyczy to głównie zadań o relatywnie niskich kosztach inwestycyjnych. Środki pozyskiwane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz z Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zapewniają wsparcie finansowania inwestycji, zgodnie zasadami przyjętymi w tych funduszach.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z NFOŚiGW mogą być m.in.:

- jednostki samorządu terytorialnego,
- przedsiębiorstwa,
- instytucje i urzędy,
- organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia),
- administracja państwowa,
- osoby fizyczne.

W NFOŚiGW stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NFOŚiGW, kredyty udzielane przez banki ze środków NFOŚiGW, konsorcja czyli wspólne finansowanie NFOŚiGW z bankami, linie kredytowe ze środków NFOŚiGW obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia)
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej będzie również finansował we współpracy z bankami poprzez linie kredytowe:

- budowę małych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie odpadów,
- ograniczenie emisji spalin poprzez dostosowanie silników wysokoprężnych do paliwa gazowego lub wymiany silników na mniej emisyjne w komunikacji zbiorowej,
- inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- budowę ścieżek rowerowych,
- ograniczenie hałasu,
- termomodernizację,
- czystsza produkcję,

- uszczelnianie i hermetyzacja przeładunku i dystrybucji paliw,
- inwestycje służące ograniczeniu zużycia energii elektrycznej,
- systemów ciepłowniczych,
- budowę lub modernizację stacji uzdatniania wody [źródło: www.nfosigw.gov.pl]

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Kielcach

Główne zadania i kierunki działalności WFOŚiGW są wyznaczane w przyjętym i corocznie aktualizowanym planie działalności (zestawienie przedsięwzięć priorytetowych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej).

Pożyczki i dotacje ze środków finansowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, zgodnie z listą przedsięwzięć priorytetowych określone są na każdy rok. W roku 2007 Wojewódzki Fundusz finansuje działania związane z gospodarką odpadami w ramach priorytetu „Ochrona powierzchni ziemi”. Wśród zadań priorytetowych znajdują się m.in.:

I. Zadania ujęte w „Planie gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” w szczególności:

- 1) Realizacja kompleksowych programów i systemów gospodarowania odpadami komunalnymi,
- 2) Selektywne zbieranie odpadów komunalnych,
- 3) Wykonanie nowych, przebudowa lub rozbudowa istniejących składowisk odpadów komunalnych,
- 4) Wykonanie nowych, przebudowa lub rozbudowa istniejących sortowni odpadów komunalnych,
- 5) Tworzenie gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (GPZON) i stacji przeładunkowych odpadów niebezpiecznych (SPON),
- 6) Rekultywacja składowisk odpadów,
- 7) Wyposażenie składowisk odpadów komunalnych w niezbędne systemy drenażu wód odciekowych i opadowych, instalacje do odprowadzania i unieszkodliwiania gazu składowiskowego, urządzenia techniczne do prawidłowego funkcjonowania składowisk (wagi samochodowe, kompaktory, brodziki dezynfekcyjne) i urządzenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych pochodzenia komunalnego,
- 8) Dekontaminacja lub unieszkodliwienie urządzeń i odpadów zawierających PCB,
- 9) Budowa instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

II. Usuwanie (demontaż i transport) i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w postaci mat. zawierających azbest z obiektów budowlanych użyteczności publicznej oraz z obiektów budowlanych spółdzielni mieszkaniowych i wspólnot.

III. Realizacja programów usuwania wyrobów zawierających azbest przez JST

IV. Realizacja przedsięwzięć międzydziedzinowych związanych z gospodarką odpadami.

Pożyczki w ramach WFOŚiGW w Kielcach na zadania realizowane ze środków innych niż pochodzące z unii europejskiej niepodlegające zwrotowi oraz z udziałem środków z fundacji ekofundusz (źródło: www.wfos.com.pl)

§ 11

1. Dofinansowanie udzielane w formie pożyczki nie może przekroczyć 90% kosztów kwalifikowanych zadania, z wyjątkiem dofinansowania, o którym mowa w ust. 3 oraz z uwzględnieniem zapisów ust. 2.
2. Dofinansowanie w formie pożyczki w odniesieniu do przebudowy lub wykonania nowych kotłowni, nie może być wyższe niż 600 zł na 1 kW mocy nowo instalowanych kotłów.
3. Dofinansowanie w formie pożyczki udzielane na wykonanie nowych, rozbudowę lub przebudowę istniejących zbiorników wodnych, nie może przekroczyć 95 % kosztów kwalifikowanych zadania.
4. Wojewódzki Fundusz może uzależnić przyznanie pożyczki od zdolności kredytowej wnioskodawcy.
5. Wojewódzki Fundusz wymaga co najmniej dwóch form zabezpieczenia wierzytelności, a w przypadku jednostek samorządu terytorialnego i ich związków oraz spółek handlowych ze 100 % udziałem jednej lub kilku jednostek samorządu terytorialnego i ich związków – co najmniej jednej formy.
6. Wojewódzki Fundusz udziela pożyczek stosując karencję w spłacie rat nie dłuższą niż 12 miesięcy, liczoną od określonego w umowie pożyczki terminu osiągnięcia efektu rzeczowego.
7. Pożyczka może być udzielona na okres do 8 lat łącznie z okresem karencji w zależności od kondycji finansowej wnioskodawcy.

§ 12

1. Oprocentowanie pożyczek udzielanych gminom i ich komunalnym jednoosobowym spółkom handlowym, stosowane jest zgodnie z poniższymi przedziałami dochodów własnych gminy na jednego mieszkańca, wyliczonych przez Urząd Statystyczny w Kielcach na podstawie rocznych sprawozdań o dochodach budżetowych i wynosi:
 - 1) **4 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca jest wyższy niż 450 zł,
 - 2) **3,5 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca wynosi nie więcej niż 450 zł i więcej niż 350 zł,
 - 3) **3 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca wynosi nie więcej niż 350 zł i nie mniej niż 250 zł,
 - 4) **2,5 % w stosunku rocznym**, jeśli dochód własny gminy na jednego mieszkańca jest niższy niż 250 zł.z zastrzeżeniem ust. 2.
2. Oprocentowanie pożyczek udzielanych na:
 - 1) inwestycje ujęte w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
 - 2) rekultywacje składowisk, po zaprzestaniu przyjmowania odpadów, zakończone wprowadzeniem roślinności rekultywacyjnej, wynosi odpowiednio o 1 % mniej od wielkości określonych w ust. 1.
3. Oprocentowanie pożyczek udzielanych powiatom i innym powiatowym osobom prawnym, związkom gmin oraz ich jednoosobowym komunalnym spółkom handlowym, działającym w porozumieniu gminom, realizującym zadanie o charakterze międzygminnym, oraz spółkom handlowym stanowiącym własność dwóch lub więcej gmin, jednostkom niepublicznej służby zdrowia **wynosi 3 % w stosunku rocznym**.
4. Oprocentowanie **w wysokości 4 % w stosunku rocznym**, stosowane jest przy udzielaniu pożyczek na zadania realizowane przez pozostałych wnioskodawców.

§ 13

1. Umowa pożyczki powinna określać w szczególności:
 - 1) wysokość pożyczki oraz jej oprocentowanie,
 - 2) planowany koszt zadania, efekty: rzeczowy i ekologiczny, terminy ich osiągnięcia oraz przedłożenia dokumentów potwierdzających ich osiągnięcie, sposób i termin rozliczenia kosztów zadania,
 - 3) terminy oraz sposób wypłaty pożyczki,
 - 4) terminy spłaty pożyczki i oprocentowania,
 - 5) zakres uprawnień kontrolnych Wojewódzkiego Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej pożyczki i zabezpieczeniem jej zwrotu,
 - 6) warunki renegotiacji umowy,
 - 7) sankcje nakładane w przypadku nieprawidłowej realizacji umowy,
 - 8) sposób zabezpieczenia wierzytelności,
 - 9) inne warunki ustalone przez umawiające się strony.
2. Wojewódzki Fundusz może wypowiedzieć umowę pożyczki, w razie stwierdzenia że:
 - 1) pożyczkobiorca nie stosował lub niewłaściwie stosował przepisy ustawy o zamówieniach publicznych,
 - 2) nie został osiągnięty planowany efekt rzeczowy, planowany efekt ekologiczny lub nie zostały dotrzymane terminy ich osiągnięcia określone w umowie,
 - 3) pożyczkobiorca odstąpił od realizacji celu, na który pomoc została udzielona,
 - 4) pożyczka lub jej część została wykorzystana niezgodnie z przeznaczeniem określonym w umowie,
 - 5) opóźnienia w spłacie rat pożyczki lub oprocentowania przekraczają 30 dni od terminów ich spłaty,
 - 6) wyniki kontroli wskazują na niewłaściwy przebieg procesu inwestycyjnego,
 - 7) pożyczkobiorca nie spełnia innych warunków ustalonych w umowie.
3. Warunki wypowiedzenia określone są w umowie pożyczki.

**Pożyczki na zadania realizowane z udziałem środków pochodzących z unii europejskiej
niepodlegających zwrotowi z wyłączeniem udziału środków fundacji EKOFUNDUSZ**

(źródło: www.wfos.com.pl)

§ 14

Dofinansowanie w formie pożyczek na zadania realizowane z udziałem środków pochodzących z unii europejskiej niepodlegających zwrotowi z wyłączeniem fundacji ekofundusz następuje na zasadach określonych w rozdziale ii, z zastrzeżeniem zapisów zawartych w rozdziale iii.

§ 15

1. Dofinansowanie w formie pożyczek udzielane łącznie ze środków Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu OŚiGW nie może przekroczyć 90 % różnicy pomiędzy planowanymi kosztami kwalifikowanymi zadania zgodnie z priorytetami Wojewódzkiego Funduszu, właściwymi dla danego źródła finansowania, a wartością uzyskanego dofinansowania z tych źródeł.
2. Oprocentowanie pożyczki wynosi 0,4 stopy redyskonta weksli na dzień podjęcia uchwały o jej przyznaniu, jednak nie mniej niż 3 % w stosunku rocznym, z zastrzeżeniem ust. 3.
3. Oprocentowanie pożyczki dla zadań, dla których Komisja Europejska w 2005 roku podjęła decyzję o dofinansowaniu z Funduszu Spójności, ustalone zostanie w oparciu o założenia przyjęte do analiz finansowych w studiach wykonalności dla tych zadań.
4. Przy udzielaniu pożyczek stosowana jest, nie dłuższa niż 18 miesięcy, karencja liczona od określonego w umowie pożyczki terminu osiągnięcia efektu rzeczowego.

5. Pożyczka może być udzielona na okres do 10 lat łącznie z okresem karencji, z uwzględnieniem analizy możliwości spłaty ze strony jednostki realizującej zadanie, z zastrzeżeniem ust. 6.
6. Pożyczka dla zadań wymienionych w ust. 3 może być udzielona na okres do 15 lat łącznie z okresem karencji, z uwzględnieniem analizy możliwości spłaty ze strony jednostki realizującej zadanie.

Zasady dla umorzenia (źródło: www.wfos.com.pl)

§ 16

1. Pożyczka może być częściowo umorzona na wniosek pożyczkobiorcy po spełnieniu łącznie następujących warunków:
 - 1) zadanie zostało zrealizowane i osiągnięto planowany efekt rzeczowy i ekologiczny w terminach oraz w sposób określony w umowie,
 - 2) spłacono:
 - a) 20 % wypłaconej pożyczki z oprocentowaniem (dotyczy dofinansowania dokumentacji dla zadań, dla których została podjęta decyzja o dofinansowaniu z Funduszu Spójności)
 - b) 50% wypłaconej pożyczki z oprocentowaniem (dotyczy dofinansowania inwestycji polegających na realizacji nowych, rozbudowy bądź przebudowy istniejących zbiorników wodnych),
 - c) 70% wypłaconej pożyczki z oprocentowaniem (dotyczy jednostek wymienionych w § 12 ust. 1 i 3, a także podmiotów realizujących zadania z zakresu usuwania (demontaż i transport) i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w postaci materiałów zawierających azbest),
 - d) 75% wypłaconej pożyczki z oprocentowaniem (dotyczy podmiotów realizujących zadania termomodernizacyjne, z wyjątkiem podmiotów wymienionych w § 12 ust. 1 i 3),
 - e) 80 % wypłaconej pożyczki z oprocentowaniem (dotyczy pozostałych podmiotów),
 - 3) pożyczkobiorca wywiązał się z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących dochody Wojewódzkiego Funduszu oraz z innych zobowiązań w stosunku do Wojewódzkiego Funduszu.
2. Wniosek o umorzenie pożyczki powinien być złożony po spełnieniu wszystkich warunków określonych w ust. 1.
3. Złożenie wniosku o umorzenie nie zwalnia pożyczkobiorcy z obowiązku spłaty należności Wojewódzkiego Funduszu do czasu podjęcia decyzji o umorzeniu.
4. Decyzja o częściowym umorzeniu pożyczki w kwocie przekraczającej 50 tys. zł wymaga zatwierdzenia przez Radę Nadzorczą Wojewódzkiego Funduszu w formie uchwały.
5. Decyzja o częściowym umorzeniu pożyczki poniżej kwoty określonej w ust. 4 podejmowana jest przez Zarząd Wojewódzkiego Funduszu w formie uchwały.
6. Maksymalny procent umorzenia ulega zmniejszeniu w następujący sposób:
 - 1) o 1 % za każdy dzień opóźnienia w spłacie rat kapitału,
 - 2) o 0,5 % za każdy dzień opóźnienia w spłacie oprocentowania
 - 3) o 1,5 % za każdy spisany w trakcie realizacji zadania aneks do umowy, wprowadzający zmianę polegającą na przesunięciu terminów osiągnięcia efektu rzeczowego lub ekologicznego w stosunku do terminów ustalonych w umowie,
 - 4) o 0,5 % za każdy dzień przekroczenia przez pożyczkobiorcę każdego z terminów dostarczenia dokumentów stanowiących: rozliczenie kosztów zadania, potwierdzenie osiągnięcia efektu rzeczowego, potwierdzenie osiągnięcia efektu ekologicznego, określonych w umowie,
 - 5) o 1 – 5 % za niewywiązanie się z innych warunków określonych w umowie,

- 6) nie zalicza się do okresu opóźnień spłaty odsetek z tytułu oprocentowania pożyczek, które zostały uiszczone w terminie określonym w umowie, w wysokości co najmniej 90%.
7. Uchwały o częściowym umorzeniu pożyczek podejmowane są przy uwzględnieniu wysokości umorzenia obowiązującego w roku zawarcia umowy pożyczki.
8. Nie podlegają umorzeniu:
 - 1) pożyczki udzielane ze środków Wojewódzkiego Funduszu na zadania ekologiczne realizowane z udziałem środków zagranicznych niepodlegających zwrotowi, z wyłączeniem środków Fundacji EkoFundusz,
 - 2) pożyczki, o umorzenie których pożyczkobiorca wystąpił po całkowitej ich spłacie,
 - 3) pożyczki, których umowny okres spłaty nie przekracza 1 roku,
 - 4) kredyty udzielane ze środków Wojewódzkiego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych.

Dotacje (źródło: www.wfos.com.pl)

§ 17

1. Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji:
 - 1) państwowym, wojewódzkim i powiatowym jednostkom budżetowym,
 - 2) jednostkom administracji rządowej,
 - 3) jednostkom administracji samorządowej województwa,
 - 4) gminom w ramach nagrody w konkursie „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”.
2. Na zadania z zakresu edukacji ekologicznej Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji:
 - 1) podmiotom określonym w ust. 1,
 - 2) podmiotom posiadającym osobowość prawną, które prowadzą statutową lub określoną w ich regulaminie organizacyjnym działalność w zakresie edukacji ekologicznej, z wyłączeniem podmiotów realizujących zadania w celach zarobkowych,
 - 3) nadleśnictwom,
 - 4) gminom i ich związkom :
 - na zadania związane z realizacją programów edukacyjnych, dotyczących selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów,
 - na zadania z zakresu edukacji ekologicznej o charakterze międzygminnym,
 - 5) powiatom i związkom gmin:
 - na realizację ponadgminnych programów edukacyjnych dotyczących selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów,
 - na realizację zadań o zasięgu ponadgminnym realizowanych w celu kształtowania proekologicznych postaw i zachowań społeczeństwa upowszechniających idee zrównoważonego rozwoju
3. Wojewódzki Fundusz może również udzielać dotacji:
 - 1) na usuwanie (demontaż i transport) i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w postaci materiałów zawierających azbest oraz na zadania z zakresu termomodernizacji realizowane w obiektach jednostek publicznych przeznaczonych do wykonywania funkcji: ochrony zdrowia, przedszkoli, domów opieki społecznej, placówek opiekuńczo-wychowawczych, szkół,

§ 18

Wojewódzki Fundusz może uzależnić udzielenie dotacji na określone zadanie od zagwarantowania min. 10 % udziału środków jednostki realizującej zadanie, z zastrzeżeniem § 19.

§ 19

1. *Wojewódzki Fundusz może udzielać dotacji na inwestycję budowlaną w wysokości nie wyższej niż 50 % kosztów kwalifikowanych, z uwzględnieniem zapisów ust. 2.*
2. *Dofinansowanie w formie dotacji w odniesieniu do przebudowy lub wykonania nowych kotłowni, nie może być wyższe niż 300 zł na 1 kW mocy nowo instalowanych kotłów.*

§ 20

1. *Umowa dotacji powinna określać w szczególności:*
 - 1) *wysokość dotacji,*
 - 2) *planowany koszt zadania, efekty: rzeczowy i ekologiczny, terminy ich osiągnięcia oraz przedłożenia dokumentów potwierdzających ich osiągnięcie, sposób i termin rozliczenia kosztów zadania,*
 - 3) *terminy i sposób wypłaty dotacji,*
 - 4) *zakres uprawnień kontrolnych Wojewódzkiego Funduszu związany z wykorzystaniem udzielonej dotacji,*
 - 5) *warunki renegotjacji umowy*
 - 6) *sankcje nakładane w przypadku nieprawidłowej realizacji umowy,*
 - 7) *inne warunki ustalone przez umawiające się strony.*
2. *Wojewódzki Fundusz może wypowiedzieć umowę dotacji w razie stwierdzenia, że:*
 - 1) *dotowany nie stosował lub niewłaściwie stosował przepisy o zamówieniach publicznych,*
 - 2) *dotowany odstąpił od realizacji celu, na który dotacja została udzielona,*
 - 3) *dotacja lub jej część została wykorzystana niezgodnie z przeznaczeniem określonym w umowie,*
 - 4) *nie został osiągnięty planowany efekt rzeczowy, planowany efekt ekologiczny lub nie zostały dotrzymane terminy ich osiągnięcia określone w umowie,*
 - 5) *dotowany nie spełnia innych warunków ustalonych w umowie.*
 - 6) *wyniki kontroli wskazują na niewłaściwe wykorzystanie dotacji.*
3. *Warunki wypowiedzenia określa umowa dotacji.*

Rozliczenie końcowe umowy dotacji (źródło: www.wfos.com.pl)

§ 21

Rozliczenie końcowe umowy dotacji przyjmowane jest przez Zarząd Funduszu, po zakończeniu realizacji zadania przez Dotowanego i przedłożeniu przez niego wszystkich wymaganych w umowie dokumentów potwierdzających wykonanie zadania.

Niniejsze zasady mają zastosowanie do umów pożyczek i dotacji zawieranych po dniu 1 stycznia 2007 roku oraz aneksów dotyczących tych umów.

Fundacja EkoFundusz

Wśród dziedzin priorytetowych EkoFunduszu znajduje się m.in. gospodarka odpadami. W ramach tego priorytetu EkoFundusz finansuje:

- 1) Organizację kompleksowych systemów zbiórki, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców;

- 2) Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;
- 3) Budowę instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych;
- 4) Modernizację technologii przemysłowych prowadzące do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie”).

Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej i stosuje się do nich preferencje wynikające z obowiązujących przepisów.

EkoFundusz nie dofinansowuje projektów dotyczących prowadzenia badań naukowych, akcji monitoringowych, konferencji i sympozjów oraz innych form działalności edukacyjnej.

Wszystkie wnioski o dofinansowanie oceniane są według obowiązujących procedur EkoFunduszu na podstawie kryteriów: ekologicznego, technologicznego, ekonomicznego i organizacyjnego. Aby otrzymać dotację wszystkie te oceny muszą być pozytywne, a wnioskodawca musi wykazać się wiarygodnością finansową, a także zapewnieniem pełnego finansowania projektu w części nie objętej dotacją EkoFunduszu.

EkoFundusz może wspierać finansowo zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60% w dniu złożenia wniosku do EkoFunduszu.

EkoFundusz nie finansuje projektów, które uzyskały, bądź starają się o dotację z Funduszu Spójności, Regionalnych Programów Operacyjnych (dawny Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego Unii Europejskiej, a także z Funduszu EOG (tzw. fundusz norweski).

Beneficjentami EkoFunduszu mogą być:

- samorządy,
- przedsiębiorcy,
- instytucje, społeczne organizacje ekologiczne, dyrekcje parków narodowych i krajobrazowych, placówki oświatowe, edukacyjne, placówki służby zdrowia oraz spółdzielnie mieszkaniowe.

Beneficjentami mogą być właściciele zakładów zajmujących się gospodarką odpadami w tym samorządy lokalne oraz przedsiębiorstwa komunalne, które spełniają funkcje komunalne, niezależnie od struktury własności.

FUNDUSZE UNII EUROPEJSKIEJ

Komisja Europejska proponuje, aby priorytety polityki strukturalnej w latach 2007-2013 były osiągane w ramach trzech nowych celów:

- konwergencja,
- regionalna konkurencyjność i zatrudnienie
- współpraca terytorialna.

Źródłami finansowania nowej polityki są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
- Europejski Fundusz Społeczny
- Fundusz Spójności.

Narodowa Strategia Spójności (NSS) (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) to dokument strategiczny określający priorytety i obszary wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007–13.

Celem strategicznym NSS (NSRO) jest „tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.

Cel strategiczny osiągany będzie poprzez realizację horyzontalnych celów szczegółowych. Celami horyzontalnymi NSS (NSRO) są:

- Poprawa jakości funkcjonowania instytucji publicznych oraz rozbudowa mechanizmów partnerstwa,
- Poprawa jakości kapitału ludzkiego i zwiększenie spójności społecznej,
- Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej i społecznej mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski,
- Podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług,
- Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej,
- Wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych na obszarach wiejskich.

Obok działań o charakterze prawnym, fiskalnym i instytucjonalnym cele NSRO będą realizowane za pomocą Programów Operacyjnych (PO), zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), zarządzanych przez Zarządy poszczególnych Województw i projektów współfinansowanych ze strony instrumentów strukturalnych, tj.:

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko – EFRR i FS
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka – EFRR
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki – EFS
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – EFRR
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej – EFRR
- Program Operacyjny Pomoc Techniczna – EFRR
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej – EFRR

Łączna suma środków zaangażowanych w realizację NSRO w latach 2007-2013 wyniesie około 85,56 mld euro. Z tytułu realizacji NSRO średniorocznie (do roku 2015) będzie wydatkowane około 9,5 mld euro, co odpowiada około 5% produktu krajowego brutto. Z tej sumy:

- 67,3 mld euro będzie pochodziło z budżetu UE,
- 11,86 mld euro z krajowych środków publicznych (w tym ok. 5,93 mld euro z budżetu państwa),
- ok. 6,4 mld euro zostanie zaangażowanych ze strony podmiotów prywatnych.

Szczegółowy podział funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w Polsce w układzie poszczególnych programów operacyjnych kształtuje się w następujący sposób:

- PO Infrastruktura i Środowisko – 41,3% całości środków (27,8 mld euro),
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – 23,8% całości środków (15,9 mld euro),
- PO Kapitał Ludzki – 14,4% całości środków (9,7 mld euro),
- PO Innowacyjna Gospodarka – 12,3% całości środków (8,3 mld euro),
- PO Rozwój Polski Wschodniej – 3,4% całości środków (2,3 mld euro),
- PO Pomoc Techniczna - 0,8% całości środków (0,5 mld euro).
- PO Europejskiej Współpracy Terytorialnej - (0,7 mld euro)

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest jednym z programów operacyjnych stanowiących instrumenty realizacji Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Strategia ta zakłada

znaczne przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, wzrost zatrudnienia oraz zwiększenie spójności społecznej, gospodarczej i terytorialnej z pozostałymi krajami UE. Dnia 1 sierpnia 2006 roku Rada Ministrów zaakceptowała kierunkowo projekt Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia społeczeństwa, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Ponadto Program zakłada realizację pięciu celów szczegółowych:

1. Budowę infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.
4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa narodowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia siły roboczej.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko realizowanych będzie 15 priorytetów:

1. Gospodarka wodno-ściekowa.

2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

3. Bezpieczeństwo ekologiczne.
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska.
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych.
6. Transeuropejskie sieci transportowe TEN-T.
7. Transport przyjazny środowisku.
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe.
9. Infrastruktura drogowa w Polsce wschodniej.
10. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku.
11. Bezpieczeństwo energetyczne.
12. Kultura i dziedzictwo kulturowe.
13. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia.
14. Pomoc techniczna dla wsparcia procesu zarządzania Programem oraz upowszechnienia wiedzy na temat wsparcia ze środków Unii Europejskiej.

15. Pomoc techniczna dla wsparcia zdolności instytucjonalnych w instytucjach uczestniczących we wdrażaniu priorytetów współfinansowanych z Funduszu Spójności.

Obecny zakres priorytetów i działań stanowi projekt dokumentu. Ostateczny zakres uzależniony będzie od przebiegu konsultacji społecznych oraz negocjacji z Komisją Europejską. Instytucją Zarządzającą Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko jest minister właściwy ds. rozwoju regionalnego, który wykonuje swoje funkcje przy pomocy Departamentu Koordynacji Programów Infrastrukturalnych w Ministerstwie Rozwoju Regionalnego. Na realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 zostanie przeznaczonych 26 054,7 mln euro. Ze środków Unii Europejskiej będzie pochodziło 21 275,2 mln euro (w tym ze środków Funduszu Spójności – 18 927,6 mln euro oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – 2 347,6 mln euro), z publicznych środków krajowych – 3 754,5 mln euro, a ze środków prywatnych 1 025 mln euro.

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko” będzie wspierać projekty środowiskowe z zakresu:

1. Gospodarki wodno – ściekowej:

Realizowane będą kompleksowe inwestycje komunalne dotyczące rozbudowy infrastruktury wodno – ściekowej, czyli m.in. budowa, rozbudowa, modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 2 475,0 mln euro

Beneficjenci: przede wszystkim jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.

2. Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi:

Głównym celem jest zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich. W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

Beneficjenci: przede wszystkim jednostki samorządu terytorialnego i ich związki.

3. Bezpieczeństwa ekologicznego:

Wspierane będą projekty, dzięki którym zwiększy się ilość zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju; ponadto wsparcie uzyskają projekty dotyczące ochrony przed powodzią i innymi katastrofami naturalnymi oraz przedsięwzięcia obejmujące obserwację i kontrolę stanu środowiska; kwota do dyspozycji z Funduszu Spójności: 495,0 mln euro.

4. Dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska:

Przedsiębiorstwa będą mogły ubiegać się o dofinansowanie inwestycji z zakresu gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, wspierane będą też projekty z zakresu systemów zarządzania środowiskowego oraz projekty dotyczące wsparcia dla przedsiębiorstw we wdrażaniu najlepszych dostępnych technik (BAT); kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 200,0 mln euro.

5. Ochrony przyrody i edukacji ekologicznej:

Realizowane będą projekty, których celem będzie ograniczenie degradacji środowiska naturalnego oraz ochrona różnorodności biologicznej; wspierane będą również „miękkie” projekty z zakresu edukacji ekologicznej; kwota do dyspozycji z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego: 89,8 mln euro

Warunki konieczne do uzyskania wsparcia finansowego: spełnianie przez przedsięwzięcie inwestycyjne kryteriów określonych w dokumentach programowych i innych dokumentach pomocniczych, przygotowanie przez wnioskodawcę dokumentacji (studium wykonalności, wniosek aplikacyjny) spełniającej określone wymogi, przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych.

Podejmowanie decyzji o dofinansowaniu:

- Podejmowanie decyzji na poziomie Komisji Europejskiej dla projektów o wartości powyżej 25 mln euro,
- Podejmowanie decyzji na poziomie krajowym przez Ministerstwo Środowiska dla projektów o wartości poniżej 25 mln euro
- Decyzja uzależniona od jakości przedłożonej dokumentacji i spełnienia przez projekt parametrów określonych w dokumentach programowych i uzupełniających.

Wsparcie z Programu Infrastruktura i Środowisko otrzymają zarówno samorządy i przedsiębiorcy, jak również m.in. organizacje pozarządowe, urzędy morskie, parki narodowe i szeroki wachlarz innego rodzaju beneficjentów.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Świętokrzyskiego (lata 2007-2013)

Oś priorytetowa 4: „Rozwój infrastruktury ochrony środowiska i energetycznej.”

W ramach priorytetu unowocześniane będą funkcjonujące na terenie województwa (regionalne i lokalne) systemy składowania i unieszkodliwiania odpadów.

Beneficjenci: jednostki samorządu terytorialnego, stowarzyszenia, związki i porozumienia; jednostki administracji rządowej w województwie; jednostki organizacyjne lasów państwowych; inne jednostki publiczne, jednostki świadczące usługi publiczne na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, zakłady energetyczne, jednostki organizacyjne lasów państwowych.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2007-2013

Oś priorytetowa III. Działanie: „Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej”.

W ramach działania przeznaczone są środki na tworzenie systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych.

Beneficjenci: jednostki samorządu terytorialnego, jednostki wykonujące zadania jednostek samorządu terytorialnego, operatorzy sieci energetycznych

Program LIFE+

Realizacja programu wspólnotowego LIFE+ poświęconego wyłącznie zagadnieniom związanym z ochroną środowiska rozpocznie się w 2007 roku wraz z wejściem w życie Rozporządzenia o LIFE+.

Program LIFE+ umożliwi realizację projektów z zakresu trzech komponentów:

- Przyroda i Różnorodność Biologiczna (projekty dotyczące wdrażania dyrektywy Ptasiej i dyrektywy Siedliskowej),
- Polityka i zarządzanie w zakresie ochrony środowiska (projekty z zakresu ochrony środowiska, zapobiegania zmianom klimatycznym, ochrony zdrowia i polepszania jakości życia oraz projekty z zakresu zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami - komponent stanowi połączenie byłego komponentu LIFE-Środowisko oraz programu Forest focus),
- Informacja i Komunikacja (projekty informacyjne i komunikacyjne, kampanie na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej w społeczeństwie, w tym kampanie na temat zapobiegania pożarom lasów oraz wymiana najlepszych doświadczeń i praktyk),

Pulapy dofinansowania dla projektów:

- 50% kosztów kwalifikowanych - podstawowy maksymalny poziom dofinansowania

- 75% kosztów kwalifikowanych - możliwy poziom dofinansowania w wyjątkowych, uzasadnionych przypadkach dla projektów z komponentu 1 (Przyroda i Bioróżnorodność)
- 30% kosztów kwalifikowanych - poziom dofinansowania dla projektów, które przynoszą zysk i ubiegają się o wsparcie z komponentu 2 (Polityka środowiskowa i zarządzanie)

Dotacje z LIFE+ dla ekologicznych organizacji pozarządowych:

W ramach części budżetu LIFE+ będącego w dyspozycji Komisji Europejskiej ekologiczne organizacje pozarządowe, które działają minimum w trzech krajach UE, będą mogły ubiegać się o dotacje w wysokości **70% kosztów kwalifikowanych**. Działania dotowane muszą mieć związek z propagowaniem polityki UE w zakresie ochrony przyrody i środowiska. Dofinansowywane będą mogły być działania operacyjne organizacji pozarządowych koncentrujące się na ochronie i wspieraniu środowiska na poziomie europejskim. Komisja Europejska raz w roku będzie ogłaszać „call for proposals” - czyli nabór projektów. Informacje na temat grantów przyznawanych przez Komisję Europejską oraz kryteria ich przyznawania organizacjom pozarządowym zostaną zamieszczone na stronach internetowych Komisji Europejskiej poświęconych Funduszowi LIFE+ pod adresem: LIFE - the Financial Instrument for the Environment

Fundusz Norweski/Mechanizm Finansowy EOG

Dnia 2 stycznia 2007 r. rozpoczął się drugi nabór wniosków o dofinansowanie projektów z Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, który trwał do 16 kwietnia 2007 r., ale planowane są następne terminy składania wniosków.

Do Mechanizmów Finansowych EOG **mogą składać wnioski:**

- **gminy, związki**, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego (JST)
- przedsiębiorstwa komunalne i inne jednostki komunalne
- jednostki służby zdrowia
- firmy (podmioty mające os. prawną)
- kościoły i związki wyznaniowe
- organizacje pozarządowe (stowarzyszenia, fundacje i towarzystwa)
- instytucje naukowe i badawcze, instytucje środowiskowe
- organizacje społeczne i organizacje społecznego partnerstwa publiczno-prywatnego.

Dofinansowanie z Funduszu Norweskiego można zdobyć na:

- ochrona środowiska (np. budowa i modernizacja infrastruktury; oczyszczalnie ścieków i kanalizacja, zbiórka odpadów; szkolenia)
- ochrona dziedzictwa kulturowego, w tym odnowa miast (np. budowa i rozbudowa instytucji kultury, konserwacja zbiorów, infrastruktura zabytkowych części miast)
- rozwój zasobów ludzkich (np. szkolenia pracowników administracji samorządowej, wsparcie doradztwa i informacji dla JST i organizacji pozarządowych)
- opieka zdrowotna (np. na programy profilaktyczne, na promocję zdrowia, inwestycje)
- dotacje na badania naukowe (np. projekty badawcze, współpraca w zakresie nauki i technologii)
- wzmacnianie sądownictwa (np. budowa i modernizacja przejść granicznych, wdrażanie systemów informatycznych i sieci, szkolenia)
- polityka regionalna i działania transgraniczne (np. transfer wiedzy, staże pracowników administracji)
- pomoc techniczna przy wdrażaniu prawa UE (np. informacja i promocja, wsparcie procesu monitoringu, oceny i kontroli).

10. WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Realizacja Planu przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego gospodarki odpadami. Należy jednak pamiętać, że zaplanowane działania mogą lokalnie powodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Inwestycje tego typu powodują także często szereg konfliktów społecznych, co związane jest z brakiem zrozumienia specyfiki takich przedsięwzięć oraz odpowiedniej informacji skierowanej do społeczności lokalne.

Potencjalne zagrożenia dla powietrza atmosferycznego

Składowiska odpadów komunalnych stanowią zagrożenie dla czystości powietrza. Wydostający się biogaz do atmosfery może być przyczyną wielu zagrożeń, w tym wybuchy i pożary oraz wpływa na rozwój efektu cieplarnianego. Na obszarze powiatu buskiego wszystkie składowiska odpadów komunalnych czynne oraz nieczynne nie są wyposażone w system odgazowania. Następuje ciągła emisja metanu do powietrza atmosferycznego. Należy, zatem wprowadzić aktywny system ujmowania i wykorzystania biogazu na składowiskach. Przyczyni się to do poprawienia bezpieczeństwa ludzi i zmniejszenia zanieczyszczenia atmosfery.

W ramach realizacji ogólnokrajowego „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest” powstaną w powiecie, w trakcie wymiany pokryć dachowych, odpady zawierające azbest, należące do odpadów niebezpiecznych. Niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest stanowić może zagrożenie dla czystości powietrza i w konsekwencji dla ludzi będących w zasięgu oddziaływania pyłu azbestowego.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Odpady komunalne oraz odpady z sektora gospodarczego, deponowane na składowiskach są potencjalnym ogniskiem zanieczyszczenia środowiska. Przy braku odpowiedniego uszczelnienia składowiska (naturalnego lub wykonanego sztucznie), wymywane zanieczyszczenia mogą być wprowadzane do środowiska, powodując degradację wód podziemnych i powierzchniowych oraz pogorszenie jakości gleb wokół składowisk.

Na terenie powiatu znajdują się cztery czynne, gminne składowiska odpadów komunalne oraz jedno nieczynne:

- składowisko odpadów komunalnych w Dobrowodzie - gmina Busko Zdrój,
- składowisko odpadów komunalnych w Raczycach - gmina Gnojno,

- składowisko odpadów komunalnych w Klepiu Dolnym - gmina Stopnica,
- składowisko odpadów komunalnych w Wiślicy - gmina Wiślica,
- składowisko odpadów komunalnych w Jarosławicach (nieczynne, zrehabilitowane) gmina Tuczępy.

W powiecie buskim brak jest składowisk odpadów pochodzących z sektora gospodarczego. Największe zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego stanowi składowisko odpadów komunalnych w Wiślicy-Psiej Górcie, gmina Wiślica. Składowanie odpadów odbywa się na niezabezpieczonym podłożu oraz brak jest systemu drenarskiego ujmującego wody odciekowe. Składowisko zlokalizowane jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 409 (Niecka Miechowska SE), na obszarze wymagającym zwykłej ochrony - OZO, poza jego strefą ochronną ONO lub OWO. Składowisko to zlokalizowane jest ponadto na obszarze potencjalnego zagrożenia powodzią w zlewni rzeki Nidy, na terenie Nadnidziańskiego Parku Krajobrazowego. Brak odpowiedniej przebudowy składowiska z uszczelnieniem prowadzić może do sukcesywnego pogarszania jakości wód podziemnych GZWP 409, zlokalizowanego w utworach szczelinowo-porowych kredy górnej. Zaistniały stan powodziowy może doprowadzić do rozmycia składowiska, co zdecydowanie wiąże się z możliwością degradacji powierzchni oraz skażenia środowiska gruntowo-wodnego na znacznym obszarze, a w okresie wzmożonych opadów istnieje ponadto niebezpieczeństwo migracji odcieków przez nieuszczelnione dno składowiska do starorzecza rzeki Nidy.

Składowiska odpadów komunalnych w Dobrowodzie, Raczycach, Klepiu Dolnym oraz Jarosławicach (nieczynne) zlokalizowane są w zasięgu nieprzepuszczalnych utworów i nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla jakości wód podziemnych obszaru. Składowisko w Raczycach, gmina Gnojno, zlokalizowane jest jednak przy granicy z Użytkowym Zbiornikiem Wód Podziemnych. Składowiska te zlokalizowane są w zlewniach rzek Nidy i Czarnej Staszowskiej, ale nie powinny stanowić zagrożenia dla środowiska w przypadku wystąpienia stanu powodziowego. Znajdują się natomiast na obszarach chronionych i ich nieprawidłowa eksploatacja będzie prowadzić do degradacji krajobrazu oraz do pogarszania jakości gleb w ich bezpośrednim otoczeniu oraz jakości płytkich wód gruntowych o znaczeniu lokalnym.

Podłoże składowisk w Klepiu Dolnym oraz w Raczycach, doszczelnione jest sztuczną warstwą a ocieki ujmowane są systemem drenarskim. Taki sposób zabezpieczenia ogranicza do minimum negatywny wpływ składowanych odpadów na środowisko gruntowo-wodne. Na składowiskach w Klepiu Dolnym i w Raczycach prowadzona jest ponadto ręczna segregacja odpadów, która prowadzi do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na te składowiska.

Istniejące dzikie wysypiska prowadzą do degradacji środowiska w analogiczny sposób, jak w przypadku składowisk eksploatowanych bez odpowiednich zabezpieczeń. W powiecie buskim dzikie wysypiska zostały zlokalizowane w gminach Stopnica, Gnojno, Pacanów oraz Wiślica. W pozostałych gminach brak jest informacji o lokalizacji istniejących dzikich wysypiskach. Istnieje konieczność bieżącej likwidacji miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów oraz szeroko prowadzona akcja edukacyjna.



Rysunek 7.1. Lokalizacja składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych na tle obszarów wodonośnych oraz obszarów niewodonośnych [lokalizacje składowisk wg IGSMiE, mapa podkładowa wg WIOŚ Kielce, 2000].

Oddziaływania akustyczne

Emisja hałasu związana jest z eksploatacją składowiska oraz transportem odpadów. Zasięg oddziaływania akustycznego jest jednak niewielki.

Wnioski

- W przypadku braku realizacji planu, gospodarowanie odpadami prowadzone będzie nieprawidłowo, co doprowadzi do dalszej degradacji środowiska przyrodniczego.
- Zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego stanowią składowiska nieuszczelnione oraz takie, które nie posiadają systemu zbierania i odprowadzania odcieków. W szczególności dotyczy to składowisk zlokalizowanych w strefie zasilania głównych i użytkowych zbiorników wód podziemnych.
- Największe zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego stanowi składowisko odpadów komunalnych w Wiślicy-Psiej Górcie, gmina Wiślica. Brak odpowiedniej przebudowy składowiska, a docelowo likwidacji prowadzić może do sukcesywnego pogarszania jakości wód podziemnych oraz do degradacji powierzchni i skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku zaistniałego stanu powodziowego.
- Składowiska odpadów komunalnych w Dobrowodzie, Raczycach, Kłępiu Dolnym oraz Jarosławicach (nieczynne) zlokalizowane są w zasięgu nieprzepuszczalnych utworów i nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla jakości wód podziemnych obszaru.
- Podłoże składowisk w Kłępiu Dolnym oraz w Raczycach, doszczelnione jest sztuczną warstwą a ocieki ujmowane są systemem drenarskim.
- Składowiska, nieposiadające stacji ujmowania biogazu (bierne bądź czynne) mogą stanowić zagrożenie dla czystości powietrza.
- Nieprawidłowe gospodarowanie odpadami przyczyni się do wzrostu ilości odpadów kierowanych na składowiska, zwłaszcza ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych oraz do powstawania dzikich wysypisk.
- Niekontrolowane usuwanie elementów zawierających azbest stanowić może zagrożenie dla czystości powietrza i w konsekwencji dla ludzi będących w zasięgu oddziaływania pyłu azbestowego.

11. AKTUALIZACJA, SPRAWOZDAWCZOŚĆ I MONITORING

Zgodnie z art.14 ust. 14 ustawy o odpadach, plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż raz na 4 lata. Jeżeli w wyniku analizy stanu realizacji Planu zajdzie konieczność jego modyfikacji, można wszcząć postępowanie aktualizacyjne, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat.

Co 2 lata opracowuje się sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie takie powinno zawierać przede wszystkim informacje o wykonaniu założonych w planie zadań.

W procesie wdrażania Planu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Planu.

Z uwagi na założone w planie cele, najistotniejsze jest wprowadzenie opłaty za odbiór odpadów komunalnych. Jednocześnie niezbędne jest rozpoczęcie intensywnej edukacji ekologicznej prowadzącej do uzyskania akceptacji społecznej dla planowanych przedsięwzięć.

Z przyjętego schematu postępowania wynikają następujące działania priorytetowe:

- edukacja ekologiczna,
- rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów,
- budowa / rozbudowa obiektów zbierania odpadów niebezpiecznych (Gminne Punkty Zbierania Odpadów Niebezpiecznych),
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów,
- udział w tworzeniu Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami (RZGO).

Najważniejszym wskaźnikiem monitoringu planu gospodarki odpadami jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań, które powinno się odbywać np. corocznie, na podstawie zestawienia planu działań przewidzianych do realizacji z postępem ich wdrożenia. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, pieniędzy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań priorytetowych.

Zaproponowane w niniejszym Planie wskaźniki monitoringu mają charakter jakościowy i ilościowy. Wskaźniki jakościowe umożliwią dokonanie charakterystyki ogólnej systemu natomiast

wskaźniki ilościowe pokażą w sposób szczegółowy, na podstawie konkretnych wartości liczbowych wydajność i skuteczność funkcjonowania systemu.

Wykaz wskaźników efektywności realizacji planu opracowanych dla przyjętych w powiecie celów przedstawia tabela 11.1.

Tabela 11.1. Wykaz wskaźników efektywności realizacji planu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Stan z 2005r.
Odpady komunalne			
1	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych w zakresie gospodarki odpadami (ilość akcji, ilość wydawnictw edukacyjnych)	szt.	b.d.
2	Odsetek mieszkańców powiatu objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych	%	85
3	Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg	10 651,1
4	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów	%	0
5	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów ulegających biodegradacji	%	0
6	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów wielkogabarytowych	%	0
7	Masa zebranych odpadów wielkogabarytowych	Mg	0
8	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów budowlanych	%	0
9	Masa zebranych odpadów budowlanych	Mg	b.d.
10	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów elektrycznych i elektronicznych	%	0
11	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu komunalnych odpadów niebezpiecznych	%	0
12	Odsetek gmin uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów opakowaniowych	%	0
13	Masa odpadów komunalnych składowanych na składowiskach	Mg	7431,59
14	Liczba instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	szt.	b.d.
15	Ilość zebranych odpadów ulegających biodegradacji	Mg	b.d.
16	Ilość odzyskanych i/lub unieszkodliwionych odpadów ulegających biodegradacji poza składowaniem	Mg	b.d.
17	Poziom odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	%	b.d.
Odpady opakowaniowe			
18	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ogółem	Mg	b.d.
19	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Mg	35,48
20	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%	b.d.
21	Masa zebranych odpadów opakowaniowych ze szkła	Mg	33,12
22	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych ze szkła	%	b.d.
23	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	Mg	b.d.
24	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%	b.d.
25	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z ze stali	Mg	b.d.
26	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych ze stali	%	b.d.
27	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z aluminium	Mg	b.d.
28	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z aluminium	%	b.d.
29	Masa zebranych odpadów opakowaniowych z drewna i tekstyliów	Mg	b.d.
30	Poziom odzysku odpadów opakowaniowych z drewna i tekstyliów	%	b.d.
Komunalne osady ściekowe			

31	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.	1656,8
32	Odsetek osadów ściekowych przetworzonych metodami biologicznymi	%	0
33	Odsetek osadów ściekowych wykorzystywanych w rolnictwie	%	b.d.
34	Odsetek osadów ściekowych składowanych na składowiskach odpadów	%	b.d.
Odpady niebezpieczne			
35	Masa zebranych odpadów niebezpiecznych	Mg	6126,3
36	Liczba funkcjonujących gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych (GPZON)	szt.	b.d.
37	Masa selektywnie zebranych niebezpiecznych odpadów komunalnych	Mg	b.d.
38	Masa zebranych olejów odpadowych	%	12,354
	Masa zebranych baterii i akumulatorów	Mg	7,114
39	Masa zebranych odpady medycznych i weterynaryjnych	Mg	485,053
40	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg	ok. 40 000
41	Liczba zinwentaryzowanych mogilników do likwidacji	szt.	b.d.
42	Masa zebranych odpadów ze sprzętu elektronicznego i elektrycznego - ogółem	Mg	0,807
43	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.	b.d.
44	Liczba stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.	1
45	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg	b.d.
46	Masa odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg	64,993
47	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%	b.d.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Buskiego z 2003 roku opracowano zgodnie z obowiązującymi przepisami. Gospodarkę odpadami w powiecie przedstawiono w podziale na sektor komunalny, gospodarczy i odpady niebezpieczne.

W aktualizacji planu przedstawiono głównie:

- analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami,
- prognozy wzrostu ilości wytwarzanych odpadów,
- identyfikację problemów,
- cele i zadania,
- system gospodarki odpadami,
- harmonogram realizacji przedsięwzięć,
- źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami.

Aktualizacja planu, w prognozy wytwarzania odpadów, celów i zadań, obejmuje okres lat 2007 – 2011 oraz 2012 - 2019.

System gospodarki odpadami dla powiatu buskiego działa, zgodnie z WPGO 2007-2011, w ramach Południowego Rejonu Gospodarki Odpadami.

Celem głównym przyjętego systemu jest: „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami”.

System gospodarki odpadami w powiecie buskim przedstawiono w formie zestawienia celów, wraz z podaniem jednostek odpowiedzialnych oraz sposobów wdrożenia poszczególnych zadań (rozdz. 5. tabela 5.1). Zakres zadań przewidzianych do zrealizowania wynika z następujących zasad postępowania z odpadami, zgodnie z WPGO:

- zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów,
- zapewnienia i wdrożenia procesów odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstawanie jest nieuniknione,
- unieszkodliwiania odpadów poza ich składowaniem,

- bezpiecznego, dla zdrowia ludzkiego i środowiska, składowania tych odpadów, których ze względów technologicznych i ekonomicznych nie można poddać stosowanym obecnie procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Do głównych zadań systemu należy zaliczyć:

- edukację ekologiczną społeczeństwa,
- uporządkowanie gospodarki odpadami w powiecie, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów,
- wdrożenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów w ramach przewidywanych do osiągnięcia wiodących celów, krótko- i długookresowych oraz zadań dotyczących:
 - sektora komunalnego,
 - sektora gospodarczego,
 - odpadów niebezpiecznych;
- osiągnięcie wymaganych prawem poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów
- monitoring samorządowy, prowadzony kwartalnie w ramach obrad Rady Powiatu i Rad gminnych oraz podczas obrad każdej rady sołeckiej.

Strategia powiatu w zakresie wdrażania systemu gospodarki odpadami zakłada wariantową realizację celu wiodącego, jakim jest „Minimalizacja i eliminacja zagrożeń wynikających z gospodarowania odpadami” oraz realizację pozostałych założonych celów:

- w ramach porozumień pomiędzy gminami powiatu,
- w ramach porozumień między powiatami i związkami międzygminnymi, działającymi w Południowym Rejonie Gospodarki Odpadami oraz w miarę potrzeb w pozostałych rejonach gospodarki odpadami.

Większość gmin powiatu buskiego należy do Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi z siedzibą w Rzędowie. Wyjątek stanowią gminy: Busko Zdrój, Gnojno, Stopnica. W skład Związku wchodzi na dzień 31.12.2006 r. 18 gmin: Staszów, Połaniec, Łubnice, Oleśnica, Rytwiany, Szydłów, Nowy Korczyn, Pacanów, Solec – Zdrój, Tuczępy, Wiślica, Kazimierza Wielka, Czarnocin, Opatowiec, Bejsce, Pińczów, Kije, Raków (powiat: staszowski, buski, kazimierski, pińczowski i kielecki).

Gospodarki odpadami na terenie Powiatu Buskiego związana jest z działalnością Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami z siedzibą w Rzędowie (Powiat Buski), który to planuje budowę Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (pełniącego funkcję Rejonowego Zakładu Gospodarki Odpadami)

na terenie byłej Kopalni Siarki „Grzybów” oraz firmy „Chempol” Sp. z o.o., a od 1 sierpnia 2007 roku, firmy „Środowisko i Innowacja”.

Do głównych instalacji planowanych w ramach Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi EZGOK w Rzędowie należy zaliczyć:

- Składowisko odpadów komunalnych, które będzie zlokalizowane na terenie powiatu staszowskiego;
- Linia do segregacji odpadów o mocy przerobowej do 30 tyś. Mg/rok w Rzędowie;
- Kompostownia odpadów organicznych o mocy przerobowej do 6 tyś. Mg/rok, w Rzędowie.

Obecnie jeszcze nie rozpoczęto budowy Zakładu. Ekologiczny Związek złożył wniosek w sprawie wydania decyzji na budowę kwatery przeznaczonej do składowania odpadów.

SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Miasta i Gminy Busko-Zdrój.
2. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Gnojno.
3. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Nowy Korczyn.
4. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Pacanów.
5. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Solec Zdrój.
6. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Stopnica.
7. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Tuczępy.
8. Ankiety dla opracowania programu ochrony środowisk i planu gospodarki odpadami dla Gminy Wiślica.
9. Główny Urząd statystyczny, 2003, 2004, 2005; Ochrona Środowiska, Materiały i opracowania statystyczne, Warszawa.
10. II Polityka ekologiczna państwa. Warszawa, czerwiec 2000.
11. Informacje przekazane przez Starostwo Powiatowe w Busku.
12. Informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Busko - Zdrój.
13. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Gnojno.
14. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Korczyn.
15. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Pacanów
16. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Solec Zdrój
17. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Stopnica
18. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Tuczępy
19. Informacje przekazane przez Urząd Gminy Wiślica
20. Kleczkowski A.S. (red.), 1984 - Ochrona wód podziemnych. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 328.
21. Kleczkowski A.S. 1990 (red.) – Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. Skala 1:500 000. Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków.
22. Malinowski J. (red), 1991 – Hydrogeologia – Budowa geologiczna Polski. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
23. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003–2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007–2010. Warszawa, grudzień 2002.
24. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Buskiego”, 2004 - Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego w Kielcach.
25. Program ochrony środowiska oraz tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2001.
26. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002–2010. Warszawa listopad 2002.
27. Projekt europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000.
28. Raport o stanie środowiska w Województwie Świętokrzyskim w roku 2005 – Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kielce 2006.
29. Strategia Rozwoju Powiatu Buskiego
30. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2003; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego
31. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2007-2011.
32. Zarząd Województwa Świętokrzyskiego, 2007; Program Ochrony Środowiska dla Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2015 - projekt