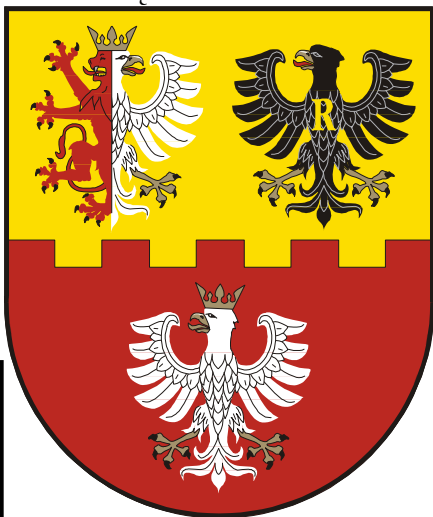




Załącznik
do uchwały Nr XXIV/214/08
Rady Powiatu Zgierskiego
z dnia 26 września 2008r.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA POWIATU ZGIERSKIEGO
NA LATA 2008÷2011 Z PERSPEKTYWĄ DO 2015 R.

kwiecień 2008 r

SPIS TREŚCI:

1.	WPROWADZENIE	1
1.1	Podstawa wykonania pracy.....	1
1.2	Cel i zakres pracy	1
2	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU ZGIERSKIEGO	2
2.1	Podstawowe informacje	2
2.2	Warunki przyrodnicze	3
2.3	Struktura gospodarcza.....	5
3	OCENA REALIZACJI OBOWIĄZUJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU ZGIERSKIEGO	6
4	RODZAJ, ILOŚĆ, ŹRÓDŁA POWSTAWANIA I GOSPODAROWANIE ODPADAMI	10
4.1	Odpady komunalne	10
4.1.1	Odpady komunalne wytwarzane na terenie powiatu.....	10
4.1.2	Odpady ulegające biodegradacji wytwarzane na terenie powiatu.....	13
4.1.3	Zbieranie i system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie powiatu 14	
4.2	Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne	20
4.2.1	Komunalne osady ściekowe	20
4.2.2	Odpady opakowaniowe.....	22
4.2.3	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	23
4.2.4	Zużyte opony	26
4.2.5	Odpady z sektora gospodarki inne niż niebezpieczne	27
4.3	Odpady niebezpieczne.....	31
4.3.1	Odpady niebezpieczne ogółem.....	31
4.3.2	Pojazdy wycofane z eksploatacji	34
4.3.3	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	35
4.3.4	Odpady zawierające PCB	36
4.3.5	Odpady zawierające azbest.....	38
4.3.6	Odpady medyczne i weterynaryjne	39
4.3.7	Oleje odpadowe	41
4.3.8	Zużyte baterie i akumulatory	42
4.3.9	Przeterminowane środki ochrony roślin	43
5	PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW	45
5.1	Odpady komunalne	45
5.2	Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne	46
5.3	Odpady niebezpieczne.....	46
6	CELE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ DO 2015 ROKU.....	47
7	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	51
7.1	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	51
7.2	Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	51
7.3	Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	52
8	PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE	53
8.1	Odpady komunalne	53
8.2	Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne	62
8.3	Odpady niebezpieczne.....	64
9	HARMONOGRAM DZIAŁAŃ NA LATA 2008-2015.....	68
10	SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	71
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNY	73
12	WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	74
13	LITERATURA.....	76

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik 1 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne na terenie powiatu zgierskiego

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1 Mapa powiatu zgierskiego z podziałem na gminy.	2
Rysunek 2 Ilość odpadów komunalnych w podziale na frakcje wytworzone na terenie powiatu w 2006 r [Mg] (wg Kpgo 2010).....	12
Rysunek 3 Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów w masie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu zgierskiego w 2006 r. (wg Kpgo 2010, opracowania własne).....	13
Rysunek 4 Proponowane zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (ZZO) z obsługiwanymi obszarami w województwie łódzkim (Projekt PGOWŁ 2011)...	60

SPIS TABEL:

Tabela 1 Powierzchnia oraz liczba ludności w gminach powiatu zgierskiego wg stanu na dzień 31.12.2006r (wg GUS).	3
Tabela 2 Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu w 2006 r.(wg IETU, opracowania własne).....	10
Tabela 3 Skład odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenach miejskich, wiejskich i w obiektach infrastruktury w 2006 r. (wg Kpgo 2010, opracowania własne)	11
Tabela 4 Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 2006 r. (wg Kpgo2010) ...	13
Tabela 5 Ilość odpadów komunalnych zebranych od mieszkańców w gminach powiatu zgierskiego wraz z procentem mieszkańców objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu)	14
Tabela 6 Wyniki selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie powiatu zgierskiego (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu).....	15
Tabela 7 Zestawienie dokumentów dotyczących gospodarki odpadami w gminach powiatu zgierskiego wg stanu na dzień 31.12.2006r. (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu)	16
Tabela 8 Wykaz oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie powiatu zgierskiego odprowadzających powyżej 100 m ³ /dobę (wg WIOŚ)	20
Tabela 9 Ilość osadów ściekowych wytwarzanych na terenie powiatu zgierskiego [Mg] (wg WBDO).....	21
Tabela 10 Ilość innych odpadów wytwarzanych w oczyszczalniach ścieków na terenie powiatu zgierskiego [Mg] (wg WBDO)	21
Tabela 11 Ilości i sposób zagospodarowania osadów ściekowych na terenie powiatu zgierskiego [Mg] (wg WBDO)	21
Tabela 12 Ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych w latach 2004-2006 [Mg] (według WBDO).....	22
Tabela 13 Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg].(według WBDO)	24
Tabela 14 Ilość zagospodarowywanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg] (wg WBDO)	26
Tabela 15 Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów w sektorze gospodarki [Mg].(według WBDO)	28

Tabela 16 Ilość odpadów z sektora gospodarki podawane poszczególnym procesom odzysku [Mg] (wg WBDO)	29
Tabela 17 Ilość i rodzaje odpadów z sektora gospodarki podawane odzyskowi [Mg] (wg WBDO)	30
Tabela 18 Ilość odpadów z sektora gospodarki podawane unieszkodliwianiu metodom innym niż unieszkodliwi [Mg] (wg WBDO)	30
Tabela 19 Ilość odpadów niebezpieczny poddanych odzyskowi [Mg] (wg WBDO)	32
Tabela 20 Ilość odpadów niebezpieczny unieszkodliwionych [Mg] (wg WBDO)	32
Tabela 21 Wykaz podmiotów prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie olejów odpadowych (wg PGOWŁ2011)	33
Tabela 22 Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych [Mg] (wg WBDO)	40
Tabela 23 Ilość zagospodarowywanych odpadów medycznych i weterynaryjnych [Mg] (wg WBDO)	41
Tabela 24 Prognoza zmian ilości wytwarzania odpadów komunalnych (opracowania własne) ..	45
Tabela 25 Prognoza wytwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (opracowania własne)	45
Tabela 26 Docelowe procentowe poziomy odzysku i recyklingu dla odpadów opakowaniowych i poużytkowych w stosunku do masy lub ilości wprowadzonych na rynek krajowy, w drodze sprzedaży lub importu, opakowań i produktów według załącznika nr 4 i 4a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (poziomy odzysku i recyklingu nie dotyczą opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych).	48
Tabela 27 Harmonogram działań w zakresie gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2015	68
Tabela 28 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego	72

1. WPROWADZENIE

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu została sporządzona jako realizacja zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), która w art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego przyjęty został Uchwałą Rady Powiatu Nr XXII/166/04 z dnia 27 lutego 2004 r.

Opracowana aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2008 – 2011 oraz w perspektywie do 2015 roku zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010) oraz projektem Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (PGOWŁ 2011).

1.1 Podstawa wykonania pracy

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 25 lutego 2008 r., pomiędzy Powiatem Zgierskim i Biurem Projektów Ochrony Środowiska ATMO-ex Sp. z o.o. z Łodzi.

1.2 Cel i zakres pracy

Celem Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego jest wyznaczenie działań zmierzających do utworzenia nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami w powiecie. Plan powiatowy, zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późn. zm.), obejmuje:

- analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami, w szczególności odpadami innymi niż niebezpieczne,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,
- projektowany system, gospodarki odpadami wraz z określeniem szacunkowych kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych proponowanego systemu,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
- analizę oddziaływania projektu planu na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Powyższe zagadnienia ujęto w kolejnych częściach opracowania.

2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU ZGIERSKIEGO

2.1 Podstawowe informacje

Powiat Zgierski położony jest w centralnej części województwa łódzkiego. Sąsiaduje od strony południowej z miastem Łódź, Powiatem Łódzkim Wschodnim i Pabianickim, od północy z Powiatem Łęczyckim i Łowickim, od zachodu z Powiatem Poddębickim, od wschodu z Powiatem Brzezińskim. W skład powiatu wchodzi dziewięć gmin (Rysunek 1):

- 1) gminy wiejskie: Głowno, Ozorków, Parzęczew, Zgierz,
- 2) gminy miejskie Głowno, Ozorków, Zgierz,
- 3) gminy miejsko-wiejskie: Aleksandrów Łódzki i Stryków.



Rysunek 1 Mapa Powiatu Zgierskiego z podziałem na gminy.

Źródło: <http://www.lodzkie.pl/lodzkie/wojewodztwo/mapa/zgierskig.html>

Powierzchnia Powiatu Zgierskiego wynosi, według stanu na dzień 31.12.2006 roku, 855 km² a ludność liczy 160 760 mieszkańców. Stanowi to 6,26% ogólnej liczby mieszkańców Województwa Łódzkiego i 0,42% mieszkańców kraju. Gęstość zaludnienia wynosi 188 mieszkańców na 1 km². Stan ludności oraz powierzchnię (km²) w podziale na gminy przedstawia tabela 1.

Tabela 1 Powierzchnia oraz liczba ludności w gminach Powiatu Zgierskiego wg stanu na dzień 31.12.2006r (wg GUS).

Powiat Zgierski	Liczba ludności	Powierzchnia (km²)
Miasto Głowno	15 057	20
Miasto Ozorków	20 529	15
Miasto Zgierz	58 272	42
Gmina Aleksandrów Łódzki	26 492	116
Gmina Głowno	4 946	105
Gmina Ozorków	6 540	96
Gmina Parzęczew	5 100	104
Gmina Stryków	12 166	158
Gmina Zgierz	11 654	199
OGÓŁEM	160 760	855

2.2 Warunki przyrodnicze

Powiat Zgierski położony jest na terenie Nizin Środkowopolskich, w obrębie trzech makroregionów:

- Niziny Południowowielkopolskiej (Wysoczyzna Łaska),
- Niziny Środkowomazowieckiej (Równina Łowicko – Błońska),
- Wzniesień Południowomazowieckich (Wzniesienia Łódzkie).

Na obszarze powiatu występuje duże zróżnicowanie krajobrazowe i wyjątkowo cenne walory i zasoby naturalne. Wyodrębnić tu można dwie części:

- część południowo - wschodnią znajdującą się w obrębie strefy krawędziowej Wzniesień Łódzkich charakteryzującą się urozmaiconym wysokościowo krajobrazem z licznymi progami krawędziowymi opadającymi ku północy do pradoliny Bzury i zaburzeniami glacytektonicznymi. Obszar ten charakteryzuje się wysoką roczną sumą opadów, zróżnicowanymi warunkami glebowymi, niską lesistością oraz dużą podatnością gleb na erozję.
- część równinno - dolinną, niżej położoną część północno – zachodnią charakteryzującą się prawie płaskim terenem lekko nachylonym ku północy związaną z Pradolina Warszawsko – Berlińską. Obszar ten charakteryzuje się dużym nawodnieniem terenu, płytkim występowaniem wód gruntowych, większym udziałem lepszych gleb a także większą lesistością.

Z budową geologiczną związane są surowce naturalne. W niecce zapadliskowej czapy wsadu solnego znajduje się złożo węgla brunatnego i soli kamiennej „Rogoźno” w Gminie

Zgierz rozpoznane wstępnie w kategorii C₂. Jednakże z uwagi na zasolenie oraz duże zasyarczenie i położenie w głębokiej niecce nie powinno być ono eksploatowane. Ponadto na terenie Powiatu Zgierskiego występują surowce ilaste ceramiki budowlanej, których złoża są eksploatowane w Dąbrówce Strumiany I – gm. Zgierz i Kalinów – gm. Stryków. Surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego eksploatowane są w Piaskowicach – miasto Zgierz, natomiast w Borówce zaniechano wydobycia.

Wg danych Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Łodzi za lata 2002 – 2005 na terenie Powiatu Zgierskiego dominują gleby o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym – 71%. Aż 62% gleb wymaga wapnowania w celu zmniejszenia ryzyka pobierania metali ciężkich i włączenia ich do łańcucha żywieniowego oraz ich migracji do wód gruntowych. Zaobserwowano zanieczyszczenie gleb ołowiem, którego źródłem są emisje pochodzenia komunikacyjnego, emisje przemysłowe oraz wylewy rzek. Wśród działań zmierzających do poprawy jakości gleby w otoczeniu zamkniętych składowisk odpadów jest rekultywacji tych instalacji. Przykładem poprawnie przeprowadzonej rekultywacji składowiska na terenie Powiatu Zgierskiego jest składowisko w gm. Parzęczew.

W 2006 roku z terenu Powiatu Zgierskiego odprowadzono 24 249 m³/dobę ścieków, jest to drugie miejsce w Województwie Łódzkim. Większość odprowadzonych ścieków to oczyszczone ścieki komunalne ze Zgierza, Aleksandrowa, Ozorkowa, i Główna. Redukcja ładunków BZT₅, ChZT i zawiesin widoczna jest wyraźnie po oddaniu do użytku oczyszczalni w poszczególnych miastach. Ocena wód rzek pod kątem ich przydatności do bytowania i migracji ryb w warunkach naturalnych wykazała, że rzeki na terenie Powiatu Zgierskiego nie spełniają wymaganych warunków. Główną przyczyną takiego stanu są zbyt wysokie stężenia wskaźników tlenowych (BZT₅) oraz biogenów (azotynów oraz fosforu ogólnego) w kontrolowanych rzekach. Ponadto w niektórych profilach kontrolnych występował niedobór tlenu rozpuszczonego lub nadmiar azotu amonowego.

W Powiecie Zgierskim znajduje się wiele terenów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych objętych ochroną prawną. Wśród nich wymienić należy fragment Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, o łącznej powierzchni 2989,4 ha, z czego otulina wynosi 1056,8 ha. Obejmuje swym zasięgiem: Gminę Stryków (powierzchnia parku 1933 ha oraz otuliny 1014,3 ha) i Gminę Zgierz (powierzchnia otuliny 42,5 ha). Podstawowe walory Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich związane są z rzeźbą terenu. W krajobrazie otwartym dominują malownicze wzniesienia, co znalazło swe odzwierciedlenie w nazwie parku. Szczególne znaczenie w tym względzie mają charakterystyczne wieloplanowe panoramy uformowane przez konfigurację terenu, podkreślone przez granice polno-leśne oraz doliny z roślinnością łągową. Decydujące znaczenie dla Parku ma zatem zachowanie tych

charakterystycznych krajobrazów otwartych, jeszcze nie zakłóconych przez zabudowę i wygradzenia.

Na terenie Powiatu Zgierskiego znajduje się 7 rezerwatów przyrody, których łączna powierzchnia wynosi 308,24 ha. Są to następujące rezerwaty: Ciosny, Dąbrowa Grotnicka, Grądy nad Lindą, Grądy nad Moszczenicą, Struga Dobieszkowska, Torfowisko Rąbień i Zabrzeźnia. Ustanowiono także użytki ekologiczne, których ogólna powierzchnia wynosi 48,32 ha. Ponadto występuje ogółem 253 pomników przyrody i tą ochroną objęto 247 pojedynczych drzew, 4 grupy drzew oraz 2 aleje a także ustanowiono dwa obszary chronionego krajobrazu: Sokolnicko–Grotnicki i Mrogi i Mrożący i stanowisko dokumentacyjne w miejscowości Niesułków Kolonia w Gminie Stryków.

W ramach sieci Natura 2000 na terenie Powiatu Zgierskiego wyznaczono specjalny obszar ochrony siedlisk o nazwie Dąbrowa Grotnicka (Gmina Zgierz), który zgłoszony został przez Ministerstwo Środowiska do zatwierdzenia do Komisji Europejskiej.

2.3 Struktura gospodarcza

Na terenie Powiatu Zgierskiego można wyróżnić następujące gałęzie przemysłu: włókienniczo – odzieżowy, ceramiczny i materiałów budowlanych, farmaceutyczny, maszynowy, elektromaszynowy, metalowy i odlewniczy, chemiczny i tworzyw sztucznych. Kształtują się tutaj i istnieją różne klastry: włókienniczo – przemysłowy, logistyczny, wyznaczono podstrefy Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej a także utworzono Park Przemysłowy Boruta Zgierz.

Gminy Powiatu Zgierskiego specjalizują się w wysokowydajnym ogrodnictwie – szkółkarstwie i kwiaciarstwie z zastosowaniem najnowocześniejszych technologii tj. klonowanie roślin. W Powiecie Zgierskim dość licznie występują sady.

Według stanu na dzień 31 marca 2007 r. (Biuletyn Statystyczny Województwa Łódzkiego, I kwartał 2007 r.) w Powiecie Zgierskim zarejestrowano 16039 podmiotów gospodarczych (znajdujących się w rejestrze REGON), w tym 58 spółdzielni, 1 przedsiębiorstwo państwowe, 1191 spółek cywilnych oraz 586 spółek handlowych, w tym 132 z udziałem kapitału zagranicznego. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą wynosi 13 224.

3 OCENA REALIZACJI OBOWIĄZUJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU ZGIERSKIEGO

Pierwszy plan gospodarki odpadami zatwierdzony został przez Radę Powiatu Uchwałą nr XXII/166/04 dnia 27 lutego 2004 r. Plan zawierał cele i zadania m.in. w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, niebezpiecznymi, opakowaniowymi, osadami ściekowymi i innymi przewidziane do realizacji w okresie 2004 -2007. Niektóre cele i zadania przewidziano do realizacji w okresie długoterminowym do 2014 roku.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

Nie wszyscy mieszkańcy powiatu zostali objęci zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych. Tylko 4 gminy przyjęły Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie zgodnie z art. 10 ust 1. ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw.

Selektywne zbieranie odpadów prowadzona jest w zakresie zbierania szkła, tworzyw sztucznych, papieru i tektury, oprócz terenu Gminy Głowno gdzie nie podjęto działań w tym zakresie. Na terenie powiatu nie zorganizowano systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, ulegających biodegradacji ze strumieni odpadów komunalnych.

Zgodnie z założeniami Powiatowego Planu, ośrodkiem systemu gospodarki odpadami miał się stać Zakład Utylizacji Odpadów w Zgierzu. Jego technologia miała obejmować unieszkodliwianie odpadów komunalnych zmieszanych, samych lub wspólnie z odwodnionymi osadami ściekowymi w ciągu fermentacji metanowej z jednoczesnym zagospodarowaniem produktów rozkładu, a także sortowanie i uszlachetnianie pozyskanych w wyniku selektywnej zbiórki odpadów surowców wtórnych w ciągu segregacji odpadów suchych. Inwestycja ta nie przyniosła oczekiwanych rezultatów i w chwili obecnej nie funkcjonuje. Nie uruchomiono także innych instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych.

Sukcesywnie w zależności od posiadanych środków finansowych gminy likwidują na swoim terenie miejsca nielegalnego składowania odpadów. Zagrożenie dla środowiska stanowią także składowiska, które nie spełniają wymagań ochrony środowiska. Zgodnie z Planem zamknięto lub zrehabilitowano następujące składowiska:

- składowisko w Parzęczewie w trakcie rekultywacji;
- składowisko w Zgniłym Błocie w roku 2005 zostały wykonane prace polegające na tzw. biologicznej rekultywacji terenu;

- składowisko w Smolicach w trakcie rekultywacji, w roku 2006 przeprowadzono rekultywację ziemną składowiska, wykonano uszczelnienie powierzchni warstwą gleby, rowy opaskowe oraz przepusty rurowe, a także zbiornik odparowujący;
- składowisko w Ziewaniach w trakcie rekultywacji i prac zapewniających monitoring składowiska w fazie poeksploatacyjnej;

Funkcjonujące składowisko odpadów w Modlnej (gm. Ozorków) gdzie składowane są odpady komunalne zostało dostosowane do wymagań ochrony środowiska i uzyskało pozwolenie zintegrowane.

Zgodnie z określonymi w Planie zadaniami organizowane są na bieżąco akcje edukacyjne, których celem jest uświadomienie mieszkańców jak właściwie postępować z odpadami oraz promowane jest selektywne ich zbieranie.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi:

Odpady opakowaniowe są selektywnie zbierane na terenie poszczególnych gmin Powiatu Zgierskiego. Przede wszystkim zbierane są opakowania z papieru i tektury, tworzyw sztucznych oraz szkła. System ten jest ciągle organizowany i jest w fazie rozwoju. Corocznie zwiększa się też ilość odpadów zebranych selektywnie, a gminy sukcesywnie inwestują w zakup nowych pojemników. Jednak selektywne zbieranie nie jest dostatecznie rozwinięte. Zgodnie z założeniami Planu na terenie powiatu przewidziano budowę zakładów do odzysku odpadów opakowaniowych. W okresie 2004-2007 żadne nowe podmioty nie rozpoczęły działalności w tym zakresie.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami w sektorze gospodarczym:

Większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie Powiatu Zgierskiego posiada uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami i postępuje z wytwarzanymi odpadami zgodnie z przepisami ustawy o odpadach. Na bieżąco wydawane są decyzje/zezwoleńia na wytwarzanie oraz na gospodarowanie odpadami przedsiębiorcom z różnych dziedzin przemysłu, informując jednocześnie o obowiązkach wynikających z przepisów jak i z posiadanych uzgodnień (np. sprawozdawczość).

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi:

Sposób zagospodarowania osadów ściekowych na terenie powiatu zasadniczo nie uległ zmianie. W części przekazywane są do rolniczego wykorzystania czyli poddawane odzyskowi. Przekazywane są także do unieszkodliwiania poprzez składowanie. Jednym z celów Planu było

zwiększenie stopnia przetwarzania komunalnych osadów ściekowych m.in. poprzez współspalanie w zakładzie Energetyka Boruta w Zgierzu i kompostowane w Zakładzie Utylizacji Odpadów w Zgierzu. Jednak instalacje te nie przetwarzają tego rodzaju odpadów.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i innymi:

W zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gmin Powiatu Zgierskiego nie w pełni wdrożono selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych z sektora komunalnego oraz przemysłowego. W większości gmin nie zorganizowano gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych, które bezpłatnie odbierałyby odpady niebezpieczne od mieszkańców i placówek oświatowych. Na terenie miasta Zgierza powstał bezpłatny punkt zbierania przepracowanych olejów od osób fizycznych, podobnie Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Ozorkowie zajmuje się zbieraniem tego typu odpadów. Zbieraniem zużytych baterii czy przeterminowanych leków zajmują się niektóre placówki, które je sprzedają.

Inne grupy odpadów niebezpiecznych takie jak zużyte akumulatory i opakowania po środkach ochrony roślin, są zwracane sprzedawcom detalicznym zgodnie z przepisami prawa. W zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest, gminy przekazały informację o ilości zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbestu na swoim terenie. Jednak brak jest mechanizmów finansowych, które dałyby możliwość dofinansowania likwidacji wyrobów zawierających azbest osobom fizycznym.

Zagrożenie dla środowiska stanowią także mogilnik w miejscowości Modlna w Gminie Ozorków oraz składowisko odpadów niebezpiecznych „Za Bzurą” w Zgierzu. W okresie 2004-2007 nie podjęto działań rekultywacyjnych na tych terenach.

Odpady niebezpieczne wytwarzane przez przedsiębiorców są przekazywane do koncesjonowanych posiadaczy odpadów zajmujących się ich zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem.

W zakresie odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (również niebezpiecznych) nowa regulacja prawna zobowiązała zbierających zużyty sprzęt (w tym sprzedawca detaliczny i hurtowy) do nieodpłatnego przyjęcia tych odpadów od osób fizycznych. Na terenie powiatu istnieje także jeden zakład przetwarzania odpadów w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Pojazdy wycofane z eksploatacji zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji przekazywane mogą być tylko do punktów zbierania lub stacji demontażu. Na terenie powiatu uruchomiono 4 stacje demontażu.

Cele i zadania przyjęte w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego nie zostały zrealizowane w pełni. Ich osiągnięcie jest w dużej mierze uzależniona od realizacji gminnych planów gospodarki odpadami. Ponadto termin wykonania niektórych zadań przewidziano na okres dłuższy niż 4 lata. Niektóre zadania w związku ze zmianą przepisów prawa bądź sytuacji w gospodarce odpadami uległy dezaktualizacji lub na etapie tworzenia planów niższego szczebla. W związku z powyższym po przeprowadzeniu analizy stanu gospodarki odpadami na terenie powiatu uwarunkowania te należy wziąć pod uwagę przy tworzeniu planu na lata 2008 – 2011.

4 RODZAJ, ILOŚĆ, ŹRÓDŁA POWSTAWANIA I GOSPODAROWANIE ODPADAMI

4.1 Odpady komunalne

4.1.1 Odpady komunalne wytwarzane na terenie powiatu

Odpady komunalne zgodnie z ustawą o odpadach są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Głównym źródłem wytwarzania odpadów komunalnych są więc gospodarstwa domowe. Tego rodzaju odpady powstają także w obiektach infrastruktury takich jak: usługi, handel, targowiska, obiekty turystyczne i szkolnictwo.

Bilans wytworzonych odpadów sporządzono w oparciu o wskaźniki generowania ilości odpadów komunalnych wg Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach uwzględniając ilość mieszkańców powiatu w 2006 roku. Z uwagi na różnice zarówno w ilości jak i jakości wytwarzanych odpadów komunalnych w zależności od rodzaju administracyjnego terenu do obliczeń przyjęto podział na miasta i tereny wiejskie. Na terenie powiatu nie ma dużych miast powyżej 100 tys. mieszkańców w związku z tym w obliczeniach uwzględniono ilości odpadów wytwarzane w miastach poniżej 100 tys. mieszkańców. Bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie powiatu w 2006 r. Przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2 Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie powiatu w 2006 r.(wg IETU, opracowania własne)

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]		
	Miasta	Obszary wiejskie	Razem
Odpady z gospodarstw domowych	27 135	5 989	33 124
Odpady z infrastruktury	11 208	1 283	12 491
Razem	38 343	7 272	45 615

W 2006 roku na terenie Powiatu Zgierskiego wytworzono 45,6 tys. Mg odpadów komunalnych. W gospodarstwach domowych wytwarzanych jest 73% tych odpadów. Odpady komunalne z infrastruktury na terenie powiatu stanowią 27%. Prawie 60% odpadów komunalnych wytwarzanych jest w gospodarstwach domowych w miastach.

Odpady komunalne są bardzo zróżnicowane pod względem składu chemicznego i fizycznego. Zależy on głównie od wyposażenia budynków w urządzenia techniczno- sanitarne (głównie sposobu ogrzewania), rodzaju zabudowy, stopy życiowej mieszkańców.

Do najważniejszych cech zmieszanych odpadów komunalnych, które powodują, że są one trudne do zagospodarowania należą:

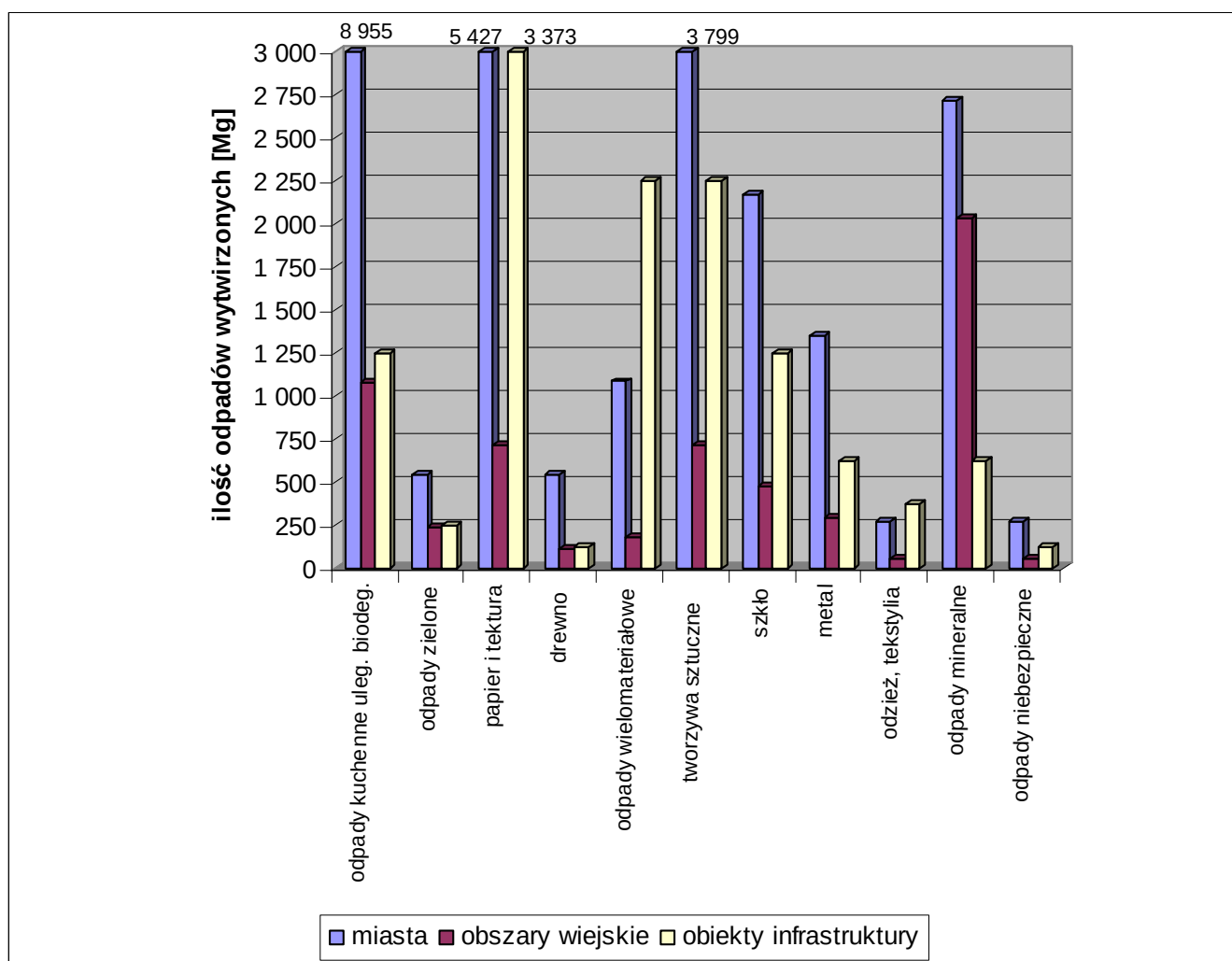
- zmienność ilościowo-jakościowa odpadów w poszczególnych porach roku,
- obecność odpadów niebezpiecznych np świetlówki, baterie, leki, farby, środki czystości itp.,
- potencjalne zagrożenie sanitarne związane z obecnością drobnoustrojów chorobotwórczych,
- podatność na procesy gnilne i związane z tym wydzielane odory frakcji organicznej zarówno w miejscu powstawania, gromadzenia jak i przetwarzania odpadów.

Aby wskazać właściwe technologie dla zagospodarowania odpadów komunalnych konieczna jest znajomość ich właściwości, podziału na frakcje i skład morfologiczny. Określenie składu morfologicznego pozwala na ocenę właściwości paliwowych, celowości stosowania odzyskiwania poprzez zbieranie selektywne, czy przydatności do kompostowania. Średni skład morfologiczny wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie Powiatu Zgierskiego przyjęto wg KPGO 2010. Skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli 3.

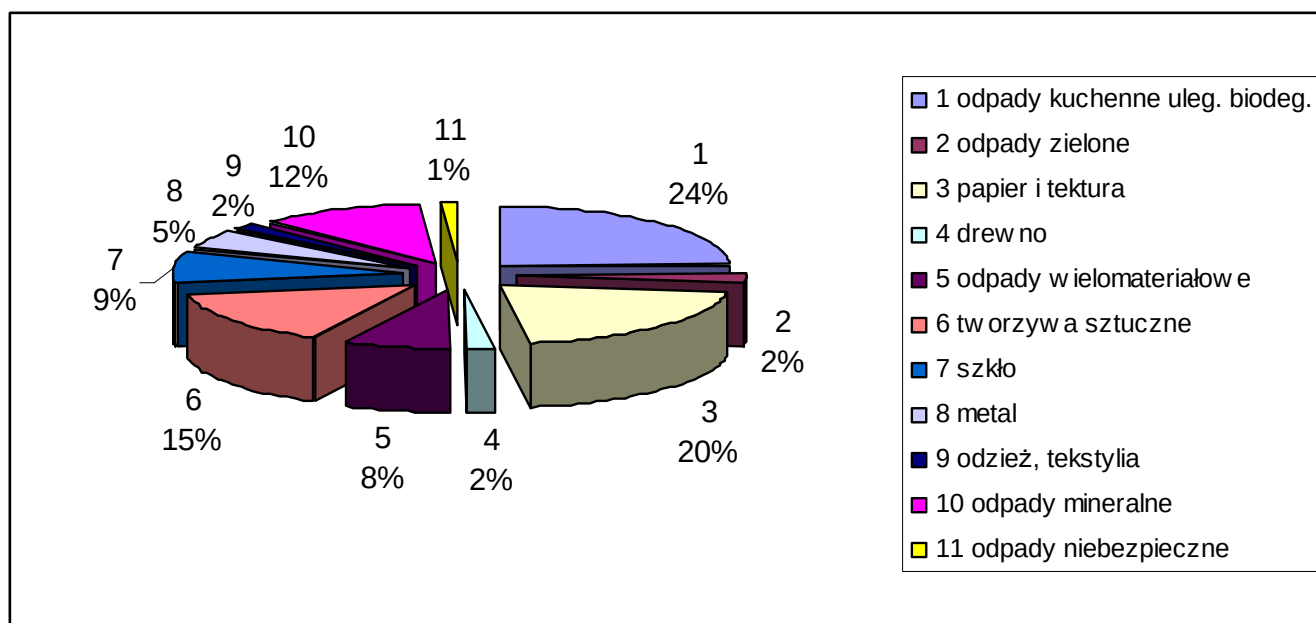
Tabela 3 Skład odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenach miejskich, wiejskich i w obiektach infrastruktury w 2006 r. (wg KPGO 2010, opracowania własne)

Lp	Fracja odpadów	Skład odpadów [%]			Skład ilościowy odpadów [Mg]			Razem [Mg]
		tereny miejskie	tereny wiejskie	obiekty infrastruktury	tereny miejskie	obszary wiejskie	obiekty infrastruktury	
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18	10	8 955	1 078	1 249	11 282
2	odpady zielone	2	4	2	543	240	250	1 032
3	papier i tektura	20	12	27	5 427	719	3 373	9 518
4	drewno	2	2	1	543	120	125	787
5	odpady wielomateriałowe	4	3	18	1 085	180	2 248	3 513
6	tworzywa sztuczne	14	12	18	3 799	719	2 248	6 766
7	szkło	8	8	10	2 171	479	1 249	3 899
8	metal	5	5	5	1 357	299	625	2 281
9	odzież, tekstylia	1	1	3	271	60	375	706
10	odpady mineralne	10	34	5	2 714	2 036	625	5 374
11	odpady niebezpieczne	1	1	1	271	60	125	456
Razem		100	100	100	27 135	5 989	12 491	45 615

Skład morfologiczny odpadów komunalnych różni się znacząco w zależności od źródła ich powstania. Odpady powstające w miastach charakteryzują się dużą zawartością odpadów ulegających biodegradacji. W 2006 r. 20 % (9,5 tys Mg) w całkowitej masie wytworzonych odpadów komunalnych stanowiły odpady ulegające biodegradacji z tego źródła. Na obszarach wiejskich aż 34% stanowią odpady mineralne co wiąże się z faktem, że duża część budynków ogrzewana jest indywidualnie. W obiektach infrastruktury ze względu na charakter prowadzonej działalności największą część odpadów stanowią papier i tektura, odpady wielomateriałowe i tworzywa sztuczne 63%. Ilość odpadów wytworzonych w podziale na poszczególne frakcje odpadów przedstawia rysunek 2, zaś procentowy udział poszczególnych frakcji w całkowitej masie wytworzonych odpadów przedstawia rysunek 3.



Rysunek 2 Ilość odpadów komunalnych w podziale na frakcje wytworzone na terenie powiatu w 2006 r [Mg] (wg KPGO 2010)



Rysunek 3 Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów w masie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Powiatu Zgierskiego w 2006 r. (wg KPGO 2010, opracowania własne)

Na terenie Powiatu Zgierskiego najczęściej wytwarzanych jest odpadów ulegających biodegradacji 12,3 tys Mg co stanowi 26% wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych. Papier i tektura to 20%, a tworzywa sztuczne 15% w strumieniu odpadów komunalnych. Odpady niebezpieczne wytwarzanych jest około 450 Mg (1%).

4.1.2 Odpady ulegające biodegradacji wytwarzane na terenie powiatu

Odpady ulegające biodegradacji są to odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. W strumieniu odpadów komunalnych do tej grupy należą papier i tektura, odpady zielone z ogrodów i parków, odpady z targowisk i odpady ulegające biodegradacji z gospodarstw domowych. Szacunkowy bilans odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytwarzanych na terenie powiatu przyjęto wg KpgO 2010 i zawarto w tabeli 4.

Tabela 4 Ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 2006 r. (wg KpgO 2010)

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	11 282
2.	Odpady zielone	1 032
3.	Papier i tektura	9 518
4.	Odpady z targowisk	305
Razem		22 137

Szacuje się, że na terenie powiatu w 2006 roku powstało około 22 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji. Odpady kuchenne stanowią 50% wszystkich odpadów tego rodzaju.

4.1.3 Zbieranie i system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie powiatu

Na terenie Powiatu Zgierskiego w 2006 roku zebrano od mieszkańców 41 606,1 Mg nie segregowanych odpadów komunalnych. Jest to wielkość porównywalna z 2004 rokiem, jednak należy zwrócić uwagę, że miasto Ozorków podało ilość, która jest o dwa rzędy mniejsza niż w latach poprzednich. Nie można odnieść tych wartości do roku 2005 ponieważ Gmina Ozorków nie podała informacji na ten temat.

W tabeli 5 przedstawiono ilość odpadów komunalnych zebranych od mieszkańców w gminach powiatu zgierskiego wraz z procentem mieszkańców objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów.

Tabela 5 Ilość odpadów komunalnych zebranych od mieszkańców w gminach Powiatu Zgierskiego wraz z procentem mieszkańców objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu)

Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Ilość odpadów zebrana od mieszkańców w powiecie [Mg]			Liczba mieszkańców powiatu objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów [%]
		2004	2005	2006	2006
Głowno	miejska	2 435	3883	3 927,8	67
Ozorków	miejska	7 140	5150	50,6	73
Zgierz	miejska	11 160,6	11 270,7	15 707,7	33
Aleksandrów Łódzki	Miejsko-wiejska	7 070,9	7 973,1	8 266,8	97
Stryków	Miejsko-wiejska	3 944,0	3 680,8	3 404,0	97
Głowno	wiejska	500	500	882,5	77
Ozorków	wiejska	8 070	b.d	7 239	100
Parzęczew	wiejska	439,0	530,0	717,0	15
Zgierz	wiejska	1 201,2	1 450,3	1 410,7	70
Razem		41 960,7	34 437,9	41 606,1	70

W 2006 roku 70% mieszkańców Powiatu Zgierskiego objętych było zorganizowanym zbieraniem odpadów. Tylko Gmina Ozorków objęła 100% mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów, w Gminie Aleksandrów Łódzki i Stryków wielkość ta wynosiła aż 97%.

Najgorzej sytuacja w tym zakresie przedstawia się w Gminie Parzęczew – 15% i mieście Zgierz 33%.

Na terenie Powiatu Zgierskiego w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano w 2006 roku następujące ilości odpadów: papier 78,4 Mg, tworzywa sztuczne 69,5 Mg, szkło 314,7 Mg. W stosunku do lat poprzednich wzrost ilości zebranych odpadów odnotowano w każdej frakcji, największy postęp nastąpił w przypadku zbierania szkła i papieru. Zbieranie metali prowadzone jest w ograniczonym zakresie. Należy zaznaczyć, że tylko Gmina Głowno nie prowadzi na swoim terenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6 Wyniki selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie Powiatu Zgierskiego (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu)

Nazwa gminy	Rodzaj gminy	papier			tworzywa sztuczne			szkło		
		2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Głowno	miejska	6,8	26,7 3	11,2	2,81	0,68	0,4	b.d.	b.d.	2,3
Ozorków	miejska	1,4	4,6	27,3	11,7	14,2	18,7 4	17,2	5,1	20,1
Zgierz	miejska	1,2	0	10	15,9	3,5	5	69,8	95,2	100
Aleksandrów Łódzki	miejsko-wiejska	0	0	9,5	12,24	27,0	29,3	0	0	70,4
Stryków	miejsko-wiejska	2,5	3,4	2,6	0,68	2,0	3,9	3,99	2,3	6,4
Głowno	wiejska	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ozorków	wiejska	9,7	b.d.	12,8	1,8	b.d.	2,6	17,0	b.d.	31,6
Parzęczew	wiejska	4,8	4,5	5,0	0,7	0,7	1,0	2,0	2,5	3,5
Zgierz	wiejska	0	0	0	10,0	8,6	8,62	80,0	76,6	80,4
RAZEM	-	26,4	39,2	78,4	55,8	56,6	69,5	190,0	181,7	314,7

Podstawą prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi w gminie jest uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie, planu gospodarki odpadami a także określenie wymagań jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów komunalnych. Informacje na temat posiadanych przez gminy powiatu ww. dokumentów przedstawia tabela 7.

Tabela 7 Zestawienie dokumentów dotyczących gospodarki odpadami w gminach Powiatu Zgierskiego wg stanu na dzień 31.12.2006r. (wg Starostwa Powiatowego w Zgierzu)

Nazwa gminy	Rodzaj gminy	Plan gospodarki odpadami ¹ data/ nr uchwały	Regulamin utrzymania czystości i porządku ²	Wymagania jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów komunalnych ³
Głowno	miejska	25.06.2004/ XIX/162/04	12.09.2006/ XLIII/410/06	14.10.2006
Ozorków	miejska	25.11.2004 XXIX/243/04	-	20.08.2007
Zgierz	miejska	24.06.2004/ XXII/205/2004	23.02.2006/ XLIV/428/06	26.09.2007
Aleksandrów Łódzki	miejsko-wiejska	24.06.2004/ XXI/193/04	22.02.2007 V/66/07	23.02.2007
Stryków	miejsko-wiejska	31.08.2004/ XXVI/203/2004	26.04.2006/ LI/375/2006	05.09.2006
Głowno	wiejska	29.09.2004	-	-
Ozorków	wiejska	31.03.2005 XXIX/282/05	25.10.2007 XIII/122/07	-
Parzęczew	wiejska	20.07.2004/ XXIII/297/04	25.05.2006/ XLV/524/06	20.07.2006
Zgierz	wiejska	26.08.2004/ XXII/211/04	-	-

Zgodnie z art. 10 ust. 4 ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.) oraz art. 14 ust. 6 ustawy o odpadach gminne plany gospodarki odpadami powinny być uchwalone, jako część programu ochrony środowiska w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska, do dnia 30 czerwca 2004 roku. Z powyższego zestawienia wynika, że wszystkie gminy Powiatu Zgierskiego uchwaliły plany gospodarki odpadami, w tym tylko trzy gminy zrobiły to w ustawowym terminie.

Ponadto na dzień 29 lutego 2008 roku 6 gmin posiadało regulamin utrzymania czystości porządku na terenie gminy przyjęty uchwałą rady gminy (ustawowy termin 13 stycznia 2006 r.) oraz 6 gmin określiło i podało do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie

¹ Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085 z późn. zm.) termin uchwalania pierwszych planów gminnych do dnia 30 czerwca 2004 r.

² Zgodnie z art. 10 ust 1. ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw uchwalił nowy regulamin do dnia 13 stycznia 2006 r.

³ Zgodnie z art. 10 ust 2. ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw do dnia 13 kwietnia 2006 r. wójt, burmistrz, prezydent określi i poda do wiadomości wymagania.

odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (ustawowy termin 13 kwietnia 2006 r.).

W gospodarstwach domowych w zabudowie jednorodzinnej odpady komunalne gromadzone są głównie w pojemnikach o pojemności 120l lub 240l, natomiast w zabudowie wielorodzinnej w pojemnikach o pojemności 1100l i 3000l. Odpady komunalne zebrane od mieszkańców (właścicieli nieruchomości) gmin Powiatu Zgierskiego są odbierane przez jednostki komunalne lub też przez przedsiębiorstwa, posiadające stosowne zezwolenia na prowadzenie tego rodzaju działalności.

Na terenie Powiatu Zgierskiego są to m.in. niżej wymienione podmioty, które często zajmują się także odbiorem wysegregowanych rodzajów odpadów :

- Zakład Gospodarki Komunalnej w Parzęczewie,
- Zakład Robót Komunalnych Sp. z o.o. w Łodzi,
- Gminny Zakład Komunalny w Dąbrowce Wielkiej,
- PU „KOMUNAL-EKO” s.c. w Zgierzu,
- MPO w Łodzi,
- PU „RS” II w Zgierzu,
- Remondis Recykling Sp. z o.o. w Łodzi,
- Zakład Oczyszczania „CZYSTOŚĆ” Łódź,
- MPGK Sp. z o.o. w Zgierzu,
- PHU UKO s.c. w Piotrkowie Trybunalskim,
- Zakład Robót Sanitarnych „SANATOR” s.c. w Rąbieniu,
- Miejski Zakład Komunalny w Głownie,
- Wywóz Nieczystości Stałych i Płynnych „PROFESSIONAL,
- Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Ozorkowie,
- EKO – REGION Sp. z o.o. w Bełchatowie,
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie.

Odpady komunalne zbierane na terenie Powiatu Zgierskiego unieszkodliwiane są na składowisku w Modlnej gm. Ozorków i Frankach gm. Krośniewice Powiat Kutnowski.

W większości gmin Powiatu Zgierskiego wdrażane jest selektywne zbieranie odpadów (za wyjątkiem Gminy Głowno). Gminy prowadzą zbieranie w tzw. systemie pojemnikowym. Na terenie miasta Głowno został utworzony gminny punkt zbiórki surowców wtórnych znajdujący się na terenie Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej w Głownie. Oprócz surowców wtórnych w punkcie tym można oddać odpady niebezpieczne wyselekcjonowane ze strumienia odpadów komunalnych.

W żadnej z gmin na terenie Powiatu Zgierskiego nie funkcjonuje zorganizowany system zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych oraz odpadów ulegających biodegradacji. Odpady te deponowane są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne razem ze strumieniem nie segregowanych odpadów komunalnych.

W zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej zdarza się, że odpady z papieru i tektury, tworzywa sztuczne są spalane w domowych piecach centralnego ogrzewania. Odpady ulegające biodegradacji w gospodarstwach rolnych są w większości wykorzystywane (odpady kuchenne oraz pozostałości po obróbce warzyw) do skarmiania zwierząt. Część mieszkańców z zabudowy jednorodzinnej prowadzi kompostowanie odpadów kuchennych oraz odpadów zielonych z terenów ogródków działkowych.

Zgodnie z projektem PGOWŁ 2011 na terenie Powiatu Zgierskiego odpady komunalne w latach 2004 – 2006 poddane zostały następującym procesom:

- odzysk
 - o rok 2004 - 7 031,0 Mg (odzysk poprzez kompostowanie),
 - o rok 2005 - 0,1 Mg
 - o rok 2006 – 0 Mg
- unieszkodliwianie poprzez składowanie
 - o rok 2004 – 10 046 Mg
 - o rok 2005 – 6 629 Mg
 - o rok 2006 – 7 239 Mg
- unieszkodliwione w inny sposób
 - o rok 2004 – 4,0 Mg
 - o rok 2005 – 28,0 Mg
 - o rok 2006 – 0 Mg

Z powyższego zestawienia wynika, że w latach 2005 – 2006 odpady komunalne praktycznie były unieszkodliwiane poprzez składowanie. W roku 2004 odpady komunalne były kompostowane w pryzmach energetycznych w instalacji zlokalizowanej w Zgierzu przy ul. Aleksandrowskiej 123/125. W latach następnych instalacja ta nie przyjmowała odpadów. W 2006 roku w stosunku do 2005 roku wzrosła ilość odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie, natomiast ilość odpadów poddana odzyskowi i unieszkodliwiona w inny sposób niż składowanie wynosiła 0 Mg.

Na terenie Powiatu Zgierskiego możemy wyróżnić następujące instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych:

1. kompostownia odpadów zielonych – proces odzysku

Instalacja zlokalizowana w Zgierzu przy ul. Aleksandrowskiej 123/125 (zarządzający Wodociągi Kanalizacja Sp. z o.o. w Zgierzu), kompostowanie odpadów odbywa się w pryzmach energetycznych, obecnie instalacja nie przyjmuje odpadów komunalnych.

2. składowisko odpadów komunalnych – unieszkodliwianie poprzez składowanie

Instalacja zlokalizowana w miejscowości Modlna gm. Ozorków, wg stanu na koniec 2006 roku unieszkodliwieniu poddano 7 240 Mg odpadów a wypełnienie składowiska wynosiło 60%. Składowisko spełnia wymagania przepisów ochrony środowiska i posiada pozwolenie zintegrowane. Zgodnie z projektem PGOWŁ 2011 na składowisku w Modlnej planowana jest budowa kolejnej kwatery, sortowni i kompostowni.

Ponadto na terenie Powiatu Zgierskiego istnieją następujące zamknięte składowiska odpadów:

- składowisko w Parzęczewie – zamknięte, nie przyjmuje odpadów, jest w trakcie rekultywacji,
- składowisko w Zgniłym Błocie – zamknięte, nie przyjmuje odpadów, po ukształtowaniu pryzmy, uszczelnieniu wierzchołku i skarp oraz wykonaniu instalacji odgazowania, w roku 2005 zostały wykonane prace polegające na tzw. biologicznej rekultywacji terenu,
- składowisko w Smolicach – zamknięte, nie przyjmuje odpadów, w trakcie rekultywacji, w roku 2006 przeprowadzono rekultywację ziemną składowiska, wykonano uszczelnienie powierzchni warstwą gleby, rowy opaskowe oraz przepusty rurowe, a także zbiornik odparowujący,
- składowisko w Ziewaniach – zamknięte, nie przyjmuje odpadów, w trakcie rekultywacji i prac zapewniających monitoring składowiska w fazie poeksploatacyjnej,
- składowisko w Zgierzu (ul. Szczawińska) – zamknięte, nie przyjmuje odpadów, w 2003 roku rozpoczęto rekultywację.

Na terenie Powiatu Zgierskiego brak jest innych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Powiatu Zgierskiego

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- nie poddawanie zebranych odpadów komunalnych procesom odzysku a w większości unieszkodliwianie ich poprzez składowanie,
- nie objęcie 100% mieszkańców powiatu zorganizowanym zbieraniem odpadów,
- niski postęp w zakresie wdrażania selektywnego zbierania odpadów na terenie powiatu,

- nie wdrożenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- brak uchwalenia przez wszystkie gminy nowych regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminie zgodnie z art. 10 ust. 1 ust. o zmianie ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw,
- niska świadomość ekologiczna w zakresie selektywnego zbierania odpadów i właściwego postępowania w wytworzonych odpadami.

4.2 Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne

4.2.1 Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe to pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składów ścieków komunalnych. Odpady te klasyfikowane są w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 jako ustabilizowane komunalne osady ściekowe. Na terenie Powiatu Zgierskiego funkcjonuje 6 oczyszczalni ścieków komunalnych, które ujęto w tabeli 8.

Tabela 8 Wykaz oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie Powiatu Zgierskiego odprowadzających powyżej 100 m³/dobę (wg WIOŚ)

Lp.	Nazwa	Ilość m ³ /dobę	Rodzaj oczyszczania
1	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Głownie	1531	mechaniczno -biologiczna
2	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie	504	mechaniczno -biologiczna
3	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Aleksandrowie Ł.	3463	mechaniczno -biologiczna
4	Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. w Ozorkowie	5795	mechaniczno -biologiczna
5	Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz Sp. z o.o.	10184	mechaniczno -biologiczna
6	Spółdzielni Mieszkaniowa BRATEK w Bratoszewicach	100	mechaniczno -biologiczna

W tabeli 9 przedstawiono ilość wytworzonych osadów ściekowych na terenie powiatu według wojewódzkiej bazy, dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami prowadzonej przez Marszałka Województwa (wojewódzka baza danych o odpadach - WBDO).

Tabela 9 Ilość osadów ściekowych wytwarzanych na terenie Powiatu Zgierskiego [Mg] (wg WBDO)

Kod odpadu	2004 r.	2005 r.	2006 r.
19 08 05	8582,8	10041,4	9957,9

Najwięcej osadów wytwarza oczyszczalnia ścieków Zakład Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Zgierzu. W 2006 r. w oczyszczalni tej wytworzono 5 544 Mg osadów.

Inne odpady wytwarzane w oczyszczalniach przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10 Ilość innych odpadów wytwarzanych w oczyszczalniach ścieków na terenie Powiatu Zgierskiego [Mg] (wg WBDO)

Kod odpadu	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
190801	Skratki	215	224	310
190802	Zawartość piaskowników	229	252	376
190809	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej /woda zawierające wyłącznie oleje jadalne i tłuszcze	9	18	21
Razem		454	494	708

Sposoby zagospodarowania osadów ściekowych przedstawiono w tabeli 11

Tabela 11 Ilości i sposób zagospodarowania osadów ściekowych na terenie Powiatu Zgierskiego [Mg] (wg WBDO)

Proces	2004 r.	2005 r.	2006 r.
Rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby - R10	2043	8126	5450
Składowanie – D5	6657	5414	5544

Na terenie powiatu funkcjonuje jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne gdzie składowane są odpady z oczyszczalni ścieków. Składowisko to spełnia wymagania ochrony środowiska. Jest to składowisko odpadów ściekowych w Zgierzu dla Zakładu Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz Sp. z o.o. ma powierzchnię 14,5 ha i rocznie składowanych jest około 6 tys. Mg odpadów.

W ocenie stanu aktualnego należy zaznaczyć, że pomimo dużej ilości osadów, które są wykorzystywane w celu nawożenia gleb, konieczne jest rozwijanie innych sposobów zagospodarowania osadów ponieważ wprowadzane będą coraz ostrzejsze normy przy ich rolniczym stosowaniu. Brak jest pełnych danych o ilości wytwarzanych i sposobie postępowania

z komunalnymi osadami ściekowymi ponieważ nie wszystkie oczyszczalnie przekazują dane zgodnie z art. 37 ustawy o odpadach.

4.2.2 Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe to wycofane z użytku opakowania jednostkowe, zbiorcze, transportowe, w tym opakowania wielokrotnego użytku. Odpady te powstają głównie na terenie zakładów produkcyjnych, jednostek handlowych, usługowych i rzemieślniczych, gospodarstw domowych, jednostek użyteczności publicznej, targowisk, itp. Oznaczone są kodem 15 01 – odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi).

Zasady postępowania z odpadami opakowaniowymi określają: ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późniejszymi zmianami) oraz ustawa z dnia 11 maja 2001 roku o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 90 z 2007, poz. 607). Podstawą systemu jest założenie, że przedsiębiorcy odpowiedzialni są za wprowadzane na rynek produkty w opakowaniach i powstałe odpady opakowaniowe i mają obowiązek uzyskania założonych poziomów ich odzysku i recyklingu. Obowiązek ten mogą przejąć od przedsiębiorców organizacje odzysku.

Ilości odpadów opakowaniowych wytworzonych w Powiecie Zgierskim przez podmioty gospodarcze przedstawia tabela 12.

Tabela 12 Ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych w latach 2004-2006 [Mg] (według WBDO).

Kod odpadu	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
150101	Opakowania z papieru i tektury	273	430	669
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	240	249	279
150103	Opakowania z drewna	74	62	477
150104	Opakowania z metali	81	28	32
150105	Opakowania wielomateriałowe	42	36	30
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	4	0	2
150107	Opakowania ze szkła	7	6	1
150109	Opakowania z tekstyliów	0	0	0
150110*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	50	14	78
150111*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0	0	0
Razem		771	825	1568

W zbieraniu odpadów opakowaniowych uczestniczą gminy, które prowadzą selektywną zbiórkę opakowań takich jak papier i tektur, szkło i tworzywa sztuczne. Na terenie powiatu w 2006 roku zebrano 462 Mg odpadów opakowaniowych w tym papier i tektura, szkło i tworzywa sztuczne.

Zalecane metody odzysku odpadów opakowaniowych to:

- recykling materiałowy – . Polega na ponownym przetwarzaniu odpadów w produkt o wartości użytkowej,
- recykling energetyczny – termiczne przekształcanie odpadów w celu odzyskania energii,
- recykling organiczny – obróbka tlenowa np. przez kompostowanie lub beztlenowa odpadów, które ulegają rozkładowi biologicznemu w wyniku którego powstaje materia organiczna lub metan.

Na terenie powiatu brak podmiotów, które prowadziłyby odzysk odpadów opakowaniowych. W latach 2004-2006 nie prowadzono odzysku odpadów opakowaniowych.

Niewielkie ilości tych odpadów były składowane w 2004 - 4,1Mg i w 2005 - 0,1 Mg.

Problemem w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi jest przede wszystkim niewystarczający rozwój systemu ich selektywnej zbiórki z gospodarstw domowych. Odpady te w przeważającej części trafiają na składowiska odpadów ze strumieniem odpadów komunalnych. Brak jest też podmiotów, które prowadziłyby odzysk tych odpadów w tym sortowni, gdzie możliwe byłoby wysegregowanie tych odpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

4.2.3 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych powstają w budownictwie mieszkaniowym, w przemyśle i w drogownictwie. W katalogu odpadów kwalifikowane są jako grupa 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Odpady te są bardzo zróżnicowane jakościowo w zależności od źródła powstania. W przemyśle odpady te często są zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi. W drogownictwie są to głównie odpady asfaltów, smół, betonu, gleby, ziemi, kruszywa. Źródła powstawania tych odpadów są rozproszone i w związku z tym oszacowanie ilości wytwarzanych odpadów jest trudne. W przypadku gdy remonty prowadzone są przez firmy budowlane są one wytwórcą tych odpadów. Gruz budowlany i inne odpady wytwarzane podczas budowy i remontów mieszkań powinny być zbierane do oddzielnych pojemników i odbierane przez podmioty zbierające odpady komunalne na zlecenie i koszt wytwórcy.

Ilości i rodzaje odpadów budowlanych wytworzonych przez podmioty gospodarcze w Powiecie Zgierskim przedstawia tabela 13.

Tabela 13 Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg].(według WBDO)

Podgrupa odpadu	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)	2 006	1 677	1 594
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych	146	126	15
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych	49	0	20
17 04	Odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali	381	1 819	560
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)	97 422	15 092	18 598
17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest	3	22	4
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips	5	4	2
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	0	0	0
Razem		100 012	18 739	20 793

Odpady budowlane i remontowe z gospodarstw domowych w dużej części trafiają do strumienia nie segregowanych odpadów komunalnych w związku z czym trudno jest oszacować jaka ilość powstaje z tego źródła.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami możliwe jest gospodarowanie odpadami budowlanymi poza instalacjami i urządzeniami. Zgodne z rozporządzeniem dopuszczony jest odzysk odpadów budowlanych w procesach R14 i R15 poprzez:

- wypełnianie terenów niekorzystnie przekształconych (np. zapadliska, nie eksploatowane odkrywkowe wyrobiska lub wyeksploatowane części tych wyrobisk) - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), Gruz ceglany 17 01 02 Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (wykonane z ceramiki) (ex 17 01 03), zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 17 01 06 (ex 17 01 07), gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (17 05 04),
- utwardzanie powierzchni terenów - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), gruz ceglany (17 01 02), odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (wykonane z ceramiki) (ex 17 01 03), gleba i ziemia, w tym

- kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (17 05 04), tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07 (17 05 08),
- wykorzystanie odpadów w podziemnych technikach górniczych - odpady drewna (ex 17 02 04), zużyte szyny kolejowe (ex 17 04 05),
 - wykonywanie drobnych napraw i konserwacji można stosować następujące rodzaje odpadów budowlanych – drewno (17 02 01), odpadowa papa (17 03 80), miedź, brąz, mosiądz (17 04 01), aluminium (17 04 02), żelazo i stal (17 04 05), mieszaniny metali (17 04 07), odpady metali zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (17 04 09), kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne (17 04 10), kable inne niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11), materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (17 06 04),
 - wykorzystanie odpadów do porządkowania i zabezpieczenia przed erozją wodną i wietrzną skarpy i powierzchni korony zamkniętego składowiska lub jego części - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), gruz ceglany (17 01 02), odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (17 01 03), zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (17 01 07), tynki (ex 17 01 80), elementy betonowe i kruszywa nie zawierające asfaltu (ex 17 01 81), tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 0503 (17 05 08),
 - rekultywację biologiczną zamkniętego składowiska lub jego części - gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 (17 05 04), urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05 (17 05 06),
 - prowadzenie prac budowlanych (budowę wałów, nasypów kolejowych i drogowych, podbudów dróg i autostrad, nieprzepuszczalnych wykładzin czasz osadników ziemnych, rdzeni budowli hydrotechnicznych oraz innych budowli i obiektów budowlanych, w tym fundamentów) - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), gruz ceglany (17 01 02), odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (wykonane z ceramiki) (ex 17 01 03), zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 17 01 06 (ex 17 01 07).

Dane o ilości odpadów podanych odzyskowi w latach 2004-2006 podano w tabeli 14.

Tabela 14 Ilość zagospodarowywanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
R4	Recykling lub regeneracja metali i związków metali	233	322	0
R14	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	198 289	208 866	310 253
Razem		198 522	209 188	310 253

Odzyskowi poddano przede wszystkim odpady o 17 05 04 - gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 w 2006 roku było to 244 tys Mg. Odzysk prowadzony był w Żwirowni Transport Ciężarowy Brynkiewicz Ryszard w Leonardowie.

W latach 2004 i 2005 na terenie powiatu odpady te były także składowane w następujących ilościach:

- 2004 rok – 502,2 Mg
- 2005 rok – 287,7 Mg

Problemem w zakresie gospodarowania tymi odpadami jest niska efektywność systemu selektywnego ich zbierania szczególnie w gospodarstwach domowych co uniemożliwia ich właściwe zagospodarowanie i odzysk. Duży część tych odpadów jest składowana. Brak jest pełnych danych w zakresie wytwarzania, odzyskiwania, i unieszkodliwiania tych odpadów.

4.2.4 Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku eksploatacji pojazdów oraz z pojazdów wycofanych z eksploatacji. Źródłem tych odpadów są stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, stacje obsługi samochodów, firmy eksploatujące samochody i osoby fizyczne. W katalogu odpadów zużyte opony oznaczone są kodem 16 01 03. Według wojewódzkiej bazy danych o odpadach na terenie Powiatu Zgierskiego wytworzono następujące ilości tych odpadów:

- 2004 rok – 17,3 Mg
- 2005 rok – 45,9 Mg
- 2006 rok – 21,6 Mg

Zgodnie z ustawą o odpadach zakazuję się składowania zużytych opon i muszą być one poddawane procesom odzysku w instalacjach. Wśród metod zagospodarowania zużytych opon można wyróżnić następujące rodzaje recyklingu:

- procesy regeneracji opon poprzez ich bieżnikowanie, czyli całkowitą wymianę bieżnika opony,

- recykling materiałowy to ponowne wykorzystanie materiału, czyli przede wszystkim rozdrobnionej gumy (może być zastosowany jako wypełnienie w elementach konstrukcji budowlanych, dodatek do mieszanek gumowych, mas asfaltowych, nawierzchni boisk, mat izolacyjnych),
- recykling energetyczny wykorzystanie jako paliwo alternatywne uzupełniające węgiel czy olej opałowy ze względu na dobre właściwości energetyczne (wartość opałowa ok. 30 MJ/kg) pod warunkiem zapewnienie właściwych parametrów procesu spalania np. w piecach cementowych.

Na terenie powiatu brak instalacji do odzysku tego rodzaju odpadów. W zakresie gospodarowania zużytymi oponami niekorzystnym zjawiskiem jest mieszanie tych odpadów z odpadami komunalnymi i ich składowanie, a także spalanie w instalacjach do tego celu nieprzystosowanych.

4.2.5 Odpady z sektora gospodarki inne niż niebezpieczne

Odpady z sektora gospodarczego są to odpady powstające w poszczególnych branżach przemysłu i rolnictwa. Jest to największe źródło odpadów w Powiecie Zgierskim. W 2006 roku powstało 137 tys. Mg tych odpadów. Ilość odpadów wytworzonych w poszczególnych grupach w latach 2004-2006 na terenie powiatu przedstawia tabela 15.

Tabela 15 Ilość i rodzaje wytworzonych odpadów w sektorze gospodarki [Mg].(według WBDO)

Grupa odpadu	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
01	odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	0	0	0
02	odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	124 582,7	125 815,6	115 175,6
03	odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	171,9	131,8	71,2
04	odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	541,1	298,6	1 743,0
05	odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	0	0	0
06	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	12,5	1,2	2,2
07	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	1 231,6	1 418,6	1 571,7
08	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	1 198,3	1 175,4	1 139,7
09	odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	0,0	0,1	0,1
10	odpady z procesów termicznych	17 593,9	15 498,0	13 826,6
11	odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	0	0	0
12	odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	44,0	559,9	926,4
13	oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	0	0	0
14	odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	0		0
16	Odpady nieujęte w innych grupach-bez podgrup 1601,1602, 1606	25,4	44,1	109,9
19	odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – bez podgrupy 1908	3 715,7	1 392,0	2 542,5
Razem		149542,4	146335,3	137108,9

Na terenie powiatu największą ilość 84% odpadów wytworzono w rolnictwie, sadownictwie, uprawach hydroponicznych, rybołówstwie, leśnictwie, łowiectwie oraz przetwórstwie żywności. Odpady te przede wszystkim pochodzą z przemysłu cukrowniczego. Największym ich wytwórcą jest Cukrownia "Leśmierz" S.A. w Leśmierz, gdzie w 2006 roku wytworzono 104 tys. Mg odpadów z podgrupy 02 04. Około 8 tys. Mg to odpady z przemysłu mleczarskiego. Największym wytwórcą tych odpadów na terenie powiatu jest Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Ozorkowie. 10% w całej masie wytworzonych odpadów stanowiły odpady z procesów termicznych przede wszystkim były to odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw (10 01). W 2006 roku wytworzono na terenie powiatu 13, 5 tys. Mg tych odpadów. Największym wytwórcą jest Energetyka-Boruta Sp. z o.o. w Zgierzu, gdzie powstało 7 tys. Mg tych odpadów. Odpady z grup 04, 07, 08 i 19 stanowią po około 1% w masie wytworzonych odpadów z sektora gospodarki.

Odzysk tego rodzaju odpadów na terenie powiatu wykonywany jest w niewielkim stopniu. W 2006 roku poddano odzyskowi 31 tys. Mg odpadów. Dane o ilości, stosowanych metodach odzysku i rodzajach odzyskiwanych odpadów ujęto w tabelach 16 i 17.

Tabela 16 Ilość odpadów z sektora gospodarki podawane poszczególnym procesom odzysku [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
R10	Rozprowadzanie po powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszania gleby	46 595,0	105,0	100,0
R13	Magazynowanie odpadów które mają być poddane odzyskowi	12,4	0,0	0,0
R14	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	8 614,5	57 387,4	30 730,5
Razem		55 221,9	57 492,4	30 830,5

Tabela 17 Ilość i rodzaje odpadów z sektora gospodarki podawane odzyskowi [Mg] (wg WBDO)

Grupa odpadu	2004 r.	2005 r.	2006 r.
01	0	0	0
02	8 463,1	5 689,3	5 514,7
03	0	0	0
04	229,6	9,5	2,5
05	0	0	0
06	0	0	0
07	93,6	176,2	0,0
08	0	0	0
09	0	0	0
10	46 431,7	51 575,7	25 313,3
11	0	0	0
12	0,8	2,5	0,0
13	0	0	0
14	0	0	0
16	3,1	0,2	0,0
19	0	0	0
Razem	55 221,9	57 492,4	30 830,5

Na terenie powiatu nie ma instalacji do odzysku odpadów z sektora gospodarki.. Odpady te poddawane są przede wszystkim odzyskowi metodą R14. Odpady z grupy 10 poddawane są odzyskowi w Żwirowni Leonardów I w Zgierzu, a odpady z grupy 02 w Cukrowni "Leśmierz" S.A. w Leśmierzu. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne ujęto w załączniku

Ilość odpadów unieszkodliwiona metodami innymi niż składowanie na terenie powiatu przedstawia tabela 18.

Tabela 18 Ilość odpadów z sektora gospodarki podawane unieszkodliwianiu metodom innym niż unieszkodliwi [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
D8	Obróbka biologiczna nie wymieniona w innym punkcie	4 601,5	699,5	711,9
D9	Obróbka fizyczno – chemiczna nie wymieniona w innym punkcie	1 173,6	1 525,8	3 222,2
Razem		5 775,1	2 225,3	3 934,1

Największym podmiotem, który prowadzi unieszkodliwianie odpadów tego rodzaju na terenie powiatu jest Zakład Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz Sp. z o.o.

Na terenie powiatu funkcjonują jedno składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne gdzie składowane są odpady z przemysłu. Jest to mokre składowisko odpadów paleniskowych Energetyka Boruta Sp. z o.o. w Zgierzu. Składowisko ma powierzchnię 12,42 ha i rocznie składowanych jest około 4 tys. Mg odpadów.

Na terenie powiatu poprzez składowanie unieszkodliwiono następujące ilości odpadów:

- 2004 rok – 808,9 Mg
- 2005 rok – 4 748,2 Mg
- 2006 rok – 4158,9 Mg.

Niska świadomość ekologiczna i nieznanomość przepisów ochrony środowiska wśród wytwórców odpadów w szczególności małych i średnich podmiotów gospodarczych powoduje że postępowanie z wytwarzanymi odpadami jest niewłaściwe. Brak jest także pełnych informacji na temat ilości wytwarzanych, odzyskiwanych i unieszkodliwianych odpadów na terenie powiatu ponieważ nie wszystkie podmioty wywiązują się z obowiązku przekazywania informacji zgodnie z ustawą o odpadach.

4.3 Odpady niebezpieczne

4.3.1 Odpady niebezpieczne ogółem

Za odpady niebezpieczne uważa się te odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny i inne właściwości stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi albo dla środowiska. Dlatego też gospodarka nimi wymaga szczególnej kontroli. Powstają one zarówno w wyniku działalności przemysłowej i usługowej, ale także w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia,

Na terenie powiatu wytworzono następujące ilości odpadów niebezpiecznych:

- 2004 rok – 279,9 Mg
- 2005 rok – 384,5 Mg
- 2006 rok – 521,1 Mg

Największe ilości odpadów niebezpiecznych zostały wytworzone: w produkcji, przygotowaniu, obrocie i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej - 06 (grupa 6), w 2006 roku stanowiły 32% (168 Mg) wszystkich odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu. 18 % (96 Mg) stanowiły odpady z grupy 15 odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach. Odpady medyczne stanowiły 17% wszystkich odpadów niebezpiecznych. Po 10% stanowią odpady z następujących grup: 13 (oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem

olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19), 16 (odpady nieujęte w innych grupach) i 19 (odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych).

Na terenie powiatu według WIOŚ w 2006 roku największymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych byli:

- Brenntag Polska Sp. z o.o. - 192 Mg,
- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Zgierzu - 62 Mg,
- SCANAQUA Sp. z o.o. w Zgierzu - 55 Mg.

W 2006 roku na terenie województwa łódzkiego procesom odzysku poddano łącznie 686 Mg odpadów niebezpiecznych, zaś procesom unieszkodliwiania 1 326 Mg. Sposoby zagospodarowania odpadów niebezpiecznych oraz ich ilości poddane poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w ostatnich latach przedstawiają tabele 19 i 20.

Tabela 19 Ilość odpadów niebezpieczny poddanych odzyskowi [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
R2	Regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników	0,0	622,8	685,6
R14	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	1 803,6	1 075,9	0,0
Razem		1 803,6	1 698,6	685,6

Tabela 20 Ilość odpadów niebezpieczny unieszkodliwionych [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
D5	Składowanie	2 840,2	1 297,9	0,0
D9	Obróbka fizyczno-chemiczna	218,8	1 124,2	1 325,8
Razem		3 059,0	2 422,2	1 325,8

Procesom odzysku poddawane były w największej ilości odpady z grup 07 (odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej) w 2006 r. 47% i 14 (39%). Metodą D9 unieszkodliwiono w 2006 największe ilości odpadów z grup 08 (26%), 12 (24%) i 19 (22%).

Na terenie powiatu działają trzy podmioty gospodarcze, które zajmują się zagospodarowywaniem odpadów niebezpiecznych. Wykaz podmiotów zawiera tabela 21.

Tabela 21 Wykaz podmiotów prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie olejów odpadowych (wg PGOWŁ2011)

Nazwa podmiotu	Rodzaj procesu	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kody przetwarzanych odpadów niebezpiecznych
„PETRO” Sp. z o.o. w Zgierzu, ul. Boruty 18.	Regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników – R2	600	07 01 03*, 07 01 04*, 07 02 03*, 07 02 04*, 07 03 03*, 07 03 04*, 07 04 03*, 07 04 04*, 07 05 03*, 07 05 04*, 07 06 03*, 07 06 04*, 07 07 03*, 07 07 04*, 08 01 11*, 08 01 13*, 08 01 17*, 08 03 12*, 08 03 14*, 08 04 09*, 08 04 11*, 08 04 15*, 12 01 06*, 12 01 07*, 12 01 08*, 12 01 09*, 13 07 02*, 13 07 03*, 14 06 02*, 14 06 03*, 14 06 04*, 14 06 05*, 16 07 08*
Zakład Utylizacji Odpadów „MALEX” z siedzibą w Łodzi, ul. Wernera 23 Instalacja zlokalizowana w Zgierzu, ul. Barwnikowa 7	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części - R14 Obróbka fizyczno-chemiczna - D9	500	02 01 08*, 03 01 04*, 03 01 80*, 03 02 01*, 03 02 02*, 03 02 03*, 03 02 04*, 03 02 05*, 04 01 03*, 04 02 14*, 04 02 16*, 05 07 01*, 06 01 01*, 06 01 02*, 06 01 03*, 06 01 04*, 06 01 05*, 06 01 06*, 06 02 01*, 06 02 04*, 06 02 03*, 06 02 05*, 06 03 11*, 06 03 13*, 06 03 15*, 06 04 03*, 06 04 04*, 06 04 05*, 06 06 02*, 06 07 02*, 06 07 03*, 06 07 04*, 06 08 02*, 06 10 02*, 06 13 01*, 06 13 02*, 06 13 05*, 07 01 01*, 07 01 03*, 07 01 04*, 07 01 07*, 07 01 08*, 07 01 09*, 07 01 10*, 07 01 11*, 07 02 01*, 07 02 03*, 07 02 04*, 07 02 07*, 07 02 08*, 07 02 09*, 07 02 10*, 07 02 11*, 07 02 16*, 07 02 14*, 07 03 01*, 07 03 03*, 07 03 04*, 07 03 07*, 07 03 08*, 07 03 09*, 07 03 10*, 07 03 11*, 07 04 01*, 07 04 03*, 07 04 04*, 07 04 07*, 07 04 08*, 07 04 09*, 07 04 10*, 07 04 11*, 07 04 13*, 07 04 80*, 07 05 01*, 07 05 03*, 07 05 04*, 07 05 07*, 07 05 08*, 07 05 09*, 07 05 10*, 07 05 11*, 07 05 13*, 07 05 80*, 07 06 01*, 07 06 03*, 07 06 04*, 07 06 07*, 07 06 08*, 07 06 09*, 07 06 10*, 07 06 11*, 07 07 01*, 07 07 03*, 07 07 04*, 07 07 07*, 07 07 08*, 07 07 09*, 07 07 10*, 07 07 11*, 08 01 11*, 08 01 21*, 08 01 11*, 08 01 13*, 08 01 15*, 08 01 17*, 08 01 19*, 08 03 12*, 08 03 14*, 08 03 16*, 08 03 17*, 08 03 19*, 08 04 09*, 08 04 11*, 08 04 13*, 08 04 15*, 08 04 17*, 08 05 01*, 09 01 01*, 09 01 02*, 09 01 03*, 09 01 04*, 09 01 05*, 09 01 06*, 09 01 11*, 09 01 13*, 09 01 80*, 10 01 09*, 10 01 18*, 10 04 03*, 10 11 11*, 10 11 09*, 11 01 09*, 11 01 15*, 11 01 16*, 11 01 98*, 11 01 11*, 11 01 13*, 11 01 05*, 11 01 06*, 11 01 07*, 11 01 08*, 11 03
PGGO EKOGAL-EKOPUR S.A. w Zgierzu, ul. A. Struga 20	Obróbka fizyczno-chemiczna - D9	8 900	03 01 04*, 04 01 03*, 05 01 03*, 07 01 01*, 07 01 04*, 07 01 08*, 07 01 10*, 07 02 01*, 07 02 03*, 07 02 04*, 07 02 08*, 07 02 10*, 07 02 80*, 07 03 01*, 07 03 04*, 07 03 08*, 07 03 10*, 07 05 13*, 07 05 80*, 07 06 01*, 07 06 04*, 07 06 08*, 07 06 10*, 07 07 01*, 07 07 04*, 07 07 08*, 08 01 11*, 08 01 13*, 08 01 15*, 08 01 17*, 08 01 19*, 08 01 21*, 08 03 12*, 08 03 14*, 08 04 09*, 08 04 11*, 08 04 13*, 08 04 15*, 12 01 07*, 12 01 09*, 12 01 10*, 12 03 01*, 13 01 05*, 13 01 10*, 13 01 11*, 13 01 12*, 13 01 13*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 07*, 13 02 08*, 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 10*, 13 05 02*, 13 05 03*, 13 08 99*, 14 06 03*, 14 06 05*, 15 02 02*, 16 01 13*, 16 01 14*, 16 03 03*, 16 03 05*, 16 07 08*, 16 07 09*, 17 02 04*, 19 08 06*, 19 08 10*, 06 01 01*, 11 01 05*, 11 01 06*, 11 01 07*, 11 01 08*, 11 01 13*, 02 01 08*, 06 04 04*, 06 04 05*, 07 04 80*, 15 01 10*, 16 02 13*, 16 02 15*, 16 05 06*, 16 05 07*, 16 05 08*, 16 06 03*

Na terenie powiatu zlokalizowane jest składowisko odpadów niebezpiecznych. Jest to składowisko zakładu EKO-BORUTA Sp. z o.o. przy ulicy Miroszewskiej 54. w Zgierzu, o powierzchni 0,81 ha. W 2006 roku nie zdeponowano tam odpadów niebezpiecznych. Ponadto na terenie miasta Zgierz zlokalizowane jest nie zrekultywowane składowisko odpadów niebezpiecznych „Za Bzurą”. Składowisko nie jest odpowiednio zabezpieczone i stwarza duże zagrożenia dla wód rzeki Bzury, gleby i wód podziemnych.

Do problemów zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi zaliczyć należy niewystarczający monitoring gospodarki odpadami niebezpiecznymi w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, szczególnie wytwarzających małe ilości odpadów oraz niska świadomość przedsiębiorców o właściwych sposobach postępowania z tymi odpadami. Niewielkie jest także wykorzystanie nowoczesnych technologii w procesach produkcyjnych .

4.3.2 Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią duże zagrożenie dla środowiska, zawierają m.in. metale ciężkie, niebezpieczne oleje, płynny chłodnicze, akumulatory. Większość elementów tych pojazdów ma wartość surowcową. Klasyfikowane są wg katalogu odpadów pod kodem 16 01 04* - zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy. Brak jest informacji o liczbie samochodów wyrejestrowanych przekazanych do złomowania na terenie powiatu, ponieważ nie można uzyskać takich informacji z Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców (CEPiK).

System gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji reguluje ustawa z dnia 20 stycznia 2005 roku o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202, z późniejszymi zmianami) według której zużyte pojazdy można przekazać jedynie do punktu zbierania pojazdów lub do stacji demontażu pojazdów. Na terenie powiatu działają 4 stacje demontażu pojazdów przez co zapewniona jest zgodnie z ustawą odległość nie większa niż 50 km w linii prostej od miejsca zamieszkania albo siedziby właściciela pojazdu do ww. instalacji. Są to:

- Zakład Usługowy Wanda Błaszczuk
95-070 Aleksandrów Łódzki, ul. Wolności 35a
- PPHU „RYŚBUD” Ryszard Mikołajczyk
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 19
- F.P.U.H. „RADSUR” Jadwiga Kier
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 35
- „AUTO-SERWIS-MINI MAX” Jacek Wejsman
95-015 Głowno, ul. Grunwaldzka 9

W 2006 roku, według danych z Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego, w stacjach demontażu pojazdów zlokalizowanych na terenie Powiatu Zgierskiego zdemontowano 15 702 szt. pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Przeprowadzona analiza stanu istniejącego w zakresie gospodarki pojazdami wycofanymi z eksploatacji wskazuje na następujące problemy:

- brak informacji w zakresie ilości samochodów wyrejestrowywanych przekazanych do złomowania;
- prowadzenie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji poza stacjami demontażu,
- duża liczba używanych pojazdów sprowadzanych na terytorium kraju.

4.3.3 Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny można podzielić na główne grupy, takie jak:

- wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego,
- małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego,
- sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny,
- sprzęt audiowizualny,
- sprzęt oświetleniowy,
- narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych,
- zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy,
- przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów,
- przyrządy do nadzoru i kontroli,
- automaty do wydawania.

Jest to grupa bardzo zróżnicowana, ze względu na różną budowę i skład surowcowy i chemiczny. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w przypadku niektórych produktów zawiera substancje niebezpieczne dla środowiska. Najbardziej niebezpiecznymi substancjami występującymi w odpadach elektrycznych i elektronicznych są: ołów, rtęć, kadm, chrom (Cr+6), substancje chlorowcowane (chlorofluoro-pochodne węglowodorów, polichlorowane bifenyle, polichlorek winylu), bromowane substancje obniżające palność, arsen i azbest. W urządzeniach chłodniczych znajdują się substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej takie jak: HFC i HCFC. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zgodnie z katalogiem odpadów kwalifikowany jest w podgrupie 16 02 i kodach 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36.

Według wojewódzkiej bazy danych o odpadach na terenie Powiatu Zgierskiego jednostki organizacyjne wytworzyły następujące ilości tych odpadów:

- 2004 rok – 2,987 Mg,

- 2005 rok – 2,019 Mg,
- 2006 rok – 2,506 Mg.

Brak jest informacji o liczbie wytwarzanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wytworzonego w gospodarstwach domowych. Opady te trafiają na składowisko w strumieniu odpadów komunalnych co wynika z faktu, iż nie prowadzi się ich selektywnego zbierania.

System gospodarki zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym reguluje ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495), która weszła w życie w 2006 roku. Zgodnie z ustawą obowiązek finansowania systemu gospodarowania zużytym sprzętem ciąży na wprowadzającym sprzęt na rynek krajowy.

Na terenie powiatu zgodnie z prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska rejestrem przedsiębiorców i organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego działalność w tym zakresie prowadzi jedna Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego. „AE-CENTRUM” S.A. z siedzibą w Łodzi przy ulicy Łagiewnickiej 54/56 oraz PPHU „RYSBUD” Ryszard Mikołajczyk z siedzibą w Zgierzu przy ulicy Sadowej 19. W zakładzie przetwarzane są wielkogabarytowe i małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny, sprzęt audiowizualny, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy, przyrządy medyczne, przyrządy do nadzoru i kontroli. Brak jest informacji o ilości zużytego sprzętu przetwarzanego w tym zakładzie.

W zakresie gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym głównym problemem jest brak wiedzy wśród mieszkańców o konieczności selektywnego zbierania tych odpadów w związku z tym duża część tych odpadów trafia na składowiska. Ponadto system zbiórki tych odpadów jest słabo rozwinięty, a także brak jest danych o ilości zużytego sprzętu w gospodarstwach domowych.

4.3.4 Odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB to odpady mogące zawierać polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachloro - difenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakąkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie. PCB ze względu na swoje właściwości znalazły zastosowanie jako:

- podstawowe składniki cieczy izolacyjnych do napełniania transformatorów i kondensatorów,
- płyny hydrauliczne,

- dodatki do farb i lakierów,
- plastyfikatory do tworzyw sztucznych,
- środki konserwujące i impregnujące.

PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860) wykorzystujący PCB mieli m.in. obowiązek przeprowadzenia inwentaryzacji i przekazania informacji do wojewody o ilości i miejscach wykorzystywanych PCB oraz instalacjach i urządzeniach w których PCB było lub jest wykorzystywane. Wykaz podmiotów, które zinwentaryzowały urządzenia, w których wykorzystywane jest PCB:

- Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A Baza Magazynowa nr 11, Zgierz, ul. Chełmska 49 – transformator 1 szt.,
- PKP ENERGETYKA Sp. z o. o., EZSZ Zgierz - kondensatory 17 szt.,
- Cukrownia LEŚMIERZ S A, Leśmierz 95–400 – transformatory, pompy, przekładnie, sprężarki turbina,
- Baza PKS Sierpów 105, Ozorków 95–035 – transformator 1 szt.,
- ŁÓDZKI ZAKŁAD ENERGETYCZNY S A, Głowno - kondensatory 11 szt.,
- ŁÓDZKI ZAKŁAD ENERGETYCZNY S A, Zgierz - kondensatory 28 szt.,
- ŁÓDZKI ZAKŁAD ENERGETYCZNY S A Aleksandrów Łódzki - kondensatory 4 szt.

Ponadto zgodnie z ww. rozporządzeniem powinno następować sukcesywne oczyszczanie i eliminowanie instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane PCB. Odpady zawierające PCB zgodnie z katalogiem odpadów kwalifikowane są 13 01 01* (oleje hydrauliczne zawierające PCB), 13 03 01* (oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB), 16 01 09*(elementy zawierające PCB), 16 02 09* (transformatory i kondensatory zawierające PCB), 16 02 10* (zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12). Według wojewódzkiej bazy danych o odpadach na terenie Powiatu Zgierskiego nie wytworzono tego rodzaju odpadów w latach 2004-2006.

Dopuszcza się wykorzystanie PCB w użytkowanych urządzeniach lub instalacjach nie dłużej niż do 30 czerwca 2010 roku. W związku z tym zachodzi konieczność zintensyfikowania procesu wycofywania z użytkowania urządzeń zawierających PCB.

4.3.5 Odpady zawierające azbest

Ze względu na właściwości termoizolacyjne, dźwiękochłonne, wytrzymałościowe azbestu znalazł on szerokie zastosowanie gospodarcze przede wszystkim w budownictwie, energetyce, transporcie oraz w przemyśle maszynowym, włókienniczym, chemicznym i innych gałęziach przemysłu w postaci około 3000 wyrobów. Wyroby azbestowe stanowią w użytkowaniu potencjalne źródło emisji szkodliwych dla człowieka włókien azbestu. Wielkość emisji zależy od technologii związania włókien w danym wyrobie, sposobu użytkowania wyrobów oraz procesów ich degradacji mogących powodować uwalnianie się włókien. Zgodnie z ustawą o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest z dnia 19 czerwca 1997 r. (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z późniejszymi zmianami) na terenie kraju wprowadzono zakaz stosowania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Największe ilości azbestu (około 90%) zużywano w przemyśle materiałów budowlanych, w związku z tym duże ilości tego odpadu powstają w trakcie prowadzonych prac remontowo - budowlanych (m.in.: demontażu i wymiany poszycia dachowego i materiałów izolacyjnych ściennych). Klasyfikowane są w katalogu odpadów w podgrupie 17 06.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. 192 poz. 1876) właściciele, zarządcy lub użytkownicy miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest mają obowiązek inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Przedsiębiorcy przekazują informacje wojewodzie natomiast osoby fizyczne wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Według danych z Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego wszystkie gminy przekazały informacje o zinwentaryzowanych wyrobach zawierających azbest na swoim terenie. Na terenie powiatu zinwentaryzowano na koniec 2006 roku następujące ilości wyrobów zawierających azbest:

- płyty faliste – 750 156 m² z czego 97% to płyty w budynkach należących do osób fizycznych,
- płyty płaskie – 13 134 m² z czego 68% to płyty w budynkach należących do osób fizycznych,
- rury i złącza – 7 612 m.

Demontażem wyrobów zawierających azbest mogą zajmować się tylko uprawnione do tego typu prac firmy budowlane posiadające stosowne decyzje administracyjne.

Według wojewódzkiej bazy danych o odpadach na terenie Powiatu Zgierskiego wytworzono następujące ilości tych odpadów:

- 2004 rok – 2,810 Mg,
- 2005 rok – 21,700 Mg,
- 2006 rok – 3,000 Mg.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku. Metodą unieszkodliwiania azbestu jest składowanie na składowiska odpadów niebezpiecznych.

Aktualnie na terenie powiatu zgierskiego brak jest składowiska przyjmującego odpady zawierające azbest. Do 31.12.2005 roku odpady azbestowe deponowano też na składowisku odpadów niebezpiecznych w Zgierzu przy ulicy Miroszewskiej 54. W 2004 roku unieszkodliwiono tam 467 Mg tego rodzaju odpadów a w 2005 roku 260 Mg.

W zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest proces ten przebiega zbyt wolno w związku z wysokimi kosztami demontażu i wiąże się z brakiem mechanizmów finansowania usuwania tych wyrobów przez osoby fizyczne. Ponadto brak jest składowisk, które przyjmują tego rodzaju odpady, a także duża część tych odpadów trafia na nielegalne wysypiska.

4.3.6 Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne to odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych, prowadzeniem badań oraz doświadczeń naukowych w zakresie medycyny. Odpady te są generowane przez: szpitale, ośrodki służby zdrowia, ośrodki badawcze, laboratoria, zakłady: farmakologiczne, opiekuńczo - lecznicze, leczniczo - wychowawcze. Odpady medyczne powstają również w prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki i farmaceutyki oraz przeterminowane lekarstwa).

Odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów i rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi następujący sposób:

- odpady zakaźne - odpady medyczne o kodach 18 01 02*, 18 01 03*, 18 01 80* i 18 01 82*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów,

- odpady specjalne – odpady o kodach 18 01 06*, 18 01 08* i 18 01 10*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądzenia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska,
- odpady pozostałe – odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 nie posiadające właściwości niebezpiecznych.

Ponadto odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

- odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) nie stanowiące zagrożenia,
- odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczne i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnej zbiórce,
- odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków, przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).

Odpady z grupy pierwszej mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, jeśli są zbierane oddzielnie od pozostałych grup. Natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

W roku 2006 na terenie powiatu zgierskiego wytworzono 87 Mg odpadów medycznych i weterynaryjnych. W przedziale lat 2004 - 2006 ilości te kształtowały się następująco (tabela 22):

Tabela 22 Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych [Mg] (wg WBDO)

Podgrupa	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
18 01	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej	79,609	65,867	86,671
18 02	Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej	0	0	0
Razem		79,609	65,867	86,671

Według WBDO nie powstały odpady weterynaryjne, co jest mało prawdopodobne ponieważ na terenie powiatu funkcjonują lecznicze weterynaryjne.

Odpady medyczne i weterynaryjne powinny być zbierane selektywnie i gromadzone w specjalistycznych pojemnikach, następnie są przekazywane do unieszkodliwiania w specjalistycznych instalacjach. Ilości odpadów poddane odzyskowi i unieszkodliwieniu na terenie powiatu zgierskiego w ostatnich latach przedstawia tabela 23.

Tabela 23 Ilość zagospodarowywanych odpadów medycznych i weterynaryjnych [Mg] (wg WBDO)

Proces	Nazwa	2004 r.	2005 r.	2006 r.
R14	Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części	0,017	0,079	0
D9	Obróbka fizyczno-chemiczna	8,657	0,967	0

W zakresie zagospodarowania tych odpadów na terenie powiatu działa jeden podmiot, jest to Zakład Utylizacji Odpadów „MALEX”. Prowadzony jest tam odzysk metodą R14 i unieszkodliwianie metodą D9 odpadów takich jak chemikalia i leki zawierające substancje niebezpieczne z grupy 18.

Analiza stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi wskazuje, że nadzór nad prawidłowym postępowaniem z tymi odpadami szczególnie w małych placówkach służby zdrowia jest mało efektywny i odpady te są często w niewłaściwy sposób zagospodarowywane. Placówki medyczne i weterynaryjne nie wywiązują się z ustawowego obowiązku sprawozdawczości w tym zakresie. Na terenie powiatu brak jest systemu selektywnej zbiórki przeterminowanych leków w związku z czym trafiają one ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska.

4.3.7 Oleje odpadowe

Oleje odpadowe to oleje smarowe lub przemysłowe, które nie nadają się już do zastosowania, do którego były pierwotnie przeznaczone, a w szczególności zużyte oleje z silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje smarowe, oleje do turbin i oleje hydrauliczne. Głównym źródłem tych odpadów są stacje obsługi pojazdów, bazy transportowe i remontowe, urządzenia pracujące w przemyśle i indywidualni użytkownicy pojazdów. Oleje odpadowe powstają w wyniku planowej wymiany zużytych olejów, awarii instalacji i urządzeń oraz w skutek usuwania instalacji w trakcie demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji i klasyfikowane są w grupie 13 – oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12, 19).

Według wojewódzkiej bazy danych o odpadach na terenie Powiatu Zgierskiego wytworzono następujące ilości tych odpadów:

- 2004 rok – 28,461 Mg
- 2005 rok – 55,534 Mg
- 2006 rok – 53,109 Mg

Obowiązek zagospodarowania i zbiórki olejów odpadowych zgodnie z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami

i opłacie produktowej i depozytowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 90 z 2007, poz. 607) mają producenci i importerzy tych olejów. Natomiast druga grupa odpadów, którą stanowią odpady zanieczyszczone olejami muszą być zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach.

Zagospodarowaniem tych odpadów na terenie powiatu zajmują się trzy podmioty: „PETRO” Sp. z o.o. w Zgierzu, Zakład Utylizacji Odpadów „MALEX” i PGGO EKO GAL-EKOPUR S.A. w Zgierzu. W latach 2004 - 2006 nie poddano odzyskowi odpadów z tej grupy. W 2004 r. unieszkodliwiono jedynie 0,17 Mg tego rodzaju odpadów.

Na terenie powiatu system zbierania tych odpadów z małych i średnich przedsiębiorstw jest słabo rozwinięty. Niska jest także świadomość mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z olejami odpadowymi powstającymi w gospodarstwach domowych.

4.3.8 Zużyte baterie i akumulatory

Baterie i akumulatory są zbudowane z różnego rodzaju metali i związków chemicznych, które są bardzo szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzi (m.in. metale ciężkie, elektrolity).

Występują w postaci wielkogabarytowej i małogabarytowej. Akumulatory wielkogabarytowe można podzielić na:

- kwasowo – ołowiowe stosowane głównie jako akumulatory samochodowe, ale również do zasilania instalacji elektrycznej o napędzie elektrycznym (np. wózków akumulatorowych, podnośników, transporterów), zasilania awaryjnego urządzeń instalacji elektrycznej i sygnalizacyjnej w energetyce i telekomunikacji. Powstają w stacjach demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji a zużyte przyjmowane są przy zakupie nowego.
- niklowo – kadmowe używane są głównie w telekomunikacji i komunikacji (kolej, lotnictwo). Ilość tych akumulatorów wprowadzana na rynek sukcesywnie maleje ze względu na wycofywanie kadmu z procesów technologicznych.

Baterie i akumulatory małogabarytowe można podzielić na:

- baterie: alkaliczne, manganowe, litowe, srebrne powszechnie stosowane jak źródło zasilania w różnych urządzeniach,
- akumulatory: niklowo - kadmowe, wodorkowe, litowe używane są najczęściej jako źródło zasilania sprzętu elektrycznego i elektronicznego, telefonów przenośnych i komórkowych, oraz zabawek dziecięcych. Ich zbieranie odbywa się w ramach zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów zużyte baterie i akumulatory klasyfikowane są w grupie 16 06 i 20 01 33.

Ustawa z dnia 11 maja 2001 o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami i opłacie produktowej i depozytowej (Dz. U. Nr 90 z 2007, poz. 607) nałożyła na przedsiębiorców obowiązek odzysku i recyklingu odpadów poużytkowych, do których zaliczane są baterie i akumulatory.

Według danych wojewódzkiej bazy danych o odpadach ilości zużytych baterii i akumulatorów ołowiowych wytworzonych przez podmioty gospodarcze na terenie Powiatu Zgierskiego kształtują się następująco:

- 2004 roku - 17,341 Mg,
- 2005 roku - 21,339 Mg,
- 2006 roku - 6,302 Mg.

W latach 2004 –2006 najwięcej wytwarzano baterii i akumulatorów ołowiowych (16 06 01), w 2006 roku wytworzono 6 Mg tego rodzaju odpadów.

Brak jest informacji o wytworzonej ilości zużytych baterii i akumulatorów w gospodarstwach domowych. Na terenie powiatu odpady te zbierane były selektywnie w niektórych placówkach oświatowych i handlowych.

W zakresie odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów na terenie powiatu działają dwa podmioty: Zakład Utylizacji Odpadów „MALEX” i PGGO EKO GAL-EKOPUR S.A. w Zgierzu. Prowadzony jest tam odzysk metodą R14 (inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części) i unieszkodliwianie metodą D9 (obróbka fizyczno-chemiczna) m.in. następujące rodzaje odpadów z podgrupy 16 06: 16 06 01*, 16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 06*. W latach 2004-2006 na terenie powiatu nie prowadzono odzysku i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów.

4.3.9 Przeterminowane środki ochrony roślin

Źródłem odpadów środków ochrony roślin są pozostałości z bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie oraz przeterminowane i wycofane z obrotu produkty zdeponowane w mogiłnikach. Zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów tego rodzaju odpady kwalifikowane są przede wszystkim w grupach 02 (02 01 08* - odpady agrochemikaliów zawierające substancje niebezpieczne, w tym środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne), 15 (15 01 10* - opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne), 20 (20 01 19* - środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy),

Według wojewódzkiej bazy danych podmioty gospodarcze wytworzyły następujące ilości przeterminowanych środków ochrony roślin na terenie powiatu:

- w 2004 roku - 50,451 Mg,
- w 2005 roku - 13,933 Mg,
- w 2006 roku - 78,414 Mg.

Było to tylko opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne (15 01 10*).

Zgodnie z ustawą z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z późniejszymi zmianami) sprzedający środki ochrony roślin są zobowiązani do pobierania kaucji (opłaty depozytowej) ustalonej przez producenta lub importera w wysokości 20 – 30% ceny środka niebezpiecznego, której zwrot następuje po oddaniu zużytego opakowania po tych środkach. Jednak system ten jest słabo rozwinięty.

W zakresie odzysku i unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów na terenie powiatu działa Zakład Utylizacji Odpadów „MALEX” metodą R14 i D9. W latach 2004-2006 nie zagospodarowywano tego rodzaju odpadów na terenie powiatu.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (PIG) na terenie Powiatu Zgierskiego zlokalizowany jest 1 mogilnik, w miejscowości Modlna (gm. Ozorków) na terenie składowiska odpadów. Oszacowano, że zdeponowanych jest tam około 15 Mg przeterminowanych środków ochrony roślin i ich opakowań. Określono dwa etapy likwidacji mogilników. W pierwszej kolejności mają zostać zlikwidowane mogilniki, które stwarzają największe zagrożenia dla środowiska, te które znajdują się w obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Mogilnik w Modlnej nie stwarza aż takiego zagrożenia i został zakwalifikowany do likwidacji w II etapie.

Problemem w zakresie gospodarowania przeterminowanych środków ochrony roślin jest niska świadomość społeczna co do konieczności selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów. Problem do rozwiązania pozostaje też likwidacja mogilnika, co wiąże się z brakiem środków finansowych i trudnościami przy tworzeniu zlecenia na jego likwidację.

5 PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW

5.1 Odpady komunalne

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych w Powiecie Zgierskim do roku 2015 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010. W składzie morfologiczny wytwarzanych odpadów komunalnych nie będą następowały istotne zmiany, a wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca przewiduje się na poziomie co najmniej 1% w skali roku. Przy prognozowaniu ilości wytworzonych odpadów uwzględniono prognozy zmiany liczby mieszkańców na terenie powiatu przyjmując perspektywy demograficzne GUS. Tabela 24 zawiera prognozy zmian ilości wytwarzanych odpadów na terenie powiatu.

Tabela 24 Prognoza zmian ilości wytwarzania odpadów komunalnych (opracowania własne)

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]	
	2010	2015
Miasta	40 106	41 805
Obszary wiejskie	7 540	7 860
Razem	47 646	49 665

Prognozowane ilości odpadów komunalnych z podziałem na poszczególne strumienie odpadów przedstawia tabela 25.

Tabela 25 Prognoza wytwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (opracowania własne)

Lp	Frakcja odpadów	Skład ilościowy odpadów [Mg]	
		2010	2015
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	11 784	12 283
2	odpady zielone	1 078	1 124
3	papier i tektura	9 942	10 363
4	drewno	822	857
5	odpady wielomateriałowe	3 670	3 825
6	tworzywa sztuczne	7 067	7 367
7	szkło	4 073	4 245
8	metal	2 382	2 483
9	odzież, tekstylia	737	769
10	odpady mineralne	5 614	5 851
11	odpady niebezpieczne	476	497
Razem		47 646	49 665

W 2010 roku ilość odpadów ulegających biodegradacji na terenie powiatu szacuje się na około 23 tys. Mg a 2015 roku 24 tys. Mg.

5.2 Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów innych niż komunalne i niebezpieczne w Powiecie Zgierskim do roku 2015 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010.

Ilość wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym zależeć będzie od rozwoju gospodarczego, zmian w technologii produkcji i wdrażania metod „czystszej produkcji”. Ilość tych odpadów będzie wykazywać nieznaczne wahanie z tendencją zniżkową co wiąże się też ze zmieniającymi się przepisami prawa, które narzucać będą coraz ostrzejsze normy w tym zakresie. Poprawie ulegać będzie także efektywność procesów odzysku i metod unieszkodliwiania innych niż składowanie.

Na ilość wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych wpływać będzie realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych i związana z tym rozbudowa sieci kanalizacyjnej i budowa, rozbudowa oczyszczalni ścieków, a także zmiany w liczbie ludności. W związku z powyższym należy oczekiwać wzrostu ilości wytwarzania tych odpadów do około 3% w skali roku. Spadać będzie ilość składowanych osadów ściekowych ze względu na konieczność ograniczania ilości odpadów unieszkodliwianych tą metodą.

Do roku 2015 nastąpi niewielki wzrost masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych. Po mimo rosnącej konsumpcji następować będzie obniżenie masy tych odpadów ze względu na konieczność redukcji opakowań w związku z wdrażaniem zasady zapobiegania powstawaniu odpadów u źródła. Zużycie poszczególnych grup opakowań nie ulegnie znaczącej zmianie. Oczekuje się także pozytywnych zmian w zakresie przydatności odpadów do recyklingu materiałowego i odzysku energetycznego, wynikających także z konieczności przeprowadzania ocen zgodności opakowań z odpowiednimi normami.

5.3 Odpady niebezpieczne

Ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych do roku 2015 jest trudna do oszacowania, ze względu na szereg czynników, które wpływają na ich powstawanie. Prognozuje się jednak przyrost ilości wytwarzanych odpadów, przed wszystkim w takich grupach odpadów jak pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady zawierające azbest, odpady zawierające PCB. Nastąpi także wzrost ilości wytwarzania odpadów medycznych o około 1% rocznie w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na pomoc medyczną. W sektorze gospodarczym można oczekiwać ograniczenia wytwarzania odpadów niebezpiecznych co wiąże się z wdrażaniem nowoczesnych technologii i ograniczanie wykorzystywania substancji niebezpiecznych w produktach zgodnie z wprowadzanymi normami.

6 CELE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ DO 2015 ROKU

Cele do realizacji wyznaczono w oparciu o cele ujęte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 i projekcie Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

Cele do osiągnięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców powiatu do końca 2009 roku.
- Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych w zakresie odpadów opakowaniowych, ulegających biodegradacji, niebezpiecznych, wielkogabarytowych do końca 2009 roku.
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych poprzez składowanie, aby nie było składowanych
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2015 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.
- Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max 85% wytworzonych odpadów o końca 2014 r.

Cele do osiągnięcia w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne i niebezpieczne:

- Ograniczenie składowania osadów ściekowych na składowiskach odpadów,
- Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi.
- Maksymalizacja wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy spełnieniu wymogów bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.
- Osiągnięcie do roku 2014 założonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej poziomów odzysku i recyklingu w zakresie opakowań (tabela 26).

Tabela 26 Docelowe procentowe poziomy odzysku i recyklingu dla odpadów opakowaniowych i poużytkowych w stosunku do masy lub ilości wprowadzonych na rynek krajowy, w drodze sprzedaży lub importu, opakowań i produktów według załącznika nr 4 i 4a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej (poziomy odzysku i recyklingu nie dotyczą opakowań mających bezpośredni kontakt z produktami leczniczymi określonymi w przepisach Prawa farmaceutycznego oraz opakowań po środkach niebezpiecznych w rozumieniu przepisów ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych).

Poz.	Odpad powstały z:		do dnia 31 grudnia 2010 ¹⁾ r.		do dnia 31 grudnia 2014 r.	
	rodzaj produktów	symbol PKWiU	Poziom odzysku	Poziom recyklingu	Poziom odzysku	Poziom recyklingu
1.	opakowania razem	bez względu na symbol PKWiU	60	38	60	nie mniej niż 55 i nie więcej niż 80
2.	opakowania z tworzyw sztucznych	bez względu na symbol PKWiU	-	18	-	22,5 ²⁾
3.	opakowania z aluminium	bez względu na symbol PKWiU	-	45	-	50
4.	opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	bez względu na symbol PKWiU	-	35	-	50
5.	opakowania z papieru i tektury	bez względu na symbol PKWiU	-	54	-	60
6.	opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami	bez względu na symbol PKWiU	-	49	-	60
7.	opakowania z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów) od dnia 1.01.2008 r. tylko opakowania z drewna	bez względu na symbol PKWiU	-	-	-	15
8	opakowania z drewna	bez względu na symbol PKWiU	-	15	-	15

1) Ostateczne wartości poziomów odzysku zostaną określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2005 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872).

2) Do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

- Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć poziomu odzysku:
 - w 2010 r. - 50%,
 - w 2018 r. - 80%.
- Rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu:

- w 2010 r. - 85% odzysku i 15% recyklingu,
- w 2018 r. - 100% odzysku i 20% recyklingu.
- Wyeliminowanie nieprawidłowego postępowania ze zużytymi oponami przez ograniczanie możliwości ich spalania w instalacjach do tego nieprzystosowanych oraz poza instalacjami,
- Rozbudowa systemu zagospodarowania odpadów z sektora gospodarki, w tym zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom:
 - w 2010 r. – do 82% odzysku i 5% unieszkodliwiania poza składowaniem,
 - w 2018 r. - do 85% odzysku i 7% unieszkodliwiania poza składowaniem.

Cele do osiągnięcia w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi:

- Wyeliminowanie nieprawidłowych praktyk w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych.
- Osiągnięcie przez przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu (zgodnie z ustawą o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji) następujące poziomy odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji
 - do 31 grudnia 2014 r. 75% odzysku i 70% recyklingu dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980r. poziomy odzysku i 85% odzysku i 80% recyklingu dla pozostałych pojazdów,
 - po 1 stycznia 2015 r. 95% odzysku i 85% recyklingu niezależnie od daty produkcji samochodu.
- Osiągnięcie w terminie do dnia 31 grudnia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w ilości nie mniejszej niż 4 kg na mieszkańca rocznie.
- Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym wprowadzający sprzęt jest obowiązany do osiągnięcia następujących poziomów:
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach: wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego oraz automaty do wydawania
 - o odzysku 80% masy zużytego sprzętu oraz
 - o recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu 75% masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach: sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny oraz sprzęt audiowizualny
 - o odzysku 75% masy zużytego sprzętu oraz

- o recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu 65% masy zużytego sprzętu,
- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach: małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego, sprzęt oświetleniowy, narzędzia elektryczne i elektroniczne, z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy i przyrządy do nadzoru i kontroli
 - o odzysku 70% masy zużytego sprzętu oraz
 - o recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu 50% masy zużytego sprzętu,
- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp wyładowczych w wysokości 80% masy tych zużytych lamp.
- Wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB o stężeniu powyżej 50 ppm do 2010 r.
- Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z urządzeń, instalacji i budynków do 2032 r.
- Rozwijanie systemu selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych w tym w szczególności selektywne zbieranie odpadów niebezpiecznych.
- Rozbudowa systemu zagospodarowania olejów odpadowych, aby utrzymać poziom odzysku co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja co najmniej 35%.
- Rozbudowa systemu zbierania i zagospodarowania baterii i akumulatorów tak by możliwe było osiągnięcie w latach 2007 - 2009 r. co najmniej poziomu odzysku i recyklingu określone w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej,
- Do 2010 roku likwidacja mogilnika w Modlnej, zamknięcie i rekultywacja składowisk, które stanowią zagrożenie dla środowiska.

7 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

7.1 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Nadrzędnym celem Polityki Ekologicznej Państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zgodnie z art. 5 i 6 ustawy o odpadach powstawanie odpadów powinno być eliminowane lub ograniczane przez wytwarzających odpady niezależnie od stopnia uciążliwości bądź zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także niezależnie od ich ilości lub miejsca powstawania. Do podstawowych działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należy: minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów oraz unieszkodliwianie odpadów poprzez składowanie, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie można przetworzyć.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i innymi niż niebezpieczne możemy wyróżnić następujące działania zmierzające do zapobiegania powstaniu odpadów:

- edukacja ekologiczna mająca na celu podnoszenie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa,
- kreowanie w społeczeństwie postaw proekologicznych,
- selektywne zbieranie odpadów,
- kontrolowanie ilości i rodzajów powstających odpadów,
- stosowanie w procesach produkcyjnych najlepszych dostępnych technik BAT,
- oszczędność zużycia materiałów i surowców,
- wprowadzanie systemów zarządzania środowiskowego EMAS, ISO, zasad „Czystszej Produkcji”.

7.2 Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W zakresie ograniczania ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko bardzo ważną rolę odgrywa edukacja ekologiczna. Działania w tym zakresie polegają przede wszystkim na wydzielaniu ze strumienia powstających odpadów tych odpadów, które mogą być poddane recyklingowi oraz tych które stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska.

Odpady komunalne w pierwszej kolejności powinny być zbierane w sposób selektywny aby jak najwięcej odpadów można było ponownie przetworzyć a tym samym aby zmniejszyć ilość odpadów poddawanych unieszkodliwianiu na składowiskach odpadów.

Odpady inne niż niebezpieczne powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak i w wyniku procesów produkcyjnych. Ich ilość oraz negatywne oddziaływanie na środowisko można zmniejszyć poprzez m.in. oszczędność zużycia materiałów i surowców, modernizację

linii technologicznych, zwiększenie ilości odpadów poddawanych recyklingowi, wprowadzanie zarządzania środowiskowego EMAS i ISO, weryfikacja stosowanych technologii pod względem ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów.

7.3 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach wytworzone odpady powinny być w pierwszej kolejności poddane procesowi odzysku, a jeżeli jest on niemożliwy z przyczyn ekologicznych bądź ekonomicznych odpady te należy unieszkodliwić w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska. Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny i w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwieniu w miejscach ich powstawania. W sytuacji gdy nie ma takiej możliwości odpady powinny być przekazane podmiotom mającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów.

Transport odpadów z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku bądź unieszkodliwiania powinien odbywać się specjalnie przystosowanymi do tego celu samochodami z zachowaniem przepisów obowiązujących w zakresie gospodarki odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów powinno odbywać się tylko i wyłącznie w instalacjach posiadających stosowne pozwolenia z zakresu ochrony środowiska i spełniające wymagania najlepszej dostępnej techniki.

Warunkiem poprawnego działania poszczególnych elementów systemu postępowania z odpadami jest edukacja ekologiczna zarówno wśród wytwórców odpadów jak również przez właścicieli instalacji służących zagospodarowaniu odpadów.

W zakresie postępowania z odpadami komunalnymi bardzo ważnym elementem właściwego postępowania z powstającymi odpadami jest uchwalony na terenie poszczególnych gmin regulamin utrzymania czystości i porządku a także określenie przez gminę wymagań jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

8 PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI W POWIECIE

System gospodarki odpadami dla Powiatu Zgierskiego został opracowany w oparciu o Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, projekt Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 i obowiązujące akty prawne. Obejmuje wdrożenie i rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych, redukcję odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, tworzenie związków gmin w celu realizacji wspólnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na danym terenie.

Jednym z warunków realizacji założeń Planu jest aktywne włączenie się w jego wdrażanie mieszkańców a przyczynić się do tego może edukacja ekologiczna społeczeństwa Powiatu Zgierskiego.

8.1 Odpady komunalne

Podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Powiecie Zgierskim będzie:

- selektywne zbieranie odpadów komunalnych w poszczególnych gminach,
- objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców powiatu,
- objęcie mieszkańców powiatu systemem selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji i niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- włączenie poszczególnych gmin powiatu do rejonów obsługi zaproponowanych w projekcie PGOWŁ 2011, w których główną rolę odgrywać będą zakłady zagospodarowania odpadów o przepustowości wystarczającej do obsługi minimum 150 tys. mieszkańców.

System zbierania odpadów komunalnych na terenie Powiatu Zgierskiego

Art. 10 ustawy o odpadach wskazuje, iż odpady powinny być zbierane w sposób selektywny (ust.1) a także, że podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych jest obowiązany do selektywnego odbierania odpadów oraz ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Prowadzenie selektywnego zbierania odpadów niesie ze sobą wiele korzyści głównie dla środowiska. Są to m.in.:

- redukcja masy i objętości odpadów kierowanych na składowisko,
- wyeliminowanie substancji niebezpiecznych z odpadów,
- zmniejszenie zużycia surowców pierwotnych i energii.

Selektywne zbieranie stałych odpadów komunalnych jest częścią składową planu zarządzania gospodarką odpadami. Analiza ekonomiczna w skali makro wskazuje na celowość wdrażania selektywnej zbiórki w szczególności surowców wtórnych mających cechy użytkowe.

Zgodnie z zapisami KPGO 2011 i projektu PGOWŁ 2011 należy prowadzić selektywne zbieranie następujących frakcji odpadów komunalnych:

- papier i tektura,
- szkło,
- tworzywa sztuczne i metale,
- odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone z ogrodów i parków,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano – remontowe,
- odpady niebezpieczne.

Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania wymaga:

- określenia rodzaju selektywnie zbieranych odpadów,
- wyboru wielkości i rodzaju pojemników lub kontenerów,
- opracowania planu rozmieszczenia pojemników,
- zaplanowania częstotliwości wywozu odpadów,
- oszacowania prognozy ilości odzyskiwanych surowców wtórnych z odpadów,
- określenia propozycji opłat za wywóz selektywnie gromadzonych odpadów,
- przygotowanie propozycji zagospodarowania surowców wtórnych.

Wprowadzenie na terenie powiatu czyli w poszczególnych gminach programu segregacji odpadów przyczyni się do rozwiązania następujących problemów:

- zapewnienie akceptacji programu przez mieszkańców gmin czy nawet powiatu, co oznacza wprowadzenie efektywnego programu informacji i edukacji,
- zapewnienie warunków technicznych obsługi programu selektywnej zbiórki i dalszej segregacji,
- zapewnienie zbytu dla wysegregowanych surowców wtórnych.

Wdrażanie selektywnego zbierania odpadów (odzysk surowców wtórnych) wymaga zastosowania specjalistycznych pojemników. Najczęściej stosowane są różnego typu specjalnie oznaczone pojemniki (jedno- lub wielokomorowe). Ich typ zależy od rodzaju segregowanych odpadów.

Ogólne zasady selektywnego zbierania odpadów przewidują etapowe wdrażanie następujących rozwiązań punktów gromadzenia odpadów na terenie powiatu:

- selektywne zbieranie „u źródła powstawania”,
- kontenery ustawiane „w sąsiedztwie”.

Charakterystyka poszczególnych systemów zbierania odpadów

Selektywne zbieranie „u źródła powstawania”

System ten polega na indywidualnej zbiórce poszczególnych frakcji odpadów na każdej posesji. Jest to najbardziej efektywny sposób selektywnego zbierania odpadów, ale jednocześnie najbardziej skomplikowany organizacyjnie. Wymaga zwielokrotnienia liczby pojemników lub worków foliowych oraz rozbudowania systemu transportu. Bardzo ważnym elementem tego systemu jest konieczności stopniowego przystosowania społeczeństwa do tej formy gromadzenia odpadów.

Liczba pojemników lub worków w komplecie, w jaką należy wyposażać posesję zależy od składu morfologicznego odpadów, przyjętego systemu, rodzaju odpadów, które zamierza się selektywnie pozyskiwać oraz od rodzajów odpadów gromadzonych w jednym pojemniku lub worku.

System selektywnego zbierania odpadów „u źródła powstawania” możemy podzielić na trzy rodzaje:

- system dwupojemnikowy,
- system wielopojemnikowy,
- system workowy.

System dwupojemnikowy polega na zbieraniu odpadów w oparciu o dwa pojemniki:

- na frakcję suchą czyli głównie opakowania t.j. szkło, papier, kartony, złom metalowy, puszki aluminiowe, tekstylia, tworzywa sztuczne, guma, drewno,
- na frakcję mokrą tzn. resztki żywnościowe, zanieczyszczony papier, odpady ogrodowe przeznaczone do biologicznego odzysku.

W praktyce system ten wymaga jeszcze dostawienia pojemników na popiół z palenisk, zmiotki i inne odpady nie nadające się do przetworzenia oraz na odpady niebezpieczne.

System ten gwarantuje możliwość odzyskania 50% - 80% wagi odpadów komunalnych.

System wielopojemnikowy jest najczęściej stosowanym system polegającym na zbieraniu poszczególnych frakcji odpadów będących surowcami wtórnymi do oddzielnych pojemników. Jednak ten rodzaj zbierania nie zapewnia odzysku surowców o dostatecznej czystości i wymaga jeszcze wtórnego dosegregowania.

W systemie wielopojemnikowym głównie stosuje się odrębne pojemniki tzw. dzwony lub worki dla każdego asortymentu objętego odzyskiem surowców wtórnych oraz odpadów do unieszkodliwienia. Można też stosować jeden pojemnik podzielony na komory.

System workowy zbliżony jest do wielopojemnikowej zbiórki, gdzie każdy z surowców wtórnych gromadzony jest osobno w odpowiednio oznaczonym worku.

W systemie wielopojemnikowym i workowym można zawsze wprowadzać nowe

pojemniki w celu poszerzenia asortymentu surowców wtórnych lub łączyć zbierając do jednego pojemnika, np. stłuczkę szklaną o różnych kolorach. Podobnie można postępować z odpadami niebezpiecznymi. Odpady organiczne przeznaczone do biologicznego przetwarzania bez względu na ich rodzaj, zbiera się zawsze w oddzielnym pojemniku.

W systemie dwu- i wielopojemnikowym wymaga sortowania poszczególnych rodzajów surowców wtórnych oraz odpadów do unieszkodliwiania w stacji segregacji odpadów.

Podstawowymi zaletami selektywnego zbierania odpadów „u źródła” są:

- zbieranie surowców wtórnych „czystych”, nie zanieczyszczonych innymi odpadami,
- zbieranie odpadów komunalnych z podziałem ukierunkowanym na technologie ich ostatecznego przerobu w zakładach unieszkodliwiania,
- zwiększenie ilości odpadów skierowanych do gospodarczego wykorzystania,
- ograniczenie ilości odpadów przewidzianych do ostatecznego składowania.

Kontenery ustawiane „w sąsiedztwie”

System ten polega na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miast, osiedli, wsi specjalnych, odpowiednio oznakowanych pojemników do selektywnego zbierania odpadów użytkowych. System ten jest szczególnie przydatny miastach do obsługi budownictwa wielorodzinnego, na parkingach, stacjach benzynowych, przy dużych obiektach handlowych ale również na terenach wiejskich. Przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m. W pierwszej fazie wprowadzania systemu należy zainstalować zbiorniki na te surowce, których udział w odpadach jest znaczący a także jest możliwość zbytu zebranych frakcji odpadów.

Wyboru rodzaju systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych powinna dokonać gmina biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne, doświadczenia samorządu w prowadzeniu tego rodzaju zbierania odpadów.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji

Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami w 1995 roku wskaźniki wytwarzania ilości odpadów ulegających biodegradacji kształtowały się następująco:

- tereny miejskie - 155 kg/mieszkańca rocznie,
- tereny wiejskie – 47 kg/mieszkańca rocznie.

Uwzględniając liczbę ludności w 1995 roku na terenie powiatu wytworzono 20 670 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach do 31 grudnia 2010 roku nie można składować więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w roku 1995, co stanowi w powiecie – 15,5 tys. Mg.

Biorąc pod uwagę prognozy wytwarzania tych odpadów w ilości 23 tys. Mg, konieczne jest zagospodarowanie w inny sposób niż składowanie 7 tys. Mg tych odpadów. Do 31 grudnia 2013 roku należy ograniczyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 50% w stosunku do roku 1995 co stanowi – 10 tys. Mg. W związku z tym zagospodarować należy 13,5 tys. Mg odpadów ulegających biodegradacji. Natomiast do dnia 31 grudnia 2020 r. można składować nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji co stanowi 7 tys. Mg.

W celu dotrzymania określonych poziomów składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na terenie gmin powiatu zgierskiego należy wdrożyć systemy selektywnego zbierania tego rodzaju odpadów i poddawania ich procesom odzysku.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji zbierane będą w wyniku selektywnego zbierania z zastosowaniem worków lub pojemników (wybór rodzaju systemu zależy od gminy), a następnie będą odbierane przez firmy posiadające stosowne zezwolenia i przekazywane do kompostowni, gdzie poddawane będą procesom odzysku. Na terenach wiejskich preferowaną metodą zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji będzie przydomowe kompostowanie.

Wdrożenie systemu zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji będzie wymagało przeprowadzenia szerokiej akcji edukacyjnej wśród mieszkańców.

Odpady wielkogabarytowe w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady wielkogabarytowe wytwarzane w gospodarstwach domowych będą odbierane przez podmioty, prowadzące działalność gospodarczą polegającą na odbiorze odpadów od właścicieli nieruchomości. Przedsiębiorca ma obowiązek odbierać odpady wielkogabarytowe, na warunkach organizacyjnych i finansowych określonych w umowie z właścicielem nieruchomości. Ponadto gminy mogą organizować na swoim terenie akcyjne zbiórki tego rodzaju odpadów tzw. „wystawki”. Mieszkańcy w określonych podanych przez gminę terminach wystawiają przed posesją odpady, które będą zbierane przez firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady budowlane będą zbierane do kontenerów ustawionych na indywidualne zamówienie mieszkańców wytwarzających takie odpady. Rozdrobniony gruz może być stosowany jako kruszywo do budowy dróg, przesypka na składowiskach odpadów lub wykorzystane do rekultywacji.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne w przypadku niewłaściwego postępowania z nimi stanowią zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi. Mają one znaczący wpływ na środowisko, przede

wszystkim na wody gruntowe poprzez wieloletnie i systematyczne przekazywanie ładunku zanieczyszczeń w odciekach z niekontrolowanych wysypisk. Z tego względu zbieranie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych musi być prowadzone dokładnie według ściśle określonych reguł. Odpady niebezpieczne powinny być wyselekcjonowane z odpadów komunalnych, odzyskiwane lub unieszkodliwiane a w ostateczności składowane na specjalnych składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Zadania związane z racjonalnym gospodarowaniem odpadami komunalnymi należą do zadań własnych gmin i są realizowane według przyjętego przez radę gminy planu gospodarki odpadami w gminie, który powinien być zgodny z planem powiatowym. Integralną częścią tego planu powinno być wprowadzenie systemu segregacji odpadów, służącego dla wykorzystania odpadów (zbiórka surowców wtórnych) i eliminacji z odpadów komunalnych określonych odpadów niebezpiecznych. System taki powinien być konstruowany zgodnie z potrzebami lokalnymi i możliwościami finansowymi. Potrzeby lokalne mogą precyzować wymagania związane np. z wyodrębnieniem frakcji odpadów organicznych do kompostowania, wyodrębnieniem odpadów o odpowiednio wysokiej wartości opałowej jako paliwa do spalarni odpadów itd. Usunięcie z tych strumieni odpadów niebezpiecznych, może być warunkiem bezpiecznej dla środowiska realizacji tych zamierzeń. Gminy powinny więc dążyć do stworzenia systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z zapisami planów gospodarki odpadami wyższego szczebla odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych powinny być selektywnie zbierane od mieszkańców. Dotyczy to również firm, w szczególności z sektora małych przedsiębiorstw. Wydzielone odpady niebezpieczne (w tym również opakowania po środkach niebezpiecznych) mogą być dostarczane do tzw. punktów zbierania odpadów. Najlepszą formą prawidłowego, zgodnego z zasadami ochrony środowiska, postępowania z odpadami niebezpiecznymi pochodzącymi ze strumienia odpadów komunalnych czy od małych lub średnich przedsiębiorstw jest organizacja centralnych punktów gromadzenia odpadów skąd odpady przekazywane są do dalszego unieszkodliwiania do profesjonalnych, specjalistycznych zakładów przerobu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z założeniami projektu PGOWŁ 2011 punkty te obsługiwałyby w dużych miastach od 10 do 25 tys. gospodarstw domowych. Natomiast w gminach miejskich w zależności od liczby mieszkańców może być nawet kilka takich punktów. W gminach wiejskich czy miejsko-wiejskich należy zorganizować co najmniej jeden punkt zbierania odpadów, usytuowany w centralnym punkcie gminy.

Mieszkańcy do punktów gromadzenia odpadów mogą przynosić nieodpłatnie wstępnie posegregowane następujące rodzaje odpadów: niebezpieczne powstałe w gospodarstwach

domowych tj. baterie, akumulatory, oleje odpadowe itd., wielkogabarytowe, budowlane powstałe w wyniku remontów i budowy, surowce wtórne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Organizację punktów zbierania odpadów mogłyby podjąć się podmioty odpowiedzialne za odbieranie i transport odpadów komunalnych wspólnie z organizacjami odzysku lub gminne zakłady budżetowe.

Alternatywnie można rozważyć odbiór od mieszkańców zebranych odpadów niebezpiecznych poprzez tzw. mobilne zbiornice odpadów czyli specjalne przystosowane samochody, które w określonych terminach odbierałyby odpady z wyznaczonych miejsc w gminach.

Bardzo ważnymi elementami realizacji selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych jest m.in.:

- właściwie przygotowana akcja informacyjna skierowana do mieszkańców o zasadach zbiórki odpadów niebezpiecznych np. o sposobach i gromadzenia w domu i poza domem, odbioru zgromadzonych odpadów itd.,
- inwentaryzacja sposobów zagospodarowania odpadów niebezpiecznych pochodzących z zakładów produkcyjnych i usługowych, biur, szkół, urzędów itd. Dotyczy to różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych takich jak: świetlówki, baterie, akumulatory, zużyte oleje i smary itd.

Ponadto należy pamiętać, że ważnym ogniwem gospodarki odpadami niebezpiecznymi jest ich transport z punktów zbierania do miejsc unieszkodliwiania. Musi się on odbywać według ściśle określonych zasad.

Koncepcja systemu gospodarki odpadami komunalnymi

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 określił, że podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny być zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki. W przypadku aglomeracji i regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest ich termiczne przekształcanie. Do spalarni odpadów komunalnych powinny być przyjmowane także zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne po ich wstępnej dezaktywacji. Założeniem KPGO 2010 jest tworzenie przez gminy wchodzące w skład poszczególnych rejonów celowych związków gmin, które prowadziłyby wspólne działania w zakresie kompleksowego zagospodarowania odpadów.

Projekt PGOWŁ 2011 zakłada utworzenie na terenie Województwa Łódzkiego 10 rejonów obsługi z wiodącymi ZZO i 3 regionów kompleksowego postępowania z odpadami z wykorzystaniem termicznych metod przekształcania odpadów.

Zgodnie z projektem PGOWŁ 2011 gminy Powiatu Zgierskiego zostały przydzielone do dwóch rejonów:

- rejon II:
 - o miasto Zgierz,
 - o gmina Zgierz,
 - o miasto Ozorków,
 - o gmina Ozorków,
 - o miasto Głowno,
 - o gmina Głowno,
 - o gmina Parzęczew,
 - o gmina Stryków,
- rejon III:
 - o gmina Aleksandrów Łódzki.

W rejonie II planowanym ZZO będzie instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy składająca się z sortowni, kompostowni i składowiska odpadów komunalnych i azbestowych o łącznej wydajności 70 000 Mg/rok. Planowany termin realizacji inwestycji 2010 – 2012. Ponadto w rejonie tym planowana jest rozbudowa składowiska, budowa sortowni o wydajności 10 000 Mg/rok i kompostowni – 2 000 Mg/rok w Modlnej gm. Ozorków.

W rejonie III planowanym ZZO będzie instalacja w Mostkach gm. Zduńska Wola bądź alternatywnie inny ZZO o podobnej mocy przerobowej, który zapewni kompleksową obsługę tego rejonu w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Odpady komunalne powstające na terenie Powiatu Zgierskiego mogą być częściowo unieszkodliwiane z wykorzystaniem metod termicznych w instalacjach, które będą znajdowały się najbliżej miejsca wytwarzania.

Zgodnie z Kpgo 2010 i projektem PGOWŁ 2011 gminy wchodzące w skład poszczególnych rejonów powinny utworzyć Celowe Związki Gmin w celu prowadzenia wspólnych działań w zakresie gospodarki odpadami.

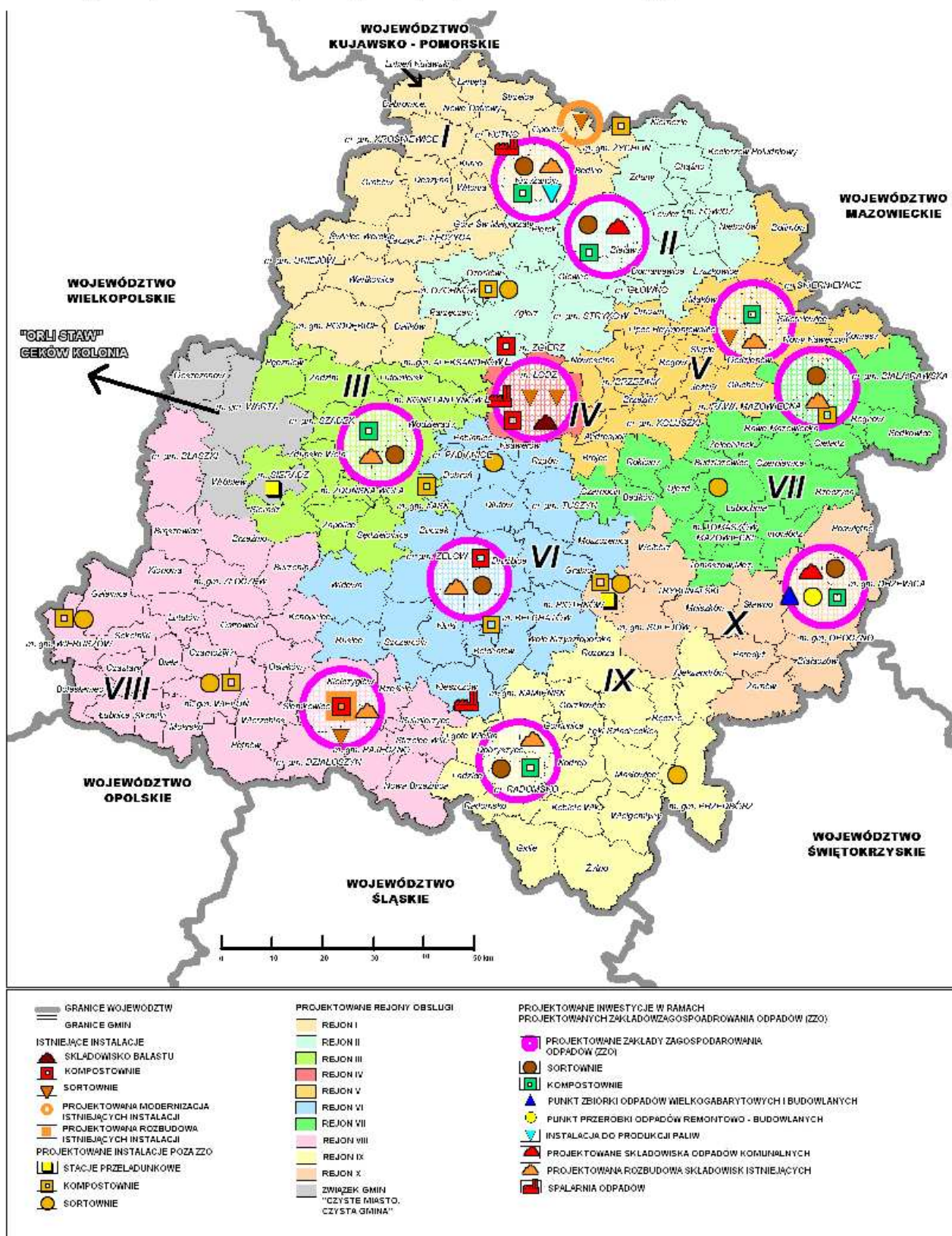
Do momentu utworzenia Zakładów Zagospodarowania Odpadów odpady powstające na terenie powiatu będą poddawane procesom odzysku/unieszkodliwiania w instalacjach do tego przeznaczonych z zachowaniem tzw. „zasady bliskości”.

Rysunek 4 przedstawia proponowane zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (ZZO) z obsługiwanymi obszarami w Województwie Łódzkim.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2011

Proponowane zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)
z obsługiwanymi obszarami (istniejące i projektowane instalacje)

skala 1 : 700 000



Rysunek 4 Proponowane zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (ZZO) z obsługiwanymi obszarami w województwie łódzkim (Projekt PGOWŁ 2011)

8.2 Odpady inne niż komunalne i niebezpieczne

Komunalne osady ściekowe

Komunalne osady ściekowe z określonymi ograniczeniami mogą być zgodnie z ustawą o odpadach wykorzystywane w rolnictwie, do rekultywacji terenów, do dostosowania gruntów do określonych potrzeb, do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu oraz do uprawy roślin nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz. Osady te muszą spełniać warunki określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr134, poz. 1140). Wprowadzenie w Dyrektywie Osadowej (dyrektywa Rady z dnia 12 czerwca 1986 roku w sprawie ochrony środowiska, a szczególnie gleb, przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie 86/278/EWG (zmieniona dyrektywą 91/692/WE) ostrzejszych restrykcji, dotyczących wykorzystania osadów w rolnictwie (zawartość metali ciężkich, stężenie zanieczyszczeń organicznych, bezpieczeństwo sanitarne osadów) może spowodować istotne ograniczenie stosowania wykorzystania rolniczego i konieczność zagospodarowania osadów ściekowych także w inny sposób niż składowanie. Zgodnie z KPGO 2010 konieczne będzie unieszkodliwianie osadów metodą termiczną i to zarówno w spalarniach wybudowanych specjalnie do tego celu np. przy oczyszczalniach lub współspalanie np. w cementowniach, elektrowniach czy elektrociepłowniach (przy zapewnieniu odpowiedniego systemu oczyszczania spalin). Konieczne działania inwestycyjne w zakresie właściwego zagospodarowania osadów czy kontroli jakości muszą być podjęte przez właścicieli oczyszczalni ścieków, którymi przede wszystkim są gminy lub podlegające im jednostki.

Odpady opakowaniowe

Zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej przedsiębiorcy odpowiedzialni są za wprowadzane na rynek produkty w opakowaniach i powstałe odpady opakowaniowe. Mają oni obowiązek uzyskania założonych poziomów odzysku i recyklingu poszczególnych opakowań. Obowiązek ten mogą przejąć od przedsiębiorców organizacje odzysku. W związku z tym organizacje odzysku i wprowadzający na rynek opakowania powinni zapewnić rozwój odpowiedniej bazy do odzysku i recyklingu tych odpadów. Działania w zakresie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych od mieszkańców powinny opierać się na współdziałaniu gmin i organizacji odzysku. Organizacje odzysku powinny rozwijać system selektywnej zbiórki tych odpadów lub wspierać gminy w tym zakresie. Gminy powinny zapewnić warunki funkcjonowania systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, poprzez odpowiednie przepisy czy budowę sortowni lub innych instalacji do odzysku.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej mogą być wykorzystane do wypełniania terenów niekorzystnie przekształconych (np. zapadliska, nie eksploatowane odkrywkowe wyrobiska), utwardzania powierzchni terenów, rekultywacji składowisk lub jego części, budowy wałów, nasypów kolejowych i drogowych, podbudów dróg i autostrad, rdzeni budowli hydrotechnicznych oraz innych budowli i obiektów budowlanych, w tym fundamentów. W związku z tym należy wyeliminować przekazywanie tego typu odpadów do składowania. Koniecznym jest zorganizowanie punktów zbiórki, a także linii rozdrabniania odpadów budowlanych. Punkty zbiórki takich odpadów powinny zostać utworzone w zakładzie zagospodarowania odpadów, a ewentualne rozdrabnianie mogłoby być wykonywane przez urządzenia instalacji mobilnej.

Gruz budowlany i inne odpady wytwarzane podczas budowy i remontów mieszkań powinny być zbierane do oddzielnych pojemników i odbierane przez podmioty zbierające odpady komunalne na zlecenie i koszt wytwórcy. W przypadku gdy remonty prowadzone są przez firmy budowlane są one wytwórcą tych odpadów i odpowiadają za ich właściwe zagospodarowanie.

Zużyte opony

Zużyte opony nie mogą być składowane na składowiskach i muszą być poddawane procesom odzysku w instalacjach. System zbiórki opon opiera się o stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji, stacje obsługi samochodów i firmy eksploatujące samochody. Istotne jest prowadzenie kampanii edukacyjnej dla mieszkańców i małych firm z zakresu odpowiedniego postępowania ze zużytymi oponami i informowanie społeczeństwa gdzie można przekazać tego rodzaju odpady.

Odpady z sektora gospodarki inne niż niebezpieczne

Wytwórca odpadów ma obowiązek zapewnić, zgodny z zasadami ochrony środowiska, odzysk lub unieszkodliwienie odpadów. Działania takie może prowadzić samodzielnie (o ile spełnia wymagania wynikające z przepisów ochrony środowiska) lub może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów w niektórych zakładach przemysłowych mogą zostać włączone do regionalnych systemów gospodarowania odpadami, gdzie trafiać będą odpady także z poza zakładu np. z sektora komunalnego lub z innych zakładów.

8.3 Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne w sektorze gospodarczym

System gospodarowania odpadami niebezpiecznymi w sektorze gospodarczym musi opierać się o ich selektywne gromadzenie. Przed wprowadzeniem tych odpadów do systemu przedsiębiorca musi rozważyć możliwości organizacyjne i koszty ich zagospodarowania we własnym zakresie. Jeśli nie jest możliwe zagospodarowanie odpadów na terenie zakładu to należy przekazać je do odzysku lub unieszkodliwiania innym podmiotom zgodnie z ustawą o odpadach.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji wprowadzający pojazd na rynek obowiązany jest zapewnić sieć zbierania pojazdów obejmującą terytorium kraju w taki sposób, aby zapewnić właścicielowi możliwość oddania pojazdu wycofanego z eksploatacji do punktu zbierania pojazdów lub stacji demontażu, położonych w odległości nie większej niż 50 km w linii prostej od miejsca zamieszkania albo siedziby właściciela pojazdu. Wprowadzający pojazd, który wprowadza na terytorium kraju nie więcej niż 1000 pojazdów w roku kalendarzowym może nie zapewniać sieci, ale ponosi z tego tytułu opłatę. Właściciel pojazdu zobowiązany jest do przekazania go wyłącznie do punktu zbierania pojazdów lub stacji demontażu, które posiadają stosowne zezwolenia. Według danych na dzień 31.12.2006r. na terenie powiatu zgierskiego liczba stacji demontażu zapewniała sieć zbierania pojazdów zgodnie z ustawą.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym nakłada obowiązek na wprowadzającego sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych do zapewnienia zbierania zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, jeżeli ten sprzęt powstał ze sprzętu wprowadzonego na terytorium kraju, oraz na wprowadzającego sprzęt inny niż przeznaczony dla gospodarstw domowych do zorganizowania i sfinansowania zbierania, przetwarzania, odzysku, w tym recyklingu, i unieszkodliwiania zużytego sprzętu pochodzącego od użytkowników innych niż gospodarstwa domowe. Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych zobowiązany jest do oddania zużytego sprzętu zbierającemu sprzęt oraz zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. W systemie tym uczestniczą sprzedawcy detaliczni i hurtowi, którzy obowiązani są przy sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych do nieodpłatnego przyjmowania zużytego sprzętu w ilości nie większej niż sprzedawany nowy sprzęt, jeżeli zużyty sprzęt jest tego samego

rodzaju. Następnie sprzedawca detaliczny jest obowiązany do nieodpłatnego przekazania przyjętego sprzętu prowadzącemu zakład przetwarzania lub sprzedawcy hurtowemu.

Aby poprawić sytuację w zakresie postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym niezbędnym jest propagowanie wśród konsumentów informacji o konieczności selektywnego zbierania, możliwości zwrotu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do sklepów, a także o punktach zbierania tych odpadów. Punktami zbierania zużytego sprzętu mogą być punkty zbierania odpadów niebezpiecznych lub punkty gdzie zbierane będą tylko tego rodzaju odpady. Punkty takie mogą tworzyć podmioty gospodarcze, zakłady przetwarzania zużytego sprzętu czy organizacje odzysku w porozumieniu z gminami czy przy ich współudziale.

Opady mogące zawierać PCB

Wykorzystujący PCB, mają obowiązek aktualizacji dokumentacji m.in. o czasie i sposobie unieszkodliwiania PCB i przekazywania tych informacji właściwym organom zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Do dnia 30 czerwca 2010 r. dopuszcza się wykorzystywanie PCB w użytkowanych urządzeniach w związku z czym powinno następować sukcesywne ich oczyszczanie lub eliminowanie, ich unieszkodliwianie powinno odbywać się poprzez spalanie w spalarniach odpadów.

Odpady azbestowe

Wykorzystanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowaniu instalacjach i urządzeniach do końca 2032 roku, biorąc ponadto pod uwagę stan wyrobów. Usuwanie azbestu odbywać musi się z uwzględnieniem przepisów przez podmioty wyspecjalizowane i mające zezwolenia w tym zakresie. Właściwym sposobem zagospodarowania tego rodzaju odpadów jest ich składowanie, w związku tym istnieje konieczność budowy składowisk dla odpadów azbestowych. Należy przeprowadzić wśród mieszkańców szeroką akcję informacyjną o obowiązku inwentaryzacji przez osoby fizyczne wyrobów zawierających azbest i o zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzi. Konieczne jest stworzenie mechanizmów finansowych, które pozwolą dofinansować usuwanie wyrobów zawierających azbest przez osoby fizyczne. Jest to możliwe przez tworzenie programów usuwania azbestu na terenach gmin wykorzystując środki finansowe z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz z Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013.

Odpady medyczne i weterynaryjne

Sposób zagospodarowania i postępowania z odpadami medycznymi określa rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi. Wytwórcy tych odpadów zobowiązani są do ich selektywnego zbierania z podziałem na odpady zakaźne, specjalne i pozostałe, a jednocześnie (w przypadku odpadów zakaźnych i specjalnych) zbieranie powinno uwzględniać dalszy sposób ich zagospodarowania w procesie unieszkodliwiania lub odzysku. Odpady pozostałe, mogą być traktowane w sposób przewidziany dla odpadów komunalnych, natomiast postępowanie (zbieranie, magazynowanie, transport) z odpadami zakaźnymi i specjalnymi jest ściśle regulowane i konieczne jest wykorzystywanie specjalnych jednorazowych worków i pojemników. Jednostki ochrony zdrowia oraz podmioty prowadzące badania i doświadczenia naukowe w zakresie medycyny mają obowiązek opracowania procedur postępowania z odpadami medycznymi. Sposoby unieszkodliwiania tych odpadów określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz.U. 2003r. Nr 8 , poz. 104 z póź. zm.). Ponadto zgodnie z ustawą o odpadach zakaźne odpady medyczne i zakaźne odpady weterynaryjne mogą być poddane procesom unieszkodliwiania wyłącznie poprzez spalanie w spalarniach w granicach województwa, w którym zostały wytworzone, chyba że instalacja znajdująca się poza granicą województwa jest położona bliżej niż instalacja położona w granicach danego województwa.

Problemem są także odpady tego typu (przeterminowane leki, opatrunki, farmaceutyki itp.) powstające w gospodarstwach domowych w związku z tym konieczne jest stworzenie systemu zbiórki tych odpadów, który opierać może się o placówki służby zdrowia czy apteki.

Oleje odpadowe

Oleje odpadowe powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi poprzez regenerację. Odpady te mogą być poddane innym procesom odzysku jeśli regeneracja nie jest możliwa ze względu na stopień ich zanieczyszczenia. Unieszkodliwianie jest dopuszczane jeśli nie jest możliwy ich odzysk. Wytwórca tych odpadów powinien przekazać te odpady podmiotowi gwarantującemu zgodne z prawem ich zagospodarowanie. W związku z tym odpady te muszą być zbierane selektywnie i należy zorganizować system ich zbierania szczególnie z małych i średnich przedsiębiorstw. System odbioru i dostarczania olejów odpadowych do miejsc odzysku powinien być organizowany zgodnie z ustawą o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami i opłacie produktowej i depozytowej przez producentów i importerów tych olejów lub działające w ich imieniu organizacje odzysku. Należy

stworzyć osobom fizycznym możliwość właściwego pozbycia się olejów odpadowych organizując na przykład punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych w gminach.

Zużyte baterie i akumulatory

Zgodnie z ustawą odpadach odpady w postaci zużytych baterii i akumulatorów zbiera się oddzielnie od innych rodzajów odpadów. Także podmioty prowadzące działalność gospodarczą w wyniku, której powstają tego rodzaju odpady mają obowiązek ich selektywnego zbierania umożliwiającego późniejszy odzysk lub unieszkodliwianie tych odpadów. Osoby fizyczne, które mają takie odpady powinny zwracać te odpady do punktów ich zbierania lub wrzucać do pojemników przeznaczonych na te odpady. W zakresie zbierania akumulatorów kwasowo-ołowiowych istotną rolę odgrywa opłata depozytowa, która dyscyplinuje ich posiadaczy do zwrotu towaru sprzedawcom. Niewystarczająco natomiast rozwinięty jest system zbierania baterii małogabarytowych z gospodarstw domowych oraz z małych i średnich przedsiębiorstw. W związku z tym konieczne jest tworzenie systemu zbiórki tych odpadów w punktach sprzedaży, jednostkach handlu detalicznego jak i innych punktach użyteczności publicznej lub tworzenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych. Obowiązki w tym zakresie mają przedsiębiorcy wprowadzający na rynek te produkty oraz organizacje odzysku.

Przeterminowane środki ochrony roślin

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych zobowiązuje producentów i importerów do odebrania na własny koszt opakowań wielokrotnego użytku i odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin. System zbiórki opakowań powinien być zorganizowany w oparciu o punkty sprzedaży (także ze względu na stosowane kaucje), co prowadzić powinno do wyodrębnienia tego rodzaju odpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

Pierwszoplanowym kierunkiem działań w zakresie gospodarki przeterminowanymi środkami ochrony roślin jest stworzenie systemu zbiórki tego rodzaju odpadów:

- od mieszkańców – odbiór w punktach zbiórki odpadów niebezpiecznych i w punktach sprzedaży środków ochrony roślin,
- od podmiotów gospodarczych – odbiór przez firmy posiadające stosowne pozwolenia lub w punktach sprzedaży.

Należy także rozwinąć działania edukacyjno – informujące dotyczące konieczności zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań oraz informować kupujących o konieczności zwrotu opakowania po tych środkach.

9 HARMONOGRAM DZIAŁAŃ NA LATA 2008-2015

Realizacja zamierzonych celów, określonych w Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego, wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych jak i inwestycyjnych. Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego umożliwiającego w prawidłowy sposób prowadzenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim intensyfikacji działań organizacyjnych umożliwiających rozwój systemów gospodarki odpadami oraz edukacji ekologicznej i monitoringu gospodarki odpadami.

Harmonogram realizacji poszczególnych przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla Powiatu Zgierskiego w latach 2008 – 2015 z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację przedstawiono w tabeli 27.

Tabela 27 Harmonogram działań w zakresie gospodarki odpadami dla Powiatu Zgierskiego na lata 2008 – 2015

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
1.	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu	gminy	2008 - 2009	100	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
2.	Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wszystkich mieszkańców powiatu	gminy/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2008 - 2009	30	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
3.	Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania i kompostowania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	gminy/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2008 - 2009	50	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
4.	Wdrożenie i rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	gminy/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2008 - 2009	30	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
5.	Rozwój systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i remontowo-budowlanych	gminy/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2008 - 2009	20	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
6.	Wdrożenie i doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	gminy/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy	2008 - 2015	20	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
7.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	gminy	2008 - 2015	40	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
8.	Organizacja i budowa centralnych punktów gromadzenia odpadów, w tym dla odpadów niebezpiecznych	gminy organizacje odzysku/inne podmioty	2008 – 2009	300	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
9.	Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”	gminy	2008 - 2015	200	środki własne, WFOŚiGW

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
					PFOŚiGW GFOŚiGW
10.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	powiat gminy	2008-2015	30	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
11.	Aktualizacja gminnych planów gospodarki odpadami	gminy	2008 - 2010	90	środki własne
12.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji powiatowego i gminnych planów gospodarki odpadami	powiat gmina	Cykliczne co 2 lata	45	środki własne
13.	Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych	gminy inwestorzy	2008 - 2015	150	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
14.	Dokształcanie administracji samorządowej szczebla powiatowego i gminnego w zakresie gospodarki odpadami w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	powiat, gminy	2008 - 2015	30	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
15.	Współpraca z międzygminnym związkiem gmin obszaru dorzecza Bzury i wsparcie w tworzeniu zakładu zagospodarowania odpadów na bazie budowy ZZO w Piaskach Bankowych, gmina Bielawy, powiat łowicki, wyposażonego w sortownię, kompostownię, składowisko na odpady resztkowe po sortowni, kwaterą na odpady azbestowe	gminy/ podmioty prowadzące działalność w zakresie gosp. odpadami	2008 - 2015	66 000	środki własne, WFOŚiGW środki unijne
16.	Rozbudowa składowiska odpadów w Modlnej, zakup mobilnej sortowni, budowa kompostowni	miasto Ozorków	2008 - 2012	6 400	środki własne, WFOŚiGW środki unijne
17.	Zwiększenie aktywności gmin w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych, które realizowałyby kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi	powiat i gminy	2008 - 2015	0	-
18.	Rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów	powiat, gminy właściciele składowisk,	2008 - 2015	b.d.	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
19.	Urealnienie opłat za składowanie odpadów w stosunku do poniesionych kosztów	zarządzający składowiskami odpadów	2008 - 2015	0	-
20.	Współpraca w zakresie planowanej budowy II kwatery składowiska odpadów poprodukcyjnych, w tym niebezpiecznych i przemysłowych w Zgierzu	Eko – Boruta Sp. z o.o	2009 - 2010	1500	środki własne
21.	Współpraca i wspieranie wdrażania przedsięwzięcia dotyczącego ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko tzw. wysypiska „za Bzurą” poprzez zabezpieczenie zgromadzonej hałdy odpadów przemysłowych przed podmywaniem oraz ograniczenie	Zarządzający terenem	2009 - 2010	4500	środki własne, WFOŚiGW środki unijne

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
	przenikania wód opadowych przez warstwy odpadów do wód powierzchniowych i podziemnych				
22.	Likwidacja mogilnika w Modlnej	właściciel terenu, na którym znajduje się mogilnik	2008 - 2010	250	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
23.	Przeprowadzenie metodami bezinwazyjnymi prac poszukiwawczych ewentualnie nie zinwentaryzowanych mogilników i terenów zanieczyszczonych przeterminowanymi pestycydami	powiat	2008 - 2015	70	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW
24.	Sporządzenie powiatowego i gminnych programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski	powiat i gminy	2008 - 2011	50	środki własne
25.	Usuwanie wyrobów azbestowych	zarządca nieruchomości	2008 - 2011	1 000	środki własne
26.	Unieszkodliwianie i dekontaminacja odpadów zawierających PCB	właściciele urządzeń	2008 - 2010	100	środki inwestorów
27.	Zwiększenie nadzoru nad spełnieniem wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	gminy	2008 - 2015	0	-
28.	Tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych poprzez odzysk oraz z wykorzystaniem metod termicznych	Właściciele oczyszczalni	2008 - 2011	b.d.	środki własne, WFOŚiGW środki unijne
29.	Wspieranie wdrażania i budowy efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania, promocja wdrażania systemów zarządzania środowiskowego, zwłaszcza EMAS w przedsiębiorstwach	gminy organizacje odzysku, inwestorzy, zarządzający instalacjami	2008 - 2015	b.d.	środki własne, WFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW

10 SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Zarząd Powiatu Zgierskiego odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w powiatowym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami polegał będzie na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach art. 14, pkt. 12b sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres. Termin przygotowania najbliższego sprawozdania z realizacji planu upływa 30 czerwca 2009r., natomiast z niniejszej aktualizacji planu – 31.12.2011 r.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Oznacza to, że pierwsza aktualizacja powiatowego planu gospodarki odpadami powinna być uchwalona przed 31 grudnia 2007 r. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami w gminie będą znaczące lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, powiatowy plan gospodarki odpadami powinien być zaktualizowany przed tym terminem.

Podstawą monitoringu realizacji planu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami, stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją przyjętego planu przedstawiono, wskaźniki, które będą służyć do oceny stopnia realizacji założonych zadań przedstawiono w tabeli 28.

Tabela 28 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego

Lp.	Wskaźnik	Jedn	wartość na 31.12.2006 r.
1.	Ilość mieszkańców objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów	%	70
2.	Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska	%	0
3.	Odpady wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych w wyniku selektywnego zbierania (szkło, papier i tektura, tworzywa sztuczne, metale)	Mg	462,6
4.	Odpady wielkogabarytowe wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
5.	Odpady budowlane wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
6.	Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
7.	Masa odpadów deponowanych na składowiskach znajdujących się na terenie powiatu	Mg	7 240
8.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	ilość	b.d.
9.	Poziom odzysku odpadów komunalnych	%	0
10.	Ilość odpadów deponowanych na składowisku odpadów niebezpiecznych	Mg	0
11.	Ilość odpadów innych niż niebezpieczne poddawanych procesom odzysku	Mg	347 046,6
12.	Ilość odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom odzysku	Mg	685,6
13.	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest	Mg	płyty faliste – 750 156 m ² , płyty płaskie – 13 134 m ² rury i złącza – 7 612 m.
14.	Ilość wytworzonych odpadów azbestowych	Mg	3 000
15.	Ilość pojazdów wycofanych z eksploatacji przekazanych do stacji demontażu i punktów zbierania pojazdów	Mg	15 702
16.	Ilość wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych	Mg	86,671
17.	Ilość wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg	9 957,9
18.	Ilość osadów ściekowych poddanych zagospodarowaniu w inny sposób niż składowanie	Mg	5 450
19.	Moc przerobowa instalacji do odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie)	Mg/rok	14 000
20.	Nakłady inwestycyjne w gospodarce odpadami	PLN	ok. 500 000

Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w gminnym planie gospodarki odpadami.

11 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego została sporządzona zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Planem Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011.

Plan zawiera następujące elementy:

- analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami, w szczególności odpadami innymi niż niebezpieczne,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,
- projektowany system, gospodarki odpadami wraz z określeniem szacunkowych kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych proponowanego systemu,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
- analizę oddziaływania projektu planu na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Analiza stanu aktualnego wykazała, że w 2006 roku 70% mieszkańców powiatu zgierskiego objętych było zorganizowanym zbieraniem odpadów. Zebrane odpady były składowane na składowiskach. Tylko jedna gmina nie prowadzi selektywnego zbierania odpadów komunalnych na swoim terenie. W pozostałych gminach prowadzone jest selektywne zbieranie szkła, papieru i tektury, tworzyw sztucznych i metali ale w bardzo ograniczonym zakresie. Nie jest wdrożony system zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych występujących w strumieniu odpadów komunalnych. Na terenie powiatu eksploatowane jest jedno składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Modlna gm. Ozorków.

W zakresie odpadów innych niż niebezpieczne i niebezpiecznie w Planie przeanalizowano sytuację w zakresie wytwarzania i sposobów zagospodarowania tych odpadów.

Na podstawie diagnozy stanu aktualnego zidentyfikowano główne problemy występujące w przypadku zagospodarowania poszczególnych grup odpadów wytwarzanych w gminach powiatu zgierskiego. W oparciu o wytyczne zawarte w KPGO 2010 i projekcie PGOWŁ 2011, a także biorąc pod uwagę obecny stan gospodarki odpadami w powiecie określono cele i harmonogram działań w zakresie gospodarki odpadami na lata 2008 – 2011 i 2011 i 2012 – 2015. Wskazano także jednostki odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań oraz oszacowano koszty proponowanego systemu gospodarki odpadami.

12 WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Podstawowym celem Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego 2011 jest określenie systemu gospodarki odpadami, który przyczyni się do ograniczenia powstawania ilości odpadów i jednocześnie będzie wykorzystywał odzysk i unieszkodliwianie odpadów w sposób inny niż składowanie.

Wdrożenie zaproponowanych w Planie działań w zakresie zarówno odpadów komunalnych, niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne niewątpliwie przyczyni się do poprawy stanu środowiska w województwie.

Zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń Planu będą następujące:

- poprawa stanu powietrza atmosferycznego – modernizacja składowisk, wykorzystywanie technologii spełniające najlepsze dostępne techniki BAT,
- przeciwdziałanie degradacji gleb – rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów, likwidacja i przeciwdziałanie powstawaniu „dzikich wysypisk śmieci” i niekontrolowanemu pozbywaniu się odpadów poprzez wprowadzanie systemu zorganizowanego zbierania odpadów, właściwe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne, likwidacja mogilnika,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – ograniczenie składowania odpadów w miejscu na ten cel nie przeznaczonym,
- mniejsze straty w bioróżnorodności – właściwe postępowanie ze wszystkimi wytwarzanymi rodzajami odpadów,
- minimalna degradacja krajobrazu, poprzez zajmowanie nowych terenów – budowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi objęcie zorganizowanym zbieraniem 100% mieszkańców powiatu przyczyni się do ograniczenia niekontrolowanego pozbywania się odpadów i występowania „dzikich wysypisk”. Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych pozwoli wyeliminować tą frakcję z masy odpadów kierowanych na składowiska. Szczególny nacisk należy położyć tutaj na szeroką edukację mieszkańców w tym zakresie (analogicznie w przypadku selektywnego zbierania odpadów). Samorządy gminne powinny zdecydowanie skuteczniej przystąpić do egzekucji realizacji obowiązków przypisanych mieszkańcom gminy przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska są odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych, które dziś w większości trafiają na składowiska odpadów. Prowadzenie stałej edukacji i informacji dotyczącej konieczności selektywnego zbierania tych odpadów ze wskazaniem miejsc ich odbioru a także pokazującej szkodliwość ich oddziaływania

na zdrowie i środowisko w przypadku niewłaściwego postępowania, oprócz funkcjonowania instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, powinno w rezultacie przyczynić się do znaczącej poprawy stanu środowiska w powiecie.

Jedynie rozbudowa składowiska w Modlnej może negatywnie oddziaływać na środowisko na etapie realizacji inwestycji, głównie z powodu zniszczenia krajobrazu poprzez zajęcie nowego terenu i prowadzenia na nim prac budowlanych. Jednakże już na etapie eksploatacji oddziaływanie to powinno być minimalne pod warunkiem zastosowania najlepszych dostępnych technik i technologii.

W zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi przewidziano organizowanie i rozwijanie selektywnego zbierania m.in. takich odpadów jak oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane środki ochrony roślin, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. W ramach systemu selektywnego zbierania odpadów mogą powstawać punkty zbierania odpadów, gdzie mieszkańcy będą mogli przynosić odpady tego rodzaju. Punkty te nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska, ponieważ przewiduje się, że będą one zorganizowane oraz nadzorowane i nie będą one stanowić zagrożenia dla najbliższego otoczenia. Działania te pozwolą na zmniejszenie ilości tego rodzaju odpadów, które trafiają na składowiska wraz z innym odpadami zmieszanymi. Odpady te będą zagospodarowywane przez odzysk lub unieszkodliwiane w instalacjach do tego rodzaju odpadów. W Planie wskazano sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających PCB i odpadów azbestowych, co pozwoli na wyeliminowanie tych substancji ze środowiska i zmniejszy ich niekorzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi. Usunięcie mogilnika w miejscowości Modlna i rekultywacja wysypiska odpadów niebezpiecznych „Za Bzurą” przyczyni się do likwidacji źródła zanieczyszczeń dla wód podziemnych i rzeki Bzury oraz gleby.

W zakresie gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne i komunalne wskazano przede wszystkim na działania organizacyjne w tym organizacja systemów selektywnego zbierania odpadów oraz działania edukacyjne i kontrolne, tak by zwiększyć świadomość wytwórców w zakresie sposobów właściwego postępowania z odpadami. Wdrażanie technologii spełniających najlepsze dostępne techniki, systemu EMAS, ISO w przedsiębiorstwach przyczyni się do ograniczania ich negatywnego oddziaływania na środowisko nie tylko dzięki zmniejszeniu ilości wytwarzanych odpadów, ale także zmniejszanie emisji zanieczyszczeń do powietrza i wód.

Plan stwarza możliwości budowy instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów także innych niż komunalne, instalacje takie w zależności od rodzaju i ilości przetwarzanych odpadów mogą zostać zakwalifikowane do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja tych inwestycji zależeć będzie od sytuacji w gospodarce odpadami, sytuacji gospodarczej i inwestorów.

13 LITERATURA

1. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Ministerstwo Środowiska, 2002
2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, Ministerstwo Środowiska, Monitor Polski Nr 90, poz. 946 z dnia 29 grudnia 2006 roku,
3. Projekt Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Urząd Marszałkowski, 2007
4. Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego, Starostwo Powiatowe w Zgierzu,
5. Sprawozdanie z realizacji „Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego” za okres od 2004r. do 2006r., Starostwo Powiatowe w Zgierzu,
6. Sprawozdania z realizacji gminnych planów gospodarki odpadami dla gmin z Powiatu Zgierskiego, Starostwo Powiatowe w Zgierzu,
7. Raport WIOŚ „Raport o stanie środowiska w Województwie Łódzkim w 2006 r.” Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2007,
8. Raport WIOŚ „Raport o stanie środowiska w Województwie Łódzkim w 2005 r.” Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2006,
9. Perspektywy demograficzne Województwa Łódzkiego do 2030 r, GUS Łódź 2005,
10. Bank Danych Regionalnych www.stat.gov.pl

Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne na terenie Powiatu Zgierskiego

Nazwa podmiotu	Adres
zbieranie odpadów	
Altwater Sulo Polska Sp. z o. o. w Warszawie	ul. Majowa 87/89 97-200 Tomaszów Mazowiecki
AUTO-SERWIS MINI-MAX Jacek Wejsman	ul. Grunwaldzka 9 95-015 Głowno
WPHU MAG Adam Buczek	ul. Chojnicka 4 78-400 Szczecinek
Żwirownia Leonardów i Mirosława Królikowska	ul. Parzęczewska 13/15 nr lokalu 54 95-100 Zgierz
Żwirownia Transport Ciężarowy Brynkiewicz Ryszard	Leonardów 3 95-002 Smardzew
Miejski Zakład Komunalny w Głownie	ul. Dworska 3 95-015 Głowno
Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	ul. Żwirki 30 95-035 Ozorków
P.P.H.U."Surmat" Dariusz Zuchora	ul. Łowicka 39 95-015 Głowno
PHUP Żelmet Tomasz Stróżewski	ul. Dąbrowskiego 20 A 95-100 Zgierz
Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka	ul. J.Wernera 23 91-169 Łódź
EMK Recykling Sp.z o.o.	ul. Borty 7A 95-100 Zgierz
STOTON	ul. Mireckiego 123 97-200 Tomaszów Mazowiecki
Odzysk odpadów	
AUTO-SERWIS MINI-MAX Jacek Wejsman	ul. Grunwaldzka 9 95-015 Głowno
PETRO Sp. z o.o.	ul. Boruty 18 95-100 Zgierz
Cukrownia "Leśmierz" S.A. w Leśmierz	Leśmierz 95-035 Ozorków
Firma Produkcyjno-Usługowo-Handlowa Radsur Jadwiga Kier	ul. Struga 35 95-100 Zgierz
Żwirownia Leonardów i Mirosława Królikowska	ul. Parzęczewska 13/15 nr lokalu 54 95-100 Zgierz
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej	ul. Batorego 25 95-010 Stryków
P.P.H.U. "MiD" Marek Cieśla	ul. 18-go Stycznia 4 95-015 Głowno
TEXTON Spółka z o.o.	ul. Konstancyńska 62/70 95-100 Zgierz
Żwirownia Transport Ciężarowy Brynkiewicz Ryszard	Leonardów 3 95-002 Smardzew
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo- Usługowe "RYŚBUD" mgr inż. Ryszard Mikołajczyk	ul. Sadowa 19 95-100 Zgierz

Gorzelnia Bełdów Tadeusz Michaś	Bełdów 70 95-072 Bełdów
PGKiM Sp. z o.o.	ul. 1-go Maja 28/30 95-070 Aleksandrów Łódzki
Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	ul. Żwirki 30 95-035 Ozorków
Wytwórnia Klejów i Zapraw Budowlanych S.A.	ul. Szczawińska 52A 95-100 Zgierz
PHUP Żelmet Tomasz Stróżewski	ul. Dąbrowskiego 20 A 95-100 Zgierz
GREINER PERFOAM Sp. z o.o.	Adamówek 37 95-035 Ozorków
Eko-Boruta sp. z o.o.	ul. A.Struga 10 95-100 Zgierz
Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka	ul. J.Wernera 23 91-169 Łódź
Solan S.A.	ul. Łódzka 2 95-100 Zgierz
Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz Sp. z o.o.	ul. Struga 45 95-100 Zgierz
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe RAF - Mirosława Matynia	ul. Kolorowa 13 95-100 Zgierz
JABŁOŃSCY Sławomir Jabłoński	ul. Pszeniczna 2 95-035 Ozorków
Zakład Handlowo-Usługowo-Produkcyjny Teresa Jatczak	ul. Ozorkowska 94 95-100 Zgierz
Unieszkodliwianie odpadów	
Polska Grupa Gospodarki Odpadami Ekogal Ekopur Spółka Akcyjna	ul. Struga 20 95-100 Zgierz
Miejski Zakład Komunalny w Głownie	ul. Dworska 3 95-015 Głowno
PGKiM Sp. z o.o.	ul. 1-go Maja 28/30 95-070 Aleksandrów Łódzki
Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.	ul. Żwirki 30 95-035 Ozorków
Energetyka-Boruta Sp. z o.o.	ul. Energetyków 9 95-100 Zgierz
Eko-Boruta sp. z o.o.	ul. A.Struga 10 95-100 Zgierz
Malex Zakład Utylizacji Odpadów Monika Malicka	ul. J.Wernera 23 91-169 Łódź
Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz Sp. z o.o.	ul. Struga 45 95-100 Zgierz