



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY ZGIERZ

NA LATA 2009÷2012 Z PERSPEKTYWĄ DO 2016 R.

***(AKTUALIZACJA PLANU PRZYJĘTEGO
UCHWAŁĄ NR XXIII/211/2004 Z 27 SIERPNIA 2004 R)***

październik 2008 r

SPIS TREŚCI:

1 WPROWADZENIE	1
1.1 PODSTAWA WYKONANIA PRACY	1
1.2 CEL I ZAKRES PRACY	1
2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ZGIERZ.....	2
2.1 PODSTAWOWE INFORMACJE	2
2.2 DANE FIZJOGRAFICZNE, BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE MINERALNE.....	3
2.3 STRUKTURA GLEBOWA	4
2.4 WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE	4
2.5 OCHRONA PRZYRODY	5
2.6 STRUKTURA GOSPODARCZA	5
3 OCENA REALIZACJI OBOWIĄZUJĄCEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY ZGIERZ.....	6
4 RODZAJ, ILOŚĆ, ŹRÓDŁA POWSTAWANIA I GOSPODAROWANIE ODPADAMI.....	8
4.1 ODPADY KOMUNALNE	8
4.1.1 Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy	8
4.1.2 Odpady ulegające biodegradacji	11
4.1.3 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.....	12
4.1.4 Odpady wielkogabarytowe.....	12
4.1.5 Odpady opakowaniowe.....	13
4.1.6 Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych	13
4.1.7 Zbieranie i system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy.....	14
4.2 ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST.....	17
4.3 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	18
5 PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW	19
6 CELE NA LATA 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO 2016 ROKU	21
7 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	22
7.1 DZIAŁANIA EDUKACYJNE NA TERENIE GMINY	22
7.2 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW KOMUNALNYCH	24
7.3 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	25
7.4 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA	26
7.5 DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI KOMUNALNYMI W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA	27
8 PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE	29
8.1 ODPADY KOMUNALNE	29
8.1.1 System zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Zgierz.....	31
8.2 ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST.....	37
8.3 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	38
9 HARMONOGRAM DZIAŁAŃ NA LATA 2009 - 2016.....	39
10 SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	42
11 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNY	44
12 WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	45
13 LITERATURA	46

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1 POŁOŻENIE GMINY ZGIERZ NA TLE POWIATU ZGIERSKIEGO	2
RYSUNEK 2 ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH W PODZIALE NA FRAKCJE WYTWORZONE NA TERENIE GMINY W 2007 R [MG] (WG KPGO 2010, OPRACOWANIA WŁASNE).....	10

RYSUNEK 3 PROCENTOWY UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI ODPADÓW W MASIE ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY W 2007 R. (WG KPGO 2010, OPRACOWANIA WŁASNE)	11
RYSUNEK 4 PROPONOWANE ZAKŁADY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (ZZO) Z OBSŁUGIWANYMI OBSZARAMI W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM (PGOWŁ 2011).....	36

WYKAZ TABEL:

TABELA 1 BILANS ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY W 2007R. (OPRACOWANIA WŁASNE)	8
TABELA 2 SKŁAD WYTWARZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W 2007R. (WG KPGO 2010, OPRACOWANIA WŁASNE)	9
TABELA 3 ILOŚĆ WYTWORZONYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI W 2007R. (WG KPGO 2010, OPRACOWANIA WŁASNE)	11
TABELA 4 WYNIKI SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY ZGIERZ (WG UG ZGIERZ).....	14
TABELA 5 WYKAZ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH I ILOŚCI WYTWARZANYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH (WG UG ZGIERZ)	18
TABELA 6 PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI WYTWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (WG ITEU, OPRACOWANIA WŁASNE)	19
TABELA 7 PROGNOZA ZMIAN WYTWARZANIA POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH (WG ITEU, OPRACOWANIA WŁASNE).....	19
TABELA 8 PROGNOZA ZMIAN WYTWARZANIA POSZCZEGÓLNYCH ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH (WG ITEU, OPRACOWANIA WŁASNE)	20
TABELA 9 HARMONOGRAM DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY ZGIERZ NA LATA 2009 - 2016	39
TABELA 10 WSKAŹNIKI MONITORINGU REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY ZGIERZ	42

1 Wprowadzenie

Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz została sporządzona jako realizacja zapisów ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007r. 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.

Plan gospodarki odpadami dla gminy przyjęty został Uchwałą Nr XXII/211/04 Rady Gminy Zgierz z 27 sierpnia 2004 roku.

Opracowana aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2009 – 2012 oraz w perspektywie do 2016 roku zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010), Planem gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (PGOWŁ 2011) oraz projektem Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2015r.

1.1 Podstawa wykonania pracy

Podstawą formalno – prawną niniejszego opracowania jest umowa z 29 sierpnia 2008 r. zawarta pomiędzy Gminą Zgierz i Biurem Projektów Ochrony Środowiska ATMO-ex Sp. z o.o. z Łodzi.

1.2 Cel i zakres pracy

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

- analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów komunalnych, w szczególności odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji, odpadami opakowaniowymi oraz niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami,
- 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 gminy Zgierz

2.1 Podstawowe informacje

Gmina Zgierz położona jest w centralnej Polsce w województwie łódzkim i wchodzi w skład powiatu zgierskiego. Jest gminą wiejską, której całkowita powierzchnia (wg GUS) wynosi 199 km² to jest 19 905 ha – z tego względu jest jedną z największych gmin polskich. Stanowi to ok.23% powierzchni powiatu zgierskiego.

Wg danych GUS na dzień 31.12.2007 roku ludność gminy Zgierz wynosiła 11 766 mieszkańców (wg faktycznego miejsca zamieszkania).

Gmina Zgierz graniczy od południa z miastem Łódź i Zgierz, od zachodu z gminami Aleksandrów i Parzęczew, od północy z gminami Ozorków i Piątek, od wschodu z gminami Głowno i Stryków.

Gminę tworzy 40 sołectw, w skład których wchodzi 69 miejscowości. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 59 mieszkańców/km².

Gmina Zgierz ma dogodne połączenia komunikacyjne, układ drogowy obejmuje 248 km dróg. Przez teren gminy przebiegają drogi krajowa nr 1 relacji Gdańsk – Łódź – Katowice – Cieszyn i nr 71 relacji Stryków - Zgierz - Konstantynów Łódzki - Pabianice, drogi wojewódzkie nr 702 relacji Zgierz – Piątek – Kutno oraz nr 708 relacji Stryków – Ozorków. Ponadto znajduje się tu wiele dróg powiatowych i gminnych.

Na rysunku 1 przedstawiono położenie gminy Zgierz na tle powiatu zgierskiego.



Rysunek 1 Położenie gminy Zgierz na tle powiatu zgierskiego

Źródło: <http://www.lodzkie.pl/lodzkie/województwo/mapa/zgierskiq.html>

2.2 Dane fizjograficzne, budowa geologiczna i surowce mineralne

Gmina Zgierz położona jest na terenie Nizin Środkowopolskich, w obrębie trzech makroregionów:

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

Na obszarze gminy występuje duże zróżnicowanie krajobrazowe i wyjątkowo cenne walory i zasoby naturalne.

Z budową geologiczną związane są surowce naturalne. Na terenie gminy Zgierz w niecce zapadliskowej czapy wysadu solnego znajduje się złożo węgla brunatnego i soli kamiennej „Rogóżno” rozpoznane wstępnie w kategorii C₂. Jednakże z uwagi na zasolenie oraz duże zasiarczenie i położenie w głębokiej niecce nie powinno być ono eksploatowane.

W rejonie miejscowości Rogóżno występują także mineralne wody termalne o dużych walorach balneologicznych. Wody te okalają wysad solny. Występują tu trzy zbiorniki wód:

- ü nadkładowy zbiornik wodonośny – wody zwykle słodkie pitne, ogólna mineralizacja wynosi ok. 100 mg/l,
- ü międzypokładowy zbiornik wodonośny – wody te mają zwiększoną zawartość chlorków, siarczanów, wapnia i magnezu, ogólna mineralizacja waha się od 150 mg/l do 10 300 mg/l,
- ü podwęglowy zbiornik wodonośny – ogólna mineralizacja waha się od 5 000 mg/l do ponad 10 000 mg/l (max. 30 000 mg/l).

Ze względu na skład chemiczny wody te zaliczamy do wód chlorkowo – siarczanowo – wapniowych oraz chlorkowo – siarczanowo – wodorowęglanowo – sodowo – potasowych. Oprócz wymienionych powyżej zasobów surowcowych na terenie gminy Zgierz powszechnie występują złoża surowców mineralnych (kruszywa naturalne – piaski i żwiry) oraz surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Obecnie na terenie gminy eksploatowane są zasoby kruszyw naturalnych (w kilku miejscach) a także surowce ilaste ceramiki budowlanej, których złoża są eksploatowane w Dąbrówce Strumiany I.

Eksploatacja surowców mineralnych prowadzi do niekorzystnych zmian w obrębie wszystkich składników środowiska. Przekształcenie pierwotnych cech morfometrycznych rzeźby oraz zniszczenie niektórych form morfologicznych powoduje dalsze zagrożenia dla środowiska, takie jak zmiana stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych, degradacja szaty roślinnej, powstanie hałd odpadów poeksploatacyjnych. Dlatego też liczne wyrobiska poeksploatacyjne występujące w gminie Zgierz powinny być poddane rekultywacji

technicznej i biologicznej w celu przywrócenia wartości przyrodniczych tego terenu oraz zlikwidowania stwarzanego zagrożenia środowiska.

2.3 Struktura glebowa

Na terenie gminy Zgierz dominują grunty o słabej bonitacji gleby, wśród których przeważają grunty V i IV klasy. Brak jest gruntów ornych I i II klasy.

W gminie Zgierz (wg GUS z 2005r.) użytki rolne zajmują łącznie 11 466 ha, co stanowi 57,6% całkowitej powierzchni gminy. Grunty orne zajmują 9 365 ha (47%), lasy i grunty leśne 6 032 ha (30,3%), łąki trwałe 971 ha (4,9%), pastwiska trwałe 830 ha (4,2%), sady 300 ha (1,5%) a pozostałe grunty i nieużytki 2 426 ha (12,2%).

Największy udział w strukturze zasiewów na obszarze gminy zajmują zboża (ok. 85% wszystkich upraw), następnie ziemniaki oraz uprawa warzyw w tunelach foliowych i szklarniach. Gleby na terenie gminy Zgierz są wolne od zanieczyszczeń metalami ciężkimi, zatem gmina ma szansę na rozwój gospodarstw ekologicznych.

Dużą popularnością cieszy się hodowla drobiu, trzody chlewnej i bydła mlecznego.

2.4 Wody podziemne i powierzchniowe

Liczne spękania i wychodnie warstw wodonośnych powodują, że na terenie gminy Zgierz istnieje bardzo małe zabezpieczenie wód podziemnych przed infiltracją. Warstwy izolacyjne mają niewielką miąższość lub tylko częściowo przykrywają wychodnie warstw wodonośnych. Eksploatacyjne poziomy wodonośne wiążą się z piętrami wodonośnymi: czwartorzędowym, trzeciorzędowym i kredowym.

Jakość wód podziemnych na terenie gminy Zgierz jest kontrolowana w ramach regionalnego monitoringu wód podziemnych. Na podstawie dokonanych kontroli wód podziemnych można stwierdzić, że charakteryzują się one zróżnicowaną jakością. Większość monitorowanych wód pochodzących z górnokredowych warstw wodonośnych charakteryzuje się wysoką jakością, natomiast wody czwartorzędowych poziomów gorszą.

Teren gminy Zgierz należy do zlewni rzeki Wisły, a wody z tego obszaru spływają do rzeki Bzury i jej dopływów. Rzeki na obszarze gminy mają przebieg południkowy (jedynie Bzura początkowo biegnie w układzie równoleżnikowym).

Obszar położony w części południowo zachodniej gminy stanowi strefę źródłową dla wielu cieków będących dopływami Bzury tj. Ciosenka, Dzierżazna (Malina), ciek bez nazwy będący dopływem Czarniawki, ciek bez nazwy będący dopływem Moszczenicy.

Zasoby wodne gminy nie należą do dużych. Na obszarze gminy retencjonowanie wody odbywa się w zbiornikach wodnych różnej wielkości. Zbiorniki wodne odgrywają znaczną rolę w zwiększaniu zasobów wodnych danego obszaru. Stanowią źródło zasilania wód

podziemnych, regulują stosunki wodne w zlewni, są zabezpieczeniem w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych (powódź, susza). Jednocześnie mogą pełnić inne funkcje (rekreacja, źródło wody dla rolnictwa) podnosząc tym samym atrakcyjność turystyczną i inwestycyjną wielu miejscowości.

Teren gminy Zgierz zaliczany jest do obszaru małej retencji i istnieje pilna konieczność wybudowania na tym obszarze zbiorników małej retencji.

2.5 Ochrona przyrody

Lasy i grunty leśne na terenie gminy Zgierz zajmują powierzchnię 6 032 ha, co stanowi 30,3% ogólnej powierzchni gminy, w przeważającej części należą one do Lasów Państwowych. W ramach rozwoju funkcji uzdrowiskowej i rekreacyjno - wypoczynkowej gminy Zgierz wdrażany jest szeroki program zalesiania gminy.

Na terenie gminy Zgierz występują następujące formy ochrony przyrody.

Do najważniejszych należą m.in. :

- ü rezerwat „Dąbrowa Grotnicka”, pow. 100,47 ha, zaliczony do obszaru Natura 2000
- ü rezerwat „Grądy nad Moszczenicą”, pow. 42,14 ha,
- ü rezerwat jałowców „Ciosny” w Rosanowie,
- ü aleje pomnikowe – lipowa w Grotnikach i Wypychowie, bukowo-lipowa w Glinniku, klonu srebrzystego w Skotnikach,
- ü parki podworskie - w Dzierżąznej, Kęblinach, Jeżewie, Lućmierzu i Glinniku,
- ü pomniki przyrody,
- ü użytki ekologiczne.

2.6 Struktura gospodarcza

Na terenie gminy Zgierz dominują drobne podmioty gospodarcze, głównie o charakterze rodzinnym. Wg danych GUS w 2007 roku działalność gospodarczą prowadziło 1 078 podmiotów. Firmy głównie zajmują się handlem oraz usługami budowlanymi i transportowymi. Wśród innych branż wymienić można m.in. przetwórstwo spożywcze, metali i tworzyw sztucznych.

3 Ocena realizacji obowiązującego Planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz

Gminny plan gospodarki odpadami zatwierdzony został przez Radę Gminy Zgierz Uchwałą nr XXII/211/04 dnia 26 sierpnia 2004 r. Plan zawierał cele i zadania przede wszystkim w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, niebezpiecznymi i opakowaniowymi przewidziane do realizacji w okresie 2004 - 2007. Niektóre cele i zadania przewidziano do realizacji w okresie długoterminowym do 2010 roku.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

Na terenie gminy Zgierz nie wszyscy mieszkańcy zostali objęci zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych. W 2007 roku około 75% mieszkańców objętych było zorganizowanym zbieraniem odpadów. Selektywne zbieranie odpadów prowadzone jest w zakresie szkła i tworzyw sztucznych. Na terenie gminy rozstawiono 33 pojemniki do zbierania szkła i 55 pojemników do zbierania tworzyw sztucznych. W 2007 roku zebrano 80,4 Mg szkła i 9,4 Mg tworzyw sztucznych.

Nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych. Sukcesywnie likwidowane są „dzikie wysypiska śmieci”. W latach 2004 – 2006 zlikwidowano również kilka wyrobisk pożwirowych

Zgodnie z określonymi w Planie zadaniami organizowane są na bieżąco akcje edukacyjne, których celem jest uświadomienie mieszkańców jak właściwie postępować z odpadami. W tym zakresie gmina współpracuje ze szkołami i współfinansuje te akcje.

W latach 2004 – 2007 gmina przeprowadziła kontrole umów zwartych na odbiór odpadów od mieszkańców i wprowadziła ewidencję umów na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Ponadto gmina corocznie dofinansowywała zakup nagród dla szkół organizujących konkursy wiedzy ekologicznej oraz włączała się w akcje „Sprzątanie świata”.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi:

Na terenie gminy nie wprowadzono systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Gmina przeprowadziła inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. Według stanu na koniec 2007 roku na terenie gminy Zgierz znajdowało się łącznie 142 804 m² płyt azbestowych płaskich i falistych.

Ponadto plan nakłada obowiązek stworzenia systemu gospodarowania włókami zwierzęcymi oraz organizowanie akcji informacyjnej w tym zakresie na terenie gminy. Od 2004

roku gmina posiada podpisaną umowę na odbiór padłych zwierząt z firmą Hetman, o czym mieszkańcy gminy zostali poinformowani.

Realizacja celów i zadań w zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi:

W zakresie gospodarowania odpadami opakowaniowymi rozwijane jest selektywne zbieranie tych odpadów z gospodarstw domowych i sukcesywnie zwiększana jest liczba pojemników.

Cele i zadania przyjęte w Gminnym planie gospodarki odpadami dla gminy Zgierz nie zostały zrealizowane w pełni. 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. W związku z powyższym po przeprowadzeniu analizy stanu gospodarki odpadami na terenie gminy uwarunkowania te należy wziąć pod uwagę przy tworzeniu planu na lata 2009 – 2012.

Nakłady finansowe poniesione przez gminę na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska:

Gmina w latach 2006 – 2007 poniosła następujące koszty na ochronę środowiska:

Rok 2006:

- 37 688,61 zł – selektywne zbieranie odpadów,
- 26 539,67 zł – wywóz nieczystości z placów i pasów dróg.

Rok 2007:

- 42 175,12 zł - selektywne zbieranie odpadów,
- 27 728,40 – oczyszczanie miast i wsi.

Wydatki gminnego Funduszu Ochrony Środowiska w latach 2006 – 2007 kształtowały się następująco:

rok 2006 – 7 066,05 zł (zakup książek związanych z tematyką ochrony środowiska, zakup materiału zalesieniowego, nagrody rzeczowe dla szkół, utrzymanie zieleni),

rok 2007 – 11 573,33 zł (zakup książek związanych z tematyką ochrony środowiska, nagrody rzeczowe dla szkół, badania agrochemiczne, utrzymanie zieleni).

4 Rodzaj, ilość, źródła powstawania i gospodarowanie odpadami

4.1 Odpady komunalne

4.1.1 Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy

Odpady komunalne zgodnie z ustawą o odpadach są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające 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 gminy w 2007 roku. Bilans wytworzonych odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1 Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w 2007r. (opracowania własne)

Źródło odpadów	Ilość odpadów [Mg]
Odpady z gospodarstw domowych	1 647
Odpady z infrastruktury	353
Razem	2 000

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:

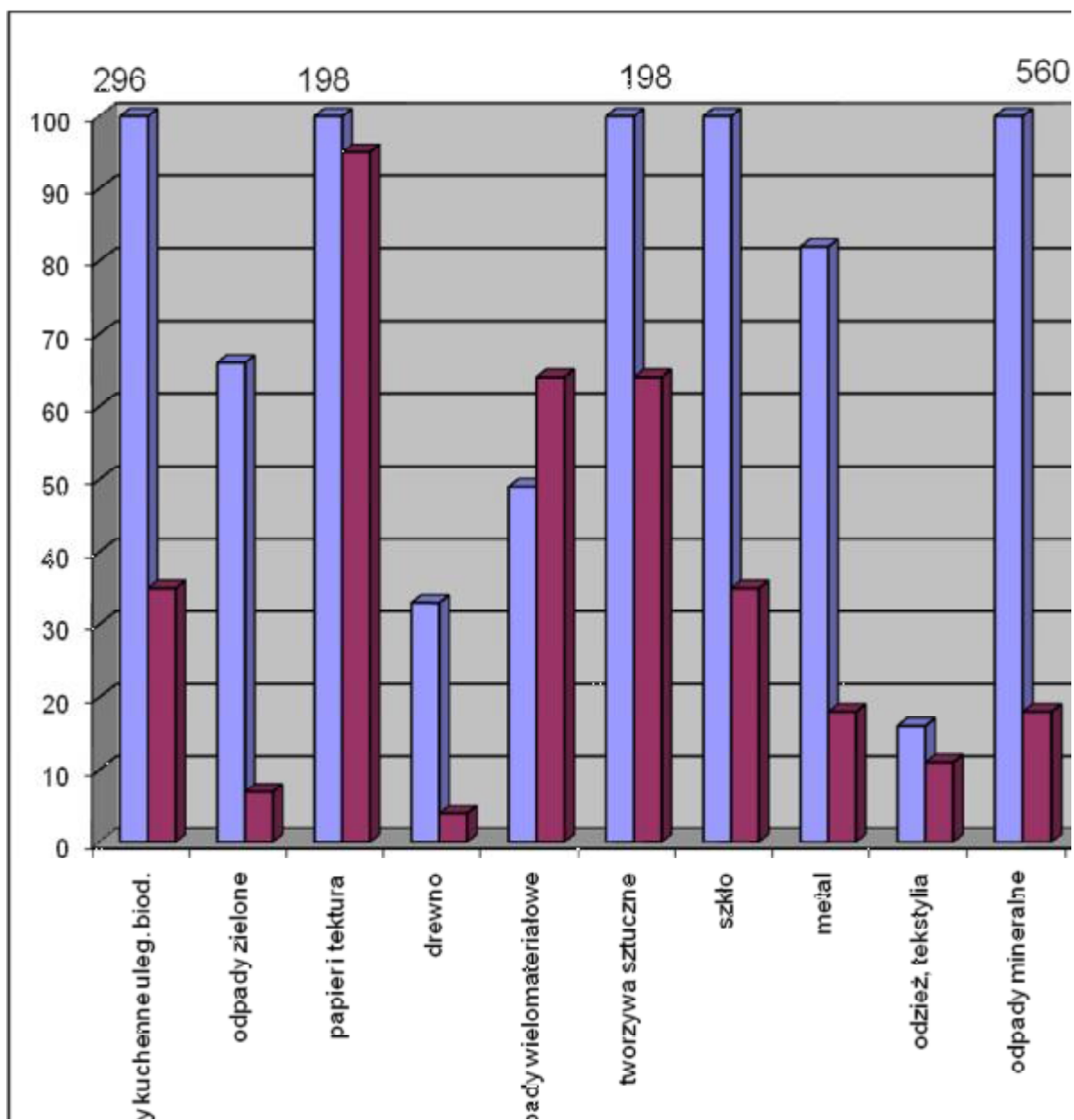
- zmienność ilościowo - jakościowa odpadów w poszczególnych porach roku,
- obecność odpadów niebezpiecznych np. świetłówki, baterie, leki, farby, środki czystości itp.,
- potencjalne zagrożenie sanitarne związane z obecnością drobnoustrojów chorobotwórczych,
- podatność na procesy gnilne i związane z 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 składu morfologicznego. Określenie składu morfologicznego pozwala na ocenę właściwości paliwowych, celowości stosowania odzyskiwania poprzez selektywne zbieranie, czy przydatności do kompostowania. Średni skład morfologiczny wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych na terenie gminy przyjęto wg Kpgo 2010. Skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiono w tabeli 2.

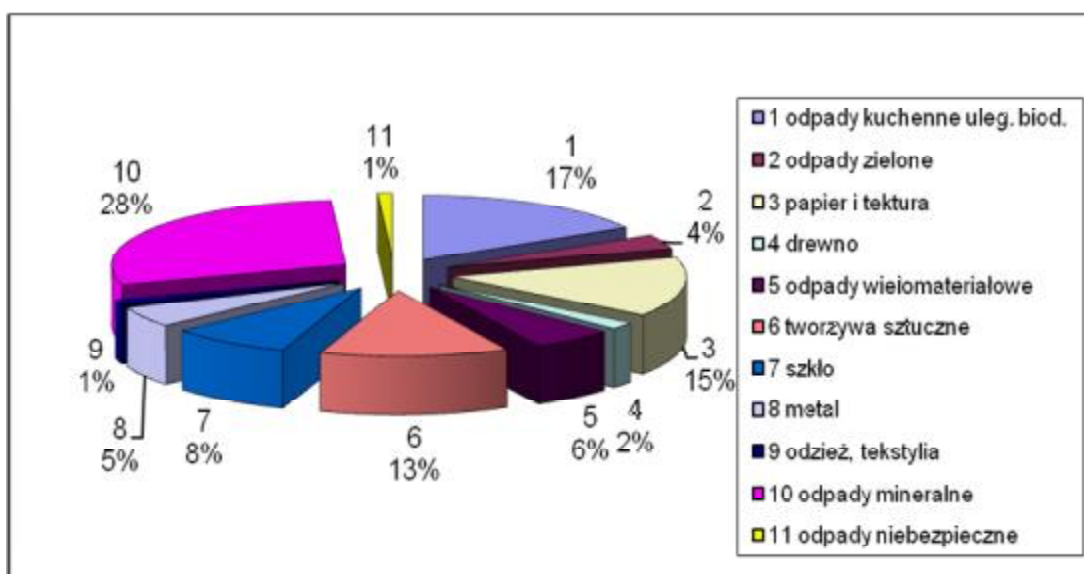
Tabela 2 Skład wytwarzanych odpadów komunalnych w 2007r. (wg Kpgo 2010, opracowania własne)

Lp	Fracja odpadów	Skład odpadów [%]		Skład ilościowy odpadów [Mg]		Razem [Mg]
		gospodarstwa domowe	obiekty infrastruktury	gospodarstwa domowe	obiekty infrastruktury	
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	10	296	35	332
2	odpady zielone	4	2	66	7	73
3	papier i tektura	12	27	198	95	293
4	drewno	2	1	33	4	36
5	odpady wielomateriałowe	3	18	49	64	113
6	tworzywa sztuczne	12	18	198	64	261
7	szkło	8	10	132	35	167
8	metal	5	5	82	18	100
9	odzież, tekstylia	1	3	16	11	27
10	odpady mineralne	34	5	560	18	578
11	odpady niebezpieczne	1	1	16	4	20
Razem		100	100	1 647	353	2 000

Skład morfologiczny odpadów komunalnych różni się znacząco w zależności od źródła ich powstania. Na obszarach wiejskich aż 34% stanowią odpady mineralne co wiąże się z faktem, że duża część budynków ogrzewana jest indywidualnie. W obiektach infrastruktury najczęściej powstaje papieru i tektury około 27% w ogólnej ilości wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych. Ilość odpadów wytworzonych w podziale na poszczególne frakcje odpadów przedstawia rysunek 2, zaś procentowy udział poszczególnych frakcji w całkowitej masie wytworzonych odpadów rysunek 3.



Rysunek 2 Ilość odpadów komunalnych w podziale na frakcje wytworzone na terenie gminy w 2007 r [Mg] (wg Kpgo 2010, opracowania własne)



Rysunek 3 Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów w masie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w 2007 r. (wg Kpgo 2010, opracowania własne)

Na terenie gminy najwięcej wytwarzanych jest odpadów mineralnych około 578 Mg, co stanowi 28% wszystkich wytwarzanych odpadów komunalnych. Wynika to z faktu, iż większość mieszkańców zamieszkuje tereny wiejskie, gdzie gospodarstwa domowe ogrzewane są w dużej części paliwem stałym. Odpady kuchenne ulegające biodegradacji stanowią drugą co do wielkości frakcję odpadów i stanowią 17%. Dużą część stanowią też papier i tektura 15% oraz tworzywa sztuczne 13%.

4.1.2 Odpady ulegające biodegradacji

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 gminy przyjęto wg Kpgo 2010 i zawarto w tabeli 3.

Tabela 3 Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2007r. (wg Kpgo 2010, opracowania własne)

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość [Mg]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	332
2	Odpady zielone	73
3	Papier i tektura	293
4	Odpady z targowisk	10
Razem		708

Szacuje się, że na terenie gminy w 2007 roku powstało około 708 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Odpady kuchenne stanowią 47% wszystkich odpadów tego rodzaju.

4.1.3 Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

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 gospodarka nimi wymaga szczególnej kontroli. Powstają one także w gospodarstwach domowych i w tej grupie wyróżnić można następujące rodzaje odpadów:

- § rozpuszczalniki, kwasy, alkalia,
- § odczynniki fotograficzne,
- § środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy),
- § lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- § urządzenia zawierające freony,
- § oleje i tłuszcze inne niż jadalne,
- § farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- § detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- § leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- § baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiovymi, niklowo kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te metale,
- § drewno zawierające substancje niebezpieczne,
- § zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (inne niż: lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć oraz urządzenia zawierające freony) zawierające składniki niebezpieczne.

Na terenie gminy powstaje ok. 20 Mg rocznie tych odpadów.

4.1.4 Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe pochodzą z gospodarstw domowych i ze względu na duże rozmiary (nie mieszczą się do standardowych pojemników na odpady) wymagają odrębnego traktowania.

Do grupy tej należą takie odpady jak:

- § stare meble,

- § zużyty sprzęt gospodarstwa domowego (lodówki, pralki, piece, itp.),
- § opakowania przestrzenne.

Średni skład odpadów wielkogabarytowych jest następujący:

- drewno – 60%,
- metale – 30%,
- inne – 10%.

Według wskaźników ITEU można przyjąć, że na terenie gminy powstaje rocznie ok. 180 Mg tych odpadów.

4.1.5 Odpady opakowaniowe

Odpady opakowaniowe to wycofane z użytku opakowania jednostkowe, zbiorcze, transportowe, w tym opakowania wielokrotnego użytku. Odpady te powstają także w gospodarstwach domowych, jeśli gromadzone są selektywnie oznaczone są kodem 15 01 – odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi).

Na podstawie wskaźników ITEU i opracowań własnych można przyjąć, że na terenie gminy powstaje rocznie około:

- § 173 Mg – opakowań z papieru i tektury,
- § 157Mg – opakowań ze szkła,
- § 63 Mg – opakowań z tworzyw sztucznych,
- § 31 Mg – opakowań z metali.

4.1.6 Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady budowlane powstają podczas remontów, budowy czy demontażu obiektów budowlanych także w gospodarstwach domowych.

W skład tej grupy odpadów wchodzi:

- § gruz betonowy, ceglany, ceramiczny i asfaltowy,

- § odpady materiałów stosowanych do wytwarzania okien, drzwi i meblościanek,
- § odpady materiałów izolacji przeciwwilgociowych i pokryć dachowych,
- § odpady z instalacji sanitarnych i elektrycznych, stali zbrojeniowej oraz ślusarki budowlanej,
- § gleba i grunt z wykopów, kamienie,
- § odpady materiałów izolacyjnych.

Średni skład odpadów budowlanych i poremontowych przedstawia się następująco:

- cegła - 40%,
- beton - 20%,
- piasek - 15%,
- bitumiczne nawierzchnie dróg - 8%,
- drewno - 7%,
- metale - 5%,
- inne - 4%,
- tworzywa sztuczne - 1%.

Odpady te powinny być zbierane do oddzielnych pojemników i odbierane przez podmioty zbierające odpady komunalne na zlecenie i koszt wytwórcy, jednak w większości przypadków trafiają do strumienia odpadów komunalnych niesegregowanych. Według wskaźników ITEU na terenie gminy może powstawać rocznie ok. 470 Mg tych odpadów.

4.1.7 Zbieranie i system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy

Na terenie gminy Zgierz w 2007 roku zebrano od mieszkańców 1.570 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych. W stosunku do roku 2006 jest to wzrost o ok. 150 Mg.

Ilość odpadów komunalnych zebranych od mieszkańców na terenie gminy Zgierz w latach 2005 – 2007, przedstawia się następująco (wg UG Zgierz):

- 2005 – 1 570 Mg,
- 2006 – 1 411 Mg,
- 2007 – 1409 Mg.

Na terenie gminy Zgierz do pojemników ustawionych w terenie, prowadzone jest selektywne zbieranie odpadów komunalnych z podziałem na tworzywa sztuczne i szkło.

W 2007 roku w wyniku selektywnego zbierania zebrano 89,8 Mg odpadów. W stosunku do lat poprzednich szkło zbierane jest na poziomie ok. 80 Mg/rok, natomiast tworzywa sztuczne – ok. 9 – 10 Mg/rok. Zbieranie papieru i tektury oraz metali nie jest prowadzone. Szczegółowe informacje przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4 Wyniki selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Zgierz (wg UG Zgierz)

Selektywne zbieranie odpadów [Mg]			
Rodzaj odpadu	2005	2006	2007
Tworzywa sztuczne	8,6	8,6	9,4
Szkło	76,6	80,4	80,4
RAZEM	85,2	89	89,8

Podstawą prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi w gminie jest uchwalenie i wdrożenie regulaminu utrzymania czystości i porządku, planu gospodarki odpadami a także określenie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów komunalnych. Gmina Zgierz posiada Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Zgierz przyjęty Uchwałą Rady Gminy Nr IX/69/99 z dnia 29 marca 1999 roku. Ponadto Wójt Gminy Zgierz nie wydał zarządzenia, w którym określiłby wymagania, jakie powinni spełniać przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbieranie od właścicieli nieruchomości odpadów komunalnych oraz uzyskanie zezwolenia na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości płynnych na terenie gminy Zgierz.

Na terenie gminy Zgierz odpady komunalne w gospodarstwach domowych gromadzone są głównie w pojemnikach o pojemności 0,11 m³ i 1,1 m³ oraz w workach foliowych o pojemności 60 dm³ lub 120 dm³.

Odpady komunalne zebrane od mieszkańców (właścicieli nieruchomości) odbierane są głównie przez Gminny Zakład Komunalny z siedzibą w Dąbrówce Wielkiej. Ponadto następujące podmioty posiadają zezwolenie na odbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów komunalnych:

- ü Przedsiębiorstwo Usługowe KOMUNAL – EKO s.c. z/s w Zgierzu,
- ü Przedsiębiorstwo Usługowe RS-II z/s w Zgierzu,
- ü MPGK Sp. z o.o. z/s w Zgierzu,
- ü MPO Sp. z o.o. z/s w Łodzi,
- ü Zakład Oczyszczania CZYSTOŚĆ z/s w Łodzi,

Ü SANATOR z Rąbienia,

Ü PHU JUKO s.c. Jerzy Szczukocki Piotrków Trybunalski.

Odbiór odpadów odbywa się średnio dwa razy w miesiącu.

Odpady komunalne zebrane od mieszkańców gminy unieszkodliwianie są na następujących składowiskach:

- Franki gm. Krośniewice,
- Radomsko gm. Radomsko,
- Modlna gm. Ozorków.

W latach 2005 – 2007 unieszkodliwiono poprzez składowanie na wyżej wymienionych składowiskach następującą ilość odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy Zgierz:

- 2005 – 1 450 Mg,
- 2006 – 1 411 Mg,
- 2007 – 1409 Mg.

Na terenie gminy Zgierz selektywne zbieranie odpadów komunalnych odbywa się w tzw. systemie pojemnikowym. Odpady zbierane są do dwóch rodzajów odpowiednio oznakowanych pojemników na szkło i tworzywa sztuczne. Wg stanu na dzień 31.12.2007 roku gmina posiadała 33 pojemniki na szkło i 55 pojemników do zbierania tworzywa sztucznych.

Zebrane selektywnie odpady szklane i z tworzyw sztucznych odbierane były przez firmę wywozową i transportowane do miejsc ich zbierania

Gmina Zgierz nie prowadzi zorganizowanego systemu zbierania odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, niebezpiecznych i budowlanych występujących w strumieniu odpadów komunalnych. Odpady te deponowane są na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne razem ze strumieniem niesegregowanych odpadów komunalnych.

Tylko dwa sklepy na terenie gminy – w Giecznie i Łagiewnikach Nowych posiadają zezwolenia na prowadzenie zbierania opakowań po środkach ochrony roślin.

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 głównie na terenach wiejskich i w zabudowie jednorodzinnej prowadzi kompostowanie odpadów kuchennych oraz odpadów zielonych z terenów ogródków działkowych.

Gmina Zgierz zawarła umowę z firmą „Hetman” Sp. z o.o. na nieodpłatny odbiór od mieszkańców gminy padłych zwierząt gospodarskich i domowych.

Na terenie gminy Zgierz brak jest instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Wszystkie zebrane od mieszkańców niesegregowane odpady komunalne są unieszkodliwiane poprzez składowanie.

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Zgierz:

- nie objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- nie poddawanie zebranych odpadów komunalnych procesom odzysku a w większości unieszkodliwianie ich poprzez składowanie,
- nie wdrożenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, niebezpiecznych i budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych,
- występowanie na terenie gminy „dzikich wysypisk śmieci”,
- mały postęp w zakresie wdrażania selektywnego zbierania odpadów na terenie gminy,
- niska świadomość ekologiczna w zakresie selektywnego zbierania odpadów i właściwego postępowania w wytworzonych odpadami.

4.2 Odpady zawierające azbest

Azbest ze względu na właściwości termoizolacyjne, dźwiękochłonne, wytrzymałościowe azbestu znalazł 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 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 w budynkach mieszkalnych (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. Nr 192 poz. 1876) właściciele, zarządcy lub użytkownicy miejsc,

w których był lub jest wykorzystywany azbest mają obowiązek inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Przedsiębiorcy przekazują informacje marszałkowi województwa, natomiast osoby fizyczne wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Według danych z Urzędu Gminy Zgierz na terenie gminy są budynki, gdzie stwierdzono występowanie wyrobów zawierających azbest. Zinwentaryzowano na koniec 2007 roku następujące ilości wyrobów zawierających azbest:

- płyty faliste – 138 088 m²,
- płyty płaskie – 4 716 m².

W sumie jest to 142 804 m² czyli ok. 1570 Mg wyrobów zawierających azbest.

Na terenie gminy niska jest świadomość mieszkańców o szkodliwości i konieczności usuwania wyrobów zawierających azbest przez podmioty posiadające odpowiednie uprawnienia. Ponadto w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest proces ten przebiega zbyt wolno w związku z wysokimi kosztami demontażu. Duża część tych odpadów trafia na nielegalne tzw. „dzikie wysypiska”.

4.3 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 składu ścieków komunalnych. Odpady te klasyfikowane są w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 jako ustabilizowane komunalne osady ściekowe, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 Nr 112, poz. 1206). Na terenie gminy funkcjonują następujące oczyszczalnie ścieków komunalnych, które ujęto w tabeli 5.

Tabela 5 Wykaz oczyszczalni ścieków komunalnych i ilości wytwarzanych osadów ściekowych (wg UG Zgierz)

Lp	Nazwa	Rodzaj oczyszczalni	Ilość wytwarzanych osadów ściekowych m ³		
			2005	2006	2007
1	Oczyszczalnia Ścieków w Lućmierzu	mechaniczno - biologiczna	60	72	80
2	Oczyszczalnia Ścieków przy Zespole Szkolno-Gimnazjalnym w Grotnikach	mechaniczno - biologiczna	8	7	8
3	Oczyszczalnia ścieków dla Gminnego Ośrodka Kultury w Dzierżąnej	Mechaniczno-biologiczna	-	-	16
suma			68	79	104

Brak jest informacji na temat innych rodzajów odpadów wytwarzanych w ww. oczyszczalniach (tzn. skratek i piasku), sposobu postępowania z wytwarzanymi w nich komunalnymi osadami ściekowymi. Ponadto nie wszystkie oczyszczalnie przekazują zbiorcze zestawienia danych o ilości wytwarzanych i sposobie postępowania z komunalnymi osadami ściekowymi marszałkowi województwa zgodnie z art. 37 ustawy o odpadach.

5 Prognoza zmian ilości wytwarzanych odpadów

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych na terenie gminy do roku 2015 wzięto pod uwagę założenia zawarte w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010. W składzie morfologicznym 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 przyjmując perspektywy demograficzne GUS, które wskazują na spadek jej liczby. Tabela 6 zawiera prognozę zmian ilości wytwarzanych odpadów na obszarze gminy.

Tabela 6 Prognoza zmian ilości wytwarzania odpadów komunalnych (wg ITEU, opracowania własne)

Rok	2012	2016
Ilość odpadów [Mg]	2062	2128

Prognozowane ilości odpadów komunalnych z podziałem na poszczególne strumienie odpadów przedstawia tabela 7.

Tabela 7 Prognoza zmian wytwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (wg ITEU, opracowania własne)

Lp.	Fracja odpadów	Skład ilościowy odpadów [Mg]	
		2012	2016
1	odpady kuchenne ulegające biodegradacji	342	353
2	odpady zielone	75	78
3	papier i tektura	302	312
4	drewno	37	38
5	odpady wielomateriałowe	117	120
6	tworzywa sztuczne	269	278
7	szkło	172	178
8	metal	103	106
9	odzież, tekstylia	28	29
10	odpady mineralne	596	615
11	odpady niebezpieczne	21	21
Razem		2 062	2 128

W 2012 roku ilość odpadów ulegających biodegradacji na terenie gminy szacuje się na poziomie około 804 Mg, a 2016 roku 829 Mg.

Dla odpadów opakowaniowych przyjęto tak, jak dla pozostałych rodzajów odpadów komunalnych wzrost ich wytwarzania na jednego mieszkańca na poziomie 1% w skali roku. Prognozowane ilości tych odpadów przedstawia tabela 8.

Tabela 8 Prognoza zmian wytwarzania poszczególnych odpadów opakowaniowych (wg ITEU, opracowania własne)

Lp.	Fracja odpadów	Skład ilościowy odpadów [Mg]	
		2012	2016
1	opakowania z papieru i tektury	178	184
2	opakowania z tworzyw sztucznych	65	67
3	opakowania ze szkła	162	167
4	opakowania z metalu	33	34
Razem		437	452

W najbliższych latach można spodziewać się wzrostu ilości wytwarzania odpadów budowlanych, wielkogabarytowych w strumieniu odpadów komunalnych o 1 - 2% w skali roku, co związane będzie z rozwojem gospodarczym i podniesieniem poziomu życia mieszkańców.

W zakresie odpadów zawierających azbest można spodziewać się wzrostu wytwarzania tych odpadów w związku z koniecznością usuwania wyrobów zawierających azbest. Ilość tych odpadów będzie większa jeśli stworzone zostaną mechanizmy finansowe wspomagające usuwanie tych wyrobów.

W przypadku komunalnych osadów ściekowych ilość wytwarzanych osadów może nieznacznie wzrosnąć w sytuacji, gdy na terenie gminy powstaną kolejne oczyszczalnie ścieków. Niewielki wzrost wytwarzania tych odpadów zależeć będzie również od rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie gminy i wykorzystaniem istniejącej przepustowości.

6 Cele na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016 roku

Cele do realizacji wyznaczono w oparciu o cele ujęte w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010, Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 i projekcie Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2015r. Są to:

§ Osiągnięcie w terminie do dnia 31 grudnia 2009 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w ilości nie mniejszej niż 4 kg na mieszkańca rocznie i utrzymanie tego poziomu w następnych latach.

§ Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy do końca 2009 roku

§ Do końca 2009 roku objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych w zakresie odpadów:

- opakowaniowych,
- ulegających biodegradacji,
- niebezpiecznych,
- wielkogabarytowych.

§ Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych poprzez składowanie, aby nie było składowanych z terenu gminy:

- więcej niż 75% w 2010 r.,
 - więcej niż 50% w 2015 r.,
 - więcej niż 35% w 2020 r.
- masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

§ Do końca 2012 objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania odpadów budowlanych w strumieniu odpadów komunalnych.

§ Wyeliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów do końca 2012 roku.

§ Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych z terenu gminy do max 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

§ Usunięcie z terenu gminy około 30 % wyrobów zawierających azbest do 2016 roku.

§ Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z urządzeń, instalacji i budynków do 2032 r.

7 Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

7.1 Działania edukacyjne na terenie gminy

Warunkiem właściwej realizacji działań zaplanowanych w zakresie zapobiegania powstawaniu i zmniejszania ilości odpadów, właściwego postępowania z odpadami i zapobiegania ich negatywnego oddziaływania na środowisko konieczne jest prowadzenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców w tym zakresie.

Celem prowadzonych programów z zakresu edukacji ekologicznych powinno być uwrażliwienie mieszkańców gminy na współczesne problemy ochrony środowiska uzmysłowienie nieodłącznych związków człowieka z przyrodą, a także zachęcenie do działań i proekologicznych wyborów na co dzień, czyli życia przyjaznego dla środowiska.

Edukacja ekologiczna to różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. U podstaw skuteczności tych działań leży rzetelnie i przystępnie przekazywana wiedza o stanie środowiska. Edukacja ta musi być skierowana zarówno do dzieci, młodzieży jak i dorosłych mieszkańców gminy. Efektem edukacji ekologicznej powinna być ekologiczna świadomość społeczna, która jeśli już powstanie, będzie potrafiła stworzyć wzorce zachowań na tyle silne, by podjąć i realizować działania w zakresie ochrony środowiska, w tym np: włączenie się do programu selektywnego zbierania odpadów.

Ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa prowadzenie programu edukacyjno - informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych, a także uwzględniać różne środki przekazu.

Edukacja wszystkich mieszkańców gminy w tym przede wszystkim dorosłych może odbywać się poprzez:

- materiały drukowane: ulotki, wkładki prasowe, broszury, publikacje w prasie (artykuły, komentarze, stałe rubryki), plakaty, biuletyny, okolicznościowe pamiątki (znaczki, kalendarzyki, długopisy i in.). Broszury i inne drukowane materiały informacyjne należą do najczęściej używanych środków promocji i edukacji, ze względu na niską cenę oraz fakt, że przemawiają do odbiorcy równocześnie poprzez tekst jak i obraz.
 - audiowizualne: wywiady dla radia i telewizji, pokazy krótkich filmów oraz wystawy np. fotograficzne lub plastyczne o tematyce ekologicznej.
 - imprezy promocyjne: festyny, zebrania mieszkańców, akcje, imprezy promocyjne i konkursy.
- Edukacja dzieci i młodzieży odbywa się przede wszystkim w szkołach.

Do działań edukacyjnych w szkołach należą:

- realizacja programów edukacji ekologicznej właściwych dla danego poziomu nauczania,
- uwzględnienie w programach edukacji ekologicznych problemów ochrony środowiska występujących na terenie gminy,
- organizacja konkursów dla uczniów,
- współdziałanie uczniów w akcjach np. Sprzątanie Świata, Dzień Ziemi,
- organizowanie zajęć terenowych o tematyce ekologicznej.

Na terenie gminy program edukacji w zakresie gospodarowania odpadami polega na równoległej realizacji dwóch rodzajów działań. Do działań tych należą:

- działania edukacyjne, polegające na przekazywaniu wiadomości o korzyściach dla zdrowia człowieka i środowiska jakie niesie ze sobą właściwe postępowanie z różnymi rodzajami odpadów. W tym celu wykorzystać można takie formy przekazu jak broszury, ulotki, przekazywanie informacji poprzez artykuły w prasie audycje w radiu i telewizji czy realizowanie lekcji w szkołach.
- działania informacyjne, polegające na przekazywaniu informacji na temat organizacji zbiórki różnych strumieni odpadów oraz terminów zbiórki poprzez ulotki, plakaty, informacje na stronie internetowej urzędu czy ogłoszenia w prasie.

Działania edukacyjne gminy powinny zawierać następujący zakres tematyczny:

- informacje, dotyczące możliwości powtórnego wykorzystania odpadów powstających w domu (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych i dla środowiska,
- zgodnie z przyjętym w gminie systemem gospodarki odpadami sposób i rodzaje odpadów segregowanych w domu i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia,
- uświadamianie, które odpady należą do odpadów niebezpiecznych i sposobach postępowania z nimi,
- informacje o sposobach, miejscach i punktach zbierania odpadów w najbliższej okolicy,
- przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych i wybieranie towarów bezodpadowych,

- informacje o azbestie, o szkodliwości azbestu dla zdrowia, o konieczności inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest i właściwym postępowaniu z nimi.

Ze względu na charakter gminy realizacja działań edukacyjnych powinna odbywać się przede wszystkim poprzez następujące formy przekazu: ulotki, broszury, plakaty, materiały promocyjne, artykuły i ogłoszenia w prasie oraz lekcje szkolne przeprowadzane na podstawie autorskich konspektów. Gmina może także dofinansowywać konkursy wiedzy ekologicznej, zakup prenumeraty czasopism o tematyce ekologicznej czy akcje przeprowadzane w tym zakresie organizowane przez szkoły czy inne jednostki. Ponadto proponuje się, w miarę posiadanych środków finansowych, organizowanie festynów, imprez promocyjnych, spotkań z mieszkańcami. W pierwszym okresie działania te muszą być częste i mieć nasilony charakter tak by każdy mieszkaniec miał dostęp do informacji w tym zakresie, ponieważ często pojawiająca się informacja ma szansę zainteresować i przekonać jak największą liczbę mieszkańców. W przypadku osiągnięcia właściwego poziomu edukacji, komunikacja z mieszkańcami jest już łatwiejsza, a przekazywane informacje przynoszą większe efekty.

Realizowanie edukacyjnych programów ochrony środowiska, w tym dotyczących gospodarki odpadami w gminie powinno być:

- ∅ wieloetapowe: krótka kampania (6 miesięcy) w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów, program podstawowy (2 lata) i długoterminowy (10 lat i więcej),
- ∅ dwutorowe, realizowane w formie biernej - informacyjnej i formie czynnej polegającej na perswazji (np. uczestnictwie w warsztatach szkoleniowych),
- ∅ skoncentrowane na rozbudzeniu osobistej odpowiedzialności za ochronę środowiska i gospodarkę odpadami,
- ∅ upowszechniające wiedzę teoretyczną i praktyczną, dotyczącą ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami,
- ∅ propagujące proekologiczne wzorce zachowań.

7.2 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych

Nadrzędnym celem Polityki Ekologicznej Państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk i w ostateczności 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, niezależnie od ich ilości lub miejsca powstawania.

Aby zapobiegać powstawaniu odpadów należy przeanalizować cykl życia produktu nie tylko w trakcie jego powstawania ale także w momencie gdy trafia on do konsumenta i określić jakie odpady powstają w trakcie jego użytkowania. W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi możemy wyróżnić następujące działania zmierzające do zapobiegania powstaniu odpadów komunalnych wybierając:

- produkty unikając nadmiaru opakowań,
- napoje w butelkach szklanych i za kaucją,
- pudełka, pojemniki i kubki, które nadają się do wielokrotnego wykorzystania,
- artykuły trwałe i nadające się do powtórnego wykorzystania,
- torby wielokrotnego użytku.

Edukacja ekologiczna aby zrealizować te działania musi obejmować następujące elementy:

- § świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam),
- § przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych i wielokrotnego użytku,
- § wybieranie towarów bezodpadowych oraz zawierających jak najmniej opakowań.

7.3 Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów komunalnych 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 wydzieleniu ze strumienia powstających odpadów tych odpadów, które mogą być poddane recyklingowi oraz tych które stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska.

Negatywnie oddziaływanie na środowisko mają „dzikie wysypiska” w związku z tym aby je eliminować należy objąć wszystkich mieszkańców zorganizowanym zbieraniem odpadów.

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. W związku z tym konieczne jest objęcie wszystkich mieszkańców selektywnym zbieraniem odpadów.

Ze względu na możliwości powtórnego wykorzystania materiałowego, selektywne zbieranie odpadów powinno obejmować:

- § opakowania szklane,
- § opakowania z tworzyw sztucznych,
- § papier i tektura oraz opakowania,
- § metale.

Konieczne jest także wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych. Wydzielenie tych odpadów pozwoli na właściwe ich zagospodarowanie lub unieszkodliwienie oraz wyeliminowanie ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Jest to szczególnie ważne w przypadku odpadów niebezpiecznych, aby substancje niebezpieczne zawarte w tych odpadach nie dostały się do środowiska. Zwiększenie ilości odpadów segregowanych pozwoli na zmniejszenie ilości odpadów, które trafiają na składowiska w związku z tym możliwe będzie zmniejszenie liczby składowisk oraz ograniczone będzie ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Aby zachęcić mieszkańców do segregowania należy zróżnicować opłaty za odbiór odpadów segregowanych i zmieszanych. Gmina powinna zwiększyć ilość kontroli gospodarstw domowych, obiektów infrastruktury i innych jednostek organizacyjnych pod kątem wywiązywania się z warunków umów na odbiór odpadów, segregowania odpadów i w przypadku ich braku nakładać na właścicieli posesji mandaty. Doprowadzi to także do zmniejszenia liczby „dzikich wysypisk”.

Ponadto poprzez akcje edukacyjne należy uświadamiać mieszkańcom, które artykuły domowego użytku, od środków czystości do tkanin syntetycznych, zawierają substancje szkodliwe i po wyrzuceniu są niebezpieczne dla środowiska. Należy także informować, które niebezpieczne produkty można zastąpić innymi.

Aby zmniejszyć ilość odpadów należy stworzyć system powtórnego wykorzystania przedmiotów (np. przekazywanie innym do dalszego wykorzystania), dzięki czemu produkty będą dalej użytkowane i nie będzie konieczności zakupu nowych. Polegać on będzie na przekazywaniu przedmiotów, które dla jednych użytkowników są już nieprzydatne a mogą być jeszcze wykorzystane innym użytkownikom.

Aby wdrożyć te działania należy przeprowadzić szeroką kampanię informacyjną wśród mieszkańców.

7.4 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska

Według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 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 gminy wytworzono 470 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 gminie około 350 Mg. Biorąc pod uwagę prognozy wytwarzania tych odpadów w ilości 800 Mg, konieczne jest zagospodarowanie w inny sposób niż składowanie 500 Mg tych odpadów. Do 31 grudnia 2013 roku należy ograniczyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 50% w stosunku do roku 1995 co stanowi około 235 Mg. W związku z tym zagospodarować należy 550 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 około 165 Mg.

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

Na terenach wiejskich w zabudowie jednorodzinnej należy zachęcać mieszkańców do przydomowego kompostowania. Odpady te mogą być kompostowane w skrzyniach, gdzie przysypuje się je słomą lub trocinami. Odpady te należy okresowo mieszać. Przeprowadzone badania nie stwierdziły występowania w otoczeniu takich kompostowników odorów. Mieszkańcy mogą wykorzystać powstały kompost we własnym zakresie. Jeśli rozwiązanie przydomowego kompostowania zostanie wdrożone w zabudowie jednorodzinnej odpady te tylko w niewielkich ilościach (np. z obiektów infrastruktury) będą trafiały na składowiska.

7.5 Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami komunalnymi w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach, 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 spełniających wymagania najlepszej dostępnej techniki.

Pierwszoplanowym elementem właściwego postępowania z powstającymi odpadami komunalnymi jest uchwalenie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy,

którego ustalenia będą zgodnie z gminnym planem gospodarki odpadami. Ponadto gmina ma obowiązek dostosować i ogłosić wymagania, jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. W dokumencie tym powinny znaleźć się wymagania w zakresie konieczności prowadzenie odzysku zbieranych odpadów komunalnych. Przedsiębiorcy prowadzący odbiór odpadów komunalnych powinni posiadać zezwolenia zgodne z ogłoszonymi wymaganiami. Zadaniem gminy jest prowadzenie kontroli posiadania takich zezwoleń oraz przestrzegania ustaleń w nich zawartych. Prowadzić będzie to do wyeliminowania podmiotów, które nie spełniają określonych wymagań.

8 Projektowany system gospodarki odpadami w gminie

System gospodarki odpadami dla gminy Zgierz został opracowany w oparciu o Krajowy plan gospodarki odpadami 2010, Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015, projektem Planu gospodarki odpadami projektem dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2015r. i obowiązujące akty prawne.

Obejmuje wdrożenie i rozwój selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, niebezpiecznych i odpadów budowlanych, dalsze wdrażanie i rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów komunalnych, redukcję odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, tworzenie wspólnie z innymi gminami celowych 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 gminy Zgierz.

8.1 Odpady komunalne

Podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Zgierz będzie:

- selektywne zbieranie odpadów komunalnych,
- objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- objęcie mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, niebezpiecznych i budowlanych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- dalsze wdrażanie i rozwój o kolejne frakcje odpadów systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- włączenie gminy do rejonu obsługi zaproponowanego w PGOWŁ 2011, w którym główną rolę odgrywać będzie planowany zakład zagospodarowania odpadów w Piaskach Bankowych gm. Bielawy.

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 selektywnego zbierania w szczególności surowców wtórnych mających cechy użytkowe.

Zgodnie z zapisami Kpgo 2010 i 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 gminy programu segregacji odpadów przyczyni się do rozwiązania następujących problemów:

- zapewnienie akceptacji programu przez mieszkańców gminy, co oznacza wprowadzenie efektywnego programu informacji i edukacji,
- zapewnienie warunków technicznych obsługi programu selektywnego zbierania i dalszej segregacji,
- zapewnienie zbytu dla wysegregowanych surowców wtórnych.

8.1.1 System zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Zgierz

Na terenie gminy Zgierz proponuje się wprowadzenie następującego systemu gospodarki odpadami komunalnymi:

Odpady komunalne będą gromadzone w pojemnikach o pojemności 120 l, 240 l i 1100 l. Właściciele nieruchomości zobowiązani będą do wyposażenia zabudowanych nieruchomości w urządzenia służące do gromadzenia odpadów komunalnych oraz utrzymywania tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym. Termin odbioru zmieszanych odpadów komunalnych będzie odbywał się w terminach uzgodnionych z firmami wywozowymi, z którymi mieszkańcy będą mieli podpisane stosowne umowy. Proponuje się, aby odbiór zebranych odpadów odbywał się w następujących terminach:

- z terenów tzw. skoncentrowanego budownictwa jednorodzinnego – minimum dwa razy w miesiącu,
- z terenów wiejskich - zabudowy rolniczej – minimum jeden raz w miesiącu,
- z obiektów użyteczności publicznej, zakładów pracy – w miarę potrzeb lub według terminów określonych indywidualnie w umowach z podmiotami odbierającymi odpady.

Koszty odbioru odpadów ponoszone będą przez właścicieli nieruchomości. Podmiot uprawniony do odbioru zmieszanych odpadów komunalnych z terenu gminy będzie zobowiązany w terminie do 15 dnia po upływie każdego miesiąca sporządzić i przekazać wójtowi wykaz właścicieli, z którymi w poprzednim miesiącu zawarł umowy na odbieranie odpadów komunalnych, opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych oraz wykaz właścicieli nieruchomości z którymi w poprzednim miesiącu umowy uległy rozwiązaniu bądź wygasły. Ponadto prowadzący działalność w ww. zakresie jest obowiązany do sporządzania i przekazywania wójtowi informacji dotyczącej (zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach):

- masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych lub ilości i rodzaju nieczystości ciekłych z obszaru danej gminy w terminie do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy,
- sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych,
- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,
- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieskładowanych na składowiskach odpadów i sposobów lub sposobu ich zagospodarowania.

Do pojemników służących do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych zabronione będzie wrzucanie śniegu, lodu, błota, gorącego żużlu, substancji toksycznych, przemysłowych

i medycznych oraz odpadów wielkogabarytowych. Ponadto zabroniony będzie indywidualny wywóz odpadów w miejsca na ten cel nieprzeznaczony oraz spalanie odpadów, w szczególności w paleniskach domowych.

Mieszkańcy gminy zostaną zobowiązani do segregowania wytwarzanych odpadów komunalnych. Obowiązek ten dotyczył będzie również podmiotów wytwarzających odpady komunalne a nie posiadających stosownych zezwoleń na ich odzysk.

Segregowane będą następujące frakcje odpadów (w tzw. systemie pojemnikowym):

- tworzywa sztuczne – pojemniki o pojemności 2,5 m³,
- szkło - pojemniki o pojemności 1,5 m³,
- papier i tektura - pojemniki o pojemności 2,5 m³,
- metale - pojemniki o pojemności 2,5 m³.

Pojemniki będą w różnych kolorach, innym dla każdej z frakcji. Rozstawione obecnie na terenie gminy pojemniki do selektywnego zbierania szła i tworzyw sztucznych zostaną utrzymane. Do tych pojemników mieszkańcy będą mogli dostarczać wysegregowane frakcje odpadów. Tak zebrane odpady powinny być odbierane nie rzadziej niż raz na miesiąc.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji

Na terenach wiejskich odpady komunalne ulegające biodegradacji będą zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie. Jedną z metod może być kompostowanie w skrzyniach, gdzie zebrane odpady przysypuje się słomą lub trocinami i okresowo się je miesza. Mieszkańcy mogą wykorzystać powstały kompost we własnym zakresie.

W przypadku braku możliwości zagospodarowania tego rodzaju odpadów we własnym zakresie odpady te będą zbierane u źródła z zastosowaniem pojemników lub worków ulegających biodegradacji (np. worki papierowe lub z innych materiałów ulegających biodegradacji). Wywóz tych odpadów powinien odbywać się co najmniej raz w tygodniu, w czasie lata wskazane jest zwiększenie częstotliwości z powodu zwiększenia prawdopodobieństwa wystąpienia odorów.

Odpady budowlane w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady budowlane będą zbierane do kontenerów ustawionych na indywidualne zamówienie i koszt właścicieli nieruchomości wytwarzających odpady tego rodzaju. Rozdrobniony gruz może być stosowany jako kruszywo do budowy dróg, przesyłka na składowiskach odpadów lub wykorzystane do rekultywacji. Konieczne jest przeprowadzenie szerokiej akcji informacyjnej wśród mieszkańców o obowiązkach w tym zakresie.

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. Odbiór tego rodzaju odpadów będzie odbywał się w określonym terminie po wcześniejszym zgłoszeniu przez mieszkańców. Odbiór odpadów wielkogabarytowych może się również odbywać w tzw. systemie „akcyjnym”, który polega na wystawianiu przez mieszkańców przed terenem posesji tego rodzaju odpadów w określonym terminie. Akcje takie powinny być przeprowadzane nie częściej niż dwa, trzy razy w roku i muszą być poprzedzone szeroką akcją informacyjną.

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.

Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych będą zbierane przez mieszkańców a następnie odbierane przez podmioty posiadające stosowne zezwolenia nie częściej niż raz na kwartał. Odpady niebezpieczne będą mogły być odbierane w ramach organizowanej akcyjnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Ponadto wiele placówek oświatowych i handlowych wyposażonych zostanie w pojemniki do zbierania zużytych baterii, a ośrodki zdrowia i apteki w pojemniki do zbierania przeterminowanych lekarstw.

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 możliwość organizacji centralnych punktów gromadzenia odpadów skąd odpady przekazywane są do dalszego unieszkodliwiania do profesjonalnych, specjalistycznych zakładów przerobu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z założeniami PGOWŁ 2011 w gminach wiejskich można by zorganizować co najmniej jeden punkt zbierania odpadów niebezpiecznych, usytuowany w centralnym punkcie gminy.

Do punktów gromadzenia odpadów mieszkańcy 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.

Organizacji 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.

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.

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 PGOWŁ 2011 gmina Zgierz została przydzielona do rejonu II. W tym rejonie planowanym zzo będzie instalacja w Piaskach Bankowych gm. Bielawy. Instalacja ta składać się będzie z zakładu zagospodarowania odpadów wraz z niezbędną infrastrukturą, kompostowni i składowisko odpadów komunalnych i odpadów azbestowych. Planowana moc przerobowa instalacji to 70 000 Mg/rok, termin realizacji 2010 – 2012.

Gmina Zgierz na podstawie Uchwały Nr XXXIX/346/05 Rady Gminy Zgierz z dnia 20 grudnia 2005 r. przystąpiła do tworzonego Związku Międzygminnego „Bzura”, który będzie inwestorem budowy zzo w Piaskach Bankowych.

Zgodnie z Kpgo 2010, PGOWŁ 2011 gminy wchodzące w skład poszczególnych rejonów, w tym gmina Zgierz wchodzącą w skład rejonu II powinna utworzyć celowy związek gmin z gminami z rejonu II w celu prowadzenia wspólnych działań w zakresie gospodarki odpadami.

Do momentu utworzenia zakładu zagospodarowania odpadów odpady powstające na terenie gminy będą poddawane procesom odzysku/unieszkodliwiania w instalacjach do tego przeznaczonych z zachowaniem tzw. „zasady bliskości”.

Rys. 5 przedstawia proponowane zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (zso) z obsługiwanymi obszarami w województwie łódzkim.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2011

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

skala 1 : 700 000



Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015

Rysunek 4 Proponowane zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych (zso) z obsługiwanyimi obszarami w województwie łódzkim (PGOWL 2011)

8.2 Odpady zawierające azbest

Wykorzystanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowaniu instalacjach i urządzeniach do końca 2032 roku, biorąc ponadto pod uwagę stan wyrobów. Na terenie gminy należy przeprowadzić wśród mieszkańców szeroką akcję informacyjną o zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzi i o obowiązku oznakowania, inwentaryzacji przez osoby fizyczne wyrobów zawierających azbest. Inwentaryzacja ta musi zawierać oprócz danych o miejscach i ilości występowania także informacje o rodzaju wyrobów azbestowych, ocenę ich stanu i możliwości użytkowania.

Wyroby zawierające azbest w budynku nie są automatycznie zagrożeniem dla jego mieszkańców, więc nie powinny być bezwzględnie usuwane z obiektu. Zagrożenie uwolnienia do powietrza pyłów azbestowych powstaje w przypadku uszkodzeń eksploatacyjnych wyrobów oraz starzenie się ich, uszkodzenia mechanicznego wyrobów (np. podczas remontów, modernizacji, usuwania w sposób niewłaściwy), niewłaściwej eksploatacji wyrobów. Z tego względu decydujące znaczenie ma odpowiednia kwalifikacja wyrobów pod względem bezpieczeństwa i prawidłowa ocena kiedy należy je usunąć. W celu kwalifikacji wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia właściciele posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać „Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku (Dz. U. nr 71 poz. 649). Przyjmuje się, że wyroby będące w dobrym stanie technicznym nie wykazujące objawów zużycia, uszkodzenia, starzenia się, można eksploatować jeśli są użytkowane prawidłowo, a ponadto są pokryte powłoką zabezpieczającą. W przypadku gdy ocena wskazała zły stan tych wyrobów, należy podjąć działania w celu eliminacji zagrożeń. Do działań tych należą:

- Impregnowanie wyrobów zawierających azbest. Pomalowanie wyrobów odnosić się może wyłącznie do wyrobów we względnie dobrej kondycji technicznej. Do zabezpieczeń wyrobów budowlanych zawierających azbest powinny być stosowane środki impregnujące, które uzyskały aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej. Postępowanie to jest rozwiązaniem tymczasowym, gdyż wyrób azbestowy pozostaje w budynku, a właściciel zobowiązany jest do okresowych ocen tego wyrobu. Wyroby te pomimo impregnacji będą musiały być usunięte w późniejszym terminie.
- Stosowanie barier pyłowych. Stosowanie barier pyłowych ze ścianek działowych, szczelnych sufitów podwieszanych, oddzielających hermetycznie wyroby z azbestem od otoczenia. Rozwiązanie to, ma charakter tymczasowy i zmniejsza zagrożenie, przesuwając problem w czasie, umożliwiając eksploatację obiektu bez kosztownych prac

specjalistycznych polegających na usuwaniu wyrobu. Ma ono większe zastosowanie w obiektach przemysłowych

– Całkowite usunięcie wyrobów. Usuwanie tych wyrobów związane jest z ich uszkodzaniem w trakcie demontażu i ryzykiem przejściowego wzrostu zanieczyszczenia powietrza pyłami azbestu wokół budynku lub w jego wnętrzu. W związku z tym odbywać musi się z uwzględnieniem przepisów przez podmioty wyspecjalizowane i mające zezwolenia w tym zakresie. Właściwym sposobem zagospodarowania tego rodzaju odpadów jest ich składowanie.

Na podstawie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w gminie należy stworzyć program usuwania tych wyrobów i określić w nim harmonogram usuwania azbestu w zależności od ich stanu.

Konieczne jest stworzenie mechanizmów finansowych, które pozwolą dofinansować usuwanie wyrobów zawierających azbest przez osoby fizyczne. Jest to możliwe przez stworzenie programu usuwania azbestu na terenie gminy wykorzystując środki finansowe z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz z Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013.

8.3 Komunalne osady ściekowe

Na terenie gminy nie planuje się budowy oczyszczalni ścieków komunalnych. Zgodnie z Kpgo 2010 konieczne będzie zmniejszenie ilości osadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie i zwiększenie unieszkodliwiania ich metodami termicznymi. Konieczne działania inwestycyjne w zakresie właściwego zagospodarowania osadów muszą być podjęte przez właścicieli oczyszczalni ścieków.

9 Harmonogram działań na lata 2009 - 2016

Realizacja zamierzonych celów określonych w Planie gospodarki odpadami dla gminy Zgierz 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 gminy Zgierz w latach 2009 – 2016 z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację przedstawiono w tabeli 9.

Tabela 9 Harmonogram działań w zakresie gospodarki odpadami dla gminy Zgierz na lata 2009 - 2016

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
1.	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	gmina	2009	50	środki własne, FOŚiGW
2.	Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów opakowaniowych wszystkich mieszkańców gminy	gmina/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2009	50	środki własne, FOŚiGW
3.	Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania i kompostowania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	gmina/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2009	30	środki własne, FOŚiGW
4.	Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	gmina/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2009	40	środki własne, FOŚiGW
5.	Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania odpadów remontowo-budowlanych	gmina/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2009-2012	20	środki własne, FOŚiGW
6.	Wdrożenie i doskonalenie systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych	gmina/ przedsiębiorcy zbierający odpady	2009	20	środki własne, FOŚiGW
7.	Wdrożenie i doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	gmina/ organizacje odzysku/ przedsiębiorcy	2009-2016	10	środki własne, FOŚiGW

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
8.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	gmina	2009-2016	30	środki własne, FOŚiGW
9.	Organizacja i budowa centralnego punktu gromadzenia odpadów, w tym dla odpadów niebezpiecznych	gmina organizacje odzysku/inne podmioty	2009-2010	50	środki własne, FOŚiGW
10.	Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”	gmina	2009-2012	30	środki własne, FOŚiGW
11.	Uchwalenie przez Radę Gminy regulaminu utrzymania i czystości i porządku w gminie zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi	Rada Gminy	2009	-	-
12.	Wydanie zarządzenia i podanie do publicznej wiadomości wymagań, jakie powinien spełnić przedsiębiorca posiadający lub ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie: odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, ochrony przed bezdomnymi zwierzętami, prowadzenia schronisk dla bezdomnych zwierząt, a także grzebowisk i spalarni zwłok zwierzęcych i ich części.	Wójt Gminy	2009	-	-
13.	Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	gmina	2009-2016	15	środki własne, FOŚiGW
14.	Zwiększenie kontroli nad spełnianiem wymogów zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Wójt Gminy	2009-2016	-	-
15.	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	gmina	cyklicznie co 4 lata	15	środki własne
16.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami	gmina	cyklicznie co 2 lata	5	środki własne
17.	Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych	gmina/inwestorzy	2009-2016	20	środki własne, FOŚiGW
18.	Dokształcanie administracji samorządu gminnego w zakresie gospodarki odpadami w szczególności wydawania decyzji administracyjnych	gmina	2009-2016	15	środki własne, FOŚiGW
19.	Współpraca z gminami w zakresie tworzenia celowych związków gmin w celu prowadzenia wspólnych działań w zakresie gospodarki odpadami	gmina/podmioty prowadzące działalność w zakresie gosp. odpadami	2009-2016	-	-
20.	Przystąpienie w ramach Międzygminnego Związku Bzura do budowy instalacji w	Międzygminny	2010 -	b.d.	RPO WŁ

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. [zł]	Źródła finansowania
	Piaskach Bankowych gm. Bielawy składającej się z sortowni, kompostowni, składowiska odpadów komunalnych i azbestowych	Związek Bzura	2012		
21.	Sporządzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	gmina	2009	b.d.	środki własne
22.	Przeprowadzenie akcji edukacyjnej w zakresie właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	gmina	2009-2012	10	środki własne FOŚiGW
23.	Sporządzenie gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”	gmina	2009-2012	10	środki własne
24.	Usuwanie wyrobów azbestowych	zarządca nieruchomości	2009-2012	3 500	środki własne
25.	Zwiększenie działań organizacyjnych i inwestycyjnych w celu zmniejszenia ilości osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie-	zarządzający oczyszczalniami	2009-2012	b.d.	środki własne, WFOŚiGW Fundusze UE

10 System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów

Wójt Gminy Zgierz odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym 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 organizacyjnych – 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 sprawozdania z realizacji planu upływa 31 marca po okresie sprawozdawczym.

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 w tabeli 10 przedstawiono, wskaźniki, które będą służyć do oceny stopnia realizacji założonych celów.

Tabela 10 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz

Lp	Wskaźnik	Jednostka	stan na 31.12.2007 r.
1.	Procent mieszkańców objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów	%	75
2.	Ilość odpadów komunalnych niesegregowanych zebranych od mieszkańców	Mg	1 570
3.	Ilość selektywnie zebranych odpadów papieru i tektury	Mg	0
4.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	Mg	9,4
5.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych ze szkła	Mg	80,4
6.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z metalu	Mg	0
7.	Odpady wielkogabarytowe wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
8.	Odpady budowlane wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
9.	Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
10.	Odpady ulegające biodegradacji wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg	0
11.	Ilość zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg	b.d.
12.	Liczba podmiotów posiadających zezwolenie na zbieranie odpadów komunalnych	ilość	7
13.	Liczba podpisanych umów na odbieranie odpadów komunalnych od	ilość	b.d.

Lp	Wskaźnik	Jednostka	stan na 31.12.2007 r.
	mieszkańców		
14.	Liczba umów na odbieranie odpadów komunalnych, które wygasły/uległy rozwiązaniu	ilość	b.d.
15.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów – usunięta objętość odpadów	m ³	b.d.
16.	Poziom odzysku odpadów komunalnych	%	0
17.	Ilość odpadów komunalnych unieszkodliwionych poprzez składowanie	Mg	1 570
18.	Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest	Mg	ok. 1 570 płyt falistych
19.	Ilość wytworzonych odpadów zawierających azbest	Mg	b.d.
20.	Ilość wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg	b.d.
21.	Nakłady finansowe poniesienie przez samorząd gminny na działania w zakresie gospodarki odpadami	PLN	b.d.

Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w gminnym planie gospodarki odpadami. Ponadto ocena realizacji celów wyznaczonych w Planie obejmować będzie również ocenę realizacji zadań ujętych do realizacji.

W celu realizacji monitoringu i oceny wdrażania Planu konieczne jest gromadzenie w Urzędzie Gminy danych o ilościach wytwarzanych, zbieranych poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych i sposobach gospodarowania nimi. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości porządku w gminach gmina prowadzi ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków. Obowiązek przekazywania informacji w tym zakresie mają przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Informacje te obejmują także dane o masie poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych, sposobach zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych; masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku, masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieskladowanych na składowiskach i sposobach ich zagospodarowania. Ponadto dane na temat odpadów na terenie gminy ujęte są też w wojewódzkiej bazie danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, do której wójt posiada dostęp.

Analiza stanu gospodarki odpadami na terenie gminy przeprowadzona w sprawozdaniu pozwoli na ocenę stopnia realizacji obowiązującego Planu.

11 Streszczenie w języku niespecjalistyczny

Aktualizacja Planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz została sporządzona zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym planem gospodarki odpadami 2010, Planem gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 oraz projektem Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2015r.

Plan zawiera następujące elementy:

- analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w szczególności odpadami komunalnym ulegającymi biodegradacji, odpadami opakowaniowymi oraz niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w szczególności odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji, odpadami opakowaniowymi oraz niebezpiecznymi zawartymi w odpadach komunalnych,
- 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 2007 roku ok. 75% mieszkańców gminy Zgierz objętych było zorganizowanym zbieraniem. Zebrane odpady były składowane na składowisku zlokalizowanym poza terenem gminy. Gmina prowadzi system selektywnego zbierania odpadów komunalnych z podziałem na szkło i tworzywa sztuczne. Nie prowadzi natomiast zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wielkogabarytowych, niebezpiecznych i budowlanych występujących w strumieniu odpadów komunalnych. Na terenie gminy nie ma instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Na podstawie diagnozy stanu aktualnego zidentyfikowano główne problemy występujące w przypadku zagospodarowania odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie Zgierz. W oparciu o wytyczne zawarte w Kpgo 2010 i PGOWŁ 2011 a także biorąc pod uwagę obecny stan gospodarki odpadami w gminie określono cele i harmonogram działań w zakresie gospodarki odpadami na lata 2009 – 2012 i 2013 – 2016. 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 gminy Zgierz 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 odpadów komunalnych niewątpliwie przyczyni się do poprawy stanu środowiska w gminie.

Zmiany stanu środowiska wynikające z realizacji ustaleń Planu będą następujące:

- przeciwdziałanie degradacji gleb – 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,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych – ograniczenie składowania odpadów w miejscu na ten cel nieprzeznaczonym, likwidacja „dzikich wysypisk odpadów”,
- mniejsze straty w bioróżnorodności – właściwe postępowanie ze wszystkimi wytwarzanymi na terenie gminy rodzajami odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów 100% mieszkańców gminy 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). Gmina powinna 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, w rezultacie przyczyni się do znaczącej poprawy stanu środowiska w gminie.

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. Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Urząd Marszałkowski, 2007
4. Projekt Planu gospodarki odpadami dla powiatu zgierskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą do 2015r., Starostwo Powiatowe w Zgierzu, 2008r.
5. Plan gospodarki odpadami dla gminy Zgierz, UG Zgierz, 2004r.
6. Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami dla gminy Zgierz, UG Zgierz, kwiecień 2007r.
7. Raport WIOŚ „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2006r.” Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2007
8. Raport WIOŚ „Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2005r.” Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2006
9. Bank Danych Regionalnych www.stat.gov.pl