

**Kancelaria radcy prawnego
Bogusław Dziadkiewicz
Ul. Kościuszki 38/1
45-062 Opole**

Załącznik do uchwały.....

**Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami
dla
Gminy Popielów
na lata 2008 – 2011 z perspektywą do roku 2015**

**Urząd Gminy w Popielowie
Ul. Opolska 13
46-090 Popielów**

Praca wykonana została przez

**Kancelaria radcy prawnego
Bogusław Dziadkiewicz
Ul. Kościuszki 38/1
45-062 Opole**

**na podstawie
umowy z dnia 11 czerwca 2008 r.**

Autor

MGR INŻ. MARIA DZIADKIEWICZ

z zespołem

SPIS TREŚCI

Rozdział 1. Wstęp.....	4
§ 1. Cel opracowania Planu.....	5
§ 2. Nadrzędne kryteria polityki ekologicznej wynikające z obowiązujących dokumentów programowych.....	5
Rozdział 2. Ocena realizacji istniejącego planu gospodarki odpadami.....	6
§ 1. Zestawienie wskaźników realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Popielów....	6
Rozdział 3. Informacje o Gminie Popielów.....	20
§ 1. Położenie geograficzne krajobraz i zagospodarowanie terenu.....	20
§ 2. Sytuacja demograficzna.....	20
§ 3. Sytuacja gospodarcza.....	21
§ 4. Infrastruktura techniczna w Gminie Popielów.....	22
§ 5. Charakterystyka aktualnego stanu środowiska.....	22
Rozdział 4. Opis aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi.....	23
§ 1. Rodzaj, ilość i źródła pochodzenia odpadów komunalnych, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania.....	25
§ 2. Odpady ulegające biodegradacji.....	27
§ 3. Odpady opakowaniowe.....	28
§ 4. Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych.....	28
§ 5. Komunalne osady ściekowe.....	29
§ 6. Wyszczególnienie posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.....	29
§ 7. Rozmieszczenie istniejących instalacji do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.....	29
§ 8. Aktualny system gospodarowania odpadami komunalnymi.....	30
§ 9. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.....	33
Rozdział 5. Prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami komunalnymi.....	33
§ 1. Odpady komunalne.....	34
§ 2. Prognozy odnośnie odpadów biodegradowalnych.....	35
§ 3. Prognozy odnośnie odpadów opakowaniowych i planowany recykling.....	37
§ 4. Prognozowane zmiany w planowaniu zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.....	37
§ 5. Prognozowany system gospodarowania odpadami komunalnymi.....	37
§ 6. Prognozowane zmiany w obecnym systemie gospodarki odpadami komunalnymi.....	39
Rozdział 6. Cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (z podaniem terminów ich osiągnięcia).....	39
§ 1. Poziomy celów długoterminowych	42
Rozdział 7. Zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania	

odpadami komunalnymi, w tym zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat.....	43
Rozdział 8. Rodzaje przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji.....	44
§ 1. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.....	44
§ 2. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych lub ograniczania ilości odpadów komunalnych i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego gospodarowania nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska.....	46
Rozdział 9. Instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	48
§ 1. Wskazanie źródeł finansowania planowanych działań.....	48
Rozdział 10. System monitoringu i sposób oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	51
Rozdział 11. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie.....	52
Rozdział 12. Informacje o zgłoszonych uwagach, wnioskach oraz sposobie ich wykorzystania.....	53
Rozdział 13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	54
Bibliografia i załącznik mapowy.....	56

Rozdział 1

Wstęp

Dokument powstał w oparciu o przepisy ustaw:

Art. 54 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)

Art. 14 ust.1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach(Dz. U z 2007 r. Nr 39, poz. 251 ze zm.

Aktualizacja Planu określa podstawowe zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Popielów.

Plan zawiera informacje na temat stanu gospodarki odpadami w gminie na dzień sporządzania planu, oraz zawiera informacje na temat przyszłych przedsięwzięć i działań związanych z gospodarką odpadami.

Podstawą opracowania „Aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Popielów na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015” jest umowa pomiędzy: Gminą Popielów, ul. Opolska 13, 46-090 Popielów, a Bogusławem Dziadkiewiczem, Kancelaria Rady Prawnego, ul. Słoneczna 14, 46-060 Chmielowice.

Wójt Gminy Popielów jest zobligowany do sporządzania *Planu gospodarki odpadami* obowiązującą ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628 z późn. zm.), która w rozdziale 3 art.14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Plany gospodarki odpadami zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z późn. zm.) stanowią część programów ochrony środowiska.

Projekt planu gospodarki odpadami dla gminy Popielów na lata 2008– 2011 z perspektywą do roku 2015 podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa opolskiego oraz przez zarząd powiatu opolskiego a także właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej. Powyższe organy udzielają opinii dotyczących planu w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną (art.14. ust.8 ustawy o odpadach). Sprawozdanie z realizacji zadań wytyczonych w planie gospodarki odpadami składane jest co 2 lata radzie gminy (art.14.ust.13), natomiast jego aktualizacja nastąpi nie później niż po upływie 4 lat (art.14. ust.14).

W PGO zamieszczono poprawki zgodne z wytycznymi zawartymi w piśmie z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu RDOŚ-16-WOOS-7040-001/10eso z dnia 28.01.1010 r. Aktualizację Planu Gospodarki odpadami uzupełniono o zalecenia zawarte w piśmie Zarządu Województwa Opolskiego DOŚ.IV.MW.76100-1/10 zgodnie z którym zastosowano modyfikację w aktualizacji PGO, a poszerzone treści znalazły odzwierciedlenie w Programie Ochrony Środowiska, oraz w Prognozie.

§ 1. Cel opracowania Planu.

Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych a każdy jest obowiązany do dbałości o

stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Główną rolę w procesie definiowania polityki ekologicznej pełnią zapisy niżej wymienionych dokumentów: Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002–2010, Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej.

Celem opracowania Aktualizacji Planu Gospodarki jest pomoc dla administracji w monitoringu z gospodarki odpadami na terenie gminy. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, dla osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa opracowywane są również plany gospodarki odpadami – plan krajowy oraz odpowiednio plany wojewódzkie, powiatowe i gminne. Dla każdego z tych planów zostały ustanowione wymagania dotyczące ich zawartości. W przypadku gminnych PGO przepisy wskazują, iż tego typu plany powinny dotyczyć wyłącznie odpadów komunalnych.

Gminny plan gospodarki odpadami jest realizacją ustawowego obowiązku organu wykonawczego Gminy Popielów, a w powiązaniu ze Strategią Rozwoju Gminy daje trwałą podstawę gminnej strategii zrównoważonego rozwoju.

System gospodarowania odpadami w Gminie Popielów jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju w którym realizowane są zasady :

- zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów;
- eliminowania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych;
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów;
- zwiększenie udziału odzysku i zmniejszenie odpadów kierowanych na składowiska.

W porównaniu do poprzedniego PGO zmieniły się uwarunkowania prawne zarówno co do zawartości planów gospodarki odpadami, jak i celów koniecznych do osiągnięcia i dlatego konieczna jest ta aktualizacja.

§ 2. Nadrzędne kryteria polityki ekologicznej wynikające z obowiązujących dokumentów programowych.

Głównym celem polityki ekologicznej państwa, ustanowionym w krajowych dokumentach programowych jest „zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego w XXI w. oraz stworzenie podstaw dla opracowania i realizacji strategii zrównoważonego rozwoju kraju”.

Zasadą, stanowiącą nadrzędne kryterium rozwiązań strategicznych na wszystkich szczeblach zarządzania powinna być konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju. W sferze realizacji polityki ekologicznej zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z następującymi zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi: zasadą przezorności, zasadą integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi, zasadą równego dostępu do środowiska przyrodniczego, zasadą regionalizacji, zasadą uspołecznienia, zasadą „zanieczyszczający płaci”, zasadą likwidacji zanieczyszczeń „u źródła”, zasadą prewencji, zasadą stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), zasadą subsydiarności, zasadą klauzul zabezpieczających, zasadą skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej realizacji.

Na poziomie gminy rozwój zrównoważony jest kierunkiem rozwoju społeczno – gospodarczego, który w zaspokajaniu potrzeb społeczności lokalnej nie prowadzi do degradacji środowiska przyrodniczego. Rozwój zrównoważony nie oznacza zahamowania procesów gospodarczych w gminie, wprost przeciwnie – oznacza harmonijny, zrównoważony rozwój w wymiarze ekologicznym, ekonomicznym i społecznym.

Rozdział 2.

Ocena realizacji istniejącego planu gospodarki odpadami

§ 1. Zestawienie wskaźników realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Popielów

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2006 r.	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec 2008 r.	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2008 r.
1.	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg/rok]	2004,55	2055,88	2049,42
2.	Ilość mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką [%]	100%	100%	76%
3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok]	2 004,55	2055,88	1481,157
4.	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	235	242	246
5.	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	235	242	177
6.	Udział odpadów z sektora odpadów komunalnych składowanych na składowiskach [%]	88%	88%	65,8%
7.	Udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w [Mg] (w stosunku do roku 1995)	470,24/367	475,57/367	471,36/367
8.	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów biodegradowalnych [Mg]	0	0	0
9.	Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych [Mg] w tym:	404,09	412,43	405,35
	Opakowania z papieru i tektury	142,26	144,61	142,13
	Opakowania wielomateriałowe	15,64	15,59	15,32
	Opakowania z tworzyw sztucznych	57,53	57,32	56,34
	Opakowania ze szkła	171,85	178,16	175,11
	Opakowania z blachy stalowej	13,27	13,22	12,99
	Opakowania z aluminium	3,54	3,53	3,46

10.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu zebranych odpadów komunalnych i komunalnopochoďnych [%]	6,9%	7,5 %	3,6%
11.	Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych [Mg] w tym: tworzywa sztuczne	12,66	9,17	9,44
	papier i tektura	64,02	70,85	14,50
	szkło	60,15	69,48	29,40
	metale	3,63	4,76	0,002
12.	Ilość odzyskanych odpadów [Mg]:			
	wielkogabarytowych	23,46	22,9	28,9
	budowlanych	60.42	67,54	0,0

Zestawienia informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy w latach 2007-2008

Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Lp.	Rok realizacji	Nazwa zadania w planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań
Dalsza organizacja i doskonalenie lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi. Rozwój selektywnej zbiórki.		2007-2010	1) Wzmocniony nadzór nad gospodarką odpadami w gospodarstwach domowych.	W dniu 26 czerwca 2008 r. została podjęta uchwała Rady Gminy Popielów Nr XX/139/2008 w sprawie określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Popielów, która umożliwia przejęcie obowiązków od właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów.

			2)Zintensyfikowanie działań organizacyjnych umożliwiających rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wyodrębnieniem surowców wtórnych oraz niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	Rada Gminy w Popielowie Uchwałą nr XXXI/262/2006 z dnia 3 lutego 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Popielów zobowiązała właścicieli nieruchomości do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, zobowiązała przedsiębiorców do odbierania wszystkich odpadów zebranych selektywnie, określiła częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych oraz maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania.
	Kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej	2007-2010	Opracowanie i realizacja programu edukacyjno – promocyjnego z zakresu racjonalnej gospodarki odpadami na terenie gminy.	Nie opracowano programu edukacyjno-promocyjnego ponieważ przedsiębiorstwa posiadające zezwolenia na odbiór odpadów na terenie gminy Popielów posiadają programy edukacyjno-promocyjne według których prowadzą działania edukacyjne.
	Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym termicznych metod; intensyfikacja działań w tym okresie powinna spowodować zapewnienie przepustowości obiektów odzysku i unieszkodliwiania na poziomie 3 945 tys.	2006-2010	Brak zapisu	Nie dotyczy

	Mg w roku 2010			
	Budowa instalacji unieszkodliwiania odpadów, które zapewnią odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) w roku 2010 ok. 3124 tys Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w kraju	2006-2010	Brak zapisów w planie o budowie instalacji.	Nie dotyczy
	Rozwój zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia zbiórki na poziomie 50 % odpadów wielkogabarytowych w roku 2010	2006-2010	Uzyskanie 50 % odzysku odpadów wielkogabarytowych	<p>1) Rada Gminy w Popielowie uchwaliła w dniu 03.02.2006r. regulamin utrzymania czystości porządku na terenie gminy w którym określiła następujące wymagania w zakresie zbiórki odpadów wielkogabarytowych: odpady komunalne wielkogabarytowe i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powinny być zbierane w wydzielonym miejscu na terenie nieruchomości i odbierane w terminach podanych do wiadomości mieszkańców przez przedsiębiorstwo odbierających odpady, nie rzadziej niż dwa razy do roku.</p> <p>2) Wójt Gminy Popielów zawarł w dniu 01.01.2007r. Umowę Nr 19743/07 a w dniu 01.01.2008 Umowę Nr 19742/2008 z</p>

				przedsiębiorstwem REMONDIS Opole Sp. z o.o. w Opolu na wykonanie usług między innymi w zakresie wywozu przedmiotów wielkogabarytowych.
	Instalacja linii demontażu i recyklingu odpadów wielkogabarytowych o przepustowości 510 tys. Mg w roku 2010 komunalnych	2007-2008	Brak zapisu w planie o instalacji linii demontażu i recyklingu	Nie dotyczy
	Działania organizacyjne w celu zapewnienia zbiórki na poziomie 40% odpadów budowlanych w roku 2010	2007-2008	Odzysk 40% odpadów remontowo – budowlanych.	Rada Gminy w Popielowie uchwaliła w dniu 03.02.2006r. regulamin utrzymania czystości porządku na terenie gminy w którym zobowiązała właścicieli nieruchomości do: selektywnego zbierania odpadów z remontów, zabezpieczenia się w pojemnik odpowiedniej wielkości na powstałe w wyniku remontu odpady i uzgodnienia ich odbioru z przedsiębiorstwem odbierającym odpady na warunkach uzgodnionych między stronami.
	Instalacja linii recyklingu odpadów budowlanych o przepustowości 1240 tys. Mg w roku 2010	2007-2008	Brak zapisu w planie o instalacji linii recyklingu odpadów budowlanych	Nie dotyczy
	Działania organizacyjne w celu zapewnienia zbiórki na poziomie 50 % odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych w roku 2010	2007-2008	1). Dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych zarówno od mieszkańców jak i od małych i średnich przedsiębiorstw. 2). Osiągnięcie w 2011 roku zakładanego limitu	W 2008 r. rozbudowano pojemnikowy system zbierania odpadów niebezpiecznych poprzez rozstawienie w miejscowościach: Popielów, Stare Siołkowice, Stobrawa, Karłowice, Rybna, Lubienia, Kaniów, Nowe Siołkowice, Kurznie, Stare Kolnie zestawów pojemników o pojemności 120 l i 240 l służących do

			odzysku odpadów niebezpiecznych na poziomie 50%	zbierania przedmiotowych odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Zestawy pojemników opróżniane są z częstotliwością raz na pół roku.
	Instalacja linii unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych o przepustowości 60 tys. Mg w roku 2010	2007-2008	Brak zapisów w planie o instalacji linii unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	Nie dotyczy
	Budowa nowych składowisk odpadów komunalnych wg standardów UE. Ostateczne zakończenie eksploatacji składowisk nie spełniających wymogów UE	2007-2008	Brak zapisów w planie o budowie nowego składowiska odpadów	Nie dotyczy
Inne zadania wyszczególnione w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego				
	Tworzenie i udział gmin w strukturach ponadgminnych – regionach gospodarki odpadami komunalnymi	2008-2009	Podpisanie porozumienia z gminą Opole na korzystanie z jej składowiska odpadów i regionalnego Centrum Segregacji Odpadów	Gmina Popielów nie podpisała porozumienia, tylko przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie zbierania i odbioru odpadów.
	Tworzenie regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów wyposażonych w infrastrukturę do segregacji zmieszanych i posegregowanych odpadów komunalnych, mechaniczno – biologicznej obróbki odpadów oraz produkcji paliw	2008-2015	Brak zapisów w planie	Nie dotyczy

	alternatywnych, stacji przeładunkowych			
	Objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców województwa	2008-2009	Objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy.	Z danych przekazanych przez REMONDIS i ELKOM wynika, że 1751 co stanowi 76% gospodarstw domowych zawarło umowy na odbiór odpadów komunalnych. 420 gospodarstw domowych nie podpisało umów. Ma to zapewne związek z obecnością wielu właścicieli nieruchomości poza granicami kraju. Obecnie realizowane jest zadanie mające na celu przymuszenie do zawarcia umów na odbiór odpadów komunalnych tych właścicieli posesji, którzy takiej umowy nie podpisali a w przypadku dalszego zaniechania do przejęcia ich obowiązków.
15,	Aktualizacja powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami	2008-2009	Brak zapisów w planie.	Wykonanie aktualizacji gminnego planu gospodarki odpadami zostało zlecone Kancelarii Radcy Prawnego Panu Bogusławowi Dziadkiewiczowi i jest w trakcie realizacji.
Inne zadania wyszczególnione w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Popielów				
16,	Recykling odpadów biodegradowalnych	2007-2011	1). Osiągnięcie w roku 2011 zakładanego poziomu recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji z terenu zabudowy wielorodzinnej w wysokości 25% 2). Kompostowanie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przez mieszkańców zabudowy	Zgodnie z art. 13. ust. 3 ustawy o odpadach ¹ Rada Gminy w Popielowie w regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy uchwalonego w dniu 03.02.2006 r. dopuściła spalanie pozostałości roślinnych na terenie nieruchomości poza urządzeniami i instalacjami do tego przewidzianymi o ile nie narusza to odrębnych przepisów jak również kompostowanie odpadów

			<p>jednorodzinnej we własnym zakresie.</p>	<p>roślinnych powstających na terenie nieruchomości we własnym zakresie i na własne potrzeby. Wójt Gminy Popielów Decyzją Nr ITR- 7050-22/06 z dnia 29 grudnia 2006r. zobowiązał Spółkę z o.o. REMONDIS Opole z siedzibą w Opolu oraz Spółkę z o.o. ELKOM w Opolu Decyzją Nr ITR – 7050-21/06 z dnia 28 grudnia 2006r. do postępowania z odpadami biodegradowalnymi poprzez produkcję paliwa alternatywnego w Zakładzie Paliwa Alternatywnego w Opolu, składowanie na Miejskim Składowisku Odpadów w Opolu w ilości zgodnej z <i>Regulaminem i Planem Gospodarki Odpadami</i></p>
--	--	--	--	--

Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie gminy w latach 2007-2008

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminie	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
	Organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie gminy, w tym selektywnego zbierania finansowanego z opłat pobieranych przez organizacje odzysku.	2007-2008	1)Objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką surowców wtórnych. 2)Osiągnięcie w roku 2008 zakładanych limitów recyklingu poszczególnych odpadów w tym: - opakowania z papieru i tektury 49% - opakowania ze szkła 39% - opakowania z tworzyw sztucznych 16% - opakowania z aluminium 41%	Wprowadzenie zbiórki surowców wtórnych systemem workowym 76% gospodarstw domowych Zbiórka surowców wtórnych w 2008 r.: 1. Papier i tektura: - osiągnięty poziom: 14,50 Mg/ zakładany w planie: 70,85Mg Szkło: - osiągnięty poziom: 29,40 Mg/ zakładany w planie: 69,48Mg Tworzywa sztuczne: - osiągnięty poziom: 9,44Mg/ zakładany w planie: 9,17Mg Aluminium: - osiągnięty poziom: 0,002Mg/zakładany w planie: 1,45Mg	14,7/0

2.	Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych.		Brak takich zapisów w planie na lata 2007-2008	Na podstawie obowiązujących przepisów prawnych określonych w art. 16 a ustawy o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz.251) i w art. 3 ust 2 pkt. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz. u. z 2005 r. Nr 236, poz.2008) w 2008 roku zrezygnowano z systemu pojemnikowego do selektywnej zbiórki odpadów. Obecnie obowiązuje selektywna zbiórka w systemie workowym. Zbiórka surowców wtórnych w workach na szkło białe i kolorowe, tworzywa sztuczne, papier i makulaturę następuje raz w miesiącu wg dostarczonego mieszkańcom na początku roku harmonogramu. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” będącą jedną z podstaw prawa ochrony środowiska, opisaną w art. 7 ust. 1 ustawy prawo ochrony środowiska, koszty zakupu kompletu worków pokrywane są przez mieszkańców.	
3.	Budowa potencjału technicznego w zakresie transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki transportu.	2003-2014	Nie dotyczy	Nie dotyczy	

4.	Działania informacyjno – edukacyjne dla społeczności lokalnej.	Zadanie ciągłe	Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna prowadzone jest przez przedsiębiorców posiadających zezwolenia na odbiór odpadów. Mieszkańcy gminy są informowani o celach i zasadach prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów poprzez: ulotki informacyjne dostarczane mieszkańcom, harmonogramy zbiórek wraz z instruktażem prawidłowej selekcji.	-
5.	Opracowanie gminnych planów gospodarki odpadami opakowaniowymi.	2003-2014	Brak zapisów w planie	Nie dotyczy	-

Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy w latach 2007-2008

Lp.	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminie	Opis podjętych działań	Koszt [tys. PLN]
	Opracowanie i wdrożenie programu edukacyjno – informacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorstw	2003-2014	Brak zapisu w planie	Edukacja ekologiczna przez przedsiębiorstwa posiadające zezwolenia na odbiór odpadów	-

	Budowa gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON)	2003-2010	Wprowadzenie ruchomego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych i ustalenie harmonogramu odbioru odpadów	W 2008 zrezygnowano z Mobilnego Punktu czyli systemu kontenerowego zbierania odpadów niebezpiecznych na rzecz rozbudowania systemu pojemnikowego. Raz na pół roku odbierane są odpady niebezpieczne zebrane do zestawu pojemników o wielkościach 120 i 240 l z miejscowości: Popielów, Stare Siołkowice, Rybna, Stobrawa, Karłowice, Lubienia, Kaniów, Nowe Siołkowice, Kurznie, Stare Kolnie.	8,700/2,99
	Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych	2003-2014	Brak zapisu w planie	Na terenie gminy nie powstała i nie funkcjonuje instalacja do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.	-
Zadania dotyczące gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ujęte w wojewódzkim planie gospodarki odpadami					
	Inwentaryzacja urządzeń zawierających PCB, inwentaryzacja przeterminowanych środków ochrony roślin. Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających PCB.	2008-2010	Brak zapisów w planie	Na terenie gminy Popielów nie stwierdzono występowania urządzeń zawierających PCB	-
	Inwentaryzacja budynków i urządzeń zawierających azbest	2008	Brak zapisów w planie	W gminie Popielów w 2004 roku dokonano inwentaryzacji budynków zawierających azbest. Dane są co roku aktualizowane i wprowadzane do Wojewódzkiej Bazy Azbestowej.	-

	Budowa wydzielonej części/składowiska dla odpadów azbestowych	2008-2032	Brak zapisów w planie	Nie dotyczy	-
	Działalność kontrolna związana z gospodarką wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	2008-2032	Brak zapisów w planie	W przypadku zgłoszenia naruszania przepisów dotyczących właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest podejmowane są odpowiednie kroki w celu zaniechania nieodpowiedniego postępowania.	-
	Likwidacja miejsc gromadzenia przeterminowanych środków ochrony roślin oraz przekazanie powstałych odpadów do unieszkodliwienia	2008-2010	1). Stworzenie systemu selektywnej zbiórki przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich 2). Stworzenie systemu zagospodarowania przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich.	Selektywna zbiórka przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań z gospodarstw domowych następuje poprzez sklepy posiadające takie artykuły w ofercie sprzedaży lub dystrybutorów pestycydów.	
Inne zadania dotyczące gospodarowania odpadami niebezpiecznymi ujęte w gminnym planie gospodarki odpadami					
	Dotowanie mieszkańcom usuwania azbestowych pokryć dachowych	2007-2008	Dotowanie mieszkańcom usuwania azbestowych pokryć dachowych	Zadanie nie wykonane.	6,0/0

Koszty poniesione na realizację zadań określonych w gminnym planie gospodarki odpadami w latach 2007-2008

Lp.	Nazwa zadania	Kwota przewidziana na zadanie w latach 2007-2008 [tys.PLN]	Koszty poniesione w latach 2007-2008 [tys.PLN]	Źródło finansowania	Uwagi
I. Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi					

2.	Edukacja młodzieży z zakresu gospodarki odpadami	4,0	0,0	REMONDIS Opole Sp. z o.o. w Opolu	
4.	Monitoring składowiska	26,6	11,57	środki własne	
	Razem	30,6	11,57		
II. Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi					
1.	Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w tym: Obsługa w 2007 r. zestawów pojemników 1100 l na surowce wtórne, Zbiórka w 2007 surowców wtórnych w systemie workowym, finansowana z budżetu gminy.	<i>Nieodpłatnie</i> 11,7	<i>Nieodpłatnie</i> 9,32	REMONDIS Opole sp. z o.o. w Opolu Środki własne	W 2008 r. koszty związane z selektywną zbiórką w systemie workowym przeniesione zostały na mieszkańców gminy zgodnie z zasadą określoną w art. 7 ust. 1 ustawy prawo ochrony środowiska „zanieczyszczający płaci”.
	Razem	11,7	9,32		
III. Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi					
1.	Wprowadzenie ruchomego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych i ustalenie harmonogramu odbioru odpadów w 2007 r.	2,55	2,9	Środki własne	W 2008 r. nie zbierano odpadów niebezpiecznych komunalnych w systemie kontenerowym
2.	Ustawienie i obsługa zestawów pojemników do zbiórki odpadów niebezpiecznych	3,6	5,57	Środki własne	W 2008 r. zwiększono do 10 ilość zestawów pojemników na odpady niebezpieczne
3.	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych	2,0	0	-	
4.	Dotowanie mieszkańcom usuwania azbestowych pokryć dachowych	4,0	0	-	Zadanie nie wykonane
	Razem	12,15	8,47		
	Ogółem I, II, III	54,45	29,36	Środki własne	

Rozdział 3.

Informacje o Gminie Popielów.

Gmina Popielów wchodzi w skład Powiatu Opolskiego i jest utworzona z 12 sołectw. Gmina zaliczana jest do obszarów średnio zurbanizowanych, a wiodącą jej funkcją jest rolnictwo.

Gmina Popielów jest jedną z 13 gmin wchodzących w skład Powiatu Opolskiego, położoną północno-zachodnim skraju.

Od południowego-wschodu gmina graniczy z gminą Dobrzeń Wielki, z gminami powiatu brzeskiego: od południa z Lewinem Brzeskim, od zachodu ze Skarbimierzem, od północnego zachodu z Lubszą, gminami powiatu namysłowskiego: od północy ze Świerczowem i od północnego wschodu z Pokojem.

§ 1. Położenie geograficzne, krajobraz i zagospodarowanie terenu.

Gmina Popielów położona jest w prawobrzeżnej, w stosunku do Odry, części województwa opolskiego, na Nizinie Śląskiej. Zajmuje obszar 17.557 ha (co stanowi 1,87% ogólnej powierzchni województwa i 11,12% powierzchni powiatu) w dwóch jednostkach fizyczno-geograficznych. Większa część (północna), położona pomiędzy Stobrawą i Żydówką, to Równina Opolska. Mniejsza (południowa), przylegająca do Odry, to Pradolina Wrocławska obejmująca szeroką na tym odcinku dolinę tej rzeki.

Gmina graniczy, idąc od zachodu w kierunku północnym z gminami: Świerczów, Pokój, Dobrzeń Wielki oraz poprzez Odrę z gminami: Dąbrowa, Lewin Brzeski i Brzeg.

Użytki rolne stanowią ok. 46,20% powierzchni gminy (w województwie 59,92%, w powiecie 41,48%). Gmina charakteryzuje się bardzo wysoką lesistością terenu, lasy zajmowały 47,11% powierzchni gminy (w województwie 26,94%, w powiecie 45,49%). Wśród użytków rolnych dominują grunty orne stanowiące 71,48% ich powierzchni. Łąki i pastwiska zajmują 28,45% powierzchni użytków rolnych.

Gmina Popielów posiada średnio dobre możliwości produkcji i rozwoju rolnictwa. Najlepsze warunki dla produkcji rolnej posiada wieś Rybna. Najgorsze warunki dla rozwoju produkcji rolnej, plasujące się poniżej średniej gminy, mają wsie: Kaniów i Karłowice. Największą przydatność dla rolnictwa mają grunty położone w dolinie Odry. Jednocześnie istnieje tutaj duże ryzyko prowadzenia gospodarki rolnej, ze względu na zagrożenia powodziowe.

Rolniczy charakter gminy, oraz położenie na terenie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego (około 70% powierzchni gminy) powodują, że strategicznym celem rozwoju Gminy Popielów jest turystyka i rekreacja. Dlatego też, w założeniach planistycznych gminy wykluczona jest działalność o szkodliwym oddziaływaniu na środowisko.

Przez gminę przebiegają 3 drogi wojewódzkie i linia kolejowa pierwszorzędna nr 277 relacji Opole-Jelcz-Wrocław - stanowiąca fragment międzynarodowych szlaków kolejowych.

§ 2. Sytuacja demograficzna

Gmina Popielów zajmuje powierzchnię 175,57 km.2 i zamieszkuje ją 8 331 mieszkańców, co daje gęstość zaludnienia 47,45osób/km.2, czyli poniżej 50% gęstości zaludnienia w województwie

opolskim które wynosi 112 osób/ km². Ilość mieszkańców ma stałą tendencję malejącą .
Gmina ma dogodne położenie, przepiękne malownicze tereny wśród lasów Stobrawskiego Parku Krajobrazowego i dorzecza Odry.

Liczba mieszkańców Gminy Popielów - stan na 31.12.2008	
Miejscowość	Liczba Mieszkańców
Kaniów	330
Karłowice	1307
Kurznie	501
Kuźnica Katowska	152
Lubienia	379
Nowe Siołkowice	426
Popielowska Kolonia	144
Popielów	2157
Rybna	268
Stare Kolnie	228
Stare Siołkowice	1981
Stobrawa	458
RAZEM	8331

Gmina Popielów podzielona jest na 12 sołectw: Popielów, Kaniów, Karłowice, Kurznie, Kuźnica Katowska, Lubienia, Nowe Siołkowice, Popielowska Kolonia, Rybna, Stare Kolnie, Stare Siołkowice, Stobrawa.

Gmina Popielów należy do gmin rolniczych i na terenie jej funkcjonuje ponad tysiąc gospodarstw rolnych , z czego 132 gospodarstwa mają powierzchnię większą niż 10 ha.

§ 3.Sytuacja gospodarcza

W ewidencji działalności gospodarczej figuruje obecnie około 450 podmiotów gospodarczych, których liczba jest względnie stała na przestrzeni ostatnich lat.

Przeważają firmy prowadzące działalność remontowo budowlaną i instalacyjną (83) handlowo gastronomiczną (57) wytwórczo usługową (46) i produkcyjną (11).

Siedzibą jednostki administracyjnej (urzędu gminnego) jest wieś Popielów. Praktycznie równorzędne miejsce w hierarchii układu osadniczego regionu opolskiego zajmują jeszcze Stare Siołkowice i Karłowice. Wszystkie trzy jednostki osadnicze spełniają obecnie funkcje mieszane, z przewagą pozarolniczych. Pozostałe wsie, pomimo zróżnicowania wielkościowego są równorzędnymi jednostkami poziomu podstawowego.

Na terenie gminy dominującą branżą są usługi remontowo-budowlane, w tym kilkanaście zakładów w branży instalacyjnej CO i sanitarnej oraz elektrycznej, 7 zakładów gastronomicznych, 38 placówek handlowych z przewagą branży spożywczo-przemysłowej.

Gmina zaliczana jest do obszarów średnio zurbanizowanych. Wiodącą jej funkcją jest rolnictwo, a

uzupełniająca mieszkalnictwo. Należy do grupy jednostek województwa opolskiego charakteryzujących się stałą tendencją do spadku liczby ludności.

§ 4. Infrastruktura techniczna w Gminie Popielów

Przez gminę przebiegają 3 drogi wojewódzkie i linia kolejowa pierwszorzędna nr 277 relacji Opole-Jelcz-Wrocław - stanowiąca fragment międzynarodowych szlaków kolejowych. Główny układ komunikacyjny uzupełniają drogi powiatowe o znaczeniu regionalnym oraz drogi gminne (lokalne).

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna jest własnością Gminy Popielów, a administratorem jest Międzygminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji „PROWOD” Spółka z o.o. w Czarnowasach. W oparciu o umowę nr 3E/97 z dnia 3 lutego 1997 roku PROWOD eksploatuje stacje wodociągowe w Kurzniach i Siołkowicach Starych i sieci wodociągowe wraz z przyłączami przydomowymi, a w oparciu o umowę z dnia 31 grudnia 2002 roku eksploatuje oczyszczalnię ścieków w Popielowie. Jedynie w Karłowicach, na osiedlu mieszkaniowym dawnego PGR-u siecią wodociągową i kanalizacyjną administruje Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zorza”.

Obszar gminy Popielów jest w całości (100%) zwodociągowany.

W gminie Popielów, za wyjątkiem wsi Popielów i Stare Siołkowice oraz na osiedlu Zorza w Karłowicach nie funkcjonuje system zbiorowej kanalizacji ściekowej. Na obszarze gminy w sieć kanalizacji sanitarnej uzbrojony jest (od 2003r.) częściowo teren wsi Popielów i Starych Siołkowic. We wsi Karłowice na terenie byłego PGR funkcjonuje kanalizacja sanitarna odprowadzająca ścieki do oczyszczalni w Karłowicach.

W pozostałych miejscowościach gminnych ścieki gromadzone są w zbiornikach wybieralnych (szambach) i wywożone do oczyszczalni ścieków.

W 2002 roku na terenie gminy Popielów (na granicy Siołkowic Starych i Popielowa) uruchomiono nową mechaniczno-biologiczno-chemiczną oczyszczalnię ścieków.

§ 5. Charakterystyka aktualnego stanu środowiska.

W gminie Popielów około 68% gleb użytków rolnych posiada odczyn kwaśny, a lekko kwaśny 27%. Potrzeby wapnowania gleb są duże – stwierdzono je w 90% gleb użytków rolnych w gminie. Zawartość metali ciężkich według badań Stacji Chemiczno-Rolniczej w Opolu z 2002 roku nie odbiegała od średniej w przypadku miedzi i ołowiu, a dla niklu, cynku i kadmu stwierdzono odchylenia od średniej.

Najważniejszą formacją decydującą o **budowie geologicznej** większości terenu gminy są osady czwartorzędowe, które występują na całym obszarze gminy. Ich miąższość wynosi od kilku do kilkunastu metrów i są to głównie gliny zwałowe, piaski, żwiry wodnolodowcowe, oraz mady rzeczne (gliny piaszczyste ciężkie, gliny średnie i lekkie, namuły organiczne ilaste) na terasie zalewowej doliny Odry, Stobrawy, Budkowiczanki i Brynicy.

Przez gminę Popielów przebiegają ważne struktury wodonośne, a także przepływa Odra - największa i najzasobniejsza rzeka województwa opolskiego. Około 80% powierzchni gminy leży w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) nr 323 (Subzbiornik Stobrawy) i nr 335 (Zbiornik Krapkowice - Strzelce Opolskie).

Największym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Popielów jest brak kanalizacji sanitarnej (nieuszczelne szamba, nielegalne wylewy zawartości szamb na pola

itp.) oraz intensywna produkcja rolna. Produkcja rolna, a w szczególności zabiegi agrotechniczne ze stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów sztucznych oraz rozlewanie na pola gnojowicy, brak lub nieszczelne zbiorniki na obornik i gnojówkę mogą powodować zanieczyszczenia wód.

Gmina Popielów tak jak Powiat Opolski została zaliczona w 2008 roku pod względem czystości powietrza do klasy C ze względu na zanieczyszczenia pyłem PM 10 oraz B(a)P. Główne zagrożenia związane są wykorzystywaniem węgla jako głównego źródła energii, przeważnie niskiej jakości, o dużym stopniu zanieczyszczenia. Zbyt niski jest jeszcze udział innych źródeł energii. Decydujący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w gminie ma niska emisja. Jej źródłem jest spalanie węgla niskiej jakości w lokalnych kotłowniach i w indywidualnych gospodarstwach domowych. Obok energetyki do największych źródeł zanieczyszczenia powietrza zaliczana jest komunikacja. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Stan jakości powietrza w gminie oceniono na podstawie danych dotyczących całego powiatu opolskiego. Ocena bieżąca jakości powietrza określająca dopuszczalne stężenie 7 substancji (benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, ozon, pył zawieszony, tlenek węgla) dla ochrony zdrowia, oraz dla ochrony roślin (tlenek azotu, dwutlenek siarki, ozon) wykazała że powiat Opolski (w tym gmina Popielów) uzyskał klasę C .

Teren gminy w dolinie Odry jest ostoją fauny o znaczeniu międzynarodowym – obszar Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” i „ Łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą”.

Do najcenniejszych gatunków zagrożonych należą: czerwończyk nieparek, kumak nizinny, rzekotka drzewna, bielik, derkacz, wiewiórka pospolita, bóbr europejski, orzesznica i wydra.

Obszary i obiekty chronione w gminie o znaczeniu regionalnym to Stobrawski Park Krajobrazowy i Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Stobrawsko-Turawskie”; a obszary znaczeniu lokalnym to użytek ekologiczny „Gęsi Staw” o pow. 3,14 ha, użytek ekologiczny „Puchacz” o pow. 6,55 ha, pomniki przyrody (6 grup drzew, 12 pojedynczych drzew pomnikowych, 1 głąz narzutowy), park w Karłowicach, obiekt cenny przyrodniczo objęty ochroną przez konserwatora zabytków.

Rolniczy charakter gminy, oraz położenie na terenie Stobrawskiego Parku Krajobrazowego (około 70% powierzchni gminy) powodują, że strategicznym celem rozwoju Gminy Popielów jest turystyka i rekreacja.

Dlatego też, w założeniach planistycznych gminy wykluczona jest działalność o szkodliwym oddziaływaniu na środowisko, oraz **nie przewiduje się składowania odpadów na terenie gminy.**

Rozdział 4

Opis aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

W gminie Popielów system gospodarki odpadami oparty jest o regulamin utrzymania porządku i czystości w gminie uchwalony przez Radę Gminy w Popielowie 03. 02. 2006 roku. **Gmina objęta jest selektywną zbiórką odpadów.**

Podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie zbierania odpadów są:

- 1) REMONDIS Opole Sp. z o.o., Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole,

2) ELKOM Sp. z o.o., ul. Norweska 11, 46-021 Brzezie k/Opola.

Zgodnie z uchwałą Rady Gminy wszystkie nieruchomości są wyposażone w urządzenia służące do gromadzenia odpadów, które powinny być systematycznie opróżniane i utrzymane w odpowiednim stanie sanitarnym i technicznym.

Gromadzenie odpadów komunalnych z terenu gminy Popielów odbywa się w pojemnikach o różnej objętości od 110 litrów (SM-110) do 1100 litrów (PA-1,1) i 1700 l w zależności od potrzeb gospodarstw indywidualnych (zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna) i obiektów użyteczności publicznej.

Odpady z osiedla mieszkaniowego w Karłowicach gromadzone są w betonowych boksach.

Każde gospodarstwo domowe z początkiem roku zostaje wyposażone w jeden zestaw worków do selektywnej zbiórki odpadów, składającego się z czterech worków w kolorach: niebieski (makulatura), żółty (tworzywa sztuczne), zielony (szkło kolorowe), biały (szkło białe).

Na terenie gminy ustawiono dziesięć zestawów pojemników na odpady niebezpieczne (GPZON) po dwa pojemniki w zestawie (jeden- na baterie, zużyte lekarstwa, drugi- na opakowania po olejach, farbach, klejach, aerozole, opakowania z pozostałościami farb, tuszów, żywic, zużytego oleju samochodowego), które są odbierane 2 razy w roku.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami (Aktualizacja) przewiduje podział Województwa Opolskiego na regiony gospodarki odpadami. System opiera się o 5 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi w skład których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne, bądź inne podmioty powołane w intencji wspólnego gospodarowania odpadami.

Gmina Popielów należy do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

CENTRALNY RGOK	Olszynka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów , Dobrzeń Wielki, Murów, Łubiany, Turawa, Ozimek, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole
----------------	--

W założeniach WPGO gminy mają się organizować w kilka Zakładów Zagospodarowania Odpadów, które mają zapewnić zabezpieczenie zrównoważonego rozwoju, recyklingu, i unieszkodliwiania odpadów i zgodnie z „zasadą bliskości” powinny przyjmować wszystkie odpady z terenu objętego regionalnym ZZO.

Gmina Popielów z sześcioma ościennymi gminami i miastem Opole tworzy nieformalnie taki ZZO ponieważ łączy je wspólne korzystanie z instalacji do unieszkodliwiania, wspólny zasięg firm zajmujących się zbiórką i transportem odpadów, oraz wspólne korzystanie z instalacji do recyklingu i odzysku.

Miejscami odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych wskazanymi w decyzji Wójta Gminy z dnia 28 grudnia 2006 r. i 29 grudnia 2006 roku zezwalającej na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych są :

- Zakład Produkcji Paliwa Alternatywnego w Opolu ul Podmiejska 69 (dla niesegregowanych odpadów komunalnych i odpadów ulegających biodegradacji),
- Miejskie Składowisko Odpadów w Opolu ul Podmiejska gdzie są unieszkodliwiane, lub

poddawane recyklingowi i odzysku (sortownia Remondisu, BRAM)

Odpady z gminy Popielów trafiają na składowisko w Opolu, które posiada pozwolenie zintegrowane na prowadzenie działalności. Przewidywane jest doposażenie infrastruktury gospodarki odpadami w rejonie składowiska; budowa instalacji sortowni odpadów.

Na etapie sporządzania niniejszej aktualizacji PGO brak jest dokładniejszych danych na temat przedmiotowego przedsięwzięcia.

§ 1. Rodzaje, ilość i źródła pochodzenia odpadów komunalnych, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Głównymi źródłami powstawania odpadów na terenach wiejskich są: gospodarstwa domowe, obiekty obsługi wsi (ludności i rolnictwa), zakłady przemysłowe i usługowe, gospodarstwa rolne indywidualne i zbiorowe, infrastruktura.

Na dzień 31.12.2008 r. podpisanych umów na odbiór odpadów w gminie Popielów było 1751 na 2308 gospodarstw, co stanowi 76 %.

Objęcie 100% gospodarstw domowych zorganizowanym systemem odbioru odpadów jest głównym celem do osiągnięcia dla gminy.

W niniejszym opracowaniu przez odpady komunalne rozumie się przede wszystkim odpady wymienione w grupie 20 katalogu odpadów (ustanowionego w drodze rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów – Dz. U. nr 112, poz. 1206).

Rodzaje odpadów

Skład i struktura odpadów komunalnych wytworzonych na terenach miejskich i wiejskich różnią się zasadniczo. Odpady powstałe na terenach miejskich charakteryzują się wyższą wartością opałową. Strukturę odpadów komunalnych, według „Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010”, przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Udział frakcji	Miasta	Tereny wiejskie
		%	%
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18
2	Odpady zielone	2	4
3	Papier i tektura	20	12
4	Drewno	2	2
5	Opakowania wielomateriałowe	4	3
6	Tworzywa sztuczne	14	12
7	szkło	8	8
8	metal	5	5
9	odzież, tekstylia	1	1
10	odpady mineralne	10	34
11	odpady niebezpieczne	1	1

Można prognozować, że w miarę rozwoju gospodarczego kraju i poprawy sytuacji finansowej mieszkańców, skład morfologiczny odpadów będzie się zmieniał, upodabniając się stopniowo do składu odpadów w krajach Europy Zachodniej. Wraz z upływem czasu nastąpi w nich spadek zawartości substancji organicznej przy jednoczesnym wzroście ilości odpadów opakowaniowych (papier, tworzywa sztuczne, szkło). Jednocześnie zmniejszała się będzie stopniowo zawartość frakcji mineralnej, jako efekt zastępowania węgla w ciepłownictwie innymi źródłami energii (gaz, olej opałowy).

Ilość odpadów

Odebrane od mieszkańców gminy odpady komunalne są kierowane na Składowisko Odpadów w Opolu. W 2008 r. na ww. składowisko przekazano 1167 Mg/rok odpadów komunalnych jako niesegregowane (kod 200301), z czego w większości pochodziły one z gospodarstw domowych, a nielicznie z handlu, małego biznesu, biur i instytucji.

Szacunkowy bilans odpadów przyjęto na podstawie wskaźników wytwarzania odpadów według „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa Opolskiego” (wskaźnik wytwarzania wahają się w wartościach: dla terenów wiejskich 200 - 230 kg / mieszkańca / rok). Przyjmując ilość mieszkańców na poziomie 8 331, uzyskujemy informację wskazującą że ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Popielów waha się w granicach 1666 – 1916 ton rocznie.

Biorąc pod uwagę informacje Urzędu Gminy, wedle których w 2008 roku ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy wynosiła 1481,158 Mg/rok, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca jest 177 kg /M /rok– z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić że duża część odpadów nie trafia do systemu odbioru odpadów, albo jest zgodnie z dobrą praktyką postępowania z odpadami biodegradowalnymi zagospodarowywana w przydomowych kompostownikach. Przyjmuje się, że na terenach wiejskich nawet do 70% odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców na potrzeby kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalania w paleniskach domowych.

Źródła powstawania odpadów

W gminie Popielów głównym źródłem powstawania odpadów są gospodarstwa, oraz obiekty użyteczności publicznej i obsługi ludności: urzędy organów administracji, szkoły i placówki oświatowe, zakłady opieki zdrowotnej i opieki społecznej (z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych), a także handel, obiekty remontowane i inne źródła: ulice, parki, cmentarze.

Ogólna ilość zebranych odpadów w 2008 roku to 1481,158 Mg, a w tym odpadów opakowaniowych 405,35 Mg/rok.

Ilość selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy Popielów w 2008 roku i poddanych procesom odzysku wynosi 53,554 Mg/rok i przedstawia się następująco:

- | | | |
|-----------------------------------|-------|--------|
| • opakowania z papieru i tektury | 14,5 | Mg/rok |
| • opakowania z tworzyw sztucznych | 17,37 | „ |
| • opakowania ze szkła | 29,4 | „ |
| • aluminium | 0,002 | „ |
| • opakowania wielomateriałowe | 0,21 | „ |
| • baterie i akumulatory | 0,002 | „ |

Ilość odpadów komunalnych wielkogabarytowych odzyskanych w Zakładzie Paliw Alternatywnych i wykorzystanych jako paliwo alternatywne w piecach obrotowych do produkcji klinkieru ceramicznego w 2008 roku wyniosła 28 Mg/rok. Natomiast niesegregowane odpady komunalne skierowane do odzysku w Zakładzie Paliw Alternatywnych to 229,22 Mg/rok.

§ 2. Odpady ulegające biodegradacji

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić wagowo:

w 2010 roku – 75%,
w 2013 roku – 50%,
w 2020 roku – 35%,

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku. Według stanu na 31 grudnia 1995 r. przyjmując że w 1995 r. mieszkańiec wsi wytwarzał przeciętnie 47 kg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji rocznie – przyjmujemy iż w 1995 r. w gminie Popielów wytworzono 367 ton odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. W 2008 roku ilość odpadów biodegradowalnych wynosiła 471,36 Mg / rok.

Aktualizacja Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami (APGOWO) przedstawia wojewódzki plan depozytowy dla poszczególnych gmin. Stanowi on również plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji. Przedstawione są w nim dane o ilościach odpadów ulegających biodegradacji, które muszą zostać przetworzone przez poszczególne gminy w poszczególnych latach oraz wynikające z tego dopuszczalne ilości zmieszanych odpadów komunalnych ogółem kierowanych do składowania. W celu wyliczenia tej drugiej wartości koniecznym było założenie procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w masie wytworzonych odpadów komunalnych. W tym celu przyjęto wskaźnik z KPGO dla obszarów wiejskich: 36%. Zapisy wojewódzkiego planu depozytowego dla gminy Popielów przedstawiają się następująco:

Gmina	ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]			dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]		
	2010	2013	2020	2010	2013	2020
POPIELÓW	103	205	267	855	570	399

Oznacza to, że w jak najszybszym czasie należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów komunalnych kierowanych do składowania, zwłaszcza ich frakcji biodegradowalnej, oraz rozpocząć intensywne działania mające na celu wypełnienie wymagań prawnych.

§ 3.Odpady opakowaniowe

Gmina Popielów objęta jest systemem selektywnego zbierania odpadów, które prowadzone jest za pomocą systemu workowego i kontenerowego. System workowy opiera się na odbiorze w cyklu miesięcznym i dwumiesięcznym wysegregowanych odpadów z gospodarstw domowych. Ich odbiór prowadzi REMONDIS Sp. z o. o.

Według danych Urzędu Gminy, w 2008 r. zebrano selektywnie 53,55 Mg / rok odpadów opakowaniowych poddanych procesom odzysku.

Poniższa tabela przedstawia ilość i rodzaje wytworzonych w 2008 odpadów opakowaniowych w gminie Popielów w porównaniu z wartością wskaźników na 2006 rok.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Wartość wskaźnika dla roku bazowego 2006 r.	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec 2008 r.	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec 2008 r.
	Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych [Mg] w tym:	404,09	412,43	405,35
	Opakowania z papieru i tektury	142,26	144,61	142,13
	Opakowania wielomateriałowe	15,64	15,59	15,32
	Opakowania z tworzyw sztucznych	57,53	57,32	56,34
	Opakowania ze szkła	171,85	178,16	175,11
	Opakowania z blachy stalowej	13,27	13,22	12,99
	Opakowania z aluminium	3,54	3,53	3,46

Przyjmując, że w strumieniu odpadów komunalnych 33% to odpady opakowaniowe, to w Gminie Popielów w 2008 roku mogło być 488,78 Mg/rok odpadów opakowaniowych. Niższe wartości z tabeli wskazują na możliwość zagospodarowania tych odpadów w inny sposób.

§ 4.Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych

Ważną grupą odpadów z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego są wytwarzane przez mieszkańców odpady mające właściwości odpadów niebezpiecznych. Należą do nich m. in.:

- zużyte baterie, akumulatory itp.,
- odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry),
- pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach,
- rozpuszczalniki organiczne,
- inne substancje chemiczne np. służące do wywabiania plam, środki czyszczące,
- środki ochrony roślin oraz opakowania po nich,
- zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach do dezynfekcji i dezynsekcji,
- zużyte oleje smarowe i silnikowe,
- odczynniki chemiczne np. fotograficzne.

Odpady niebezpieczne stanowią średnio 1% (wg tabeli składu morfologicznego odpadów na

terenach wiejskich) czyli 14,8 Mg/ rok. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych występują jako frakcja odpadów zmieszanych. Stanowią one zagrożenie dla wszystkich elementów środowiska. Nawet zakładając, że wyżej podana liczba jest szacunkowa i może się na pozór wydawać niska, to jednak biorąc pod uwagę sposób gospodarowania tymi odpadami oraz potencjalne ich niebezpieczeństwo należy uznać, iż problemu tego nie można bagatelizować.

Aby zapobiegać występowaniu odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów **rozstawione są pojemniki służące do zbierania odpadów niebezpiecznych GPZON (10 zestawów po 2 pojemniki w dziesięciu miejscowościach)**

§ 5. Komunalne osady ściekowe

Zebrane ustabilizowane osady ściekowe (kod 190805) zostały unieszkodliwione przez składowanie w 2007 roku 195 Mg/rok, a w 2008 roku 225 Mg/rok. Ilość osadów ściekowych będzie wzrastać na skutek objęcia kanalizacją większą ilość mieszkańców i eliminowania zrzutów z „szamb” na pola.

Zwiększenie strumienia komunalnych osadów ściekowych w wyniku realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, oraz zwiększenie stopnia zagospodarowania tego odpadu w inny sposób niż składowanie czy rozprowadzanie po powierzchni ziemi wpisuje się w wyznaczone cele i kierunki działań w Aktualizacji PGO dla Gminy Popielów.

§ 6. Wyszczególnienie posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Wójt Gminy Popielów Decyzją Nr ITR- 7050-22/06 z dnia 29 grudnia 2006r. zobowiązał Spółkę z o.o. REMONDIS Opole z siedzibą w Opolu oraz Spółkę z o.o. ELKOM w Opolu Decyzją Nr ITR – 7050-21/06 z dnia 28 grudnia 2006r. do postępowania z odpadami biodegradowalnymi poprzez produkcję paliwa alternatywnego w Zakładzie Paliwa Alternatywnego w Opolu, składowanie na Miejskim Składowisku.

Podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie zbierania odpadów są:

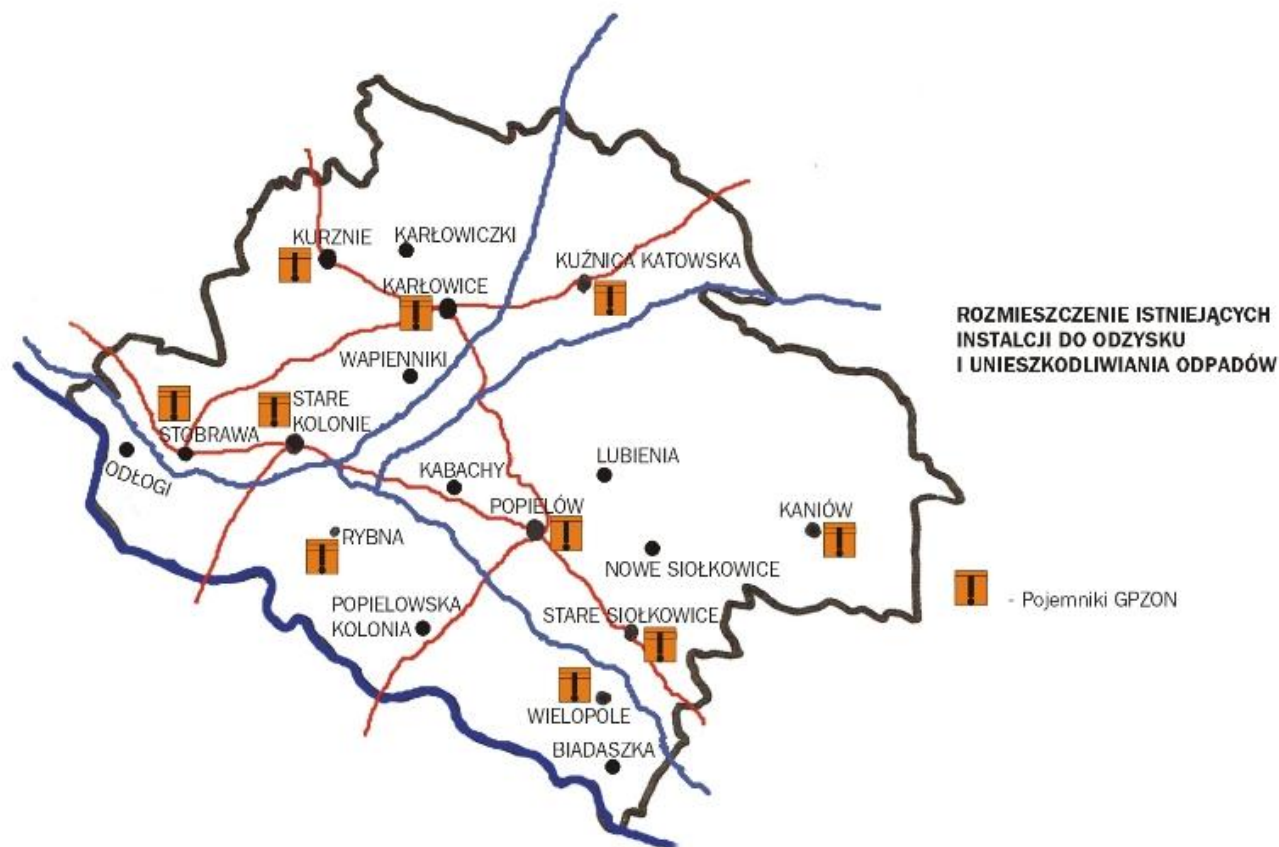
- 3) REMONDIS Opole Sp. z o.o., Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole,
- 4) ELKOM Sp. z o.o., ul. Norweska 11, 46-021 Brzeziny k/Opola.

§ 7. Rozmieszczenie istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Instalacje służące do zbierania odpadów komunalnych rozmieszczone są w sposób odpowiadający celowi jakemu służą. Na terenie Gminy Popielów nie występują składowiska odpadów komunalnych.

Na mapie Gminy Popielów zamieszczonej poniżej zaznaczone są miejscowości w których rozstawione są pojemniki służące do zbierania odpadów niebezpiecznych GPZON (10 zestawów po 2 pojemniki).

Rozmieszczenie istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów



§ 8. Aktualny system gospodarowania odpadami komunalnymi:

Gmina Popielów należy do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi i wraz z sześcioma ościennymi gminami i miastem Opole tworzy nieformalnie ZZO łączący je ze względu na wspólne korzystanie z instalacji do unieszkodliwiania, wspólny zasięg firm zajmujących się zbiórką i transportem odpadów, oraz wspólne korzystanie z instalacji do recyklingu i odzysku.

Miejscami odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych wskazanymi w decyzji Wójta Gminy z dnia 28 grudnia 2006 r. i 29 grudnia 2006 roku zezwalającej na prowadzenie przez przedsiębiorców działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych są :

- Zakład Produkcji Paliwa Alternatywnego w Opolu ul Podmiejska 69 (dla niesegregowanych odpadów komunalnych i odpadów ulegających biodegradacji),
- Miejskie Składowisko Odpadów w Opolu ul Podmiejska gdzie są unieszkodliwiane, lub poddawane recyklingowi i odzysku (sortownia Remondisu, BRAM)

1. Inwentaryzacja gminy Popielów wykazała, iż istniejący system gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje odpady powstałe w gospodarstwach domowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Systemem nie jest objęta gospodarka odpadami niebezpiecznymi wytwarzanymi przez służbę zdrowia, podmioty działalności gospodarczej, w tym małe zakłady usługowe i rzemieślnicze. Odpady te są przekazywane, w oparciu o stosowne umowy oraz zgodnie z odpowiednimi decyzjami, bezpośrednio specjalistycznym firmom zajmującym się ich unieszkodliwianiem.

Sposób postępowania z wytworzonymi odpadami w gminie Popielów reguluje Uchwała Nr XXXI/262/2006 Rady Gminy w Popielowie z dnia 03.02.2006 r. w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Popielów, zwana dalej „uchwałą”.

2. Uchwała zobowiązuje właścicieli nieruchomości do selektywnego zbierania:

- 1) odpadów komunalnych takich jak: szkło białe, szkło kolorowe, plastik, puszki aluminiowe i kartony po napojach, papier i tektura,
- 2) odpadów komunalnych niebezpiecznych, powstających w gospodarstwach domowych,
- 3) odpadów wielkogabarytowych,
- 4) odpadów z remontów,
- 5) zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

3. Uchwała zobowiązuje gminę do:

- 1) udostępnienia oznakowanych pojemników dla prowadzenia selektywnego zbierania odpadów,
- 2) nadzorowania czy częstotliwość odbioru odpadów komunalnych jest zgodna z harmonogramem ich odbioru,
- 3) zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania następujących rodzajów odpadów komunalnych:
 - a) papieru i tektury,
 - b) opakowań wielomateriałowych,
 - c) tworzyw sztucznych nieopakowaniowych,
 - d) opakowań z tworzyw sztucznych,
 - e) tekstyliów,
 - f) szkła nieopakowaniowego,
 - g) opakowań ze szkła,
 - h) metali,
 - i) opakowań z blachy stalowej,
 - j) opakowań z aluminium,
 - k) odpadów mineralnych,
 - l) drobnej frakcji popiołowej,
 - m) wielkogabarytowych,
 - n) budowlanych z remontów mieszkań i budynków,
 - o) niebezpiecznych.

4. Rodzaje urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- 1) odpady komunalne wytwarzane na terenie nieruchomości powinny być gromadzone w pojemnikach o pojemności 110, 120 dm³ i 1100 dm³,
- 2) Regulamin ustala minimalną tygodniową objętość odpadów komunalnych, która wynosi:
 - a) dla lokali mieszkalnych- 15 l na jednego mieszkańca,
 - b) dla barów, restauracji i innych stałych obiektów gastronomicznych- 20 l na jedno miejsce konsumpcyjne,
 - c) dla lokali handlowych- na każde rozpoczęte 10 m² powierzchni użytkowej lokalu (łącznie z wszystkimi pomieszczeniami przynależnymi), lecz nie mniej niż jeden pojemnik 110 l na lokal- zgodnie z poniższym:
 - branży spożywczej i innej połączonej ze spożywczą- 50 l,
 - innych niż wymienione powyżej- 25 l,
 - d) dla zakładów rzemieślniczych, usługowych i przemysłowych- 110 l na każdą dziesiątkę zatrudnionych osób.
- 3) w sytuacjach wyjątkowych związanych z krótkotrwałym zwiększeniem ilości odpadów komunalnych, dozwolone jest gromadzenie ich w szczelnych workach foliowych.

5. Odbiór odpadów komunalnych przez przedsiębiorstwo tym się zajmujące, odbywa się tak często, aby urządzenia w których są zbierane nie przepełniały się. Odbiór odpadów komunalnych odbywa się co najmniej dwa razy w miesiącu, natomiast opróżnianie zbiorników bezodpływowych z nieczystości ciekłych powinno być dokonywane z częstotliwością zapewniającą niedopuszczenie do ich przepełnienia- jednak nie rzadziej niż raz na dwa miesiące.

6. Istniejące systemy zbierania odpadów (system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, niebezpiecznych, wielkogabarytowych, biodegradowalnych i inne):

- 1) obowiązujący system gospodarki odpadami oparty jest na następujących zasadach:
 - selektywnej zbiórce odpadów komunalnych „u źródła”, z zastosowaniem do tego celu odpowiednio oznaczonych worków, odbiór raz na miesiąc,
 - regularnym odbiorze odpadów niebezpiecznych poprzez ustawiania w dziesięciu miejscowościach pojemników na odpady niebezpieczne, poróżniane raz na kwartał,
 - zbiórce odpadów wielkogabarytowych poprzez tzw. „wystawkę”, dwa razy w roku po uprzednim określeniu i podaniu do publicznej wiadomości dnia, firma zajmująca się ich odbiorem wykonuje te czynności bezpłatnie,
 - zbiórce zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - zbiórce odpadów budowlanych,
 - odpady biodegradowalne są zbierane i unieszkodliwiane przez właścicieli posesji w przydomowych kompostownikach,
 - wywóz zebranych odpadów komunalnych poza teren gminy.
- 2) każde gospodarstwo domowe z początkiem roku zostaje wyposażone w jeden zestaw worków do selektywnej zbiórki odpadów, składającego się z czterech worków w kolorach: niebieski (makulatura), żółty (tworzywa sztuczne), zielony (szkło kolorowe), biały (szkło białe),
- 3) na terenie gminy ustawiono dziesięć zestawów pojemników na odpady niebezpieczne po dwa pojemniki w zestawie (jeden- na baterie, zużyte lekarstwa, drugi- na opakowania po olejach, farbach, klejach, aerozole, opakowania z pozostałościami farb, tuszów, żywic, zużytego oleju samochodowego). Do akcji zbiórki niektórych odpadów niebezpiecznych włączają się również szkoły (zbiórka baterii), wybrane sklepy (opakowania po środkach ochrony roślin) oraz stacje diagnostyczne i warsztaty samochodowe (zużyte oleje samochodowe i akumulatory). Zbiórka baterii w szkołach jest elementem programu edukacyjnego dzieci i młodzieży,
- 4) zbiórką odpadów budowlanych w miejscu ich powstawania zajmują się wytwórcy tych odpadów- firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe. Segregowanie tych odpadów na przydatne do odzysku i nadające się tylko do składowania odbywa się już na placu budowy. Miejsce i czas odbioru odpadów budowlanych zależne jest od harmonogramu prac budowlanych.

Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych: na terenie gminy zlokalizowane jest jedno nieczynne składowisko odpadów komunalnych w Karłowicach. W 2006 r. składowisko zostało zrekultywowane z przeznaczeniem na cele rolne- zadrzewienia śródpolne.

§ 9. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

1. Podstawowymi problemami w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi są:
 - 1) nie istnieje punkt przyjmowania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, sprzęt taki jest jedynie zbierany przez tzw. „wystawkę” dwa razy do roku,
 - 2) nie wykonywanie zbiórki odpadów przez wszystkich właścicieli nieruchomości (76 % podpisanych umów), zwłaszcza tych właścicieli nieruchomości, którzy przebywają za granicą,
 - 3) występowanie miejsc, w których mieszkańcy wysypują niewielkie ilości odpadów, czyli tzw. „dzikie wysypiska”,
 - 4) unieszkodliwianie odpadów następuje przede wszystkim przez ich składowanie (65,8% składowanych odpadów)
 - 5) ze względu na brak selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, odpady niebezpieczne (np. przeterminowane leki, świetlówki) trafiają na składowisko z resztą odpadów,
 - 6) osady ściekowe są składowane, lub wykorzystywane rolniczo,
 - 7) brak wdrożonej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

Problematyka odpadów ulegających biodegradacji jest bardziej złożona i proponowane rozwiązania kompostowania w gospodarstwach domowych nie są rozwiązaniem zmniejszającym znacząco ilość tych odpadów w przyszłości.

Kompostować można tylko odpady zielone (kod 200201), natomiast „odpady kuchenne” (których jest najwięcej) klasyfikowane kodem są kodem 200301 i niezależnie od stopnia ich przetworzenia wg. dyrektywy 1999/31/EU stają się odpadami „ wtórnymi” z instalacji do przetwarzania odpadów, podobnie jak żużle ze spalarni, lub paliwo alternatywne z MBA pozostając nadal odpadem komunalnym (dalej kod 200301). Oznacza to, że w przypadku składowania takiego kompostu na składowisku Unia zaliczy go do strumienia, który podlega redukcji z powodu zawartego w nim węgla organicznego, a redukcja jako odpadu biodegradowalnego polegać będzie na odparowaniu wody i częściowej redukcji biomasy (maksymalny poziom ok. 50% biomasy)

Skoro Unia tak rygorystycznie określa „odpady kuchenne” to dlaczego mieszkańcy gminy mają sobie takie składowisko robić koło domu. Ponadto kompostowane odpady kuchenne zanieczyszczają środowisko, przyciągają ptaki, szczury, owady, oraz powodują nieprzyjemne odory.

ROZDZIAŁ 5

Prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Popielów na lata 2008 – 2011

Przepisy, które zaczną obowiązywać w czasie istotnym dla postanowień niniejszego dokumentu od początku 2013 roku:

- brak możliwości składowania odpadów (bądź kary administracyjne za składowanie odpadów) które mają następujące wartości fizyko-chemiczne:
- ciepło spalania: pow. 6 MJ/kg suchej masy;
- ogólny węgiel organiczny: pow. 5 % suchej masy;
- strata przy prażeniu: pow. 8 % suchej masy.

Prognozując zmiany w gospodarce odpadami na terenie gminy należy uwzględnić wezwanie

Komisji Europejskiej do rewizji dyrektywy w sprawie składowania odpadów, łącznie z następującym harmonogramem:

- od roku 2010 zakaz składowania odpadów nieprzetworzonych zawierających składniki zdolne do fermentacji;
- od roku 2015 zakaz składowania papieru, kartonu, szkła, tekstyliów, drewna, tworzyw sztucznych, metalu, gumy, korka, ceramiki, betonu, cegły i płytek ceramicznych;
- od roku 2020 zakaz składowania wszelkich odpadów poddających się procesowi recyklingu;
- od roku 2025 zakaz składowania wszelkich pozostałych odpadów, z wyjątkiem sytuacji, kiedy jest to nieuniknione lub niebezpieczne (np. popiół z filtrów).

Wezwaniu Komisji Europejskiej wskazuje na trend, w jakim prawdopodobnie będzie zmierzać unijne prawo dotyczące gospodarki odpadami.

Dlatego istotnym zagadnieniem wydaje się być zarysowanie widocznych trendów rozwoju systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.

§ 1.Odpady komunalne

Prognozę ilości odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy Popielów określono na podstawie danych statystycznych GUS oraz wskaźników WPGO. Ilość powstających w danym regionie odpadów komunalnych jest ściśle związana z liczebnością mieszkańców, ich zamożnością, rodzajem prowadzonej działalności gospodarczej (przemysł, rolnictwo, turystyka itp.), przyzwyczajeniach mieszkańców oraz wieloma innymi zależnościami.

Prognozę ilości odpadów komunalnych sporządzono w oparciu o dane i prognozy Głównego Urzędu Statystycznego (dane demograficzne), ustalenia zawarte w rozdziale „Analiza Stanu Aktualnego” w Aktualizacji WPGO, oraz o wskaźniki i prognozy KPGO, przyjmując następujące założenia :

- wzrost selektywnego zbierania do 2010 roku do 15 %
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów będzie kształtował się na poziomie 1%

Prognozując ilość odpadów komunalnych na obszarach wiejskich (200 – 230 kg/M/a), a dla Popielowa około 200 kg /M/rok, oraz tendencję spadkową ilości mieszkańców w gminie Popielów możemy przyjąć, że w latach 2010 i 2015 ilość wytworzonych odpadów (w tym biodegradowalnych) będzie wynosiła wg. wskaźnika KPGO dla obszarów wiejskich i wg. wskaźnika eksperckiego 19% jak w poniższej tabeli:

Rok	Zmieszane odpady komunalne [Mg / rok]	Odpady komunalne ulegające biodegradacji [Mg / rok] (36% zmieszanych odpadów komunalnych / wsk.KPGO wskaźnik ekspercki 19%
2010	1 660	597,6 / 315,4
2015	1 645	592,2 / 312,6

1. Przypuszczalne zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami komunalnymi są spowodowane następującymi czynnikami :

- 1) na ilość wytwarzanych odpadów komunalnych wpływ ma przede wszystkim liczba mieszkańców oraz zmiany wskaźników emisji odpadów, których trendy wynikają przede wszystkim z rozwoju społeczno-gospodarczego,
- 2) z danych demograficznych wynika, iż utrzymują się tendencje ostatnich lat takie jak:

spadek liczby urodzeń i systematyczne obniżanie się liczby zgonów, a prognozy demograficzne przewidują, że liczba ludności w kraju ustabilizuje się, a obserwując tendencje zachodzące w krajach Unii Europejskiej, nieznacznie wzrośnie. Zaobserwowane tendencje można również odnieść do gminy Popielów,

- 3) zmiany sytuacji społeczno-gospodarczej w kraju po przystąpieniu do Wspólnot Europejskich, zmierzać będą przede wszystkim do zmiany struktury przemysłu ukierunkowanej na tworzenie firm stosujących nowoczesne materiałooszczędne technologie, oraz zmniejszenia liczby gospodarstw rolnych. Wzrośnie PKB, który jest istotnym czynnikiem ekonomicznym wpływającym na wytwarzanie odpadów w przyszłości. Im zamożniejsze społeczeństwo tym więcej odpadów komunalnych jest wytwarzanych. Jednocześnie zmieni się struktura odpadów w tym wzrost odpadów opakowaniowych, zmniejszenie odpadów organicznych, wzrost odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektronicznego,
- 4) do dalszych prac związanych z opracowywaniem Planu gospodarki odpadami przyjęto następujące założenia:
 - a) liczba mieszkańców w gminie Popielów będzie maleć w niewielkim stopniu,
 - b) przez najbliższe 10 lat dominować będą postawy konsumpcyjne, które są wysoce odpadowe, następnie pojawiać się będą postawy proekologiczne oraz wzrośnie świadomość ekologiczna mieszkańców,
 - c) wystąpi racjonalizacja materiałowa i energetyczna już działających firm,
 - d) konieczność sprostania warunkom konkurencji na rynku europejskim między innymi poprzez redukcję kosztów działalności tj. zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, segregację odpadów, likwidację tzw. „dzikich wysypisk”, kar za wyrzucanie odpadów do nielegalnych wysypisk, kar za niesegregowanie odpadów itp.,
 - e) przyjmuje się wskaźniki zmian składu morfologicznego wytwarzanych odpadów określone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami,
 - f) wzrośnie liczba segregowanych odpadów,
 - g) wzrośnie liczba odpadów poddawanych odzyskowi,
 - h) wzrośnie opłata za składowanie odpadów niesegregowanych.

Zakładane ilości segregowanych odpadów do roku 2013

Rodzaj odpadów	Ilość wytwarzanych odpadów		
	2008	2010	2013
Niesegregowane odpady komunalne	1481 Mg/rok	1400 Mg/rok	1200 Mg/rok
Szkło	175,11Mg/rok	180 Mg/rok	185 Mg/rok
Tworzywa sztuczne	56,34 Mg/rok	60 Mg/rok	70 Mg/rok
Papier i tektura	42,13Mg/rok	50 Mg/rok	55 Mg/rok

§ 2.Prognozy odnośnie odpadów biodegradowalnych

Przyjmując za „Krajową strategią ograniczania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji” (Ministerstwo Środowiska, 2006), że na terenach wiejskich nawet do 70% odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców na potrzeby kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalania w paleniskach

domowych, Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przedstawia wojewódzki plan depozytowy dla poszczególnych gmin. Stanowi on również plan redukcji odpadów ulegających biodegradacji. Przedstawione są w nim dane o ilościach odpadów ulegających biodegradacji, które muszą zostać przetworzone przez poszczególne gminy w poszczególnych latach oraz wynikające z tego dopuszczalne ilości zmieszanych odpadów komunalnych ogółem kierowanych do składowania.

W celu wyliczenia ilości odpadów biodegradowalnych koniecznym było założenie procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w masie wytworzonych odpadów komunalnych. W tym celu przyjęto wskaźnik z KPGO dla obszarów wiejskich: 36%.

Orientacyjna ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2013 roku może wynieść 594 Mg/rok.

Natomiast według wskaźnika GUS 0,246/Mg/M/rok wytwarzanych odpadów i wg. morfologii eksperckiej (źródło akt.WPGO) – frakcja odpadów ulegających biodegradacji na terenach wiejskich kształtuje się na poziomie 19% co daje wartość 389 ton w 2008 roku.

Przyjmując wskaźnik 19% prognozy przedstawiają się bardzo optymistycznie.

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić wagowo:

w 2010 roku – 75%,

w 2013 roku – 50%,

w 2020 roku – 35%,

W odniesieniu do roku 1995

Daje to dla Gminy Popielów w roku 2013 - 50% z 367 ton w 1995r., co wynosi 183,5 ton odpadów mogących być skierowanych na składowiska.

Poniższa tabela przedstawi ilość odpadów ulegających biodegradacji konieczną do zagospodarowania w gminie w inny sposób niż składowanie (wg. A PGOWO – Wojewódzki Plan Depozytowy)

Gmina	Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]		
	2010	2013	2020
POPIELÓW	103	205	267

Prognozowane zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w ramach CRGOK przedstawia się następująco :

- 1) odpady z parków i ogrodów (zielone) będą kompostowane,
- 2) nastąpi redukcja na skutek selektywnej zbiórki papieru w „dzwonach”
- 3) redukcja w wyniku zbiórki odpadów kuchennych domowych (dodatkowe pojemniki)
- 4) wybudowanie dodatkowych instalacji do kompostowania odpadów kuchennych w ramach GRGOK
- 5) wysortowanie systemem BRAM 25% przerabianych odpadów jako frakcję palną

§ 3. Prognozy odnośnie odpadów opakowaniowych i planowanego recyklingu

Osiągnięcie w roku 2012 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

a) opakowania z papieru i tektury	48%
b) opakowania ze szkła	40%
c) opakowania z tworzyw sztucznych	25%
d) opakowania metalowe	40%
e) opakowania wielomateriałowe	25%
f) odpady wielkogabarytowe	20%
g) odpady budowlane	15%
h) odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych)	15%

§ 4. Prognozowane zmiany w planowaniu zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.

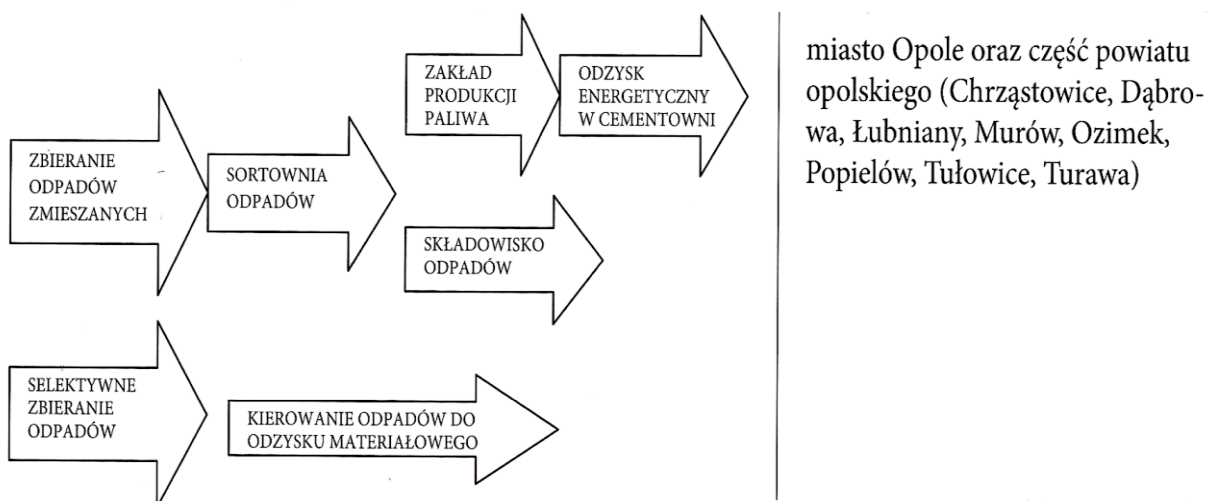
Organizacja i budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a w szczególności odpadów niebezpiecznych staje się zadaniem priorytetowym.

Aby zapobiegać występowaniu odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych rozstawione są pojemniki służące do zbierania odpadów niebezpiecznych GPZON (10 zestawów po 2 pojemniki w dziesięciu miejscowościach)

§ 5. Proponowany system gospodarowania odpadami komunalnymi

Proponowany system gospodarki odpadami dla Gminy Popielów to przynależność do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi co wpisuje się w proponowany system dla Gminy.

Schemat proponowanego systemu gospodarki odpadami / wg.WPGO /



1. Proponowany system w CRGOK wykorzystuje następujące techniki i technologie gospodarki odpadów:

- 1) selektywna zbiórka odpadów komunalnych „u źródła”,
- 2) transport (wywóz) odpadów z selektywnej zbiórki,
- 3) zbiórka, transport (wywóz) i utylizacja odpadów wielkogabarytowych,
- 4) transport i utylizacja odpadów budowlanych,
- 5) recykling organiczny bioodpadów,
- 6) zbiórka i unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- 7) składowanie odpadów.

2. Koncepcja proponowanego dla gminy Popielów systemu gospodarki odpadami oparta jest na:

- 1) selektywnej zbiórce odpadów komunalnych,
- 2) uczestnictwie w Opolskim ZZO w ramach CRGOK
- 3) regularnym odbiorze odpadów niebezpiecznych 2 razy do roku
- 4) składowisku odpadów na składowisko w Opolu na ul Podmiejskiej obsługiwane przez firmę Remondis , gdzie poddane są procesowi recyklingu i odzysku (sortownia Remondisu, BRAM)
- 5) system BRAM wysortuje 25 % przerabianych odpadów jako frakcję palną dla Górażdże Cement S.A.w Choruli.

3. Na terenie gminy Popielów proponuje się prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i opakowaniowych systemem zbiórki „u źródła”, z podziałem na:

- 1) odpady o cechach surowców wtórnych jak: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne i metale,
- 2) odpady biodegradowalne,
- 3) odpady niebezpieczne pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych (światłówki, akumulatory, baterie, przeterminowane leki, olej przepracowany, płynne chemikalia, opakowania po substancjach niebezpiecznych, odpady azbestowe, części elektroniczne, zużyte urządzenia zawierające freon)
- 4) pozostałe odpady (odpady zmieszane-niesegregowane).

4. Mieszkańcy terenów zabudowy wielorodzinnej w Popielowie, powinni zbierać w swoich gospodarstwach domowych odpady podzielone na trzy grupy:

- 1) I grupa – odpady przeznaczone do selektywnej zbiórki: makulatura, szkło, tworzywa sztuczne i metale,
- 2) II grupa – bioodpady,
- 3) III grupa – pozostałe, zmieszane odpady.

Poza gospodarstwem domowym następowałyby selekcja odpadów I grupy do odpowiednich różnokolorowych pojemników. Rodzaj pojemników w zestawie do selektywnej zbiórki odpadów uzależniony będzie od możliwości przedsiębiorstw wywozowych.

W przypadku mieszkańców zabudowy jednorodzinnej zaleca się segregację w workach odpadów, które mogą zostać poddane procesowi odzysku. Odpady pozostałe suche winny być gromadzone w pojemnikach. Odpady biodegradowalne są zbierane i unieszkodliwiane w kompostownikach przez właścicieli posesji. Każde gospodarstwo domowe powinno być wyposażone w jeden zestaw worków do selektywnej zbiórki odpadów składającego się z worków przeznaczonych dla: bioodpadów, tworzyw sztucznych, makulatury, metali i szkła. Unieszkodliwienie odpadów

biodegradowalnych planuje się osiągnąć poprzez kompostowanie i fermentację. W założeniach przewiduje się: przydomowe kompostownie w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej. Należy jednak w przyszłości uwzględnić możliwość powstawania profesjonalnych kompostowni regionalnych do biodegradacji, lub do produkcji biogazu.

W przypadku zaistnienia potrzeby wprowadzenia do zabudowy wielorodzinnej zbiorczego systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych odbywać się ona może do kontenera ustawionego w obrębie zabudowy a odpady wywożone będą w miarę zapełnienia do Regionalnej Kompostowni w momencie jej powstania.

Właściciele ogródków przydomowych winni wybudować własne proste kompostowniki lub zakupić pojemniki do kompostowania.

§ 6. Proponowane zmiany w obecnym systemie gospodarki odpadami komunalnymi

Gminny Plan Gospodarki Odpadami może zawierać zmiany tylko w połączeniu ze zmianami w Centralnym RGOK.

System BRAM oraz Kompostownia przyzmowa nie rozwiązuje wymogu nowej dyrektywy ramowej o odpadach 2008/98/EU z 22.11.2008r. w sprawie minimalnego poziomu odzysku materiałowego 50% papieru, tworzyw, metali i szkła. Nie spełni także wymogów dyrektywy opakowaniowej 94/96/EU o minimalnym poziomie odzysku opakowań do 2014 roku w wysokości 55%.

Dlatego też, uwzględniając powyższe uwarunkowania i wybiegając w przyszłość (z dużym wsparciem środków unijnych) proponowane zmiany to:

- 1) Selektywna zbiórka odpadów kuchennych domowych (dodatkowe pojemniki).
- 2) Wybudowanie dodatkowych instalacji do kompostowania odpadów kuchennych w ramach GRGOK.
- 3) Zbudowanie nowoczesnego systemu instalacji do odzysku, recyklingu i zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej dla całego ZZO w Centralnym Regionie GOK
- 4) Zbudowanie systemu mechaniczno-biologicznej stabilizacji (MBS) z sortownią sensoryczną NIR w celu odzysku surowców wtórnych i produkcji wysokiej jakości paliwa dla cementowni, oraz suchej fermentowni garażowej do odzysku biogazu i ciepła z odpadów mokrych.

Rozdział 6

Cele w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (z podaniem terminów ich osiągnięcia)

Cele w zakresie gospodarki odpadami zostały wypracowane jednocześnie z opracowywaną prognozą oceny PGO na środowisko.

Celami długoterminowymi, których realizacja ma nastąpić w okresie 8 lat w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi są w szczególności:

- 1) znalezienie efektywnego systemu gospodarki odpadami, który to będzie można osiągnąć m.in. poprzez selektywną zbiórkę odpadów. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady komunalne takie jak: szkło białe, szkło kolorowe, plastik, puszki aluminiowe i kartony po napojach, papier i tektura, odpady komunalne niebezpieczne, powstających w gospodarstwach domowych, odpady wielkogabarytowe, odpady z remontów,

zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Te działania przyczynią się do poprawy stanu środowiska gminy poprzez:

- a) stworzenie możliwości ponownego wykorzystania odpadów (stłuczka szklana, makulatura, tworzywa sztuczne, metale, oleje przetworzone),
 - b) wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko, powodujących znaczne zagrożenie zanieczyszczeniem substancjami toksycznymi wód i gleb; w zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzania odpadów przemysłowych w tym także niebezpiecznych kluczowe znaczenie będzie miało wdrożenie w przemyśle najlepszych dostępnych technik (BAT),
 - c) zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowisku i skierowanie ich do kompostowania co przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości dla środowiska przyrodniczego składowisk oraz spowoduje uzyskiwanie materiału znajdującego zastosowanie w gospodarce (kompostu);
 - d) w zakresie przeciwdziałania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów należy oprócz działań edukacyjnych nakierowanych na przydomowe kompostowanie frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, na obszarach z zabudową jednorodzinną, duży nacisk położyć na zastępowanie opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użytku wszędzie tam gdzie jest to tylko możliwe (niezbędna współpraca z obiektami handlowymi);
 - e) zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku i tym samym ograniczenie terenów zajmowanych przez składowiska oraz wydłużenie czasu ich eksploatacji, a dla odpadów biodegradowalnych budować profesjonalne kompostownie do biodegradacji lub produkcji biogazu;
 - f) stworzenie możliwości wykorzystania surowców wtórnych zawartych w odpadach wielkogabarytowych oraz odzysku odpadów budowlanych poprzez zastosowanie ich w szczególności jako kruszywa w robotach drogowych, inżynierskich;
- 2) podnoszenie świadomości mieszkańców przez organizowanie spotkań z nimi, kursy podnoszące świadomość ekologiczną mieszkańców.
- Ważnym elementem realizacji Planu Gospodarki Odpadami jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie zagospodarowania odpadów. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców gminy Popielów w sferze konsumpcji, a także postępowania z odpadami. Edukacja jest typowym procesem kształcenia, który nie powinien ograniczać się do środowiska szkolnego lecz powinien obejmować szerszy krąg ludzi pochodzących z różnych środowisk.
- W zakresie gospodarki odpadami świadomość ekologiczna społeczeństwa jest nadal niewystarczająca, dlatego też konieczne jest przeprowadzanie edukacji ekologicznej. Należy zwrócić uwagę, że dbałość o czyste środowisko zależy przede wszystkim od nas i rozpoczyna się już w naszych domach. Główną przyczyną stałego wzrostu ilości odpadów jest polepszający się poziom życia, a co za tym idzie wzrost zużycia różnego rodzaju artykułów – obecnie jest dużo towarów jednorazowych lub takich, które po krótkim czasie są wymieniane na nowe, ze względu na dość drogie i kłopotliwe naprawy (dotyczy to np. sprzętu gospodarstwa domowego). Wiele towarów jest także nadmiernie opakowanych, głównie ze względów reklamowych. Celem jest poszerzenie edukacji ekologicznej, która będzie obejmować dzieci, młodzież oraz dorosłych na wszystkich szczeblach kształcenia. Uzupełnieniem kształcenia może być współpraca gminy z różnymi organizacjami o profilu ekologicznymi. Współpraca ta powinna obejmować organizowanie imprez, konkursów oraz wycieczek,
- 3) wprowadzenie segregacji odpadów dotychczas jej nie podlegających jak: odpady wielkogabarytowe, niebezpieczne, budowlane; zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

- 4) udoskonalanie programu gospodarki odpadami,
- 5) objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką odpadów,
- 6) zorganizowanie systemu zbierania odpadów obejmującego wszystkich mieszkańców gminy,
- 7) zapobieganie niekontrolowanemu wprowadzaniu odpadów do środowiska, czyli likwidacja tzw. „dzikich wysypisk”. Wysypiska, które nie są zorganizowane i funkcjonują bez zezwolenia władz terenowych, tzw. „dzikie” wykazują negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Są elementem zaburzającym krajobraz i stanowią zagrożenie dla czystości zasobów wód podziemnych, wód powierzchniowych oraz gleb. Mogą także stanowić bardzo poważne zagrożenie sanitarne. Objęcie całego społeczeństwa zorganizowaną zbiórką odpadów przy odpowiednio prowadzonych działaniach edukacyjno – informacyjnych powinno przyczynić się do likwidacji zjawiska niekontrolowanego składowania odpadów. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny a przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych,
- 8) przeciwdziałanie powstaniu odpadów opakowaniowych, poprzez edukację,
- 9) wprowadzenie opakowań wielokrotnego użycia, zastąpienie w sklepach opakowań foliowych, opakowaniami papierowymi lub torbami wielokrotnego użytku. Cel ten można osiągnąć przez współdziałanie Gminy z sektorem handlu,
- 10) zwiększenie ilości pojemników przeznaczonych na odpady oraz zwiększenie pojemników przeznaczonych do segregacji odpadów,
- 11) zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów, poprzez edukację,
- 12) usunięcie wyrobów zawierających azbest do roku 2032,
- 13) ścisła kontrola i poprawne unieszkodliwianie strumienia azbestu , oraz pestycydów przedostających się do środowiska.

2. Cele krótkoterminowe gospodarki odpadami w Gminie Popielów na lata 2008 - 2011 :

- 1) objęcie zorganizowanym systemem zbierania odpadów 100% wytwórców odpadów komunalnych, a w szczególności mieszkańców zabudowy jednorodzinnej,
- 2) uporządkowanie pod względem organizacyjnym systemów zbierania i transportu odpadów ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska,
- 3) stworzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych, małych i średnich przedsiębiorstwach oraz w szkolnictwie,
- 4) objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką surowców wtórnych,
- 5) co najmniej 50% wytworzonego strumienia odpadów powinno być poddane zagospodarowaniu w celu oddzielenia frakcji nadających się do przerobu,
- 6) usunięcie wyrobów zawierających PCB i przeterminowanych środków chemicznych do 2010 roku
- 7) 40% masy powstających osadów ściekowych powinno być wykorzystywane w inny sposób niż składowanie (WPGO rekomenduje się kierowanie do instalacji fermentacji odpadów)
- 8) udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

w 2010 roku – 75%,

w 2013 roku – 50%,

w 2020 roku – 35%,

w odniesieniu do roku 1995,

- 9) podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do wielkości z obecnych 1% do 15%,

10) osiągnięcie w roku 2012 zakładanych limitów odzysku i recyklingu:

i) opakowania z papieru i tektury	48%
j) opakowania ze szkła	40%
k) opakowania z tworzyw sztucznych	25%
l) opakowania metalowe	40%
m) opakowania wielomateriałowe	25%
n) odpady wielkogabarytowe	20%
o) odpady budowlane	15%
p) odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych)	15%

11) podniesienie świadomości społecznej mieszkańców gminy , a przez to podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów,

12) coroczne organizowanie festynu propagującego postawy proekologiczne.

4. Cel strategiczny

1) minimalizacja ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz ciągły rozwój selektywnej zbiórki odpadów.

Cel ten powinien zostać osiągnięty przez rozszerzenie sieci punktów zbiórki o szkoły, handel i usługi itp.; okresowe i stałe zbiórki w wyznaczonych punktach, edukacja ekologiczna. W celu usprawnienia gospodarki małogabarytowymi akumulatorami i bateriami niezbędne jest zorganizowanie ich zbierania z rozproszonych miejsc powstawania.

§ 1. Poziomy celów długoterminowych

1. Zadania długoterminowe gospodarki odpadami na lata 2012- 2015:

- 1) utworzenie w skali województwa ponad gminnych struktur gospodarki odpadami komunalnymi w celu realizacji wspólnych przedsięwzięć w ramach CRGOK
- 2) dalsza organizacja i doskonalenie przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi,
- 3) monitorowanie wdrażania ustaleń planu oraz ewentualne korygowanie planu,
- 4) zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks.85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.
- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska , aby nie było składowanych :
w 2010 roku – 75%,
w 2013 roku – 50%,
w 2020 roku – 35%,
W odniesieniu do roku 1995
- 6) osiągnięcie w roku 2015 zakładanych limitów odzysku odpadów opakowaniowych
- 7) edukacja mieszkańców poprzez wydanie biuletynu zawierającego informacje dotyczące ochrony środowiska,
- 8) organizowanie corocznej imprezy ekologicznej.
- 9) usuwanie odpadów zawierających azbest zgodnie z przepisami obowiązującymi przy pracach z azbestem i kierowanie ich do kwater przeznaczonych dla odpadów zawierających azbest na składowiskach odpadów komunalnych lub na składowiska odpadów niebezpiecznych,
- 10) organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego demontażu, w tym organizacja szkoleń dla firm budowlanych zajmujących się demontażem płyt azbestowo-cementowych

ROZDZIAŁ 7

Zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat

Aby zrealizować wymienione cele i kierunki oraz wymogi WPGO KPGO 2010 zaproponowano rozwiązania systemowe dla gospodarki odpadami komunalnymi oparte o rozwiązanie w warstwie organizacyjnej, którym jest nowy podział województwa na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Gmina Popielów została przypisana do jednego z pięciu Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi - Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Oprócz Popielowa, do tego regionu wchodziłyby także inne gminy: Opole, Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Chrzastowice, Dobrzeń Wielki, Murów, Łubniany, Turawa, Ozimek, Tarnów Opolski. Region obejmowałby obszar zamieszkały łącznie przez 280,9 tysiąca osób.

Rolę lidera w prowadzeniu prac związanych z wdrażaniem systemu gospodarki odpadami w CRGOK pełnić powinno miasto Opole. Projektując Zakłady Zagospodarowania Odpadów proponuje się uwzględnić również zagospodarowanie odpadów ściekowych i biodegradowalnych odpadów przemysłowych.

Proponowany system będzie integrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju energetyki odnawialnej i wykorzystania potencjału przemysłowego regionu. Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

- powołaniu centralnego regionu gospodarki odpadami komunalnymi i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania odpadów,
- zbieraniu i rozdziału strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast);
- maksymalizacji odzysku energii poprzez produkcję paliwa alternatywnego i biogazu z konwersją do energii;
- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w instalacjach przygotowanych do korzystania z paliwa alternatywnego.

W systemie prowadzonym przez RGOK funkcjonować będzie uruchomiona sortownia dla odpadów zebranych selektywnie oraz linia produkcji paliwa alternatywnego, którego „bazą” są zmieszane odpady komunalne. Istotą tego etapu jest wydzielenie frakcji przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego, frakcji do dalszej obróbki mechaniczno-biologicznej, odpadów nadających się do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych.

W powiecie uruchomiona zostanie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie. Do kompostowni trafiałyby przede wszystkim odpady z utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów, bo tylko taki kompost nadaje się do wykorzystania rolniczego.

Prowadzone będą działania w celu powstania regionalnej instalacji mechaniczno – biologicznego zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w ramach RGOK.

Ze względu na koszty środowiskowe i ekonomiczne prowadzenia instalacji, zasadność wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, oraz problemy z wykorzystaniem kompostu wytwarzanego z frakcji zmieszanych odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji - rekomenduje się tworzenie instalacji fermentacji odpadów. Zapis ten nie wyklucza możliwości powstania kompostowni odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach uzasadnionych

lokalną morfologią odpadów.

Oprócz frakcji wydzielonej z odpadów komunalnych w sortowniach, instalacja mogłaby być również zasilana odpadami z rolnictwa oraz innymi odpadami, których charakter uzasadnia ich zastosowanie w procesie fermentacji.

Istotnym elementem systemu jest instalacja do produkcji paliwa alternatywnego, produkująca paliwo pod kątem jego odzysku energetycznego w cementowni, elektrowni lub w ciepłowniach komunalnych.

Rozdział 8

Rodzaje przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji

§ 1. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

Działaniami, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat;

- 1) podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, w szczególności poprzez akcje jednorazowe, publikacje informacji dla mieszkańca gminy;
- 2) udział w organizacji Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w ramach ZZO z Opolem i ościennymi gminami,
- 3) wprowadzenie powszechnej zbiórki selektywnej z dodatkowym pojemnikiem na „odpady kuchenne”
- 4) budowa Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów oraz :

- 11) dalsza organizacja i doskonalenie przyjętego systemu gospodarki odpadami komunalnymi,
- 12) monitorowanie wdrażania ustaleń planu oraz ewentualne korygowanie planu,
- 13) zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks.85% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku,
- 14) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska , aby nie było składowanych :
w 2010 roku – 75%,
w 2013 roku – 50%,
w 2020 roku – 35%,
W odniesieniu do roku 1995
- 15) osiągnięcie w roku 2015 zakładanych limitów odzysku odpadów opakowaniowych,
- 16) edukacja mieszkańców poprzez wydanie biuletynu zawierającego informacje dotyczące ochrony środowiska,
- 17) organizowanie corocznej imprezy ekologicznej.

1) Działania zmierzające do zapobiegania powstawania odpadów

Zadaniem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami jest

zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwienie odpadów nie wykorzystanych, dla gminy Popielów określono następujący strategiczny cel gospodarki odpadami:

minimalizacja ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz ciągły rozwój selektywnej zbiórki odpadów.

Działania Gminy będą polegały na podnoszeniu świadomości społecznej obywateli do wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzanych odpadów należy oprócz działań edukacyjnych i nakierowanych na kompostowanie frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną duży nacisk położyć wszędzie tam gdzie to możliwe na zastępowanie opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użytku (współpraca szczególnie z obiektami handlowymi). W związku z rozwojem nowych technologii produkcji opakowań biodegradowalnych, możliwe będzie w perspektywie najbliższych kilku lat podjęcie rynkowych prób zastąpienia plastikowych i styropianowych kubków, talerzyków i tacek wyrobami biodegradowalnymi.

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

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko zmniejszenie szkodliwości tych odpadów.

Likwidacja „dzikich wysypisk” przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych,

3) Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Gmina Popielów należy do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Przynależność ta ma prowadzić do prawidłowego postępowania z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.

4) Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

W przypadku mieszkańców zabudowy jednorodzinnej zaleca się segregację w workach odpadów, które mogą zostać poddane procesowi odzysku. Odpady pozostałe suche winny być gromadzone w pojemnikach. Odpady biodegradowalne są zbierane i unieszkodliwiane w kompostownikach przez właścicieli posesji. Każde gospodarstwo domowe powinno być wyposażone w jeden zestaw

worków do selektywnej zbiórki odpadów składającego się z worków przeznaczonych dla : bioodpadów, tworzyw sztucznych, makulatury, metali i szkła. Unieszkodliwienie odpadów biodegradowalnych planuje się osiągnąć poprzez kompostowanie. i fermentację. W założeniach przewiduje się: przydomowe kompostownie w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej.

Wójt Gminy Popielów Decyzją Nr ITR- 7050-22/06 z dnia 29 grudnia 2006r. zobowiązał Spółkę z o.o. REMONDIS Opole z siedzibą w Opolu oraz Spółkę z o.o. ELKOM w Opolu Decyzją Nr ITR – 7050-21/06 z dnia 28 grudnia 2006r. do postępowania z odpadami biodegradowalnymi poprzez produkcję paliwa alternatywnego w Zakładzie Paliwa Alternatywnego w Opolu, składowanie na Miejskim Składowisku Odpadów w Opolu w ilości zgodnej z *Regulaminem*.

§ 2. Harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych lub ograniczania ilości odpadów komunalnych i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego gospodarowania nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska.

1. Organizowanie corocznej imprezy ekologicznej, której koszt będzie wynosił ok. 10 000 zł. Impreza ta będzie miała na celu propagowanie postaw proekologicznych.
2. Wydawanie raz do roku biuletynu, który będzie zawierał informacje dotyczące środowiska oraz wskazówki jak polepszyć stan środowiska. Nakład biuletynu będzie wynosił 1000 egzemplarzy, natomiast koszt będzie wynosił ok. 3000 zł.
3. Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy” do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami – zadanie ciągłe.
4. Dostosowanie wymagań jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia do wymagań Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań w gospodarce odpadami w gminie Popielów, oraz źródła finansowania

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Współtworzenie i udział gminy w strukturze ponadgminnej - w regionie gospodarki odpadami komunalnymi	2009-2014	wójt, rada gminy, urząd gminy	2	Środki własne
2	Współtworzenie regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (w ramach Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami	2009-2014	wójt, rada gminy, urząd gminy	45-50 tys. (dla całego RGOK; koszty dla gmin proporcjonalne do wielkości udziału)	NFOSiGW / WFOSiGW / MFEOGNMF RPO WO 2007-2013 / PO IiŚ 2007-2013 / środki własne j.o. /

	Komunalnymi				PROW
3	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2008-2011	wójt, urząd gminy	1 (na rok)	Środki własne
4	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu	2008-2011	wójt, urząd gminy	5 (na rok)	Środki własne
5	Finansowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych ze źródeł komunalnych (np. finansowanie zakupu worków do selektywnej zbiórki)	2008 - 2015	wójt, urząd gminy	10 / na rok /	środki własne
6	Aktualizacja gminnego PGO	2012	wójt	10	środki własne
7	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2009- 2010, za lata 211-2012	2011 2013	wójt	4	środki własne
8.	Wydanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc	2008 - 2015	wójt gminy	10/ na rok /	Środki własne

	na ten cel nieprzeznaczonych i likwidacja dzikich wysypisk				
9	Monitoring składowiska	2008-2015	wójt gminy, urząd gminy	6 / na rok /	środki własne
10	Akcja edukacyjna wśród mieszkańców gminy na temat wpływu sposobu gospodarowania odpadami na środowisko, oraz wydawanie biuletynu	2009-2015	wójt gminy, urząd gminy, rada gminy	13 / na rok /	środki własne,

Rozdział 9

Instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

§ 1. Wskazanie źródeł finansowania planowanych działań

1. Inwestycje oraz działania, których pokrycie nie jest możliwe wyłącznie ze środków budżetowych gmin będą realizowane dzięki funduszy z kilku źródeł, wśród których należy wymienić:

- 1) pożyczki udzielane przez Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- 2) kredyty preferencyjne udzielane przez Bank Ochrony Środowiska,
- 3) komercyjne kredyty bankowe,
- 4) środki pomocowe Unii Europejskiej w ramach Funduszy Strukturalnych.

2. Fundusze ekologiczne są najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa – Prawo Ochrony Środowiska. Kolejnym źródłem finansowania są banki. Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne. Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, zaś fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do wysokości oprocentowania. W ten sposób ulega obniżeniu koszt kredytu dla podejmującego inwestycje proekologiczne.

3. Podstawowym źródłem pokrycia kosztów eksploatacyjnych są opłaty za odbieranie odpadów

i opłaty za ich przyjęcie do składowania lub unieszkodliwienia. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży:

- 1) surowców wtórnych,
- 2) kompostu.

Za przychody należy również uznać oszczędności wynikające ze zminimalizowania kosztów transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z redukcją i unikaniem powstawania odpadów.

Obecnie opłaty za odbieranie odpadów komunalnych są w całości przedmiotem umów zawieranych między właścicielem nieruchomości, a firma usługową prywatną.

4. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Celem Programu w zakresie gospodarki odpadami jest redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie, oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacja terenów zdegradowanych.

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej oraz w drodze konkursu inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców.

Będą dofinansowane inwestycje, które przyczyniają się wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, a także recyklingu odpadów, oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie, w także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

W ramach priorytetu oprócz inwestycji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczących instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, będą realizowane duże inwestycje.

W ramach działania budowane będą instalacje umożliwiające przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu lub unieszkodliwiania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie. Ponadto będzie realizowane tworzenie kompleksowych systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności niebezpiecznych, a także odpadów wielkogabarytowych i budowlanych.

Będą podejmowane również działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami obsługujących minimum 150 tys. mieszkańców.

Przykładowe rodzaje projektów realizowane w ramach Programu w obszarze gospodarki:

- kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania, a także działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami;
- budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych, oraz składowisk (wyłącznie jako element

- zakładu zagospodarowania odpadów),
- budowa instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu, poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych, instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii, oraz instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie,
- dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów,
- przygotowanie kompleksowej dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia w ramach działania.

Podmiotami uprawnionymi do otrzymania dofinansowania na inwestycje w zakresie gospodarki odpadami są:

- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego.

5. Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego priorytetem jest zapewnienie wtórnego wykorzystania odpadów.

Uprawnionymi podmiotami do otrzymania dofinansowania na inwestycje w zakresie gospodarki odpadami są:

- jednostki samorządu terytorialnego lub jednostki organizacyjne wykonujące zadania jst
- związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- podmioty (w tym spółki prawa handlowego) wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada województwo opolskie, powiat, gmina, miasto, związek międzygminny lub Skarb Państwa
- podmioty wybrane w trybie przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych, wykonujące usługi publiczne w obszarze objętym wsparciem w ramach działania na podstawie odrębnej, obowiązującej umowy, zawartej z jednostką samorządu terytorialnego (również na zasadach partnerstwa publiczno-prywatnego).

Podstawowym celem RPO WO jest zwiększenie stopnia segregacji odpadów komunalnych oraz recyklingu i odzysku odpadów. Nacisk w ramach gospodarki odpadami w województwie opolskim będzie położony także na likwidację dzikich składowisk, rekultywację zdegradowanych terenów oraz budowę składowisk na odpady zawierające azbest lub rozbudowę istniejących o kwatery na te odpady.

Warunki szczególne, które musi spełnić wnioskodawca, aby jego projekt mógł otrzymać dofinansowanie:

- projekty zgodne z aktualnym Planem Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego
- wsparcie systemów i instalacji obsługujących poniżej 150 tys. mieszkańców

W ramach jednego konkursu ogłaszanego przez Instytucję Zarządzającą dany beneficjent może aplikować o dofinansowanie jednego projektu

W ramach RPO WO w przypadku projektów w obszarze gospodarki odpadami maksymalna wartość projektu nie może przekroczyć 5 mln euro.

Rozdział 10

System monitoringu i sposób oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. nr 236, poz. 2008, z późn.zm.) gminy powinny otrzymywać informacje od przedsiębiorstw komunalnych odnośnie ilości zebranych na ich terenie odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi.

Niestety, firmy te nie zawsze przekazują informacje w pełny i prawidłowy sposób, skutkiem czego sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami mogą nie obrazować rzeczywistego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy.

1. Wdrażanie Planu Gospodarki Odpadami będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:
 - 1) określenia stopnia wykonania zakładanych przedsięwzięć,
 - 2) określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
 - 3) oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
 - 4) analizy przyczyn tych rozbieżności
2. Wójt monitoruje działania właścicieli nieruchomości oraz innych podmiotów obowiązanych do realizacji obowiązków związanych z gospodarką odpadami.
3. Wójt przedstawia co 2 lata Radzie Gminy informacje na temat realizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi.
4. Kryteriami oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi są:
 1. opinie właścicieli nieruchomości,
 2. stan ochrony środowiska,
 3. ilość wytworzonych odpadów na terenie gminy;
 4. stopień zmniejszenia ilości składowanych odpadów komunalnych na składowisku odpadów;
 5. ilość selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy.

Ocenę realizacji celów wskazanych w niniejszym dokumencie prowadzi się będzie w oparciu o porównanie wskaźników przedstawionych w poniższej tabeli, odpowiadających założonym w planie celom.

Wskaźniki monitoringu GPGO

Lp.	Wskaźniki	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2008 r	Wartość wskaźnika w 2009 r	Wartość wskaźnika w 2010 r.	Wartość wskaźnika w 2013 r.
1	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%	76	90	100	100
2	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	1481	1500	1520	1460
3	Masa odpadów komunalnych zebrana selektywnie	Mg	405	450	470	480

4	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	1076	1050	1050	980
5	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno- biologicznymi	%	80	75	75	70
6	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane które przetworzono na paliwo alternatywne	%	20	25	25	30
7	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, składowanych na składowiskach	Mg	471	450	400	380
8	Masa osady ściekowe	Mg	225	250	270	330
9	Masa odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych	Mg	14,8	15	15,2	14,6

Rozdział 11

Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy i oceny wpływu gospodarki odpadami na środowisko w gminie Popielów można stwierdzić, że nie wywiera ona negatywnego wpływu na większość komponentów środowiska. Jedyne zagrożenia dla środowiska są:

- skażenie gleb, głównie poprzez tzw. złomowiska samochodów ze względu na bardzo niski poziom wyposażenia tych obiektów w instalacje i urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem olejów, smarów oraz innych substancji do gruntu,
- tzw. „zaśmiecanie środowiska naturalnego”, co może powodować degradację terenów leśnych, różnorodność biologiczną oraz jakość środowiska miejsko-wiejskiego,
- potencjalnie poważnym problemem w zakresie wpływu na zdrowie ludzi jest sposób demontażu i utylizacji materiałów budowlanych zawierających azbest.

Na podstawie analizy i wpływu projektowanych rozwiązań zawartych w PGO na środowisko można stwierdzić, że wpłynie on na poprawę stanu środowiska w szczególności w zakresie:

- ograniczenia stopnia eutrofizacji i toksycznego skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowanym zbieraniem całego strumienia odpadów komunalnych i komunalnopochoďnych, ograniczenia udziału odpadów komunalnych biodegradowalnych składowanych na składowiskach w 2013 roku do poziomu 50% w stosunku do roku 1995,
- w zależności od przyjętych rozwiązań organizacyjnych i technicznych w zakresie zbierania odpadów komunalnych należy prognozować także poprawę warunków środowiska miejsko-wiejskiego,

- wzrost ilości odzyskiwanych surowców wtórnych będzie pozytywnie wpływał na ograniczenie degradacji gleb i zasoby leśne.

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzanych odpadów należy oprócz działań edukacyjnych i nakierowanych na kompostowanie frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną duży nacisk położyć na wszędzie tam gdzie to możliwe zastępowanie opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użytku (współpraca szczególnie z obiektami handlowymi). W związku z rozwojem nowych technologii produkcji opakowań biodegradowalnych, możliwe będzie w perspektywie najbliższych kilku lat podjęcie rynkowych prób zastąpienia plastikowych i styropianowych kubków, talerzyków i tacek wyrobami biodegradowalnymi.

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzania odpadów przemysłowych w tym także niebezpiecznych kluczowe znaczenie będzie miało wdrożenie w przemyśle najlepszych dostępnych technik, wynikających z obowiązku uzyskania przez niektóre zakłady pozwoleń zintegrowanych.

W gospodarce odpadami pozwoleniami zintegrowanymi podlegają instalacje:

- do odzysku lub unieszkodliwienia, za wyjątkiem składowania odpadów niebezpiecznych o zdolności przetwarzania ponad 10 ton na dobę,
- do termicznego przekształcania odpadów komunalnych, o zdolności przetwarzania ponad tony na godzinę,
- do unieszkodliwiania, za wyjątkiem składowania, odpadów innych niż niebezpieczne, o zdolności przetwarzania ponad 50 ton na dobę,
- do składowania odpadów, za wyjątkiem odpadów obojętnych, o zdolności przyjmowania ponad 10 ton na dobę lub całkowitej pojemności ponad 25000 ton.

Skutkować to powinno ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko obiektów instalacji stosowanych w gospodarce odpadami.

Analiza celów, kierunków i zadań ustanowionych w niniejszej aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Popielów wykazała, że są one zgodne z celami strategicznymi wynikającymi z dokumentów wyższego szczebla oraz przyczyniają się do ich realizacji. Wskazane problemy związane z gospodarką odpadami na terenie gminy w większości przypadków znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w PGO zadań do realizacji. Sytuacja, w której PGO nie zostanie wdrożony, prowadzić będzie do nasilenia problemów związanych z ochroną środowiska.

Dokument uwzględnia zapisy aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, w którym przyjęte rozwiązania były poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym, w niniejszym dokumencie określono konkretne kierunki działań mające na celu realizację poszczególnych zadań, z zachowaniem zgodności z dokumentami wyższego szczebla, a tym samym z rozwiązaniami których wpływ na środowisko został oceniony jako pozytywny.

PGO został dostosowany do przepisów, które zmieniły się od czasu uchwalenia poprzedniego dokumentu. Odnosi się on także częściowo do projektów nowych przepisów bądź tendencji zmian systemowych pojawiających się na szczeblu krajowym bądź europejskim.

Rozdział 12

Informacje o zgłoszonych uwagach, wnioskach oraz sposobie ich wykorzystania.

Spółeczeństwo nie wniosło żadnych uwag ani wniosków do POŚ i do PGO

Rozdział 13

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

1. W najbliższych latach nastąpi zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach przy jednoczesnym wzroście ilości odpadów poddawanych procesom odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Proces ten przyczyni się znacząco do ograniczenia zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystywanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwienie odpadów nie wykorzystanych.

Dla gminy Popielów określono najważniejszy cel strategiczny gospodarki odpadami:

minimalizacja ilości wytworzonych odpadów komunalnych oraz ciągły rozwój selektywnej zbiórki odpadów.

Cel ten, oraz inne wyżej wymienione, powinny zostać osiągnięte przez rozszerzenie sieci punktów zbiórki o szkoły, handel i usługi itp.; okresowe i stałe zbiórki w wyznaczonych punktach, oraz edukacja ekologiczna. W celu usprawnienia gospodarki małogabarytowymi akumulatorami i bateriami niezbędne jest zorganizowanie ich zbierania z rozproszonych miejsc powstawania. Obowiązek odzysku z rynku zużytych baterii i akumulatorów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek, a egzekwowane jest przy zastosowaniu opłaty produktowej.

Rozstawienie w dziesięciu miejscowościach pojemników GPZON wpisuje się w działania w dobrym kierunku.

Założone cele można osiągnąć poprzez podnoszenia świadomości społecznej obywateli; wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych oraz intensyfikacji działań związanych z zamykaniem i rekultywacją nieefektywnych składowisk.

2. Podstawowymi problemami w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi są:

- 1) nie istnieje punkt przyjmowania sprzętu AGD i RTV, sprzęt taki jest jedynie zbierany przez tzw. „wystawkę” dwa razy do roku,
- 2) nie wykonywanie zbiórki odpadów przez wszystkich właścicieli nieruchomości, zwłaszcza tych osób, które przebywają za granicą,
- 3) występowanie miejsc, w których mieszkańcy wysypują niewielkie ilości odpadów, czyli tzw. „dzikie wysypiska”,
- 4) unieszkodliwianie odpadów następuje przede wszystkim przez ich składowanie,
- 5) istnieje niewystarczający stopień selektywnej zbiórki odpadów,
- 6) ze względu na brak selektywnej zbiórki odpadów pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, odpady niebezpieczne (np. przeterminowane leki, świetlówki) trafiają na

składowisko z resztą odpadów,

3. Rozwiązywanie tych problemów będzie poprzez:

- 1) likwidacja „dzikich wysypisk” przyczyni się w znaczącym stopniu do poprawy stanu środowiska. Nastąpi uporządkowanie terenu, przywrócenie naturalnych siedlisk flory i fauny i przede wszystkim zostanie zlikwidowane ognisko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych,
- 2) wdrożenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, remontowo – budowlanych i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych przyczyni się do wyeliminowania negatywnych zjawisk środowiskowych tj. zanieczyszczenia wód gruntowych i gleb, ograniczenia ilości odpadów deponowanych na składowisku, oraz umożliwi zwiększenie stopnia odzysku i gospodarczego wykorzystania w innych sektorach gospodarki,
- 3) kompostowanie odpadów biodegradowalnych zmniejszy ich ilość w strumieniu odpadów
- 4) nowe inwestycje przewidywane do realizacji będą podlegać procedurom ocen oddziaływania na środowisko, co powinno zagwarantować bezpieczne dla środowiska funkcjonowanie tych instalacji,
- 5) właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko zmniejszenie szkodliwości tych odpadów

Realizacja przyjętych w niniejszym dokumencie zadań powinna wyeliminować:

- przenikanie odpadów do środowiska w sposób niekontrolowany, porzucanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych na terenie innych nieruchomości (w tym: w lesie, parku, itp.),
- zrealizuje zasadę „zanieczyszczający płaci”,
- zwiększy możliwości odzysku odpadów surowcowych już u źródła,
- spowoduje ograniczanie ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- przyczyni się do szeregu korzystnych efektów takich jak: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych i bioaerozoli do powietrza atmosferycznego i ograniczenie odpadów kierowanych do składowania na składowisko,
- polepszy stan zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem ze strony wytwarzanych i zagospodarowywanych odpadów,
- podniesie stopień zabezpieczenia środowiska wodnego przed zanieczyszczeniem.

Zaproponowany system gospodarki odpadami dla Gminy Popielów zakłada wykorzystanie silnych stron województwa oraz stara się zintegrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju energetyki odnawialnej, wykorzystania potencjału przemysłowego regionu.

Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

- powołaniu, wspólnie z innymi gminami Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania, zbierania i rozdziału strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast);
- maksymalizacji odzysku energii poprzez produkcję paliwa alternatywnego i biogazu z konwersją do energii;
- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w instalacjach przygotowanych do korzystania z paliwa alternatywnego, mając na uwadze ich korzystne położenie.

Analiza celów i kierunków działań zawartych w Aktualizacji PGO wykazała że przewidywane rozwiązania są zgodne z celami strategicznymi wynikającymi z dokumentów wyższego szczebla oraz przyczyniają się do ich realizacji.

Bibliografia i załącznik mapowy

Załącznik mapowy – mapa w tekście :

Rozmieszczenie istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Literatura :

K. Bandarzewski, P. Chmielnicki, B. Dziadkiewicz – Komentarz do ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis sp.z o.o. Warszawa 2007.

B. Dziadkiewicz – Utrzymanie czystości i porządku oraz gospodarka odpadami w gminie. Wzory regulaminów, uchwał, zarządzeń i decyzji z komentarzem. MUNICIPIUM SA. Warszawa 2006.

Cyprych A., Kryza J., Staško S., Witczak S. – Ocena zagrożenia wód podziemnych ujęcia Grotowice – Utrata. Dokumentacja hydrologiczna zasobów wód w utworach wapienia muszlowego. Część IV. P.G. Wrocław. 1991.

Kleczkowski A.S. i inni – Ochrona środowiska wód podziemnych regionu kredy opolskiej. IHiGI AGH Kraków.1988.

Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa opolskiego. Opole, marzec 2008.

Tomasz Wollny STE- Silesia – Opinia do aktualizacji PGO dla Opola