



Gmina Pogorzela

Plan gospodarki odpadami

GMINA POGORZELA



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

NA LATA 2004-2007 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2015

Opracowanie:
Maria Dobroń

Leszno, czerwiec 2004

SPIS TREŚCI

WSTĘP	4
1. Cel i zakres opracowania	4
2. Uwarunkowania zewnętrzne	5
2.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO)	5
2.2. Plan gospodarki odpadami dla woj. wielkopolskiego (WPGO)	5
2.3. Plan gospodarki odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego–plan regionalny (RPGO).....	6
2.4. Plan gospodarki odpadami powiatu gostyńskiego (PPGO)	7
3. Założenia PGO dla Gminy Pogorzela.....	7
I. CHARAKTERYSTYKA GMINY	9
1. Charakterystyka fizjograficzna	9
2. Charakterystyka społeczno-gospodarcza	10
2.1. Sytuacja demograficzna	12
2.2. Zasoby mieszkaniowe	13
2.3. Rolnictwo	15
2.4. Działalność gospodarcza.....	16
2.5. Gospodarka finansowa gminy	16
II. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI	18
1. Gospodarka odpadami w sektorze komunalnym.....	18
1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.....	18
1.2. Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych	22
1.3. System zbiórki i gromadzenia odpadów	22
1.4. Obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	24
1.5. Komunalne osady ściekowe	25
2. Gospodarka odpadami w sektorze gospodarczym.....	25
2.1. Odpady inne niż niebezpieczne	25
2.2. Odpady niebezpieczne	25
2.3. Obiekty oraz instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego	30
III. PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE ODPADAMI	31
1. Prognozowane zmiany w sektorze komunalnym.....	31
1.1. Odpady komunalne	31
1.2. Komunalne osady ściekowe	32
2. Prognozowane zmiany w sektorze gospodarczym.....	39
IV. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI	41
1. Sektor komunalny.....	41
1.1. Cele w gospodarowaniu odpadami komunalnymi.....	41
1.2. Kierunki działań gospodarki odpadami komunalnymi	42
1.3. Kierunki działań w gospodarce osadami ściekowymi	42
1.4. Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi	43
1.5. Bilans odpadów komunalnych.....	44
2. Sektor gospodarczy.....	47
2.1. Cele gospodarki odpadami	47
2.2. Kierunki działań	47
V. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	48
1. System gospodarki odpadami komunalnymi	48
2. System gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym	52
VI. ZASADY REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	53
1. Harmonogram realizacji przedsięwzięć.....	53
2. Koszty i źródła finansowania planu	53
2.1. Koszty inwestycyjne	57
2.2. Koszty eksploatacyjne	57
2.3. Źródła finansowania GPGO.....	57
3. Działalność edukacyjno-informacyjna	61
4. System zarządzania i monitoringu planu	62
4.1. Zarządzanie systemem gospodarki odpadami	62
4.2. Ocena realizacji ustaleń planu	63
VII. ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO	64
VIII. STRESZCZENIE	65
SPIS TABEL	67
MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	69
1. Podstawowe przepisy prawne.....	69
2. Bibliografia	70
WYKAZ SKRÓTÓW.....	71
ZAŁĄCZNIKI	71

WSTĘP

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) nakłada na gminy obowiązek sporządzenia planów gospodarki odpadami jako dokumentów określających zasady racjonalnej gospodarki odpadami, zgodnej z celami polityki ekologicznej państwa. Zakres planów określony został w art. 14 i 15 cyt. ustawy oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz U. Nr 66, poz. 620).

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Pogorzela określa przede wszystkim:

- aktualny stan gospodarki odpadami obejmujący charakterystykę i ilość wytwarzanych odpadów, charakterystykę systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów zajmujących się zbiórką, transportem, odzyskiem oraz unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów – ich redukcji i negatywnego oddziaływania na środowisko oraz działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami,
- projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie,
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
- sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Plan gospodarki odpadami jest elementem programu ochrony środowiska dla Gminy Pogorzela. Realizacja planu powinna przyczynić się do ograniczenia powstawania odpadów, jak najwyższego stopnia odzysku surowców wtórnych oraz minimalizacji masy składowanych odpadów, co w konsekwencji przyczyni się do zachowania i poprawy stanu środowiska przyrodniczego w gminie.

Projekt gminnego planu gospodarki odpadami podlega opiniowaniu przez zarządy województwa i powiatu, a następnie zostanie uchwalany przez Radę Miejską w Pogorzeli.

2. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

Uwarunkowania zewnętrzne wynikają z aktualnego stanu prawnego w zakresie gospodarki odpadami - krajowego i wspólnotowego, z Polityki Ekologicznej Państwa, programów i planów wyższego rzędu obejmujących problematykę gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Planu Gospodarki Odpadami dla woj. wielkopolskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Gostyńskiego.

W rozdziale tym zawarto krótką charakterystykę ww. dokumentów. Elementy odnoszące się bezpośrednio do Gminy Pogorzela będą przedstawione w poszczególnych rozdziałach Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Pogorzela (GPGO).

Wykaz obowiązujących aktów prawnych stanowi załącznik do niniejszego opracowania.

2.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (KPGO)

KPGO jest wykładnią polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarki odpadami, określa cele, kierunki działań oraz zadania pozwalające na realizację celów ekologicznych. W szczególności plan krajowy obok przedstawienia aktualnego stanu i prognozy zmian w gospodarce odpadami w sektorze komunalnym i gospodarczym określił zasady postępowania z odpadami oraz cele i zadania w gospodarowaniu odpadami, potrzeby inwestycyjne związane z budową instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz wskazał na konieczność wprowadzenia stosownych rozwiązań organizacyjnych, technicznych i nowych uregulowań prawnych zmierzających do poprawy stanu w tym zakresie.

Główne zasady postępowania z odpadami polegać będą na:

- zapobieganiu i minimalizacji powstawania odpadów,
- zapewnieniu odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianiu odpadów (poza składowaniem),
- bezpiecznym dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowaniu odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Plan krajowy określił niezbędne poziomy odzysku i recyklingu odpadów, których osiągnięcie powinno być głównym celem budowy regionalnych bądź lokalnych systemów gospodarki odpadami. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami uchwalila Rada Ministrów uchwałą nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (MP z 2003 r. Nr 11, poz. 159). Plan obejmuje lata 2003-2014.

2.2. Plan gospodarki odpadami dla woj. wielkopolskiego (WPGO)

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego stosownie do kierunków określonych w KPGO oraz kierunków przyjętych zarówno w „Strategii rozwoju woj.

wielkopolskiego” jak i w „Programie ochrony środowiska woj. wielkopolskiego” opiera się na podstawowym celu, którym jest zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich wykorzystania i unieszkodliwiania.

Cel ten powinien zostać osiągnięty m.in. poprzez:

- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów,
- wprowadzanie selektywnej zbiórki odpadów,
- selektywną zbiórkę odpadów niebezpiecznych pochodzących z sektora komunalnego jak i małych i średnich przedsiębiorstw w oparciu o gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON),
- popularyzację kompostowania we własnym zakresie odpadów organicznych, szczególnie na terenach wiejskich oraz na terenach zabudowy jednorodzinnej w miastach,
- budowę instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz składowisk zapewniających minimalizację uciążliwości dla środowiska,
- szerokie działania edukacyjne skierowane do wszystkich grup społecznych oraz do podmiotów gospodarczych.

WPGO preferuje wprowadzanie regionalnych systemów gospodarki odpadami opartych na nowoczesnych zakładach utylizacji odpadów - systemów pozwalających na racjonalną gospodarkę odpadami z punktu widzenia technicznego, organizacyjnego, ekologicznego i ekonomicznego. WPGO uchwalony został w dniu 29 września 2003 r. (Uchwała Nr XIII/170/2003 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego).

2.3. Plan gospodarki odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego – plan regionalny (RPGO)

Plan ten opiera się na budowie regionalnego systemu gospodarki odpadami związanego z przyszłym funkcjonowaniem ZUO w Trzebani, gm. Osieczna w pow. leszczyńskim. Swoim zasięgiem obejmuje 18 gmin subregionu leszczyńskiego (dawnego woj. leszczyńskiego), tworzących Spółkę Gmin, której zadaniem jest wspólne rozwiązywanie problemów gospodarki odpadami. Regionalnym operatorem systemu będzie Miejski Zakład Oczyszczania w Lesznie, Spółka z o.o. działający w imieniu Spółki Gmin.

Założenia RPGO obejmują:

- przejęcie gospodarki odpadami komunalnymi w gminach (od 2006 r.) przez regionalnego operatora systemu, w tym ustalanie zasad prowadzenia recyklingu i unieszkodliwiania odpadów w celu optymalizacji systemu i osiągnięcia w jak najkrótszym czasie zakładanych efektów ekologicznych,
- ujednoczenie i zintensyfikowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,

- kierowanie pozostałych odpadów komunalnych do wyznaczonych przez operatora obiektów unieszkodliwiania, zgodnie z regionalnym planem zamykania i rekultywacji gminnych składowisk odpadów,
- uruchomienie regionalnych punktów przeładunku odpadów w rejonie Gostynia i Rawicza,
- uruchomienie zakładu zagospodarowania odpadów (ZUO Trzebania) zapewniającego przewidywany przepisami odzysk odpadów opakowaniowych, odpadów organicznych i specyficznych oraz minimalizację składowania odpadów nieprzetworzonych,
- uruchomienie regionalnego składowiska odpadów zlokalizowanego w miejscowości Trzebania.

Dotychczasowe działania związane z organizacją systemu pozwalają przypuszczać, że jego funkcjonowanie odbywać się będzie zgodnie z przyjętym harmonogramem. Finansowanie budowy systemu przewidziane jest ze środków własnych gmin – udziałowców spółki, funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz z Funduszu Spójności UE, do którego złożono stosowny wniosek.

2.4. Plan gospodarki odpadami powiatu gostyńskiego (PPGO)

Plan powiatowy dla pow. gostyńskiego założenia gospodarki odpadami opiera przede wszystkim na WPGO. Głównym zadaniem planu w gospodarce odpadami sektora komunalnego jest zwiększanie odzysku i recyklingu odpadów oraz minimalizacja składowania, zaś w sektorze gospodarczym skutecznie egzekwowane przez organy jednostek samorządowych oraz kontrolno-inspekcyjnych szczebla wojewódzkiego zadań zapisanych w zakładowych programach gospodarki odpadami oraz wynikających bezpośrednio z przepisów prawa. Plan wskazuje również na konieczność regionalizacji obszarów obsługi obejmujących obszar kilku powiatów - szczególna rola związana z integracją gmin i powiatów powinna przypaść właśnie powiatom. W tym zakresie odwołuje się do ustaleń planu regionalnego (RPGO).

3. ZAŁOŻENIA PGO DLA GMINY POGORZELA

Plan gospodarki odpadami zgodnie z art. 15 ust. 7 o odpadach obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstające na terenie gminy, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe i budowlane, komunalne osady ściekowe oraz odpady specyficzne i niebezpieczne, tym: wraki samochodowe, odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Plan dokonuje podziału odpadów na odpady powstające w sektorze komunalnym oraz na odpady powstające w sektorze gospodarczym.

Plan gospodarki odpadami (GPGO) obejmuje okres 2004-2007, z uwzględnieniem perspektywy do roku 2015.

Niniejszy plan opiera się głównie na ustaleniach „Planu gospodarki odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego” (RPGO) i częściowo PPGO jako planów nadrzędnych w rozumieniu treści art. 15 ust. 2 ustawy o odpadach, a w szczególności z powodu przystąpienia Gminy Pogorzela do wspólnego, regionalnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, potwierdzonego nabyciem udziału w Spółce z o.o. Miejski Zakład Oczyszczania, z siedzibą w Lesznie (Uchwała Nr IX/59/03 Rady Miejskiej w Pogorzeli z dnia 24 października 2003 r.).

W tej sytuacji oczywiste i niezbędne staje się ujednoczenie zapisów gminnych planów gospodarki odpadami umożliwiające prowadzenie jednolitej polityki odpadowej gwarantującej skuteczność działań operatora systemu. Takie zobowiązania przyjęły na siebie gminy i powiaty uczestniczące w kwietniowym (2004) spotkaniu u Prezydenta Miasta Leszna z udziałem autorów planu regionalnego (RPGO) i koncepcji budowy ZUO Trzebania.

Aktualne i prognozowane ilości odpadów komunalnych, z uwagi na brak dokładnych danych oszacowano na podstawie obliczeń uwzględniających wskaźniki z KPGO (wariant maksymalny) oraz w sposób określony w RPGO (wariant realny), tj. przyjmując wartość jednostkowego wskaźnika nagromadzenia równą wartości średniej wskaźników wyznaczonych dla gmin systemu (wartości z gminnych ankiet skorygowane o ilości odpadów gromadzonych selektywnie oraz informacje od przewoźników). Za takim podejściem przemawia specyfika analizowanego obszaru (wysoki odsetek ludności zamieszkałej na wsi, małe miasta). Wskaźnik nagromadzenia odpadów jest niższy o około 60 % od wartości podawanej przez GUS dla Polski. Zestawienia tabelaryczne dotyczące wariantu realnego zamieszczone zostały bezpośrednio w tekście opracowania natomiast dot. wariantu maksymalnego w zał. nr 1.

Ustalenia niniejszego planu dotyczące strumienia odpadów komunalnych oparto na „wariacie realnym” przyjmując za RPGO jako wyjściową (aktualną) ilość wytwarzanych odpadów w gminie w wysokości 1087 Mg/rok.

Analiza stanu i prognoza gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym oparta została o ustalenia WPGO i PPGO bazujące na danych pochodzących ze Starostwa Powiatowego w Gostyniu.

Zasady postępowania z wszystkimi odpadami przyjęto za KPGO i polegać one będą na:

- zapobieganiu i minimalizacji powstawania odpadów,
- zapewnieniu odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianiu odpadów (poza składowaniem),
- bezpiecznym dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowaniu odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

I. CHARAKTERYSTYKA GMINY

1. CHARAKTERYSTYKA FIZJOGRAFICZNA

Gmina Pogorzela położona jest w południowej części województwa wielkopolskiego, w powiecie gostyńskim. Sąsiadujące z nią gminy to: Borek Wlkp. (N), Koźmin Wlkp. (E), Krotoszyn (SE), Kobylin, (S, SW), Pępowo (W), Piaski (NW).

Według fizyczno – geograficznego podziału Polski, gmina Pogorzela leży w podprowincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Niziny Południowowielkopolskiej, mezoregionie Wysoczyzny Kaliskiej, w jej środkowej części na tzw. Równinie Koźmińskiej. W rzeźbie jej powierzchni można wyróżnić takie formy morfologiczne jak wysoczyznę morenową płaską obejmującą obszar całej gminy, na której deniwelacje terenu nie przekraczają 10 m, a najwyżej położony teren sięga rzędnej 135 m n.p.m. oraz obniżenia dolinne cieków: Rdęcy i jej dopływu Ochli oraz Pogony - deniwelacje nie przekraczają 20 m.

Warunki klimatyczne gminy cechuje przewaga wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż w średnio w kraju, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną (ca 58 dni). Długość okresu wegetacyjnego wynosi 220 dni. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi ca 8,0 do 8,2°C, średnia najcieplejszego miesiąca (lipca) od 17°C do 18,1°C, a średnia temperatura stycznia od (-3) do (-2,8) C°. Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Maksimum przypada w maju i sierpniu, a najniższe sumy przypadają na miesiące zimowe (styczeń). Roczna suma opadów wynosi ca 550 mm. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Udział wiatru z sektora zachodniego (NW-SW) wynosi ca 50 %. Najrzadziej występują wiatry północne i północno – wschodnie (poniżej 15%).

Budowę geologiczną obszaru gminy stanowią utwory karbońskie i permskie oraz mezozoiczne, prawie w całości przykryte utworami trzeciorzędowymi: oligoceńskimi, mioceńskimi i plioceńskimi. Utwory oligoceńskie to piaski drobnoziarniste, oraz ropy i mułki. Miocen tworzą głównie ropy, mułki z wkładkami węgla brunatnego oraz piasków i piaskowców. Osady pliocenu występują w postaci ilów poznańskich oraz piasków i w mniejszym stopniu piasków kwarcowych (drobnoziarnistych i pylastych) oraz mułków. Miąższość osadów plioceńskich waha się od 20 do 125 m. Sporadycznie występują one na powierzchni; między Gumienicami a Pogorzelą oraz na wschód od Gumienic. Na osadach trzeciorzędowych zalegają czwartorzędowe utwory plejstoceńskie zlodowacenia środkowopolskiego i holocenne. Miąższość czwartorzędów wynosi ca 60 – 70 m.

Poziom wód gruntowych na przeważającej części gminy zalega głębiej niż 2 m p.p.t., miejscami powyżej 5 m p.p.t. Płytszym zaleganiem wód gruntowych charakteryzują się doliny

rzeczne (poniżej 1 m p.p.t.). Do eksploatacji ujmowany jest poziom międzylinowy (od 33 do 55 m p.p.t. Na terenie gminy znajdują się dwa czwartorzędowe ujęcia zbiorowego zaopatrzenia w wodę.

Warunki glebowe gminy sprzyjają rozwojowi rolnictwa. Przestrzenne rozmieszczenie typów i gatunków gleb ma ścisły związek z rozmieszczeniem przestrzennym skał macierzystych. Na podłożu gliniastym w postaci piasków gliniastych mocnych i glin wytworzyły się gleby bardzo dobre i dobre zaliczane głównie do kompleksów 2, a lokalnie w sąsiedztwie obniżeń dolinnych do kompleksu 4. Są to na ogół gleby brunatne tworzące bardzo zwarte kompleksy nadające się do intensywnej produkcji rolnej. Gleby słabe, głównie bielcowe kompleksu 6 i 7 wytworzyły się na podłożu piaszczystym (piaski gliniaste słabe i luźne). Występują one mozaikowo w obniżeniach dolinnych. W ich sąsiedztwie występują niewielkie fragmenty gleb brunatnych wylugowanych kompleksu 5, które wytworzyły się na piaskach gliniastych lekkich. Użytki zielone, w zdecydowanej większości średnie, występują w obniżeniach dolinnych.

Wśród gruntów ornych na terenie gminy Pogorzela zdecydowaną większość stanowią gleby wyższych klas bonitacyjnych. Przeważają gleby klasy III a i b (łącznie 81,3 %). Niewielki areał (1,2 %) stanowią gleby klasy II, gleby klasy I nie występują. Gleby klasy IV (a, b) stanowią 12,6 %, natomiast pozostałe 4,9 % to gleby klasy V i VI. Wśród użytków zielonych przeważają klasy IV (55,9 %), niewiele mniej stanowią użytki zielone klasy III (39,3 %). pozostałe to: 1 % - użytki zielone klasy II i 3,8 % - klasy V.

2. CHARAKTERYSTYKA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA

Gmina Pogorzela zajmuje obszar 96,5 km², co stanowi około 11,9 % obszaru powiatu i 0,32 % województwa. Obecnie gminę zamieszkuje około 5,2 tys. osób (około 6,8 % ludności powiatu i 0,15 % ludności województwa) w tym miasto Pogorzela – 2 tys. osób (2003). Sieć osadniczą tworzy miasto Pogorzela oraz 17 miejscowości (w tym osady i przysiółki) położonych w 12 sołectwach. Ich potencjał ludnościowy jest mocno zróżnicowany – od kilkudziesięciu do blisko pięciuset mieszkańców. Tym samym zróżnicowany jest poziom wyposażenia ich w podstawowe usługi.

Miasto Pogorzela jest lokalnym ośrodkiem obsługi rolnictwa, gdzie skoncentrowane są usługi, handel i drobna wytwórczość. Miasto pełni funkcję ośrodka administracyjnego, kulturalnego, oświatowego (szkolnictwo ponadpodstawowe i ponadgimnazjalne) oraz opieki zdrowotnej (apteki, gabinety specjalistyczne).

Gmina jest w całości zwodociągowana, brakuje natomiast sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków (poza małą oczyszczalnią w Głuchowie o przepustowości 50 m³/d). Z gazu sieciowego korzysta 27,5 % gospodarstw domowych, mimo że sieć gazowa dociera prawie do każdej miejscowości. Gaz wykorzystywany jest głównie do celów bytowych.

Istniejący układ komunikacyjny sieci dróg powiatowych i gminnych o utwardzonej nawierzchni zapewnia dostęp do każdej miejscowości w gminie.

Podstawowe informacje o gminie przedstawiają dane zawarte w tabelach 1 – 3.

Tabela 1 **Podstawowe informacje o gminie (2002 r.)**

Lp.	Wyszczególnienie	miasto	wieś	ogółem
1	Powierzchnia [ha]	434	9213	9647
2	Gęstość zaludnienia [os./km ²]	452,8	34,6	53,4
3	Liczba sołectw	-	12	12
4	Liczba miejscowości	1	17	18
5	Liczba ludności, w tym:	1965	3188	5153
6	- wiek przedprodukcyjny	524	953	1477
7	- wiek produkcyjny	1152	1773	2925
8	- wiek poprodukcyjny	289	462	751
9	Liczba urodzin	10	51	61
10	Liczba zgonów	24	30	54
11	Przyrost naturalny	-14	21	7
12	Liczba zawartych małżeństw	4	16	20
13	Liczba pracujących /*	342	144	486

/* - bez rolników indywidualnych i podmiotów gosp. zatrudniających do 9 osób
Źródło: GUS – Bank Danych Regionalnych

Tabela 2 **Informacje o infrastrukturze społecznej i gospodarczej (2002 r.)**

Lp.	Wyszczególnienie	miasto	wieś	ogółem
1	Liczba przedszkoli	1	2	3
2	Liczba wszystkich typów szkół	5	3	8
3	Dzieci w przedszkolach	30	13	43
4	Liczba uczniów w szkołach	1089	108	1197
5	Liczba mieszkań	525	708	1233
6	Liczba izb	2332	3208	5540
7	Pow. użytkowa mieszkań [m ²]	49481	76388	125869
8	Liczba sklepów	30	9	39
9	Liczba aptek	2	-	2
10	Przychodnie zdrowia	1	-	1
11	Jednostki zarej. – system REGON	172	99	271
12	Sieć wodociągowa [km]	10,2	63,5	73,7
13	Sieć gazowa – rozdzielcza [m]	13600	45346	58946
14	Drogi gminne [km] /*	10	52	62

/* - dane z 2000 r.
Źródło: GUS – Bank Danych Regionalnych

Tabela 3 **Gospodarstwa domowe korzystające z gazu sieciowego (2003 r.)**

Lp.	Wyszczególnienie	Gosp. domowe	% ogółu gosp.
1	POGORZELA	172	31,6
2	Bielawy Pogorzelskie	-	-
3	Bułaków	12	10,8
4	Elżbietków	8	15,4
5	Głuchów	49	44,5
6	Gumienice	7	9,6
7	Kacza Górka	12	24,0
8	Kromolice	33	30,3
9	Łukaszew	9	39,1
10	Małgów	34	42,0
11	Ochła	5	29,4
12	Paradów	1	6,7
13	Wziąchów	10	14,3
	Razem obszar wiejski	180	24,4
	Razem gmina	352	27,5

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Pogorzeli

2.1. Sytuacja demograficzna

Liczba ludności gminy w ciągu ostatnich kilkunastu lat podlegała niewielkim wahaniom, w ostatnich trzech latach z małą tendencją spadkową (tabela 4).

Tabela 4 **Zmiany liczby ludności gminy**

Lp.	Wyszczególnienie	Ludność w latach (dane z ewidencji ludności UM)							
		1985	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003
1	POGORZELA	1813	1857	1958	2019	2012	2013	2022	2004
2	Bielawy Pogorzelskie	138	125	108	110	110	109	110	115
3	Bułaków	504	485	515	492	488	494	490	492
4	Elżbietków	211	231	238	231	232	232	233	230
5	Głuchów	434	436	529	492	494	490	490	491
6	Gumienice	362	344	337	318	317	317	321	324
7	Kacza Górka	266	237	229	224	224	217	218	222
8	Kromolice	527	530	505	487	488	490	492	484
9	Łukaszew	108	108	110	104	104	105	106	103
10	Małgów	321	343	364	353	355	357	352	359
11	Ochła	95	90	79	103	88	85	85	77
12	Paradów	58	60	65	66	67	69	70	65
13	Wziąchów	341	333	337	312	317	311	312	309
	Razem obszar wiejski	3365	3322	3416	3292	3284	3276	3279	3271
	Razem gmina	5178	5179	5374	5311	5296	5289	5301	5275
Dane z GUS									
	Miasto	1726	1849	1915	1984	1968	1973	1965	1966
	Obszar wiejski	3291	3268	3378	3251	3257	3261	3188	3180
	Razem gmina	5017	5117	5293	5235	5225	5234	5153	5146
Rok poprzedni = 100									
	<i>Miasto</i>	<i>100,1</i>	<i>107,1</i>	<i>103,6</i>	<i>103,6</i>	<i>99,2</i>	<i>100,3</i>	<i>99,6</i>	<i>100,1</i>
	<i>Obszar wiejski</i>	<i>101,9</i>	<i>99,3</i>	<i>103,4</i>	<i>96,2</i>	<i>100,2</i>	<i>100,1</i>	<i>97,8</i>	<i>99,7</i>
	<i>Razem gmina</i>	<i>101,3</i>	<i>102,0</i>	<i>103,4</i>	<i>98,9</i>	<i>99,8</i>	<i>100,2</i>	<i>98,5</i>	<i>99,9</i>

Wpływ na spadek liczby ludności w gminie ma przede wszystkim stale malejący przyrost naturalny (od 8,69‰ w 1995r. do 1,36‰ w 2002r.). Podobne tendencje utrzymują się również w całym powiecie gostyńskim. Struktura wieku ludności zmienia się na korzyść grupy ludności w wieku produkcyjnym (56,8%), rośnie też udział grupy poprodukcyjnej (14,6%), charakterystycznym staje się proces starzenia się ludności.

Według danych Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002 w gminie Pogorzela było 1281 gospodarstw domowych (tabela 5). Przeciętne gospodarstwo domowe stanowiły 4 osoby. Głównym źródłem utrzymania pozostawała praca w rolnictwie oraz źródła niezarobkowe.

W oparciu o dotychczasowe trendy w rozwoju ludności oraz na podstawie prognozy demograficznej GUS na lata 2003-2030 dla Polski (wg województw i powiatów) sporządzono uproszczoną prognozę dla analizowanej gminy na lata 2004-2015. Szacuje się, że zasoby ludnościowe gminy na końcowy rok prognozy zwiększą się nieznacznie - o około 0,7 %, tym samym liczba ludności może wynieść niewiele ponad 5,3 tys. (tabela 6)

Ograniczenie zasobowe ludności gminy stanowi malejący wskaźnik przyrostu naturalnego oraz ujemne saldo migracji.

2.2. Zasoby mieszkaniowe

Dominującą formą zabudowy w gminie jest zabudowa jednorodzinna, w tym zagrodowa. Zabudowę wielorodzinną obok Pogorzeli posiadają wsie: Bielawy Pogorzelskie, Głuchów, Kromolice, Łukaszew i Wziąchów. Ogółem w gminie w zasobach wielorodzinnych mieszka 8 % ludności. Są to budynki należące dawniej do gospodarstw państwowych i spółdzielczych. (tabela 7).

Według danych GUS z 2002 r. gmina dysponowała 1233 mieszkaniami, z czego 523 znajdowały się w mieście. Na przestrzeni ostatnich 14 lat warunki mieszkaniowe (wsk. powierzchniowe) w gminie w zasadzie nie uległy zmianie, podniósł się natomiast standard wyposażenia mieszkań.

Tabela 5 **Ludność w gospodarstwach domowych**

Wyszczególnienie	Liczba ludności	Przeciętna liczba osób w gosp. dom.	Liczba gosp. domowych	Gospodarstwa domowe wg głównego źródła utrzymania			
				poza rolnictwem	praca w rolnictwie	źródła niezarobkowe	pozostałe
Miasto	1949	3,58	544	251	70	221	2
Obszar wiejski	3195	4,33	737	148	342	241	6
Razem gmina	5144	4,01	1281	399	412	462	8

Źródło: dane z Powszechnego Spisu Ludności i Mieszkań – 2002 (GUS)

Tabela 6 **Prognoza liczby ludności gminy na lata 2004-2015**

Wyszczególnienie	Prognozowana liczba ludności w latach											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Miasto	2003	2006	2006	2011	2012	2018	2020	2024	2029	2033	2037	2040
Obszar wiejski	3273	3274	3274	3264	3265	3268	3268	3270	3273	3263	3265	3273
Razem gmina	5276	5280	5281	5276	5277	5286	5288	5294	5302	5296	5302	5312

Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy ludności Polski 2003-2030 GUS (wg powiatów - powiat gostyński)

Tabela 7 **Ludność zamieszkała według rodzajów zabudowy**

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba ludności	Ludność zamieszkała w zabudowie		
			zwarta miejska (stara)	jednorodzinna	wielorodzinna
1	POGORZELA	2004	1102	773	129
2	Bielawy Pogorzelskie	115		63	52
3	Bułaków	492		492	
4	Elżbietków	230		230	
5	Głuchów	491		387	104
6	Gumienice	324		324	
7	Kacza Górka	222		222	
8	Kromolice	484		432	52
9	Łukaszew	103		68	35
10	Małgów	359		359	
11	Ochła	77		77	
12	Paradów	65		65	
13	Wziąchów	309		257	52
	Razem obszar wiejski	3271		2977	294
	Razem gmina	5275	1102	3749	423

Źródło: dane z Urzędu Miejskiego w Pogorzeli

2.3. Rolnictwo

Podstawową funkcją gminy jest rolnictwo, jego rozwojowi sprzyja wysoki udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni, bardzo dobre gleby (wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy wg IUNG w Puławach wynosi – 94,9 i jest najwyższy w województwie), położenie z dala od źródeł zanieczyszczeń oraz brak uciążliwego przemysłu.

Użytki rolne w gminie zajmują 7267 ha, tj. 75,3 % ogólnej powierzchni. W strukturze użytków rolnych dominują grunty orne stanowiące 95,9 % UR. Na łąki i pastwiska przypada 4 %, a sady tylko 0,1 %. Lasy w gminie zajmują 1670 ha stanowiąc 17,3 % ogólnej powierzchni, pozostałe grunty zaś 7,4 %.

Do rolników indywidualnych należy 87 % użytków rolnych, pozostała część należy do gospodarstw spółdzielczych (RSP w Kromolicach, Łukaszewie i Małgowie).

W produkcji rolnej zarówno produkcja roślinna jak i zwierzęca stoją na wysokim poziomie (powiat gostyński pod tym względem należy do najlepszych w regionie). W produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż, buraków cukrowych i roślin pastewnych. Z ogółu gruntów ornych przeznaczonych pod zasiewy pszenica stanowi średnio jedną czwartą powierzchni, a mieszanki zbożowe około 20 %.

W produkcji zwierzęcej przeważa chów trzody chlewnej (obsada około 390 sztuk na 100 ha UR) oraz bydła (około 75 szt. na 100 ha UR).

2.4. Działalność gospodarcza

W końcu 2002 r. w systemie REGON zarejestrowanych było 271 jednostek prowadzących działalność gospodarczą, tj. niespełna 4,8 % ogółu zarejestrowanych w powiecie gostyńskim. Wskaźnik aktywności gospodarczej gminy (liczba podmiotów w przeliczeniu na 1000 mieszkańców) wynosi 53 i jest najniższym w powiecie (powiat 75). Najwięcej podmiotów prowadzi działalność związaną z handlem i naprawami, usługami budowlanymi oraz przetwórstwem przemysłowym (tabela 8).

Tabela 8 **Jednostki zarejestrowane w systemie REGON (podmioty gospodarcze) - struktura, 2002 r.**

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba podmiotów			%		
		miasto	wieś	ogółem	miasto	wieś	ogółem
1	Rolnictwo, leśnictwo	8	17	25	4,4	17,6	9,0
2	Przetwórstwo przemysłowe	28	11	39	16,2	10,8	14,3
3	Budownictwo	25	20	45	14,7	20,3	16,7
4	Handel i naprawy	55	25	80	31,6	23,0	28,6
5	Hotele i restauracje	8	1	9	4,4	1,4	3,3
6	Transport i łączność	9	3	12	5,1	2,7	4,3
7	Obsługa nieruchomości i firm	16	17	33	9,6	18,9	12,9
8	Edukacja	6	1	7	3,7	1,4	2,9
9	Zdrowie	6	3	9	3,7	2,7	3,3
10	Pozostałe	11	1	12	6,6	1,4	4,8
	Razem	172	99	271	100,0	100,0	100,0

Źródło: GUS, UM w Pogorzeli

Działalność produkcyjną (przetwórstwo przemysłowe) prowadzi około 14 % istniejących podmiotów (głównie przetwórstwo rolno-spożywcze oraz przetwórstwo drewna). Do największych firm zalicza się: Rzeźnictwo i Wędliniarstwo Z.J. Konarczak w Pogorzeli, PUP „Agromix” Sp. z o.o. w Bielawach Pogorzelskich, Przedsiębiorstwo Wielobranżowe we Wziąchowie, PPHU ACER Sp. z o.o. w Pogorzeli, ŁAGROM Sp. z o.o. w Pogorzeli.

Sektor publiczny (5 % podmiotów) reprezentowany jest przede wszystkim przez jednostki sfery budżetowej (administracja publiczna, szkolnictwo i bezpieczeństwo publiczne). Sektor prywatny stanowią głównie zakłady osób fizycznych (84 % sektora prywatnego), przeważnie jednoosobowe. Podmioty gospodarcze skupione są głównie w Pogorzeli (63 %).

2.5. Gospodarka finansowa gminy

Kondycja finansów gminy decyduje o jej możliwości inwestowania w sfery związane z podnoszeniem jakości życia mieszkańców. W strukturze wydatków gminy istotna jest wielkość wydatków majątkowych (inwestycyjnych).

Ustawa o dochodach jednostek samorządu terytorialnego z dnia 13 listopada 2003 r. określa źródła dochodów gminy na rok 2004, którymi są: podatki i opłaty lokalne, udział w podatkach

budżetu państwa (35,72 % podatku dochodowego od osób fizycznych zamieszkałych na terenie gminy, 6,71 % podatku dochodowego od osób prawnych), dochody z majątku gminy, subwencje z budżetu państwa (podstawowa – w tym wyrównawcza i równoważąca; subwencja oświatowa), dotacje celowe z budżetu państwa oraz pozostałe dochody. O kondycji finansów gminy decydują przede wszystkim dochody własne.

Dochody budżetowe ogółem (2002 r.) w przeliczeniu na 1 mieszkańca wynosiły 1299 zł i były niewiele niższe od średniej (1309 zł) dla gmin w powiecie. Wydatki *per capita* kształtowały się odpowiednio: 1295 i 1363 zł.

W 2003 roku wykonanie budżetu gminy po stronie dochodów zamknęło się kwotą 6,96 mln. zł z tego 1,99 mln zł stanowiły dochody z podatków i opłat lokalnych (23 %). Udział w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa wyniósł 5,6 %. Subwencje i dotacje celowe z budżetu państwa stanowiły ponad 66 % dochodów gminy.

Zakres wydatków gminy związany jest bezpośrednio z realizacją zadań określonych w art. 6 i 7 ustawy o samorządzie gminnym, do których należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów oraz zadania własne zaspokajające zbiorowe potrzeby gminy jako wspólnoty.

Wydatki gminy w 2003 roku wyniosły 6,87 mln zł, z czego zaledwie 0,84 % stanowiły wydatki inwestycyjne.

W strukturze wydatków budżetowych zdecydowanie dominowały wydatki na cele społeczne (około 67 %), przede wszystkim na: oświatę i wychowanie (57,5 %), pomoc społeczną (9,5 %). Wydatki na gospodarkę mieszkaniową, komunalną i ochronę środowiska stanowiły 8,8 % ogółu, a na funkcjonowanie administracji gmina przeznaczyła 14,7% swoich wydatków.

Ustawa z dnia 28 listopada 1998 r. o finansach publicznych stanowi (art. 113), że łączna kwota przypadających do spłaty w danym roku budżetowym rat kredytów i pożyczek oraz potencjalnych spłat kwot wynikających z udzielonych przez jednostki samorządu terytorialnego poręczeń wraz z należnymi w danym roku odsetkami od tych kredytów i pożyczek, oraz należnych odsetek i dyskonta, a także przypadających w danym roku budżetowym wykupów papierów wartościowych emitowanych przez jednostki samorządu terytorialnego, nie może przekroczyć 15 % planowanych na dany rok budżetowy dochodów jednostki samorządu terytorialnego, natomiast łączna kwota długu gminy na koniec roku budżetowego nie może przekroczyć 60 % jej dochodów w danym roku budżetowym.

Zadłużenie gminy w końcu 2003 r. związane ze spłatą kredytu bankowego było niewielkie, stanowiło 1,24 % jej dochodów. Według planu budżetu na 2004 rok zadłużenie zwiększy się do 1,7 %. Analiza budżetu 2003 i 2004 wykazała jednak brak wolnych środków, które można by przeznaczyć na inwestycje. Ich podjęcie w najbliższych latach, chociażby związane z realizacją PGO wymagać będzie wzrostu zadłużenia gminy jak również pozyskania środków pozabudżetowych w formie dotacji.

II. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI

1. GOSPODARKA ODPADAMI W SEKTORZE KOMUNALNYM

Ustawa o odpadach definiuje odpady komunalne jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Tak więc do tej grupy odpadów zalicza się również odpady powstające w obiektach infrastruktury, odpady z ulic, placów, parków, ogrodów, odpady wielkogabarytowe, odpady powstające przy pracach remontowych, a także odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych (zużyte baterie, świetlówki, oleje, farby, rozpuszczalniki, itp.).

Gospodarka odpadami na terenie gminy uregulowana została postanowieniami Uchwały Nr XXXI/165/2001 Rady Miejskiej Pogorzela z dnia 28 września 2001r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pogorzela. Właściciele nieruchomości zobowiązani zostali do wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów komunalnych (pojemniki) oraz do systematycznego usuwania nagromadzonych odpadów, albo przez podmioty posiadające zezwolenie burmistrza, lub we własnym zakresie wywożąc je na punkt przeładunku odpadów w Pogorzeli lub na składowisko w gminie Borek Wilkp. Uchwała określiła również zasady rozmieszczenia urządzeń do gromadzenia odpadów oraz częstotliwość ich usuwania.

1.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

Odwołując się do założeń GPGO, o których mowa w pkt. I.3. szacuje się, że aktualnie w gminie powstaje około 1087 Mg/rok odpadów komunalnych. Nagromadzenie odpadów komunalnych według źródeł powstawania przedstawiają dane zawarte w tabelach 9-13.

Tabela 9 **Ilość i struktura odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. z gospodarstw domowych – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów z gospodarstw domowych		
		miasto	wieś	ogółem
1	Organiczne pochodzenia roślinnego	95,96	32,95	128,91
2	Organiczne pochodzenia zwierzęcego	6,00	2,53	8,53
3	Inne odpady organiczne	6,00	5,07	11,07
4	Papier i tektura	56,97	32,95	89,92
5	Tworzywa sztuczne	41,98	32,95	74,93
6	Materiały tekstylne	11,99	7,60	19,60
7	Szkło	23,99	20,28	44,27
8	Metale	11,99	10,14	22,13
9	Odpady mineralne	14,99	25,35	40,34
10	Fracja drobna (poniżej 10 mm)	29,99	83,64	113,63
	Razem	299,86	253,46	553,33

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 10 **Ilość i struktura odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. z obiektów infrastruktury – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów z obiektów infrastruktury [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Odpady organiczne roślinne	15,19	10,14	25,33
2	Papier i tektura	45,56	30,42	75,99
3	Tworzywa sztuczne	45,56	30,42	75,99
4	Materiały tekstylne	4,56	3,04	7,60
5	Szkło	15,19	10,14	25,33
6	Metale	7,59	5,07	12,66
7	Odpady mineralne	7,59	5,07	12,66
8	Fracja drobna (poniżej 10 mm)	10,63	7,10	17,73
	Razem	151,88	101,40	253,28

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 11 **Ilość i struktura odpadów wielkogabarytowych wytworzonych w gminie w 2003 r.**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów wielkogabarytowych [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Drewno	17,80	21,78	39,58
2	Metale	8,90	10,89	19,79
3	Inne (balastowe, materace, plastik)	2,97	3,63	6,60
	Razem	29,66	36,31	65,97

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 12 **Ilość i struktura odpadów budowlano-remontowych wytworzonych w gminie w 2003 r. – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów budowlanych [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Gruz ceglany	24,53	40,04	64,57
2	Gruz betonowy	12,26	20,02	32,28
3	Tworzywa sztuczne	0,61	1,00	1,61
4	Materiały pochodzenia bitumicznego	4,91	8,01	12,91
5	Drewno	4,29	7,01	11,30
6	Metale	3,07	5,00	8,07
7	Piasek, kamienie, gleba	9,20	15,01	24,21
8	Inne	2,45	4,00	6,46
	Razem	61,32	100,09	161,41

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych przedstawiają dane zawarte w tabelach 14 i 15, a ilość wytworzonych odpadów komunalnych w poszczególnych rejonach obsługi (w mieście i sołectwach) przedstawia tabela 16.

Według informacji zawartych w PPGO opartych na danych z PGKiM w Krotoszynie, w 2003 r. z terenu gminy Pogorzela pozyskano 1151 m³ odpadów wywiezionych bezpośrednio oraz około 500 m³ odpadów wywiezionych poprzez stację przeładunkową, co daje łącznie 1651 m³, tj. około 400 Mg/rok.

Tabela 13 **Ilość i struktura odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów niebezpiecznych [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Baterie i akumulatory	0,519	0,565	1,085
2	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0,216	0,236	0,452
3	Odczynniki fotograficzne	0,087	0,094	0,181
4	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczka	1,515	1,649	3,164
5	Kwasy, alkalia	0,043	0,047	0,090
6	Rozpuszczalniki	0,130	0,141	0,271
7	Lampy fluorescencyjne zawierające rtęć	0,216	0,236	0,452
8	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,173	0,188	0,362
9	Oleje i tłuszcze	0,433	0,471	0,904
10	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy i insektycydy)	0,216	0,236	0,452
11	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,433	0,471	0,904
12	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	0,216	0,236	0,452
13	Urządzenia zawierające freony	0,130	0,141	0,271
	Razem	4,329	4,710	9,039

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 14 **Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w gminie w 2003 r.**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów opakowaniowych [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Opakowania z papieru i tektury	93,76	59,09	34,67
2	Opakowania kompozytowe	10,45	6,6	3,85
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,19	22,08	15,11
4	Opakowania szklane	81,65	39,28	42,37
5	Opakowania stalowe	10,05	6,33	3,72
6	Opakowania aluminiowe	2,94	1,86	1,08
	Razem	236,04	135,24	100,80

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 15 **Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w gminie w 2003 r.**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]		
		miasto	wieś	ogółem
1	Domowe organiczne (kuchenne)	171,46	122,25	49,21
2	Odpady zielone	22,95	13,55	9,40
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	62,75	38,87	23,88
4	Opakowania z papieru i tektury	93,76	59,09	34,67
	Razem	350,92	233,76	117,16

Źródło: obliczenia własne na podstawie KPGO i RPGO

Tabela 16 Aktualny strumień odpadów powstający w sektorze komunalnym wg rejonów obsługi (2003 r.)

Lp.	Strumienie odpadów	Ilość odpadów w Mg/rok														
		Ogółem	Miasto	Og. wieś	Bielawy	Bułaków	Elżbietk.	Głuchów	Gumien.	Kacza G.	Kromol.	Łukasz.	Małgów	Ochla	Paradów	Wziach.
1	Domowe organiczne	171,46	122,25	49,21	1,73	7,41	3,46	7,39	4,87	3,34	7,28	1,55	5,40	1,16	0,98	4,64
2	Odpady zielone	22,95	13,55	9,40	0,33	1,41	0,66	1,41	0,93	0,64	1,39	0,30	1,03	0,22	0,19	0,89
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	62,75	38,87	23,88	0,84	3,59	1,68	3,59	2,37	1,62	3,53	0,75	2,62	0,56	0,47	2,26
4	Opakowania z papieru i tektury	93,76	59,09	34,67	1,22	5,21	2,44	5,20	3,43	2,35	5,13	1,09	3,81	0,82	0,69	3,28
5	Opakowania kompozytowe	10,45	6,60	3,85	0,14	0,58	0,27	0,58	0,38	0,26	0,57	0,12	0,42	0,09	0,08	0,36
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	112,08	65,18	46,90	1,65	7,07	3,29	7,04	4,64	3,18	6,95	1,48	5,14	1,10	0,93	4,43
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,19	22,08	15,11	0,53	2,27	1,06	2,27	1,50	1,02	2,23	0,48	1,66	0,36	0,30	1,43
8	Odpady tekstylne	26,93	16,44	10,49	0,37	1,58	0,74	1,57	1,04	0,71	1,55	0,33	1,15	0,25	0,21	0,99
9	Szkło nieopakowaniowe	5,06	2,75	2,31	0,08	0,35	0,16	0,35	0,23	0,16	0,34	0,07	0,25	0,05	0,05	0,22
10	Opakowania szklane	81,65	39,28	42,37	1,49	6,37	2,98	6,36	4,20	2,88	6,27	1,33	4,65	1,00	0,84	4,00
11	Metale	27,38	17,20	10,18	0,36	1,53	0,72	1,53	1,01	0,69	1,50	0,32	1,12	0,24	0,20	0,96
12	Opakowania stalowe	10,05	6,33	3,72	0,13	0,56	0,26	0,56	0,37	0,25	0,55	0,12	0,41	0,09	0,07	0,35
13	Opakowania aluminiowe	2,94	1,86	1,08	0,04	0,16	0,08	0,16	0,11	0,07	0,16	0,03	0,12	0,03	0,02	0,10
14	Odpady mineralne	48,39	19,26	29,13	1,02	4,38	2,05	4,37	2,88	1,98	4,31	0,92	3,20	0,69	0,58	2,75
15	Drobna frakcja popiołowa	147,72	60,75	86,97	3,06	13,07	6,11	13,05	8,65	5,90	12,86	2,74	9,54	2,05	1,73	8,21
16	Odpady wielkogabarytowe	63,86	28,89	34,97	1,23	5,26	2,46	5,25	3,46	2,37	5,18	1,10	3,84	0,82	0,70	3,30
17	Odpady budowlane	154,12	57,73	96,39	3,36	14,47	6,72	14,54	9,46	6,48	14,35	3,01	10,72	2,25	1,90	9,13
18	Odpady niebezpieczne	8,76	3,99	4,77	0,17	0,72	0,34	0,72	0,47	0,32	0,71	0,15	0,52	0,11	0,09	0,45
	Razem	1087,50	582,10	505,40	17,75	75,99	35,48	75,94	50,00	34,22	74,86	15,89	55,60	11,89	10,03	47,75

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

1.2. Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Na terenie gminy Pogorzela działalność usługową w zakresie gromadzenia i wywozu odpadów prowadzą: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Sp. z o.o. w Krotoszynie posiadające zezwolenie Burmistrza Pogorzeli (decyzja nr G-7625/03/02 z dnia 22 lutego 2002 r. z okresem ważności do 31.12.2011 r.) oraz Zakład Handlowo-Usługowy EKO-SKÓRTEX Angelika Ligocka z Tomic (decyzja nr OŚPG-7661/04/04 z dnia 21 kwietnia 2004 r. z okresem ważności do 30.04.2005 r.).

1.3. System zbiórki i gromadzenia odpadów

1.3.1. Odpady niesegregowane

System zbiórki niesegregowanych odpadów komunalnych prowadzony przez PGKiM w Krotoszynie oparty jest na powszechnie stosowanych pojemnikach typu 110 dm³, 1100 dm³ i kilku KP-7, a prowadzony przez firmę EKO-SKÓRTEX na pojemnikach od 80 do 240 dm³. Niesegregowane odpady wywożone są bezpośrednio na składowisko w Krotoszynie odległe od 18 do 28 km (najbliższa i najdalsza miejscowość w gminie). Organizację systemu zbiórki na terenie gminy przedstawiono w tabeli 17.

PGKiM w Krotoszynie dysponuje samochodami samozaładowczymi typu HDS. Częstotliwość opróżniania pojemników wynosi 1-raz w miesiącu z terenu miasta oraz 1-raz na 2 miesiące z terenu wsi. Opłata za wywóz odpadów wynosi (ceny brutto za pojemnik) – 6,1 zł pojemnik 110 l; 54,16 zł – pojemnik 1100 l; 22.04 zł/m³ pojemnika KP-7. Firma EKO-SKÓRTEX opróżnia pojemniki 1-raz na miesiąc. Opłaty za wywóz odpadów wynoszą od 5 zł do 10 zł brutto za pojemnik.


1.3.2. Selektywna zbiórka – odpady opakowaniowe

Selektywna zbiórka opakowań: szkła kolorowego i tworzyw sztucznych prowadzona jest na terenie całej gminy. Tworzywa sztuczne zbierane są w pojemnikach siatkowych 1,1 m³ od kwietnia 2002 (35 szt.), a stłuczka w pojemnikach typu dzwon od sierpnia 2002 r. (26 szt.). Zbiórkę prowadzi bezpłatnie PGKiM w Krotoszynie. Zebrane odpady transportowane są do sortowni w Krotoszynie. W 2002 roku zebrano około 160 Mg stłuczki szklanej i 11 Mg opakowań z tworzyw sztucznych (tabela 17). Według informacji z PGKiM aktualnie poziom odzysku szkła opakowaniowego wynosi około 40 Mg/rok. Ponadto wysegregowane surowce wtórne (makulatura, stłuczka, złom, tkaniny), można nieodpłatnie dostarczyć do punktu przeładunkowego do segregacji odpadów gdzie umieszcza się je w odpowiednich kontenerach, a po ich zapełnieniu odbierane są przez PGKiM z Krotoszyna.

Tabela 17 Organizacja zbiórki odpadów na terenie gminy

Lp.	Miejscowości	Zbiórka odpadów zmieszanych									Zbiórka selektywna				Mieszkańcy objęci zb. [%]
		Liczba pojemników typu							Częst. wywozu		liczba poj.		Ilość Mg/rok		
		80	110	120	140	240	1100	KP-7	PGKiM	EKO	tw.szt.	szkło	tw.szt.	szkło	
1	POGORZELA	5	170	19	2	15	8	4	1	1	15	12	5,0	73,9	100
2	Bielawy Pogorzelskie		1						1/2		1	1	0,3	6,2	100
3	Bułaków		58						1/2		3	1	1,0	6,2	100
4	Elżbietków		25						1/2		2	1	0,7	6,2	100
5	Głuchów	1	34	1		6	2		1/2	1	4	3	1,3	18,5	100
6	Gumienice		26						1/2		1	1	0,3	6,2	100
7	Kaczagórka		26				1		1/2		1	1	0,3	6,2	100
8	Kromolice		70						1/2		2	1	0,7	6,2	100
9	Łukaszew		7						1/2		1	1	0,3	6,2	100
10	Małgów		25					1	1/2		2	1	0,7	6,2	100
11	Ochła		12						1/2		1	1	0,3	6,2	100
12	Paradów		9						1/2		1	1	0,3	6,2	100
13	Wzięchów		31				1		1/2		1	1	0,3	6,2	100
	Razem	6	494	20	2	21	12	5			35	26	11,6	160,1	100
	w tym wieś	1	324	1	-	6	4	1			20	14	6,6	86,2	100

Źródło: dane z UM Pogorzela

 - pojemniki firmy EKO-SKÓRTEX

1.3.3. Pozostałe odpady komunalne

Na tej samej zasadzie odbywa się zbiórka odpadów zielonych pochodzących z zieleńców publicznych oraz odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych. Odpady remontowo-budowlane (gruz ceglany, betonowy) gromadzone są w wydzielonym miejscu punktu przeładunku i wykorzystywane są przez gminę głównie do utwardzenia dróg gruntowych.

Spośród odpadów niebezpiecznych odbierane są baterie, akumulatory i świetlówki. Są one magazynowane w szczelnych, zamykanych pojemnikach, a po ich wypełnieniu odbierane własnym transportem przez PGKiM w Krotoszynie.

1.4. Obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Gmina Pogorzela nie posiada własnego składowiska odpadów. Zebrane przez PGKiM odpady zmieszane, przewożone są na składowisko położone w Krotoszynie i tam deponowane. Jest to podstawowa metoda unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Według charakterystyki składowisk przedstawionej w WPGO, składowisko krotoszyńskie nie posiada uregulowanego stanu formalno-prawnego.

Gmina dysponuje własnym punktem przeładunku odpadów, oddanym do użytku w 2003r. położonym na terenie zrekultywowanego wysypiska w Międzyborzu (2 km na N od miasta). Aktualnie obiekt jest eksploatowany (na podstawie umowy najmu) przez PGKiM Krotoszyn. Do obiektu przyjmowane są głównie odpady wielkogabarytowe, budowlane i zmieszane (od mieszkańców, od których nie odbiera bezpośrednio PGKiM). Punkt obsługiwany jest przez jednego pracownika, który prowadzi również ręczną segregację dowożonych odpadów.

Obiekt stanowi ogrodzony plac (1450 m²), na którym usytuowano: budynek socjalny, wiatę (382 m²) z pięcioma boksami na odpady (żelazo, szkło, tworzywa sztuczne, makulatura, odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne, odpady niesegregowane – ładowane do kontenerów) i zbiornik bezodpływowy na ścieki. Poza ogrodzeniem znajduje się duże składowisko dla odpadów budowlanych (gruz, kamienie, ziemia z wykopów). Przepustowość punktu przeładunku (projektowa) określona została na 200 Mg/miesiąc odpadów.

Na terenie gminy w zasadzie nie ma „dzikich wysypisk” odpadów. Pod tym względem gmina należy do „czystych”. Uporządkowania i nadzoru wymagają jedynie dwa miejsca (nieużytki) położone koło miejscowości Bułaków i Ochła, na których odnotowano próby nielegalnego wywozu odpadów.

1.5. Komunalne osady ściekowe

W gminie Pogorzela eksploatowana jest jedna, mała oczyszczalnia ścieków w Głuchowie o przepustowości 50 m³/d. Obiekt należy do firmy ŁAGROM Sp. z o.o. Według PPGO oczyszczalnia produkuje około 6 Mg/rok osadów ściekowych, które wywożone są na składowisko odpadów.

2. GOSPODARKA ODPADAMI W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Aktualny stan gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym na terenie gminy opracowano na podstawie informacji zawartych w PPGO, RPGO, materiałów będących w dyspozycji UM w Pogorzeli oraz oszacowano na podstawie dostępnych wskaźników.

2.1. Odpady inne niż niebezpieczne

Spośród wytwarzanych na terenie gminy odpadów przemysłowych dominują: odpady z rolnictwa oraz przetwórstwa żywności (grupa 02), przetwórstwa drewna (grupa 03) oraz odpady z procesów termicznych (grupa 10). Zakłady zlokalizowane na terenie gminy (objęte ewidencją i sprawozdawczością) wytwarzają około 580 Mg/rok odpadów innych niż niebezpieczne. Głównymi „producentami” odpadów są dwa zakłady: Rzeźnictwo i Wędliniarstwo Z.J. Konarczak (453 Mg/rok), PPHU ACER Sp. z o.o. (121 Mg/rok).

W powiecie gostyńskim około 84 % wytwarzanych odpadów zostało ponownie wykorzystane, ca 10 % było tymczasowo składowane na terenie zakładów, około 2 % poddane zostało unieszkodliwieniu, pozostała część została deponowana na składowiskach.

2.2. Odpady niebezpieczne

Rodzaje odpadów niebezpiecznych powstających na terenie gminy i ich ilości określono na podstawie decyzji zatwierdzających programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi wydanych w latach 2002-2003. Według PPGO w 2002 r. wytworzono 1,022 Mg odpadów (AGRO-ROLNIK Pogorzela oraz Rzeźnictwo i Wędliniarstwo Pogorzela).

W tabeli 18 przedstawiono decyzje wydane w 2003 r. dotyczące bezpośrednio terenu gminy jak i całego powiatu.

Tabela 18 Odpady niebezpieczne – sektor gospodarczy

Lp.	Nazwa firmy	Decyzja		Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok	Opinia gminy	Uwagi
		Nr i data	termin obow.					
Decyzje wydane dla gminy Pogorzela								
1.	SERWIS Poznań Spółka z o.o. ul. Wrzesińska 4, 61-021 Poznań	OR.AB.7644-7/03 z dnia 8.05.03	2013.04.30	13 05 02	szlasy z odwadniania olejów w separatorach	15,00	OŚ-7625/11/03 z dnia 17.04.03	zakaz gromadzenia w miejscu prowadzenia usług
				13 05 03	szlasy z kolektorów	30,00		
				16 02 13	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy, inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12, tj. odpady zawierające rtęć	0,10		
				16 07 08	odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	5,00		
2.	"KERAM" Marek Sówka, ul. Balonowa 23/10, 54-130 Wrocław	OR.AS.7644-21/03 z dnia 22.07.03	2013.06.30	13 05 01	odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	0,50	OŚ-7625/20/03 z dnia 09.07.03	zakaz gromadzenia na terenie powiatu gostyńskiego
				13 05 02	szlasy z odwadniania olejów w separatorach	0,50		
				15 02 02	sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,50		
				16 07 08	odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	0,50		
				17 05 03	gleba i ziemia, w tym kamienie zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB)	0,50		
3.	PPHU "ACER" Sp. z o.o. ul. Wiosny Ludów 28, 63-860 Pogorzela	b.d.		16 02 13	lampy fluorescencyjne	0,01		gromadzenie na terenie zakładu w specjalnych pojemnikach do czasu odbioru odpadów
				08 04 09	odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne	0,05		
				08 01 15	szlasy wodne zawierające farby i lakiery zawierające rozpuszczalniki organiczne	0,25		

cd tabeli 18

Lp.	Nazwa firmy	Decyzja		Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok	Opinia gminy	Uwagi
		Nr i data	termin obow.					
Decyzje wydane dla całego powiatu gostyńskiego, w tym gminy Pogorzela								
1.	AWAS-Serwis Sp. z o.o. ul. Egejska 1/34, 02-764 Warszawa	OR.AS.7644-11/03 z dnia 19.05.03	2013.04.30	13 05 01	odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	1000,00	OŚ-7625/12/03 z dnia 17.04.03	zakaz gromadzenia na terenie powiatu gostyńskiego
				13 05 02	szlamy z odwadniania olejów w separatorach	600,00		
				13 05 03	szlamy z kolektorów	800,00		
				13 05 06	olej z odwadniania olejów w separatorach	200,00		
				13 05 07	zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	800,00		
				13 05 08	mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	1200,00		
				13 08 99	inne nie wymienione odpady	400,00		
				19 08 10	tluszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	200,00		
2.	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT ul. Zurawia 24/7, 00-515 Warszawa	OR.AS.7644-13/03 z dnia 04.06.03	2013.05.30	17 01 06	zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	350,00	OŚ-7625/16/03 z dnia 14.05.03	czasowe gromadzenie w miejscu, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny
				17 06 01	materiały izolacyjne zawierające azbest	350,00		
				17 06 05	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	350,00		
3.	PPHU ABBA-EKOMED Sp. z o.o. ul. Poznańska 152, 87-100 Toruń	OR.AS.7644-23/03 z dnia 27.08.03	2010.01.01	17 06 01	materiały izolacyjne zawierające azbest	800,00	OŚ-7625/22/03 z dnia 06.08.03	zakaz gromadzenia na terenie powiatu gostyńskiego
				17 06 05	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	800,00		

cd tabeli 18

Lp.	Nazwa firmy	Decyzja		Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość w Mg/rok	Opinia gminy	Uwagi
		Nr i data	termin obow.					
4.	"DEMO-BUD" Katarzyna Napierała ul. Poznańska 13A, 62-080 Swadzim	OR.AS.7644-26/03 z dnia 10.09.03	2013.07.31	17 06 05	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	200,00	Oś-7625/24/03 z dnia 14.08.03	czasowe gromadzenie w miejscu, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny
5.	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO" ul. Zamoyskiego 51, 22-400 Zamość	OR.AS.7644-41/03 z dnia 17.12.03	2013.11.30	17 01 06	zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne	100,00	Oś-7625/37/03 z dnia 01.12.03	czasowe gromadzenie w miejscu, do którego posiadacz odpadów ma tytuł prawny
				17 06 01	materiały izolacyjne zawierające azbest	100,00		
				17 06 05	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	100,00		
6.	KASTOR Tomasz Janiszewski ul. Kolonia 19B/2, 67-321 Leszno Górne	OR.AS.7644-28/03 z dnia 18.09.03	2013.09.17	15 02 02	sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	2,50	Oś-7625/26/03 z dnia 27.08.03	zakaz gromadzenia na terenie powiatu gostyńskiego
				16 02 12	zużyte urządzenia zawierające wolny azbest	2,50		
				17 06 01	materiały izolacyjne zawierające azbest	25,00		
				17 06 05	materiały konstrukcyjne zawierające azbest	70,00		

Źródło: decyzje zatwierdzające programy gospodarki odpadami wydane przez Starostwo Powiatowe w Gostyniu

2.2.1. Baterie i akumulatory

Odpady te stanowią około 90 % całkowitej ilości zużytych baterii i akumulatorów. Odpadowe baterie i akumulatory wytwarzane są głównie przez indywidualnych użytkowników samochodów

Na terenie gminy nie prowadzi się zorganizowanej zbiórki zużytych baterii i akumulatorów. Indywidualnie mogą być przekazywane do firmy handlowej AGRO-ROLNIK w Pogorzeli posiadającej zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi w ilości 0,99 Mg/rok.

2.2.2. Odpady medyczne i weterynaryjne

Ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych powstających w przychodniach i prywatnych gabinetach lekarskich oraz weterynaryjnych została oszacowana na podstawie wskaźników powstawania odpadów w tych jednostkach. Szacuje się, że w gminie powstaje około 120 kg/rok tego rodzaju odpadów. Według PPGO odpady z całego powiatu gostyńskiego wywożone są do spalarni Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Lesznie.

2.2.3. Odpady poubojowe i padłe zwierzęta

Według PPGO odpady tego rodzaju należące do grupy niskiego ryzyka odbierane są bezpośrednio przez wytwórnię Mączek Zwierzęcych w Krobi, a odpady z grupy średniego i wysokiego ryzyka przez Zakład Utylizacyjny w Tarnowie Starym. Na temat ilości zebranych na terenie gminy odpadów, brak danych.

2.2.4. Odpady zawierające azbest

Gmina Pogorzela nie posiada inwentaryzacji obiektów z materiałami zawierającymi azbest. Niniejszy plan zakłada jej sporządzenie oraz opracowanie planu usuwania azbestu.

2.2.5. Wyeksploatowane pojazdy

Wycofane z eksploatacji samochody stanowią duże zagrożenie dla środowiska, zawierają bowiem materiały i substancje stanowiące odpady niebezpieczne.

Większość elementów z wycofanych z eksploatacji pojazdów ma wartość surowcową. Niezbędny jest więc ich recykling pozwalający na odzyskanie z nich materiałów użytecznych. Przyjmuje się, że z ogólnej masy wraku samochodowego około 85% stanowią materiały przeznaczone do recyklingu (np. złom, akumulatory, oleje, opony, szkło, guma bez zanieczyszczeń) i energetycznego (np. płyny chłodnicze i hamulcowe, guma zanieczyszczona, tworzywa sztuczne, zużyte opony).

Wg źródeł literaturowych w ciągu roku z eksploatacji wycofuje się około 2 % pojazdów samochodowych, z czego połowa poddawana jest procesom kasacji i recyklingu. Biorąc pod

uwagę liczbę zarejestrowanych pojazdów w gminie (tabela 19) ilość odpadów z kasacji pojazdów oszacowano na 23,7 Mg/rok, z czego około 20 Mg może być poddane recyklingowi materiałowemu lub energetycznemu.

Tabela 19 **Pojazdy mechaniczne zarejestrowane w gminie (2003 r.)**

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba pojazdów
1	Samochody osobowe	1624
2	Motorowery	126
3	Motocykle	60
4	Autobusy	8
5	Samochody ciężarowe	171
6	Ciągniki siodłowe	12
7	Ciągniki sam. balastowe	-
8	Samochody specjalne	18
9	Ciągniki rolnicze	620

Źródło: Starostwo Powiatowe w Gostyniu

Na terenie gminy Pogorzela nie ma podmiotów zajmujących się kasacją pojazdów. Wg PPGO w pow. gostyńskim funkcjonują 4 podmioty: w Gostyniu, Borku i Pępowie.

2.2.6. Pestycydy

Odpady te pochodzą z dystrybucji i stosowania w rolnictwie środków ochrony roślin oraz są nimi przeterminowane preparaty, które zostały wycofane z obrotu i zostały w zdeponowane w magazynach. Opakowania po środkach ochrony roślin trafiają częściowo do strumienia odpadów komunalnych. Ich ilość na terenie gminy nie jest rozpoznana.

2.3. Obiekty oraz instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego

Na terenie gminy Pogorzela nie ma składowiska odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne. Nie są też zlokalizowane instalacje prowadzące odzysk lub unieszkodliwianie odpadów przemysłowych.

III. PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE ODPADAMI

1. PROGNOZOWANE ZMIANY W SEKTORZE KOMUNALNYM

1.1. Odpady komunalne

Na początku 2006 roku przewidywane jest przejęcie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie przez regionalnego operatora systemu, jakim będzie Miejski Zakład Oczyszczania w Lesznie, Spółka z o.o. Gmina Pogorzela, jako udziałowiec spółki uczestniczyć będzie w regionalnym systemie gospodarki odpadami.

Zasady prowadzenia recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych będą ustalane od stycznia 2006 roku przez MZO, w celu optymalizacji systemu i osiągnięcia, w jak najkrótszym czasie efektów ekologicznych wymaganych przez przepisy prawa krajowego i unijnego.

W ramach działań regionalnych zostanie ujednoczony i zintensyfikowany system selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Pozostałe odpady komunalne będą kierowane do wyznaczonych przez operatora obiektów unieszkodliwiania, zgodnie z regionalnym planem zamykania i rekultywacji gminnych składowisk odpadów. Ewolucja systemu ma do roku 2008 zapewnić:

- zamknięcie wszystkich gminnych składowisk odpadów,
- uruchomienie regionalnego składowiska odpadów zlokalizowanego w miejscowości Trzebania, gmina Osieczna,
- uruchomienie Zakładu Zagospodarowania Odpadów zapewniającego przewidywany przepisami odzysk odpadów opakowaniowych, odpadów specyficznych oraz minimalizację składowania odpadów nieprzetworzonych, w tym frakcji organicznych.

Prognozę ilości odpadów w gminie Pogorzela na lata 2004-2015 wykonano z uwzględnieniem spodziewanych zmian w liczbie ludności oraz zmian wskaźników emisji odpadów kształtowanych przez zakładany wzrost rozwoju społeczno-gospodarczego kraju. Przyjęty w KPGO „optymistyczny” wariant rozwoju kształtować będzie skalę ilości jak i skład odpadów komunalnych.

Podział odpadów komunalnych, jednostkowe wskaźniki nagromadzenia odpadów dla miast i obszarów wiejskich jak i zmiany wskaźników emisji w latach 2004-2014 dla poszczególnych rodzajów odpadów, przyjęto tak jak w planach nadrzędnych. Ponadto założono, że:

- wszyscy mieszkańcy gminy objęci są zorganizowaną zbiórką odpadów,

- udział strumieni w odpadach komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich przyjęto wariantowo (wariant maksymalny wg KPGO, wariant realny w sposób określony w RPGO),
- prognozę zmian wskaźników emisji odpadów w latach 2005, 2010 i 2015 w podziale na miasto i wieś przyjęto za KPGO, a w latach pośrednich ich wartości wyznaczono poprzez aproksymację.

Prognozowana masa odpadów komunalnych w 2015 roku przedstawiona została w tabelach 20-22. Ilość odpadów wytworzonych w gminie na końcowy rok prognozy wzrośnie do 1227 Mg/rok w wariacie realnym i do 1783 Mg/rok w wariacie maksymalnym. Wskaźnik nagromadzenia odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca zwiększy się z 209 do 231 kg w wariacie realnym i odpowiednio z 304 do 336 kg w wariacie maksymalnym.

Prognoza strumieni odpadów komunalnych wykonana została również w ujęciu przedstawiającym strukturę (podział frakcyjny) dla odpadów: biodegradowalnych, opakowaniowych, wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych. Powyższe dane ilustrują tabele 23-27.

1.2. Komunalne osady ściekowe

Masa osadów ściekowych wytworzonych w gminie zacznie przyrastać od 2008 roku co związane będzie z uruchomieniem oczyszczalni ścieków dla miasta i sąsiednich miejscowości. Ilość osadów wzrośnie z 6 Mg/rok (aktualnie) do 65 Mg w roku 2008 i do 126 Mg w roku 2015. Dalszy przyrost związany będzie z rozwojem systemu kanalizacji w gminie. Prognozowane ilości osadów ściekowych zawarte zostały w tabeli 28.

Tabela 20 Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 (obszar miasta) – wariant realny

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość odpadów w Mg/rok											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady organiczne roślinne	113,30	114,60	115,17	116,04	116,68	117,61	118,31	118,55	118,84	119,08	119,31	119,49
2	Odpady organiczne zwierzęce	6,06	6,07	6,04	6,03	6,00	5,99	5,96	5,92	5,87	5,82	5,78	5,73
3	Odpady organiczne inne	6,12	6,19	6,26	6,33	6,40	6,48	6,56	6,60	6,65	6,70	6,74	6,79
4	Odpady zielone	13,92	14,08	14,22	14,40	14,55	14,74	14,90	15,00	15,12	15,22	15,33	15,43
5	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	39,83	40,29	40,49	40,80	41,02	41,35	41,60	41,68	41,78	41,87	41,95	42,01
6	Opakowania z papieru i tektury	59,16	61,27	63,35	65,67	67,93	70,45	72,92	75,55	78,31	81,13	84,05	87,04
7	Opakowania kompozytowe	6,58	6,74	6,97	7,23	7,48	7,75	8,03	8,32	8,62	8,93	9,25	9,58
8	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	66,98	67,55	67,55	67,72	67,76	67,96	68,03	67,48	66,97	66,43	65,90	65,33
9	Opakowania z tworzyw sztucznych	22,13	22,92	23,69	24,56	25,41	26,35	27,27	28,26	29,29	30,35	31,44	32,56
10	Odpady tekstylne	16,84	17,04	17,12	17,25	17,34	17,48	17,59	17,71	17,84	17,97	18,09	18,21
11	Szkło (nieopakowaniowe)	2,80	2,84	2,89	2,94	2,98	3,04	3,08	3,11	3,13	3,15	3,17	3,19
12	Opakowania ze szkła	39,68	40,69	41,67	42,78	43,83	45,01	46,14	47,34	48,59	49,86	51,16	52,46
13	Metale	17,75	17,90	17,90	17,94	17,95	18,01	18,02	18,06	18,11	18,14	18,18	18,20
14	Opakowania stalowe	6,42	6,55	6,67	6,82	6,95	7,10	7,25	7,40	7,56	7,72	7,88	8,04
15	Opakowania z aluminium	1,87	1,90	1,94	1,98	2,01	2,06	2,09	2,14	2,18	2,22	2,27	2,31
16	Odpady mineralne	19,80	19,93	20,13	20,39	20,60	20,87	21,10	21,35	21,62	21,88	22,14	22,39
17	Drobna frakcja popiołowa	63,71	63,17	62,22	61,44	60,55	59,82	58,98	58,21	57,48	56,73	55,99	55,23
18	Odpady wielkogabarytowe	28,72	29,97	29,97	30,04	30,06	30,15	30,18	30,24	30,31	30,37	30,43	30,48
19	Odpady budowlane	57,44	59,94	61,71	63,70	65,62	67,76	69,84	72,28	74,84	77,45	80,16	82,92
20	Odpady niebezpieczne	4,14	4,15	4,15	4,16	4,16	4,18	4,18	4,19	4,20	4,21	4,22	4,22
	Razem miasto	593,25	603,79	610,11	618,22	625,28	634,16	642,03	649,39	657,31	665,23	673,44	681,61
	<i>zmiany roczne w %</i>	<i>101,55</i>	<i>101,78</i>	<i>101,05</i>	<i>101,33</i>	<i>101,14</i>	<i>101,42</i>	<i>101,24</i>	<i>101,15</i>	<i>101,22</i>	<i>101,20</i>	<i>101,23</i>	<i>101,21</i>
	<i>wskaźnik w kg/Mrok</i>	<i>296,18</i>	<i>300,99</i>	<i>304,14</i>	<i>307,41</i>	<i>310,77</i>	<i>314,25</i>	<i>317,83</i>	<i>320,84</i>	<i>323,95</i>	<i>327,21</i>	<i>330,59</i>	<i>334,12</i>

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 21 Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 (obszar wsi) – wariant realny

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość odpadów w Mg/rok											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady organiczne roślinne	42,55	42,77	42,77	42,64	42,65	42,69	42,69	42,72	42,76	42,63	42,65	42,76
2	Odpady organiczne zwierzęce	2,48	2,48	2,47	2,45	2,43	2,42	2,41	2,40	2,39	2,37	2,36	2,36
3	Odpady organiczne inne	5,03	5,08	5,13	5,16	5,22	5,27	5,33	5,36	5,39	5,40	5,43	5,47
4	Odpady zielone	9,46	9,56	9,65	9,72	9,82	9,93	10,03	10,08	10,14	10,16	10,22	10,30
5	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	24,20	24,45	24,57	24,62	24,75	24,90	25,02	25,04	25,06	24,98	25,00	25,06
6	Opakowania z papieru i tektury	35,09	35,45	35,63	35,70	35,89	36,10	36,28	36,31	36,34	36,23	36,25	36,34
7	Opakowania kompozytowe	3,99	4,09	4,11	4,11	4,14	4,16	4,18	4,18	4,19	4,18	4,18	4,19
8	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	47,59	47,85	47,85	47,70	47,71	47,76	47,76	47,31	46,88	46,27	45,83	45,49
9	Opakowania z tworzywa sztucznych	15,32	15,40	15,40	15,36	15,36	15,37	15,37	15,23	15,09	14,89	14,75	14,64
10	Odpady tekstylne	10,58	10,68	10,74	10,76	10,82	10,88	10,93	11,00	11,06	11,08	11,14	11,23
11	Szkło (nieopakowaniowe)	2,27	2,30	2,32	2,34	2,36	2,39	2,41	2,42	2,44	2,44	2,46	2,48
12	Opakowania ze szkła	43,56	44,62	45,06	45,37	45,84	46,34	46,81	47,07	47,35	47,44	47,71	48,06
13	Metale	10,30	10,35	10,35	10,32	10,32	10,33	10,33	10,34	10,35	10,32	10,32	10,35
14	Opakowania stalowe	3,69	3,71	3,71	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,71	3,70	3,70	3,71
15	Opakowania z aluminium	1,06	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
16	Odpady mineralne	29,99	30,14	30,30	30,35	30,52	30,70	30,85	31,02	31,21	31,27	31,44	31,68
17	Drobna frakcja popiołowa	89,80	88,93	87,59	86,01	84,75	83,56	82,30	81,12	79,97	78,53	77,40	76,43
18	Odpady wielkogabarytowe	34,78	35,82	35,82	35,71	35,72	35,75	35,75	35,77	35,81	35,70	35,72	35,81
19	Odpady budowlane	93,87	97,87	100,76	103,43	106,52	109,78	113,03	116,82	120,77	124,36	128,53	133,09
20	Odpady niebezpieczne	4,90	4,90	4,90	4,89	4,89	4,89	4,89	4,90	4,90	4,89	4,89	4,90
	Razem obszar wiejski	510,51	517,52	520,20	521,41	524,48	527,99	531,14	533,86	536,88	537,91	541,05	545,42
	<i>zmiany roczne w %</i>	<i>101,41</i>	<i>101,41</i>	<i>100,52</i>	<i>100,23</i>	<i>100,59</i>	<i>100,67</i>	<i>100,60</i>	<i>100,51</i>	<i>100,57</i>	<i>100,19</i>	<i>100,58</i>	<i>100,81</i>
	<i>wskaźnik w kg/Mrok</i>	<i>155,97</i>	<i>158,07</i>	<i>158,89</i>	<i>159,74</i>	<i>160,63</i>	<i>161,56</i>	<i>162,52</i>	<i>163,26</i>	<i>164,03</i>	<i>164,85</i>	<i>165,71</i>	<i>166,64</i>

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 22 Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 w gminie – wariant realny

Lp.	Strumienie odpadów komunalnych	Ilość odpadów w Mg/rok											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady organiczne roślinne	155,85	157,37	157,94	158,68	159,33	160,30	161,00	161,27	161,60	161,71	161,96	162,25
2	Odpady organiczne zwierzęce	8,54	8,55	8,51	8,48	8,43	8,41	8,37	8,32	8,26	8,19	8,14	8,09
3	Odpady organiczne inne	11,15	11,27	11,39	11,49	11,62	11,75	11,89	11,96	12,04	12,10	12,17	12,26
4	Odpady zielone	23,38	23,64	23,87	24,12	24,37	24,67	24,93	25,08	25,26	25,38	25,55	25,73
5	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	64,03	64,74	65,06	65,42	65,77	66,25	66,62	66,72	66,84	66,85	66,95	67,07
6	Opakowania z papieru i tektury	94,25	96,72	98,98	101,37	103,82	106,55	109,20	111,86	114,65	117,36	120,30	123,38
7	Opakowania kompozytowe	10,57	10,83	11,08	11,34	11,62	11,91	12,21	12,50	12,81	13,11	13,43	13,77
8	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	114,57	115,40	115,40	115,42	115,47	115,72	115,79	114,79	113,85	112,70	111,73	110,82
9	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,45	38,32	39,09	39,92	40,77	41,72	42,64	43,49	44,38	45,24	46,19	47,20
10	Odpady tekstylne	27,42	27,72	27,86	28,01	28,16	28,36	28,52	28,71	28,90	29,05	29,23	29,44
11	Szkło (nieopakowaniowe)	5,07	5,14	5,21	5,28	5,34	5,43	5,49	5,53	5,57	5,59	5,63	5,67
12	Opakowania ze szkła	83,24	85,31	86,73	88,15	89,67	91,35	92,95	94,41	95,94	97,30	98,87	100,52
13	Metale	28,05	28,25	28,25	28,26	28,27	28,34	28,35	28,40	28,46	28,46	28,50	28,55
14	Opakowania stalowe	10,11	10,26	10,38	10,52	10,65	10,80	10,95	11,10	11,27	11,42	11,58	11,75
15	Opakowania z aluminium	2,93	2,97	3,01	3,05	3,08	3,13	3,16	3,21	3,25	3,29	3,34	3,38
16	Odpady mineralne	49,79	50,07	50,43	50,74	51,12	51,57	51,95	52,37	52,83	53,15	53,58	54,07
17	Drobna frakcja popiołowa	153,51	152,10	149,81	147,45	145,30	143,38	141,28	139,33	137,45	135,26	133,39	131,66
18	Odpady wielkogabarytowe	63,50	65,79	65,79	65,75	65,78	65,90	65,93	66,01	66,12	66,07	66,15	66,29
19	Odpady budowlane	151,31	157,81	162,47	167,13	172,14	177,54	182,87	189,10	195,61	201,81	208,69	216,01
20	Odpady niebezpieczne	9,04	9,05	9,05	9,05	9,05	9,07	9,07	9,09	9,10	9,10	9,11	9,12
	Razem obszar gminy	1103,76	1121,31	1130,31	1139,63	1149,76	1162,15	1173,17	1183,25	1194,19	1203,14	1214,49	1227,03
	<i>zmiany roczne w %</i>	<i>101,49</i>	<i>101,59</i>	<i>100,80</i>	<i>100,82</i>	<i>100,89</i>	<i>101,08</i>	<i>100,95</i>	<i>100,86</i>	<i>100,92</i>	<i>100,75</i>	<i>100,94</i>	<i>101,03</i>
	<i>wskaźnik w kg/Mrok</i>	<i>209,20</i>	<i>212,37</i>	<i>214,07</i>	<i>216,04</i>	<i>217,88</i>	<i>219,85</i>	<i>221,85</i>	<i>223,50</i>	<i>225,23</i>	<i>227,18</i>	<i>229,06</i>	<i>230,94</i>

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 23 **Prognoza ilości odpadów biodegradowalnych – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Domowe organiczne (kuchenne)	175,54	177,19	177,84	178,65	179,38	180,46	181,26	181,55	181,90	182,00	182,27	182,60
2	Odpady zielone	23,38	23,64	23,87	24,12	24,37	24,67	24,93	25,08	25,26	25,38	25,55	25,73
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	64,03	64,74	65,06	65,42	65,77	66,25	66,62	66,72	66,84	66,85	66,95	67,07
4	Opakowania z papieru i tektury	94,25	96,72	98,98	101,37	103,82	106,55	109,20	111,86	114,65	117,36	120,30	123,38
	Razem gmina	357,20	362,29	365,75	369,56	373,34	377,93	382,01	385,21	388,65	391,59	395,07	398,78

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 24 **Prognoza ilości odpadów opakowaniowych – wariant realny**

Lp.	Fracje odpadów	Ilość odpadów opakowaniowych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Opakowania z papieru i tektury	94,25	96,72	98,98	101,37	103,82	106,55	109,20	111,86	114,65	117,36	120,30	123,38
2	Opakowania kompozytowe	10,57	10,83	11,08	11,34	11,62	11,91	12,21	12,50	12,81	13,11	13,43	13,77
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	37,45	38,32	39,09	39,92	40,77	41,72	42,64	43,49	44,38	45,24	46,19	47,20
4	Opakowania szklane	83,24	85,31	86,73	88,15	89,67	91,35	92,95	94,41	95,94	97,30	98,87	100,52
5	Opakowania stalowe	10,11	10,26	10,38	10,52	10,65	10,80	10,95	11,10	11,27	11,42	11,58	11,75
6	Opakowania aluminiowe	2,93	2,97	3,01	3,05	3,08	3,13	3,16	3,21	3,25	3,29	3,34	3,38
	Razem gmina	238,55	244,41	249,27	254,35	259,61	265,46	271,11	276,57	282,30	287,72	293,71	300,00

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 25 **Prognoza ilości odpadów wielkogabarytowych – wariant realny**

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów wielkogabarytowych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Drewno	38,10	39,47	39,47	39,45	39,47	39,54	39,56	39,61	39,67	39,64	39,69	39,77
2	Metale	19,05	19,74	19,74	19,73	19,73	19,77	19,78	19,80	19,84	19,82	19,85	19,89
3	Inne (balastowe, materace, plastik)	6,35	6,58	6,58	6,58	6,58	6,59	6,59	6,60	6,61	6,61	6,62	6,63
	Razem gmina	63,50	65,79	65,79	65,75	65,78	65,90	65,93	66,01	66,12	66,07	66,15	66,29

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 26 **Prognoza ilości odpadów budowlanych – wariant realny**

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów budowlanych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Gruz ceglany	60,52	63,12	64,99	66,85	68,86	71,02	73,15	75,64	78,24	80,72	83,48	86,40
2	Gruz betonowy	30,26	31,56	32,49	33,43	34,43	35,51	36,57	37,82	39,12	40,36	41,74	43,20
3	Tworzywa sztuczne	1,51	1,58	1,62	1,67	1,72	1,78	1,83	1,89	1,96	2,02	2,09	2,16
4	Materiały pochodzenia bitumicznego	12,10	12,62	13,00	13,37	13,77	14,20	14,63	15,13	15,65	16,14	16,70	17,28
5	Drewno	10,59	11,05	11,37	11,70	12,05	12,43	12,80	13,24	13,69	14,13	14,61	15,12
6	Metale	7,57	7,89	8,12	8,36	8,61	8,88	9,14	9,46	9,78	10,09	10,43	10,80
7	Piasek, kamienie, gleba	22,70	23,67	24,37	25,07	25,82	26,63	27,43	28,37	29,34	30,27	31,30	32,40
8	Inne	6,05	6,31	6,50	6,69	6,89	7,10	7,31	7,56	7,82	8,07	8,35	8,64
	Razem gmina	151,31	157,81	162,47	167,13	172,14	177,54	182,87	189,10	195,61	201,81	208,69	216,01

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 27 Prognoza ilości odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych – wariant realny

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów niebezpiecznych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Baterie i akumulatory	1,08	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
2	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46
3	Odczynniki fotograficzne	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
4	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza	3,16	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,17	3,18	3,19	3,19	3,19	3,19
5	Kwasy, alkalia	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6	Rozpuszczalniki	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
7	Lampy fluorescencyjne zawierające rtęć	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46
8	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
9	Oleje i tłuszcze	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
10	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy i insektycydy)	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46
11	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
12	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46
13	Urządzenia zawierające freony	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
	Razem gmina	9,04	9,05	9,05	9,05	9,05	9,07	9,07	9,09	9,10	9,10	9,11	9,12

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 28 Prognoza ilości osadów ściekowych

Lp.	Rodzaj kosztów	Ilość powstających osadów ściekowych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Obszar wiejski	6,00	6,00	6,00	6,00	17,12	17,13	17,13	49,67	49,7	68,76	68,81	77,57
2	Miasto Pogorzela					47,69	47,82	47,88	47,97	48,09	48,17	48,27	48,34
3	Razem Gmina	6,00	6,00	6,00	6,00	64,81	64,95	65,01	97,65	97,79	116,93	117,08	125,91

Źródło: - obliczenia własne na podstawie PPGO i „Koncepcji programowo-przestrzennej międzygminnego systemu kanalizacyjnego...”

2. PROGNOZOWANE ZMIANY W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Ilość wytworzonych odpadów w sektorze gospodarczym w okresie perspektywicznym zależy będzie przede wszystkim od tempa rozwoju gospodarczego. Przyjmuje się, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów (KPGO). Prognoza PKB (dokument MGPIPS „Prognoza zmian sytuacji społeczno-ekonomicznej Polski: horyzont 2006, 2010, 2013-15”) zakłada systematyczny wzrost do 5,8 % w roku 2015.

Należy się również liczyć ze stałym wzrostem ilości odpadów. Jego skala zależy będzie od tempa rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług oraz stopnia innowacyjności. Wprowadzanie nowoczesnych technologii produkcji z jednej strony podyktowane obniżką kosztów produkcji (mniejsze zużycie surowców, materiałów, energii) z drugiej koniecznością zachowania norm i standardów, w tym przede wszystkim środowiskowych przyczyniać się będzie do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów i racjonalnej gospodarki odpadami przemysłowymi.

W strukturze gospodarki gminy nie należy się spodziewać istotnych zmian. Nadal dominującym jej działem pozostanie rolnictwo oraz jego otoczenie, tj. usługi związane z rolnictwem i drobne przetwórstwo płodów rolnych. Uwzględniając powyższe uwarunkowania przyjęto, że ilość wytwarzanych odpadów innych niż niebezpieczne w najbliższych latach nie powinna istotnie odbiegać od aktualnego poziomu. Największe zróżnicowanie skali wzrostu do 2015 r. przewiduje się w kategorii odpadów niebezpiecznych.

2.1. Odpady inne niż niebezpieczne

W najbliższych latach należy się spodziewać umiarkowanego przyrostu masy odpadów przemysłowych rzędu 2-3 % w skali rocznej. Struktura gospodarki gminy kształtować będzie rozkład masy odpadów. Największy udział – około 75 % będą miały odpady pochodzące z przetwórstwa rolno-spożywczego, głównie z produkcji spirytusu (gorzelnia) i przetwórstwa mięsa. Odpady te będą wykorzystywane do produkcji nawozów organicznych i pasz z ograniczeniami wynikającymi z przepisów wprowadzonych przez UE.

Odpady z obróbki drewna (wióry, trociny, ścinki drewna) zagospodarowywane będą głównie w miejscu wytworzenia, wykorzystane do celów grzewczych i nie będą stanowiły problemu.

Należy się spodziewać spadku ilości odpadów pochodzących z energetycznego spalania paliw stałych (żużle i popioły). Zastępowanie jednak węgla kamiennego innymi paliwami w kotłowniach lokalnych zależy będzie od relacji cen gazu ziemnego i oleju opałowego do węgla. Odpady tego rodzaju składowane będą nadal na składowiskach i częściowo wykorzystywane do utwardzania dróg gruntowych.

2.2. Odpady niebezpieczne

Szacowane zmiany ilości odpadów niebezpiecznych dokonano w oparciu o założenia przyjęte w WPGO. W gminie w latach 2004-2015 należy się spodziewać:

- Wzrostu ilości opakowań po środkach ochrony roślin na skutek intensyfikacji rolnictwa. Zmniejszać się będzie jednak toksyczność stosowanych preparatów.
- Przyrostu padłych zwierząt na skutek utrzymującej się tendencji wzrostu chowu trzody chlewnej i bydła. Propagowanym w WPGO rozwiązaniem problemu może być tworzenie ponadlokalnych spalarni dla padłych zwierząt.
- Wzrostu o 10 % odpadów z placówek służby zdrowia. Odpady tego rodzaju unieszkodliwiane będą jak dotąd w spalarni szpitalnej w Lesznie.
- Podwojenia w stosunku do stanu aktualnego ilości złomowanych pojazdów. Tym samym rosnąć będzie liczba zużytych opon, odpadowych produktów ropopochodnych (szlamów) oraz akumulatorów i baterii. Wzrost liczby firm w regionie zajmujących się recyklingiem pojazdów nie powinien stanowić problemu z tą kategorią odpadów.
- Wzrostu ilości koniecznych do usunięcia materiałów zawierających azbest (głównie pokryć dachowych). Skala zjawiska nie jest dostatecznie rozpoznana – na podstawie wykonanej inwentaryzacji opracowany zostanie plan usuwania azbestu (2005 r.).
- Umiarkowanego wzrostu ilości odpadów pochodzących z używania farb, lakierów i rozpuszczalników. Przewidywany spadek ich toksyczności (nowe technologie) spowoduje mniejszą uciążliwość. Zmniejszenie uciążliwości związane jest także z szerszym stosowaniem farb wodorozcieńczalnych i proszkowych.

Odpady niebezpieczne, podobnie jak dotąd, poddawane będą procesom magazynowania, odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przez składowanie, docelowo jednak należy dążyć do eliminowania składowania jako sposobu unieszkodliwiania.

IV. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI

1. SEKTOR KOMUNALNY

1.1. Cele w gospodarowaniu odpadami komunalnymi

Głównym celem gospodarki odpadami w gminie do roku 2015 jest zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania. Przyjęte cele są tożsame z celami określonymi w RPGO.

1.1.1. Cele krótkoterminowe do 2007 roku

- Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- Skierowanie w roku 2007 na składowiska do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- Osiągnięcie w 2007 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 45 % recyklingu,
 - opakowania ze szkła: 35 % recyklingu,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 22 % recyklingu,
 - opakowania metalowe: 35 % recyklingu,
 - opakowania wielomateriałowe: 20% recyklingu,
 - odpady wielkogabarytowe: 20 % zebranych selektywnie,
 - odpady budowlane: 15 % zebranych selektywnie,
 - odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych: 15 % zebranych selektywnie.
- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 78 % odpadów komunalnych.

1.1.2. Cele długoterminowe na lata 2008 – 2015

- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 53 % wszystkich odpadów komunalnych,
- Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 50 % recyklingu,
 - opakowania ze szkła: 45 % recyklingu,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 30 % recyklingu,
 - opakowania metalowe: 40 % recyklingu,

- opakowania wielomateriałowe: 30% recyklingu,
- odpady wielkogabarytowe: 50 % zebranych selektywnie,
- odpady budowlane: 40 % zebranych selektywnie,
- odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych: 50 % zebranych selektywnie.

1.2. Kierunki działań gospodarki odpadami komunalnymi

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy:

- Podnoszenie świadomości społecznej mieszkańców, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.
- Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, ponadlokalne składowiska).
- Utrzymanie przez gminę kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami.
- Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Podniesienie skuteczności zbiórki odpadów zmieszanych poprzez zwiększenie ilości pojemników oraz zwiększenie częstotliwości ich opróżniania.
- Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.
- Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.
- Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników ulegających biodegradacji.

1.3. Kierunki działań w gospodarce osadami ściekowymi

Realizacja programu kanalizacji gminy i budowy oczyszczalni ścieków spowoduje, począwszy od 2008 roku znaczący przyrost masy osadów ściekowych. Koniecznym stanie się prowadzenie racjonalnej gospodarki osadami w sposób nie zagrażający środowisku, a w szczególności:

- Zapewnienie kontroli nad ich obrotem i wykorzystaniem dla celów rolniczych,
- Stosowanie metod ich unieszkodliwiania właściwych dla warunków lokalnych (wykorzystanie w celach nawozowych i rekultywacyjnych, kompostowanie, deponowanie osadów na składowiskach).

1.4. Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi

Docelowym rozwiązaniem będzie budowa Zakładu Utylizacji Odpadów w Trzebani wyposażonego w niezbędne instalacje do segregacji, przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.

Sprawne i efektywne funkcjonowanie systemu wymaga:

- Prowadzenia systematycznej edukacji społeczeństwa celem propagowania selektywnej zbiórki odpadów, w tym zachęcenia mieszkańców zabudowy jednorodzinnej do kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie.
- Rozwijania selektywnej zbiórki odpadów surowcowych metodą wielopojemnikową oraz wdrażania selektywnej zbiórki bioodpadów.
- Kierowania wysegregowanych odpadów z gminy do ZUO, natomiast deponowania pozostałych odpadów na najbliższym, lokalnym składowisku wchodzącym w skład systemu (zgodnie z harmonogramem wypełniania, zamykania i rekultywacji istniejących składowisk).

System zbiórki odpadów opakowaniowych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem zasad postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi wynikających z:

- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych,
- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej.

W celu zachęcenia mieszkańców do selektywnej zbiórki odpadów i zwiększenia jej efektywności możliwe będą następujące działania:

- wykorzystywanie instrumentów prawnych poprzez stanowienie prawa lokalnego wprowadzającego zasady organizacji gromadzenia, zbiórki i usuwania odpadów z nieruchomości,
- wprowadzanie instrumentów finansowych dla mieszkańców zbierających selektywnie odpady komunalne w kierunku zmniejszenia opłat za segregację odpadów „u źródła”, za kompostowanie odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie, itp.
- organizowanie konkursów popularyzujących selektywną zbiórkę odpadów.

1.5. Bilans odpadów komunalnych

Planowany odzysk i recykling odpadów zgodnie z wcześniej przyjętymi celami przedstawiony został w tabelach 29-31. Dokonano obliczeń recyklingu i odzysku odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych.

Do odpadów ulegających biodegradacji zaliczane są domowe odpady organiczne, odpady z pielęgnacji terenów zieleni, opakowania papierowe i papier niopakowaniowy. Zgodnie z założeniami WPGO i RPGO przyjęto, że wszystkie odpady organiczne powstające na terenach wiejskich oraz u 10% mieszkańców miasta (z zabudowy jednorodzinnej) będą zagospodarowywane we własnym zakresie.

Z przedstawionych wyliczeń wynika, że od mieszkańców gminy należy zebrać od około 10 Mg w 2004 r. do 150 Mg w roku 2015 odpadów biodegradowalnych w wariantach realnym, a w wariantach maksymalnych odpowiednio 42 i 227 Mg. Analogicznie w grupie odpadów opakowaniowych, od 77 do 133 Mg w wariantach realnych i od 105 do 192 Mg w wariantach maksymalnych.

Uwzględniając planowany odzysk i recykling odpadów, na składowisku deponowane będzie od 931 Mg w 2004 roku do 678 Mg w roku 2015 w wariantach realnych oraz odpowiednio 1330 i 977 Mg w wariantach maksymalnych. Deponowane ilości odpadów mieszczą się w granicach dopuszczalnych do składowania, określonych w planach wyższego rzędu.

Bilans całości odpadów komunalnych przedstawiony został w tabeli 32.

Tabela 29 Planowany recykling odpadów ulegających biodegradacji (Mg/rok) – wariant realny

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów ulegających biodegradacji [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Wytworzona ilość odpadów ulegających biodegradacji	357,20	362,29	365,75	369,56	373,34	377,93	382,01	385,21	388,65	391,59	395,07	398,78
2	Ilość zagospodarowanych odpadów opakowaniowych	37,22	39,64	44,56	48,66	49,91	51,64	53,48	54,84	56,15	57,52	58,98	61,69
3	Ilość zagospodarowanych odpadów zielonych	4,19	6,35	8,29	9,49	10,52	11,37	12,67	14,08	15,72	17,09	19,13	19,30
4	Ilość domowych odpadów organicznych zagospodarowanych we własnym zakresie (wieś – 100%, miasto – 10%)	62,61	63,02	63,12	63,09	63,21	63,39	63,51	63,59	63,68	63,56	63,62	63,79
5	Pozostała ilość odpadów ulegających biodegradacji	253,18	253,28	249,78	248,32	249,70	251,54	252,35	252,70	253,10	253,43	253,34	254,00
6	Dopuszczalna ilość składowania odpadów ulegających biodegradacji	243,43	233,04	223,75	214,73	206,16	196,67	187,01	171,84	145,32	118,93	111,05	104,20
7	Ilość odpadów podlegająca dodatkowemu, koniecznemu recyklingowi	9,75	20,23	26,03	33,59	43,54	54,86	65,34	80,86	107,79	134,50	142,28	149,80

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 30 Zakładana masa pozyskanych odpadów opakowaniowych – wariant realny

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów opakowaniowych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Opakowania z papieru i tektury	37,22	39,64	44,56	48,66	49,91	51,64	53,48	54,84	56,15	57,52	58,98	61,69
2	Opakowania kompozytowe	1,16	1,63	2,21	2,84	3,15	3,46	3,67	3,76	3,85	3,94	4,03	4,13
3	Opakowania z tworzyw sztucznych	8,51	9,63	11,86	13,58	14,25	15,46	16,71	16,84	16,97	17,11	17,25	17,70
4	Opakowania szklane	28,31	29,86	32,96	35,25	37,66	40,20	41,82	42,49	43,17	43,79	44,50	45,24
5	Opakowania stalowe	0,89	1,37	1,84	2,21	2,25	2,31	2,39	2,50	2,49	2,56	2,59	2,64
6	Opakowania aluminiowe	0,65	0,86	1,07	1,21	1,24	1,24	1,26	1,27	1,29	1,33	1,32	1,35
	Razem gmina	76,75	83,00	94,50	103,76	108,46	114,30	119,33	121,69	123,93	126,26	128,67	132,75

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 31 Planowany recykling odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych – wariant realny

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady wielkogabarytowe	7,09	11,36	15,27	18,68	22,20	27,78	32,96	37,97	41,18	44,65	46,56	46,40
2	Odpady budowlane	11,47	19,74	28,39	37,52	51,68	62,04	73,28	85,14	97,65	111,09	125,16	129,60
3	Odpady niebezpieczne	0,82	1,12	1,66	2,24	3,00	3,77	4,51	5,32	6,15	6,48	7,28	7,30

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

Tabela 32 Bilans odpadów komunalnych uwzględniający planowany odzysk i recykling – wariant realny

Lp.	Frakcje odpadów	Ilość odpadów komunalnych [Mg/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	62,61	63,02	63,12	63,09	63,21	63,39	63,51	63,59	63,68	63,56	63,62	63,79
2	Odpady zielone	4,19	6,35	8,29	9,49	10,52	11,37	12,67	14,08	15,72	17,09	19,13	19,30
3	Opakowania z papieru i tektury	37,22	39,64	44,56	48,66	49,91	51,64	53,48	54,84	56,15	57,52	58,98	61,69
4	Opakowania kompozytowe	1,16	1,63	2,21	2,84	3,15	3,46	3,67	3,76	3,85	3,94	4,03	4,13
5	Opakowania z tworzyw sztucznych	8,51	9,63	11,86	13,58	14,25	15,46	16,71	16,84	16,97	17,11	17,25	17,70
6	Opakowania ze szkła	28,31	29,86	32,96	35,25	37,66	40,20	41,82	42,49	43,17	43,79	44,50	45,24
7	Opakowania z blachy stalowej	0,89	1,37	1,84	2,21	2,25	2,31	2,39	2,50	2,49	2,56	2,59	2,64
8	Opakowania z aluminium	0,65	0,86	1,07	1,21	1,24	1,24	1,26	1,27	1,29	1,33	1,32	1,35
9	Odpady wielkogabarytowe	7,09	11,36	15,27	18,68	22,20	27,78	32,96	37,97	41,18	44,65	46,56	46,40
10	Odpady budowlane	11,47	19,74	28,39	37,52	51,68	62,04	73,28	85,14	97,65	111,09	125,16	129,60
11	Odpady niebezpieczne	0,82	1,12	1,66	2,24	3,00	3,77	4,51	5,32	6,15	6,48	7,28	7,30
12	Razem	162,93	184,60	211,23	234,77	259,07	282,65	306,27	327,80	348,30	369,12	390,42	399,15
13	Dodatkowy, konieczny recykling odpadów biodegradowalnych	9,75	20,23	26,03	33,59	43,54	54,86	65,34	80,86	107,79	134,50	142,28	149,80
14	Suma wytworzonych odpadów	1103,76	1121,31	1130,31	1139,63	1149,76	1162,15	1173,17	1183,25	1194,19	1203,14	1214,49	1227,03
15	Odpady do składowania	931,08	916,48	893,04	871,26	847,15	824,64	801,56	774,59	738,11	699,52	681,79	678,08
16	Udział składowanych odpadów [%]	84,36	81,73	79,01	76,45	73,68	70,96	68,32	65,46	61,81	58,14	56,14	55,26

Źródło: obliczenia własne na podstawie RPGO

2. SEKTOR GOSPODARCZY

2.1. Cele gospodarki odpadami

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami wyznaczył na lata 2003 - 2014 następujące, ogólne cele:

- Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów.
- Zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów.
- Ograniczenie negatywnego wpływu składowisk odpadów przemysłowych na środowisko.
- Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego.
- Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów azbestowych oraz odpadów i urządzeń zawierających PCB.

2.2. Kierunki działań

Osiągnięcie przyjętych celów możliwe będzie w wyniku podjęcia następujących działań:

- Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji oraz wprowadzenie zasady stosowania najlepszych dostępnych technologii.
- Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej dotyczącej racjonalizacji gospodarki odpadami przemysłowymi.
- Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji odzysku i recyklingu odpadów.
- Wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów, kontroli i nadzoru oraz metod ich zagospodarowania, obejmujących szczególnie małe podmioty gospodarcze (rzemiosło).

Organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu odpadów powstających małych podmiotach gospodarczych.

V. PROJEKTOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

1. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Uwarunkowania rozwoju gospodarki odpadami w gminie Pogorzela wynikające z przesłanek społeczno-gospodarczych oraz przesłanek związanych z regulacjami prawnymi jak i ustaleń nadrzędnych planów gospodarki odpadami, pozwalają nakreślić możliwe scenariusze działań w tym zakresie:

- A) Akceptujący istniejące rozwiązania, tj. zorganizowaną zbiórkę odpadów (częściowo selektywną) przez PGKiM Krotoszyn i składowanie odpadów zmieszanych na składowisku położonym w Krotoszynie. Gmina, aktualnie z tego tytułu nie ponosi kosztów (oczywiście poza opłatami za wywóz ponoszonymi przez jej mieszkańców). Na dzień dzisiejszy jest to więc rozwiązanie najtańsze. Zważywszy jednak na fakt, że składowisko krotoszyńskie nie spełnia wymogów określonych prawem – konieczne będzie więc wyłączenie go z eksploatacji. W tej sytuacji PGKiM, albo samodzielnie uporządkuje istniejący stan, albo przystąpi do systemu regionalnego (ZZO Ostrów Wlkp. - Sulmierzyce). W jednym i drugim przypadku związane to będzie z poniesieniem nakładów inwestycyjnych, również obciążających gminę jako uczestnika systemu. Konieczność ponoszenia większych kosztów przesunie się tylko w czasie.
- B) Związany z uczestnictwem w regionalnym systemie ZZO Sulmierzyce. Scenariusz zgodny z założeniami WPGO, wprowadzający zasady regionalizacji gospodarki odpadami, w którym gmina Pogorzela „przypisana” została do systemu ZZO Sulmierzyce (gminy i powiaty południowej części województwa). Brak informacji o jakichkolwiek działaniach organizacyjnych zmierzających do budowy systemu, informacji pozwalających chociażby na wstępne porównanie kosztów funkcjonowania obydwu systemów (porównanie z ZZO Trzebania) spowodował jego odrzucenie.
- C) Związany z uczestnictwem w regionalnym systemie ZZO Trzebania, zgodny z założeniami WPGO co do zasady regionalizacji gospodarki odpadami, zakładający budowę nowoczesnego Zakładu Utylizacji Odpadów w Trzebani k. Leszna, wprowadzający docelowo selektywną zbiórkę wszystkich odpadów komunalnych. Stopień zaawansowania prac nad budową systemu zdecydował o przystąpieniu gminy Pogorzela do jego organizacji. Gmina jako udziałowiec Spółki będzie miała wpływ na kształtowanie polityki gospodarowania odpadami, w tym polityki cenowej. Zapewniona zostanie pełna kontrola nad odpadami, począwszy od ich zbiórki do unieszkodliwiania (zagospodarowania).

Gmina dokonując wyboru docelowego rozwiązania gospodarki odpadami kierowała się

jasną, określoną w czasie perspektywą kompleksowego rozwiązania problemu.

Odzysk odpadów opakowaniowych w gminie będzie realizowany zgodnie z zasadami ogólnymi ustalonymi przez udziałowców Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Lesznie oraz na podstawie wytycznych operatora regionalnego.

Podstawowym systemem selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w gminie będzie **system selektywnej zbiórki w gniazdach wielopojemnikowych** zlokalizowanych w sąsiedztwie wytwórców odpadów.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych wymaga modernizacji istniejącego systemu polegającej na zwiększeniu ilości pojemników oraz rozszerzeniu zbiórki o opakowania papierowe i makulaturę, podział opakowań szklanych na szkło białe i kolorowe.

Instalacją odzysku i przygotowania do recyklingu odpadów opakowaniowych pozyskanych przez gminę z odpadów komunalnych będzie instalacja segregacji odpadów na terenie regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, której operatorem będzie MZO Leszno.

Odzysk specyficznych strumieni odpadów, takich jak: odpady wielkogabarytowe, zielone, budowlane, czy niebezpieczne wydzielone z odpadów komunalnych na terenie gminy będzie realizowany na terenie regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, której operatorem będzie MZO Leszno. Strumienie te niezależnie od operatora zajmującego się gromadzeniem i wywozem tego typu odpadów komunalnych, będą podlegały rozdzielnemu (od innych grup odpadów) gromadzeniu i wywozowi. Przestrzegana będzie bezwzględnie zasada nie mieszania odpadów gromadzonych rozdzielnie, z innymi frakcjami lub grupami odpadów, w czasie transportu, recyklingu czy unieszkodliwiania.

W tym zakresie przewiduje się kontynuację systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych i budowlanych w oparciu o gminny punkt przeładunku i gromadzenia odpadów, rozszerzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych poprzez ich odbiór przez wyspecjalizowane jednostki i gromadzenie ich w stosownych pojemnikach na terenie ww. punktu pełniącego docelowo funkcję gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON).

Selektywna zbiórka odpadów biodegradowalnych – wprowadzenie programu pilotażowego omówione jest w dalszej części tego rozdziału.

Miejscem unieszkodliwiania i składowania odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy, niezależnie od sposobu prowadzenia ich zbiórki, oraz operatora systemu gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych zmieszanych będzie regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, której operatorem będzie MZO Leszno.

Głównym elementem regionalnego systemu gospodarki odpadami jest budowa Zakładu Utylizacji Odpadów w Trzebani, zajmującego się całym strumieniem odpadów dowożonych z terenu gmin nim objętych.

Realizacja założeń programowych ZUO oparta jest na:

- efektywnym wdrażaniu selektywnej zbiórki odpadów użytkowych „u źródła” (makulatura, tworzywa sztuczne, stłuczka szklana, metale),
- zagospodarowaniu odpadów zmieszanych (wydzielenie biofrakcji, odzysk surowców wtórnych),
- biologicznym przetwarzaniu wybranych frakcji odpadów komunalnych – stabilizacja przed złożeniem na składowisku,
- zagospodarowanie osadów pofermentacyjnych,
- zagospodarowanie biogazu powstającego w procesach fermentacji z wykorzystaniem produkowanej energii elektrycznej i ciepłej,
- odzysk materiałów i surowców oraz ich zagospodarowanie z pozostałych odpadów komunalnych (wielkogabarytowych i budowlanych).

Powyższe założenia programowe systemu pozwalają na realizację następujących zadań:

- intensyfikacja selektywnej zbiórki odpadów użytkowych (makulatura, tworzywa sztuczne, stłuczka szklana, metale), a następnie takie ich przetwarzanie, aby uzyskać wysokiej jakości produkty handlowe,
- minimalizacja ilości odpadów użytkowych trafiających na składowisko odpadów poprzez wysortowywanie z ogólnego strumienia odpadów surowców wtórnych,
- minimalizacja ilości odpadów biologicznie rozkładalnych kierowanych do unieszkodliwiania poprzez złożenie w misie składowiska,
- integracja procesów unieszkodliwiania bioodpadów z przeróbką osadów z oczyszczalni ścieków poprzez poddanie ich wspólnym procesom biologicznego rozkładu masy organicznej,
- maksymalne wydłużenie czasu eksploatacji składowiska poprzez możliwie najefektywniejszą redukcję ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwiania przez składowanie tzn. wydzielenie surowców wtórnych oraz tzw. biofrakcji,
- redukcja występowania na terenie składowania odpadów uciążliwości takich jak: niekontrolowana produkcja biogazu, emisje odorów i aerozoli bakteryjnych, plagi ptactwa i gryzoni.

Zadania koncepcji zrealizowane zostaną w projektowanym ZUO, który obejmować będzie następujące elementy:

- linia technologiczna sortowania ręcznego odpadów użytkowych zebranych selektywnie wraz z liniami prasowania i belowania odpadów,
- rozdział odpadów zmieszanych (segregacja mechaniczna),
- biologiczna przeróbka biofrakcji odpadów i osadów ściekowych (sucha fermentacja

frakcji średniej wydzielonej podczas segregacji mechanicznej oraz osadów ściekowych),

- produkcja biogazu (produkcja energii cieplnej i elektrycznej),
- kompostownia pryzmowa odpadów zielonych,
- składowisko odpadów (składowanie balastu – odpadów nie nadających się do gospodarczego wykorzystania).

Ponadto na terenie ZUO znajdować się będą: plac składowy z segregacją odpadów budowlanych, boksy do demontażu odpadów wielkogabarytowych i magazyn małych ilości odpadów niebezpiecznych (magazynowanie czasowe).

Niezależnie od uruchomienia ww. obiektów w ZUO Trzebania, projektowany system przewiduje budowę stacji przeładunkowych w Rawiczu i **Gostyniu** oraz kompostowni odpadów zielonych w **Gostyniu**, Rawiczu i Śmiglu o przepustowości 250 Mg/rok.

Budowa w ZUO instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów biodegradowalnych wydzielanych ze zmieszanych odpadów komunalnych wymaga uruchomienia programu selektywnej zbiórki bioodpadów z gospodarstw domowych. Dla prawidłowego zwymiarowania systemu (uzyskanie informacji odnośnie ilości i składu gromadzonych odpadów oraz stopnia uczestnictwa społeczeństwa) przewidywane jest uruchomienie programu pilotażowego w gminach **Pogorzela** i **Wijewo**.

Bioodpady będą zbierane w pojemnikach z tworzywa sztucznego (o pojemności 80 i 120 dm³) w celu uniknięcia ługowania metali ciężkich (głównie cynku) z materiału pojemnika przez kwasy organiczne powstające w czasie ich gromadzenia.

Wyniki programu pilotażowego określą dalszy rozwój selektywnej zbiórki oraz technologii biologicznego unieszkodliwiania bioodpadów.

Zaleca się włączenie do systemu regionalnego istniejącego punktu przeładunku i magazynowania odpadów w Pogorzeli, który docelowo mógłby pełnić funkcję gminnego (lub ponadlokalnego) **punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych** (GPZON) powstających w gospodarstwach domowych oraz obiektach infrastruktury, a także w małych zakładach produkcyjnych i usługowych, które często funkcjonują w „szarej strefie” gospodarki odpadami.

Sposób zagospodarowania obiektu, jego konstrukcja i lokalizacja pozwalają na przejęcie tej funkcji niewielkim nakładem kosztów (zakup odpowiednich pojemników dla poszczególnych kategorii odpadów niebezpiecznych).

W punkcie tym mogłyby być zbierane następujące odpady niebezpieczne: baterie i akumulatory; przepracowane oleje, smary, emulsje i szlamy; farby, lakiery i rozpuszczalniki; przeterminowane i nieużyteczne lekarstwa; przeterminowane środki ochrony roślin i opakowania po nich; lampy fluorescencyjne.

2. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym oraz wprowadzanie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania, w tym bezpiecznego składowania wymaga wprowadzenia systemu pełnej informacji i ewidencji całego strumienia wytwarzanych odpadów. W tym zakresie niezbędna jest ścisła współpraca poszczególnych szczebli administracji samorządowych, nie tylko w sferze nadzoru i monitoringu a także w zakresie edukacyjno-promocyjnym. W działaniach tych istotna będzie koordynacja na szczeblu wojewódzkim.

Jednym z istotnych działań wynikających z planu wojewódzkiego (WPGO) będzie ujednoczenie systemu usuwania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w oparciu o organizację centralnych (regionalnych) zakładów postępowania z tego rodzaju odpadami, wyposażonych w niezbędny sprzęt techniczny oraz posiadających odpowiednie zaplecze kadrowe.

VI. ZASADY REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

1. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ

Realizacja planu gospodarki odpadami, określonych w nim celów i kierunków działań wymaga wykonania konkretnych przedsięwzięć obejmujących zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne oraz wskazanie ich wykonawców. Zadania określone w planie przede wszystkim podporządkowane zostały uczestnictwu gminy w regionalnym systemie gospodarki odpadami.

Gmina musi ponieść, proporcjonalnie do liczby swoich mieszkańców koszty związane z budową systemu, w tym z budową ZUO w Trzebani. Musi rozwinąć system selektywnej zbiórki poszczególnych strumieni odpadów komunalnych, w tym szczególnie odpadów opakowaniowych, biodegradowalnych i niebezpiecznych. Zadanie to wiązać będzie się z dodatkowym zakupem stosownych pojemników. Powodzenie selektywnej zbiórki uzależnione jest m.in. od akcji edukacyjno-informacyjnej.

Zakres zadań oraz harmonogram ich realizacji przedstawiono w tabeli 33.

2. KOSZTY I ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PLANU

Inwestycje infrastrukturalne, w tym związane z ochroną środowiska należą do bardzo kapitałochłonnych. Ograniczone możliwości finansowe gmin nie pozwalają na finansowanie tych przedsięwzięć wyłącznie z własnych środków.

Obok własnych środków z budżetu, innymi dostępnymi źródłami finansowania inwestycji realizowanych przez samorządy są:

- kredyty i pożyczki ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz kredyty i pożyczki komercyjne udzielane przez banki,
- dotacje z budżetu państwa,
- dotacje bezzwrotne pochodzące z funduszy krajowych i zagranicznych,
- obligacje komunalne.

Powszechnym źródłem wsparcia inwestycji związanych z ochroną środowiska, po które samorządy sięgają najczęściej są **fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej**, przede wszystkim wojewódzkie i narodowy (NFOŚiGW). Fundusze udzielają pożyczek i kredytów na zasadach preferencyjnych, część pożyczki przy spełnieniu określonych warunków może zostać umorzona. Informacje o zasadach korzystania z wsparcia finansowego oraz stosowanych priorytetach, dostępne są w tych instytucjach i na ich stronach internetowych. Jako priorytetowe traktuje się te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.

Tabela 33 Harmonogram realizacji zadań

Lp.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna	Jednostka współdziałająca	Lata realizacji											
				2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Rozwój systemu zbiórki odpadów zmieszanych	Gmina Pogorzela	Spółka Gmin/*		I	I	I								
2	Rozszerzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów podlegających odzyskowi	Gmina Pogorzela	Spółka Gmin/*		I	I	I								
3	Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina Pogorzela	Spółka Gmin/*		I	I	I								
4	Uporządkowanie terenów nielegalnego składowania odpadów	Gmina Pogorzela	Spółka Gmin/*		I	I									
5	Budowa systemu ZZO TRZEBANIA	Spółka Gmin/*	Gmina Pogorzela			I	I	I							
6	Identyfikacja obiektów zawierających azbest oraz opracowanie planu likwidacji azbestu	Gmina Pogorzela	Starostwo Powiatowe	Z/I	Z/I										
7	Promocja i wprowadzanie technologii ograniczających powstawanie odpadów przemysłowych	Podmioty gospodarcze	Gmina Pogorzela	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I	E/I
8	Edukacja ekologiczna oraz promocja programu gospodarki odpadami	Gmina Pogorzela	Starostwo Powiatowe	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
9	Monitoring, ocena i weryfikacja PGO	Gmina Pogorzela	Starostwo Powiatowe		Z	Z	Z	Z/I	Z	Z	Z	Z/I	Z	Z	Z

/* - gminy – udziałowcy systemu ZZO TRZEBANIA (w ich imieniu MZO Leszno – Operator Systemu)

- I zadania o charakterze inwestycyjnym
- E zadania o charakterze edukacyjno-promocyjnym
- Z zadania związane z zarządzaniem

Mniejsze znaczenie, ze względu na szczupłość środków mają powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wspierające głównie małe projekty o charakterze nieinwestycyjnym.

Kolejnym źródłem są dotacje z **EkoFunduszu**, z którego dofinansowanie uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej). Racjonalizacja gospodarki odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych jest jednym z priorytetów EkoFunduszu. Priorytetowo traktowane są projekty inwestycyjne o niekomercyjnym charakterze, których celem jest poprawa stanu środowiska oraz względy społeczne, a ich wewnętrzna stopa zwrotu i rodzaj oferowanych zabezpieczeń nie spełniają warunków wymaganych przez banki dla udzielenia kredytu komercyjnego.

Istotne znaczenie będą miały środki pochodzące z Funduszu Spójności i funduszy strukturalnych, a wśród nich z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) jest jednym z siedmiu programów operacyjnych, które służą realizacji Narodowego Planu Rozwoju. ZPORR finansowany jest z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Celem ZPORR jest tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności regionów oraz przeciwdziałanie marginalizacji niektórych obszarów w taki sposób, aby sprzyjać długofalowemu rozwojowi gospodarczemu kraju, jego spójności ekonomicznej, społecznej i terytorialnej oraz integracji z Unią Europejską.

ZPORR umożliwi dofinansowanie gminnych inwestycji infrastrukturalnych związanych z ochroną środowiska (w tym gospodarką odpadami) objętych następującymi „Działaniami”:

- 1.2. Infrastruktura ochrony środowiska z Priorytetu 1 „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów”
- 3.1. Obszary wiejskie z Priorytetu 3 „Rozwój lokalny”.

W ramach Działania 1.2. realizowane będą projekty infrastrukturalne o wartości całkowitej od 1 mln euro do 10 mln euro, a infrastrukturalne projekty środowiskowe o wartości całkowitej poniżej 1 mln euro realizowane będą w ramach Priorytetu 3 „Rozwój lokalny”. Projekty duże o wartości całkowitej przekraczającej kwotę 10 mln euro dofinansowywane będą z Funduszu Spójności.

Fundusz Spójności jest instrumentem polityki strukturalnej, lecz nie zalicza się do funduszy strukturalnych. Zakres działania Funduszu Spójności obejmuje pomoc o zasięgu krajowym. Głównym celem funduszu jest wzmocnienie spójności społecznej i gospodarczej Wspólnoty Europejskiej poprzez finansowanie projektów tworzących spójną całość w zakresie infrastruktury transportowej i ochrony środowiska.

Gdyby nie możliwość uczestniczenia we wspólnych projektach infrastrukturalnych, środki z tego funduszu dla małych gmin byłyby praktycznie niedostępne.

Szczegółowe informacje na temat ZPORR (zasady funkcjonowania programu, procedury aplikacyjne, formularze wniosków, itd.) dostępne są m.in. w urzędach marszałkowskich, Ministerstwie Gospodarki i Pracy, Urzędzie Komitetu Integracji Europejskiej, a odnośnie Funduszu Spójności, m.in. w Ministerstwie Gospodarki i Pracy, Narodowym Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Informacje te w formie dokumentów elektronicznych można pobrać ze stron internetowych ww. urzędów i instytucji.

Powyżej przedstawiono przykładowo tylko kilka istotnych źródeł finansowania inwestycji związanych z ochroną środowiska, możliwości jest znacznie więcej. W każdej gminie powinien być zatrudniony pracownik zajmujący się pozyskiwaniem środków finansowych ze źródeł zewnętrznych, umiejący nie tylko je znaleźć, lecz posiadający umiejętność przygotowania podstawowych dokumentów, na czele z wnioskiem aplikacyjnym.

Gminy w ostatnich latach nabrały już pewnych doświadczeń w pozyskiwaniu środków pomocowych korzystając chociażby z funduszy przedakcesyjnych, a szczególnie z programu SAPARD. Zasady korzystania z pomocy finansowej zostały na tyle ujednoczone, że aplikowanie do każdego „nowego” programu nie powinno sprawiać większych trudności.

Głównym czynnikiem kształtującym wysokość opłat za usługi związane z wywozem i unieszkodliwianiem odpadów są **koszty eksploatacyjne** funkcjonującego systemu gospodarki odpadami. Przede wszystkim są to koszty zbiórki i transportu odpadów, koszty segregacji, przeróbki, zagospodarowania i unieszkodliwiania, w tym składowania. Koszty te mogą być pomniejszone o przychody z tytułu sprzedaży odzyskanych surowców wtórnych, wyprodukowanego kompostu, wyprodukowanego ciepła i energii elektrycznej ze spalania biogazu, itp. Tak więc przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z eksploatacją (technologiczną i organizacyjną) obiektów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji,
- zysk przedsiębiorstw realizujących usługi gospodarki odpadami.

Pokrycie kosztów eksploatacyjnych w skali roku spoczywa przede wszystkim na odbiorcach usług, tj. bezpośrednio na obsługiwanych mieszkańcach i jednostkach organizacyjnych w myśl zasady, że „zanieczyszczający płaci”. Gmina może dofinansować część kosztów z własnego budżetu. Opłaty za usługi świadczone w gospodarce odpadami powinny zapewniać opłacalność finansową usług, jednak ich wysokość od mieszkańca nie powinna przekroczyć 1% przeciętnej płacy krajowej.

2.1. Koszty inwestycyjne

Realizacja zadań objętych planem, przedstawionych w tabeli 33 pochłonie około 0,34 mln. zł. Bezpośredni udział gminy w kosztach inwestycyjnych budowy systemu (partycypacja gminy) wyniesie około 124 tys. zł i rozłożony zostanie na lata 2006-2008. Rozkład szacunkowych kosztów inwestycyjnych w okresie objętym planem przedstawia tabela 34.

2.2. Koszty eksploatacyjne

Koszty eksploatacyjne związane z funkcjonowaniem przyjętego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Pogorzela oszacowano na podstawie wskaźników z KPGO uwzględniając podział odpadów na frakcję suchą i moką – obejmujące koszty zbiórki odpadów, ich transportu, koszty unieszkodliwiania – w tym sortowania, kompostowania i składowania. Wielkość kosztów w poszczególnych latach objętych planem przedstawiono w tabeli 35. Szacunkowe koszty ogólne przedstawiono w tabeli 36.

2.3. Źródła finansowania GPGO

Zadania inwestycyjne związane bezpośrednio z budową regionalnego systemu zagospodarowania odpadów sfinansowane zostaną ze środków gmin – uczestników systemu (udziałowców spółki), funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej (Narodowego i Wojewódzkiego) oraz środków pomocowych Unii Europejskiej (Fundusz Spójności). Uruchomienie systemu w dużej mierze zależeć będzie od pozyskania środków z Funduszu Spójności.

Pozostałe zadania, wspomagające uruchomienie systemu na terenie gminy finansowane będą z jej budżetu oraz funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Proponowany montaż środków finansowych na realizację zadań objętych GPGO przedstawiono w tabeli 37.

Tabela 34 Szacunkowe koszty inwestycyjne

Lp.	Rodzaj kosztów	Koszty [zł/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Zakupy dodatkowych pojemników:		29215	36295	21450								
2	- w tym do selektywnej zbiórki odpadów		22910	30250	15600								
3	Uporządkowanie dzikich wysypisk odpadów		20000	25000									
4	Udział Gminy w kosztach budowy systemu ZUO TRZEBANIA /*			41250	41250	41250							
5	Koszt identyfikacji źródeł azbestu	5000	10000										
6	Kampania edukacyjno-promocyjna	3000	7000	6000	6000	6000	5000	5000	4000	4000	4000	4000	4000
7	Ocena i weryfikacja PGO					3000				4000			
8	Razem koszty inwestycyjne	8000	66215	108545	68700	50250	5000	5000	4000	8000	4000	4000	4000
9	<i>Koszt w zł/M (mieszkańca)</i>	<i>1,52</i>	<i>12,54</i>	<i>20,56</i>	<i>13,02</i>	<i>9,52</i>	<i>0,95</i>	<i>0,95</i>	<i>0,76</i>	<i>1,51</i>	<i>0,76</i>	<i>0,75</i>	<i>0,75</i>

/* - obliczenia własne, rozkład i wielkość kosztów na podstawie RPGO

Tabela 35 Szacunkowe koszty eksploatacyjne związane ze zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych – wariant realny

Lp.	Rodzaj kosztów	Koszty [zł/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Zbórka odpadów	48954,78	49405,91	49595,62	49764,70	49993,28	50304,28	50554,53	50677,52	50829,26	50870,60	51024,43	51231,46
2	Transport odpadów	9798,91	9913,37	9977,89	10048,37	10122,03	10216,41	10297,39	10353,80	10417,02	10464,64	10529,66	10602,02
3	Unieszkodliwianie odpadów, w tym:	43482,94	43469,23	43220,36	43031,84	77216,82	77145,40	76982,64	76635,74	76194,76	75634,98	75497,88	75612,57
4	- sortowanie	27016,20	27476,40	27791,40	28123,80	61328,58	61726,68	62040,03	62231,37	62460,96	62594,40	62826,93	63100,41
5	- kompostowanie	0,00	0,00	0,00	0,00	2437,00	2467,00	2493,00	2508,00	2526,00	2538,00	2555,00	2573,00
6	- składowanie	16466,74	15992,83	15428,96	14908,04	13451,24	12951,72	12449,61	11896,37	11207,80	10502,58	10115,95	9939,16
7	Organizacja zbiórki i transportu odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych	9712,48	9764,91	9765,42	9770,27	13046,55	13078,28	13094,28	13078,37	13056,9	13012,17	13019,94	13057,37
8	Razem koszty eksploatacyjne	111949,11	112553,42	112559,3	112615,17	150378,69	150744,36	150928,85	150745,43	150497,94	149982,4	150071,91	150503,42
9	<i>Koszt w zł/M (mieszkańca)</i>	<i>21,22</i>	<i>21,32</i>	<i>21,32</i>	<i>21,35</i>	<i>28,49</i>	<i>28,52</i>	<i>28,54</i>	<i>28,48</i>	<i>28,39</i>	<i>28,32</i>	<i>28,30</i>	<i>28,33</i>
10	<i>Koszt w zł/Mg odpadów</i>	<i>107,52</i>	<i>106,35</i>	<i>105,47</i>	<i>104,61</i>	<i>138,4</i>	<i>137,19</i>	<i>136,01</i>	<i>134,63</i>	<i>133,12</i>	<i>131,61</i>	<i>130,4</i>	<i>129,38</i>

Tabela 36 Szacunkowe koszty ogólne – wariant realny

Lp.	Rodzaj kosztów	Kosztv [zł/rok]											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Koszty inwestycyjne	8000	66215	108545	68700	50250	5000	5000	4000	8000	4000	4000	4000
2	Koszty eksploatacyjne	111949	112553	112559	112615	150379	150744	150929	150745	150498	149982	150072	150503
3	Koszty ogółem	119949	178768	221104	181315	286564	166314	168619	161098	158498	153982	154072	154503
4	<i>Koszt w zł/M (mieszkańca)</i>	<i>22,73</i>	<i>33,86</i>	<i>41,87</i>	<i>34,37</i>	<i>54,30</i>	<i>31,47</i>	<i>31,89</i>	<i>30,43</i>	<i>29,90</i>	<i>29,08</i>	<i>29,06</i>	<i>29,08</i>
5	<i>Koszt w zł/Mg odpadów</i>	<i>115,21</i>	<i>168,92</i>	<i>207,18</i>	<i>168,42</i>	<i>263,74</i>	<i>151,36</i>	<i>151,96</i>	<i>143,88</i>	<i>140,20</i>	<i>135,12</i>	<i>133,87</i>	<i>132,82</i>

Tabela 37 **Źródła finansowania zadań**

Lp.	Zadania	Źródło finansowania	Nakłady inwestycyjne [zł] w latach				Ogółem	%
			2004-2007	%	2008-2015	%		
1	Rozwój systemu zbiórki odpadów, w tym przede wszystkim selektywnej (zakup pojemników)	Operator systemu/*	69568	80,0			69568	80,0
		Gmina Pogorzela	17392	20,0			17392	20,0
		Razem	86960	100,0			86960	100,0
2	Uporządkowanie terenów nielegalnego składowania odpadów	Operator systemu/*	9000	20,0			9000	20,0
		Gmina Pogorzela	36000	80,0			36000	80,0
		Razem	45000	100,0			45000	100,0
3	Udział Gminy w kosztach budowy systemu ZUO TRZEBANIA /**	Gmina Pogorzela	82500	100,0	41250	100,0	123750	100,0
4	Identyfikacja obiektów zawierających azbest oraz opracowanie planu likwidacji azbestu	Gmina Pogorzela	7500	50,0			7500	50,0
		PFOŚiGW	7500	50,0			7500	50,0
		Razem	15000	100,0			15000	100,0
5	Edukacja ekologiczna oraz promocja programu gospodarki odpadami	Gmina Pogorzela	5500	25,0	9000	25,0	14500	25,0
		WFOŚiGW	16500	75,0	27000	75,0	43500	75,0
		Razem	22000	100,0	36000	100,0	58000	100,0
6	Ocena i weryfikacja PGO	Gmina Pogorzela			7000	100,0	7000	100,0
	Razem		251460	100,0	84250	100,0	335710	100,0
	w tym:	Operator systemu/*	78568	31,2			78568	23,4
		Gmina Pogorzela	148892	59,2	57250	68,0	206142	61,4
		PFOŚiGW	7500	3,0			7500	2,2
		WFOŚiGW	16500	6,6	27000	32,0	43500	13,0

/* - Operator Systemu ZZO TRZEBANIA - MZO Leszno (działający w imieniu Spółki Gmin)

/** - rozkład i wielkość kosztów na podstawie RAGO - udział wszystkich gmin w budowie systemu szacowany jest na 15,6 %,

ponadto zadanie sfinansowane zostanie z następujących źródeł:

- kredyty z NFOŚiGW i WFOŚiGW zaciągane przez Spółkę - 24,8 %,
- Fundusz Spójności UE – 56 %.

3. DZIAŁALNOŚĆ EDUKACYJNO-INFORMACYJNA

Realizacja planu gospodarki odpadami w dużej mierze zależy od postawy społeczeństwa gminy, od tego czy działania w nim zaproponowane zostaną przez społeczność lokalną zaakceptowane. Aby tak się stało, z jednej strony konieczne jest podjęcie działań promujących plan, informując mieszkańców o zasadach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w gminie, z drugiej zaś rozszerzenie edukacji ekologicznej.

Celem edukacji jest przede wszystkim podniesienie świadomości ekologicznej określonych grup ludzi w celu zmiany ich nastawienia i sposobu zachowania. Rolą edukacji ekologicznej jest uwrażliwienie społeczeństwa na problem odpadów.

W zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców szczególne znaczenie mają zajęcia z zakresu ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami dla dzieci i młodzieży oraz szkolenia dla kadr zajmujących się gospodarką odpadami.

Edukacja powinna uświadomić mieszkańcom gminy, że sami przyczyniają się do powstawania odpadów, że od nich zależy ich ilość, skład i sposób gromadzenia, że odpady są źródłem surowców i energii, które można wykorzystać, a deponowanie odpadów na składowiskach powinno być tylko jedną z metod unieszkodliwiania i to ich niewielkiej części. Mieszkańcy powinni zdawać sobie sprawę, iż wybór określonych metod postępowania z odpadami pociąga za sobą konkretne skutki ekologiczne i ekonomiczne bezpośrednio ich dotyczące.

Edukacja ekologiczna może być prowadzona w różnych formach, np. w systemie nauczania, począwszy od zajęć we wszystkich typach szkół, na różnych poziomach nauczania, za pomocą środków masowego przekazu (dostępnych lokalnie), za pomocą rozpowszechniania ulotek, plakatów, itp. Może być także prowadzona poprzez organizowanie konkursów poświęconych tematyce gospodarki odpadami, poprzez organizowanie spotkań, prelekcji ze specjalistami w dziedzinie gospodarki odpadami, zwiedzanie nowoczesnych obiektów utylizacji odpadów, itp.

W trakcie prowadzenia akcji informacyjnej i w jej wyniku, mieszkańcy powinni dowiedzieć się o ilości zebranych odpadów, w tym szczególnie odpadów niebezpiecznych, miejscach i sposobach zbierania selektywnego odpadów, terminach odbioru, itd. W ramach prowadzonej edukacji należy np. zachęcać mieszkańców do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach ulegających biodegradacji, rezygnacji z przedmiotów jednorazowego użytku, wykorzystywania mniej toksycznych produktów (np. farb i lakierów), itp. Ważne jest propagowanie kompostowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodziną. Od tego w dużej mierze zależy powodzenie pilotażowego programu kompostowania w gminie, a w konsekwencji w pozostałych gminach należących do systemu regionalnego.

Kampania edukacyjno-informacyjna skierowana powinna być również do właścicieli zakładów wytwarzających odpady, do osób odpowiedzialnych w zakładach, instytucjach,

urzędach administracji publicznej za problematykę ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Celem szkolenia określonych grup zawodowych jest przekazanie im praktycznych umiejętności i wiedzy fachowej, które są niezbędne do realizacji systemu gospodarki odpadami na terenie gminy. Bardzo ważne jest przekazanie kadrze informacji na temat nowoczesnych sposobów zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów oraz zagadnień prawnych. Szkolenia powinny być organizowane przez specjalistyczne firmy zajmujące się gospodarką odpadami, posiadające wykwalifikowanych specjalistów i doświadczenie.

4. SYSTEM ZARZĄDZANIA I MONITORINGU PLANU

4.1. Zarządzanie systemem gospodarki odpadami

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w gminie wynika z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji publicznej oraz zadań określonych w niniejszym planie. GPGO powinien być spójny z gminnym programem ochrony środowiska, którego jest elementem oraz z innymi planami i programami obowiązującymi w gminie, w tym przede wszystkim dotyczącymi planowania przestrzennego.

Gmina na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym wyposażona została w szereg instrumentów prawnych i finansowych służących realizacji zadań własnych. Utrzymanie czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych, zgodnie z art. 7 ust. 1 tejże ustawy należy do zadań własnych gminy.

Obowiązki i zadania gminy w tym zakresie, a także obowiązki właścicieli nieruchomości zostały szczegółowo określone w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Gmina na tej podstawie powinna określić zasady utrzymania porządku i czystości na swoim terenie wydając w drodze uchwały stosowne przepisy porządkowe (Uchwała Nr XXXI/165/2001 Rady Miejskiej Pogorzela z dnia 28 września 2001r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pogorzela). Zadania określone uchwałą gmina powinna realizować na podstawie planu gospodarki odpadami.

Ww. ustawa daje gminie możliwość ustalania opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbioru odpadów. Rada gminy ustalając górne stawki opłat może je obniżyć, jeżeli odpady komunalne są zbierane i transportowane w sposób selektywny. Władze gminy powinny mieć pełną kontrolę nad ilością zbieranych i unieszkodliwianych odpadów, a także nad pobieranymi opłatami.

4.2. Ocena realizacji ustaleń planu

Procedura oceny realizacji planów gospodarki odpadami określona została w ustawie o odpadach. Zasadą jest konieczność aktualizacji planu nie rzadziej niż co 4 lata. Organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzania sprawozdań z realizacji planu i przedkładania ich swojej radzie (co 2 lata) do oceny. Jeśli na podstawie sprawozdań lub raportów z wdrażania planu albo z uwarunkowań mających wpływ na funkcjonowanie przyjętego systemu gospodarki odpadami wyniknie konieczność jego modyfikacji, możliwa jest wcześniejsza aktualizacja niż co 4 lata.

System sprawozdawczości do dokonania oceny realizacji planu powinien być oparty na określonych wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

Listę proponowanych mierników przedstawiono w tabeli 38.

System sprawozdawczości obejmuje również konieczność składania przez gminę lub podmiot działający w jej imieniu rocznych sprawozdań do marszałka województwa o rodzaju i ilości odpadów opakowaniowych zebranych w gminie, przekazanych do odzysku i recyklingu oraz wydatkach poniesionych na powyższe działania.

Tabela 38 **Wskaźniki monitorowania GPGO**

Lp.	Wskaźnik	Miara	Wartość wskaźnika w monitorowanych latach
Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko			
1	Odsetek gospodarstw domowych objętych zorganizowaną zbiórką	%	
2	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych ogółem	Mg/rok	
	- w przeliczeniu na mieszkańca	Mg/M*rok	
3	Odsetek deponowanych odpadów komunalnych na składowiskach	%	
4	Stopień odzysku i recyklingu odpadów:		
	- ulegających biodegradacji	%	
	- opakowaniowych	%	
	- wielkogabarytowych	%	
	- budowlanych	%	
	- niebezpiecznych	%	
5	Ilość wytworzonych osadów ściekowych (sucha masa)	Mg/rok	
6	Odsetek zagospodarowanych osadów ściekowych	%	
7	Liczba istniejących/zlikwidowanych wysypisk śmieci	szt.	
8	Ilość wytworzonych odpadów w sektorze gospodarczym	Mg/rok	
9	Stopień odzysku i unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego	%	
10	Odsetek składowanych odpadów z sektora gospodarczego	%	
Wskaźniki świadomości społecznej			
11	Liczba oraz skuteczność kampanii edukacyjno-promocyjnych	szt./opis	
12	Ilość i jakość interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	szt./opis	
13	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami	%	

VII. ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w planie rozwiązania polegające na wprowadzeniu w pełni zorganizowanego systemu zbiórki, zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów pozwolą zminimalizować uciążliwości dla środowiska. Objęcie kontrolą całego strumienia odpadów zmniejszy ryzyko zaśmiecania środowiska, powstawania „dzikich wysypisk”.

Aktualnie cała masa odpadów komunalnych (poza częścią selektywnie zebranych opakowań szklanych i z tworzyw sztucznych) deponowana jest na składowisku.

Realizacja planu poprzez selektywną zbiórkę odpadów komunalnych, w tym niebezpiecznych oraz osiągnięcie zakładanych poziomów odzysku i recyklingu, zmniejszy docelowo o blisko połowę obciążenie środowiska składowanymi odpadami.

W ogólnym bilansie korzyści dla środowiska odzysk surowców wtórnych zmniejszy zużycie surowców naturalnych, paliw i energii zmniejszając równocześnie emisję zanieczyszczeń (wody, powietrza i hałasu).

Bezpośrednimi korzyściami dla środowiska naturalnego gminy i zdrowia jej mieszkańców będą:

- ograniczenie zanieczyszczenia gleb, wód podziemnych, powierzchniowych oraz powietrza wynikające z likwidacji miejsc nielegalnego składowania odpadów oraz stworzenie warunków ograniczających powstawanie nowych,
- ochrona walorów krajobrazu w wyniku likwidacji ww. obiektów,
- wyeliminowanie zanieczyszczeń spowodowanych funkcjonowaniem zakładu utylizacji odpadów (wywóz wszystkich odpadów poza gminę, zakłady tego typu należą do obiektów znacząco oddziałujących na środowisko),
- ograniczenie, a docelowo wyeliminowanie negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest w wyniku wdrożenia planu jego usuwania,

ograniczenie emisji zanieczyszczeń w wyniku zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów przemysłowych (w tym niebezpiecznych) na skutek modernizacji produkcji oraz zwiększenia stopnia gospodarczego wykorzystania odpadów i ich unieszkodliwiania.

VIII. STRESZCZENIE

Plan gospodarki dla gminy Pogorzela (GPGO) opracowano na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.). Plan uwzględnia ustalenia Polityki Ekologicznej Państwa, programów i planów wyższego rzędu obejmujących problematykę gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Planu Gospodarki Odpadami dla woj. wielkopolskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami Powiatu Gostyńskiego.

Gospodarka odpadami na terenie gminy uregulowana została postanowieniami Uchwały Nr XXXI/165/2001 Rady Miejskiej Pogorzela z dnia 28 września 2001r. w sprawie szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Pogorzela.

GPGO przedstawia i określa aktualny stan gospodarki odpadami obejmujący charakterystykę i ilość wytwarzanych odpadów, charakterystykę systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów, prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, projektowany system gospodarki odpadami, rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć, sposoby finansowania oraz system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Plan gospodarki odpadami opracowano na lata 2004-2015 obejmując wszystkie rodzaje odpadów powstające na terenie gminy, w tym w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji i odpadów opakowaniowych. Plan dokonuje podziału odpadów na odpady powstające w sektorze komunalnym oraz na odpady powstające w sektorze gospodarczym.

Aktualnie systemem zbiórki odpadów komunalnych objęci są wszyscy mieszkańcy gminy. System zbiórki odpadów zmieszanych oparty jest na powszechnie stosowanych pojemnikach stalowych i z tworzyw sztucznych. Odpady z pojemników wywożone są przez PGKiM Krotoszyn oraz ZHU EKO-SKÓRTEX na składowisko zlokalizowane w Krotoszynie. PGKiM odbiera również odpady zebrane selektywnie (stłuczkę szklaną oraz opakowania z tworzyw sztucznych) w pojemnikach typu dzwon i siatkowych rozmieszczonych we wszystkich miejscowościach gminy. Rocznie zbiera się około 40 Mg szkła i około 11 Mg tworzywa sztucznych. PGKiM eksploatuje należący do gminy punkt przeładunku i magazynowania odpadów zlokalizowany k. Pogorzeli. W punkcie gromadzone są odpady wielkogabarytowe, budowlane, niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) oraz zmieszane (odbierane od mieszkańców nieobjętych bezpośrednią zbiórką). W gminie wytwarzanych jest około 1100 Mg/rok odpadów komunalnych oraz 580 Mg/rok odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, głównie z przemysłu rolno-spożywczego i procesów obróbki drewna.

Prognoza ilości odpadów komunalnych do 2015 roku wskazuje na kilkunastoprocentowy wzrost masy odpadów. Głównym celem gospodarki odpadami w gminie do roku 2015 jest

zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania. Gmina uznała, że cel ten najlepiej zostanie zrealizowany poprzez przystąpienie (udział w spółce) do regionalnego systemu gospodarki odpadami opartego na Zakładzie Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, gmina Osieczna skupiającego 18 gmin subregionu leszczyńskiego. Operatorem systemu będzie Miejski Zakład Oczyszczania w Lesznie.

Funkcjonowanie systemu zapewni zakładany w planie odzysk i recykling odpadów opakowaniowych, biodegradowalnych oraz specyficznych strumieni odpadów. Podstawowym systemem selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych będzie system selektywnej zbiórki w gniazdach wielopojemnikowych zlokalizowanych w sąsiedztwie wytwórców odpadów. Instalacją odzysku i przygotowania do recyklingu odpadów opakowaniowych pozyskanych przez gminę z odpadów komunalnych będzie instalacja segregacji odpadów na terenie regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Trzebani.

Strumienie specyficznych odpadów, takich jak: odpady wielkogabarytowe, zielone, budowlane, czy niebezpieczne wydzielone z odpadów komunalnych niezależnie od operatora zajmującego się gromadzeniem i wywozem, będą podlegały rozdzielnemu (od innych grup odpadów) gromadzeniu i wywozowi. Przestrzegana będzie bezwzględnie zasada nie mieszania odpadów gromadzonych rozdzielnie, z innymi frakcjami lub grupami odpadów, w czasie transportu, recyklingu czy unieszkodliwiania.

Miejscem unieszkodliwiania i składowania odpadów komunalnych powstających na obszarze gminy, niezależnie od sposobu prowadzenia ich zbiórki, oraz operatora systemu gromadzenia i wywozu odpadów komunalnych zmieszanych będzie regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Trzebani, której operatorem będzie MZO Leszno. Dla gmin położonych we wschodniej części regionu przewiduje się uruchomienie w rejonie Gostynia punktu przeładunku odpadów i kompostowni odpadów biodegradowalnych. System zacznie funkcjonować od 2006 roku, a pełny proces utylizacji odpadów rozpocznie się w roku 2008.

Zadania realizowane przez gminę będą podporządkowane prawidłowemu funkcjonowaniu systemu, a więc związane będą z rozwijaniem selektywnej zbiórki odpadów, w tym również niebezpiecznych, wdrażaniem pilotażowego programu kompostowania odpadów biodegradowalnych na terenach zabudowy jednorodzinnej, prowadzeniem kampanii edukacyjno-informacyjnej wspierającej m.in. selektywną zbiórkę.

Bezpośredni udział gminy w kosztach inwestycyjnych budowy systemu wyniesie około 124 tys. zł i rozłożony zostanie na lata 2006-2008. Główne zadania inwestycyjne sfinansowane zostaną ze środków gmin, funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz środków pomocowych Unii Europejskiej (Fundusz Spójności).

Plan zakłada wprowadzenie mechanizmów kontroli i oceny realizacji zadań w nim przyjętych. Ocena dokonywana będzie w okresach dwuletnich przez radę gminy na podstawie sprawozdań składanych przez burmistrza.

Plan gospodarki odpadami powinien być aktualizowany nie rzadziej niż co cztery lata.

Analiza oddziaływania planu na środowisko wykazała, że realizacja przyjętych w nim celów przyczyni się do ograniczenia negatywnego wpływu odpadów na środowisko, przede wszystkim ochrony wód podziemnych, gleb i powietrza.

SPIS TABEL

Tabela 1	Podstawowe informacje o gminie (2002 r.)	11
Tabela 2	Informacje o infrastrukturze społecznej i gospodarczej (2002 r.)	11
Tabela 3	Gospodarstwa domowe korzystające z gazu sieciowego (2003 r.)	12
Tabela 4	Zmiany liczby ludności gminy	12
Tabela 5	Ludność w gospodarstwach domowych	14
Tabela 6	Prognoza liczby ludności gminy na lata 2004-2015	14
Tabela 7	Ludność zamieszkała według rodzajów zabudowy	15
Tabela 8	Jednostki zarejestrowane w systemie REGON (podmioty gospodarcze) - struktura, 2002 r.	16
Tabela 9	Ilość i struktura odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. z gospodarstw domowych – wariant realny	18
Tabela 10	Ilość i struktura odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. z obiektów infrastruktury – wariant realny	19
Tabela 11	Ilość i struktura odpadów wielkogabarytowych wytworzonych w gminie w 2003 r.	19
Tabela 12	Ilość i struktura odpadów budowlano-remontowych wytworzonych w gminie w 2003 r. – wariant realny	19
Tabela 13	Ilość i struktura odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych wytworzonych w gminie w 2003 r. – wariant realny	20
Tabela 14	Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w gminie w 2003 r.	20
Tabela 15	Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w gminie w 2003 r.	20
Tabela 16	Aktualny strumień odpadów powstający w sektorze komunalnym wg rejonów obsługi (2003r.)	21
Tabela 17	Organizacja zbiórki odpadów na terenie gminy	23
Tabela 18	Odpady niebezpieczne – sektor gospodarczy (wg decyzji)	26
Tabela 19	Pojazdy mechaniczne zarejestrowane w gminie (2003 r.)	30
Tabela 20	Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 (obszar miasta) – wariant realny	33
Tabela 21	Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 (obszar wsi) – wariant realny	34
Tabela 22	Prognoza ilości odpadów wytwarzanych w sektorze komunalnym w latach 2004-2015 w gminie – wariant realny	35
Tabela 23	Prognoza ilości odpadów biodegradowalnych – wariant realny	36

Tabela 24	Prognoza ilości odpadów opakowaniowych – wariant realny	36
Tabela 25	Prognoza ilości odpadów wielkokabarytowych – wariant realny	37
Tabela 26	Prognoza ilości odpadów budowlanych – wariant realny	37
Tabela 27	Prognoza ilości odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych – wariant realny	38
Tabela 28	Prognoza ilości osadów ściekowych	38
Tabela 29	Planowany recykling odpadów ulegających biodegradacji (Mg/rok) – wariant realny	45
Tabela 30	Zakładana masa pozyskanych odpadów opakowaniowych – wariant realny	45
Tabela 31	Planowany recykling odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych – wariant realny	46
Tabela 32	Bilans odpadów komunalnych uwzględniający planowany odzysk i recykling – wariant realny	46
Tabela 33	Harmonogram realizacji zadań	54
Tabela 34	Szacunkowe koszty inwestycyjne	58
Tabela 35	Szacunkowe koszty eksploatacyjne związane ze zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych – wariant realny	58
Tabela 36	Szacunkowe koszty ogólne – wariant realny	59
Tabela 37	Źródła finansowania zadań	60
Tabela 38	Wskaźniki monitorowania GPGO	63

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. PODSTAWOWE PRZEPISY PRAWNE

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 marca 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 22, poz. 251),
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649),
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr 134, poz. 1140),
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U. Nr 61, poz. 549),
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206),
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz.U. Nr 104, poz. 982),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. Nr 66, poz. 620),
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 września 2001 r. w sprawie stawek opłat produktowych (Dz.U. Nr 116, poz. 1235),
9. Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159),
10. Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),
11. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U. Nr 63, poz. 639),
12. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.),
13. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.),
15. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
16. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.).

2. BIBLIOGRAFIA

1. Bank Danych Regionalnych GUS (www.stat.gov.pl).
2. Koncepcja programowo-przestrzenna. Międzygminny system kanalizacyjny gmin Kobylin-Krobia-Pępowo-Pogorzela. Przedsiębiorstwo Inżynierii Ochrony Środowiska EKOWOD Sp. z o.o. we Wrocławiu, czerwiec 2003 r.
3. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Rada Ministrów, Warszawa, 2002 r.
4. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe - miasto i gmina Pogorzela, 2004 r.
5. Plan gospodarki odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego (projekt), EKOSYSTEM, 2004 r.
6. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, 2003 r.
7. Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Gostyńskiego, Zarząd Powiatu Gostyńskiego, 2004 r.
8. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Zarząd Województwa Wielkopolskiego, 2001 r.
9. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Rada Ministrów, Warszawa, 2002 r.
10. Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002.
11. Powszechny spis ludności i mieszkań 2002. GUS, 2003 r.
12. Program Ochrony Środowiska Powiatu Gostyńskiego, Zarząd Powiatu Gostyńskiego, 2004r.
13. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, 2002 r.
14. Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska dla gmin powiatu gostyńskiego, gminy Kobylin oraz powiatu gostyńskiego. Starostwo Powiatowe w Gostyniu, 2001 r.
15. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2002. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2003.
16. Roczniki statystyczne woj. leszczyńskiego. US w Lesznie, 1986, 1991, 1996,
17. Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, 2000 r.
18. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pogorzela, 2000 r.
19. Ważniejsze dane o powiatach i gminach woj. wielkopolskiego. US w Poznaniu, 2002.

WYKAZ SKRÓTÓW

GPGO – Plan gospodarki odpadami dla Gminy Pogorzela
GPZON – gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych
GUS – Główny Urząd Statystyczny
IUNG – Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa
KP-7 – typ kontenera na odpady (poj. 7 m³)
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
MGPiPS – Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
MZO – miejski zakład oczyszczania
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PFOŚiGW – powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
PGKiM – przedsiębiorstwo gospodarki komunalnej i mieszkaniowej
PGO – plan gospodarki odpadami
PKB – produkt krajowy brutto
PPGO – Plan Gospodarki Odpadami Powiatu Gostyńskiego
PPHU – przedsiębiorstwo produkcyjno-handlowo-usługowe
RPGO - Plan gospodarki odpadami dla miasta Leszna i subregionu leszczyńskiego
RSP – rolnicza spółdzielnia produkcyjna
UE – Unia Europejska
UM – Urząd Miejski w Pogorzeli
UR – użytki rolne
US – urząd statystyczny
WFOŚiGW – wojewódzki fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej
WPGO – Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego
ZPORR – Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
ZUO - zakład utylizacji odpadów
ZZO - zakład zagospodarowania odpadów

ZAŁĄCZNIKI

1. Zestawienia tabelaryczne – wariant maksymalny
2. Załącznik graficzny