



**Plan Gospodarki Odpadami
dla Gminy Stare Pole
do roku 2011
z perspektywą na lata 2012 - 2015**



TYTUŁ OPRACOWANIA:

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY STARE POLE
DO ROKU 2011
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012 - 2015**

ZAMAWIAJACY:

**GMINA STARE POLE
UL. MARYNARKI WOJENNEJ 6
82 - 220 STARE POLE**

WYKONAWCA:

**GREEN KEY
POKRZYWNO 93
86 - 330 MEŁNO**

KIEROWNIK PROJEKTU:

mgr Joanna Masiota

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr Joanna Masiota
mgr inż. Anna Tomaszewska
mgr Piotr Lupa

Listopad, 2010 r.

SPIS TREŚCI

	STR.
I. WSTĘP	7
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	8
1.3. METODA OPRACOWANIA PLANU	9
1.4. TERMINOLOGIA	10
II. CHARAKTERYSTYKA GMINY	14
2.1. DANE ADMINISTRACYJNE	14
III. ANALIZA OBECNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	16
3.1. ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW	16
3.1.1. ODPADY KOMUNALNE – GRUPA 20	16
3.1.1.1. ODPADY WIELKOGABARYTOWE	17
3.1.1.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	19
3.1.2. ODPADY Z SEKTORA USŁUGOWEGO, HANDLOWEGO, I PUBLICZNEGO	20
3.1.3. ODPADY Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW – GRUPA 19	20
3.1.4. ODPADY Z SEKTORA BUDOWLANEGO – GRUPA 17	22
3.1.5. ODPADY NIEBEZPIECZNE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH	22
3.1.6. ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE – GRUPA 18	23
3.1.7. POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI – GRUPA 16	25
3.1.8. PUNKTY SKUPU ŻŁOMU (METALI ŻELAZNYCH I KOLOROWYCH)	28
3.1.9. ZUŻYTE URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE I ELEKTRONICZNE – GRUPY 16 02 i 20 01	29
3.1.10. BATERIE MAŁOGABARYTOWE	30
3.1.11. ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	31
3.1.12. ODPADY PRZETERMINOWANYCH ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN I OPAKOWAŃ PO NICH	36
3.1.13. ILOŚCIOWA ANALIZA GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY STARE POLE	38
3.1.13.1. ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE	38
3.1.13.2. ODPADY ZBIERANE SELEKTYWNI	42
3.1.14. PODSUMOWANIE I IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY STARE POLE	47
3.2. SYSTEM ZBIERANIA ODPADÓW	48
3.2.1. PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH „COMPLEX” Z NOWEGO STAWU	49
3.2.2. ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W MALBORKU SP. Z O.O.	50
3.2.3. SYSTEM OCZYSZCZANIA GMINY	51
3.3. SELEKTYWNE ZBIERANIE ODPADÓW	51
3.4. INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	54
3.4.1. SKŁADOWISKO ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIEJSCOWOŚCI SZALENIEC (GM.STARE POLE)	55
3.4.2. SKŁADOWISKO ODPADÓW KOMUNALNYCH W TCZEWIE – UL. ROKICKA	62
3.4.3. ZAKŁADY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW (ZZO)	63
3.4.3.1. REGIONALNY SYSTEM ORGANIZACJI, ZBIERANIA I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW TCZEW – ZAKŁAD ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ROKITKI	65
3.5. DZIKIE WYSYPISKA ODPADÓW	66

3.6. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	68
IV. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCIOWYCH ODPADÓW	69
4.1. SZACOWANA ILOŚĆ ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY	70
4.1.1. ODPADY KOMUNALNE Z GOSPODARSTW DOMOWYCH	70
4.1.2. ŁĄCZNA SZACOWANA ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW	75
4.2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI I SKŁADU ODPADÓW	75
4.2.1. ZAŁOŻENIA	75
4.2.2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW	79
4.2.2.1. ODPADY KOMUNALNE Z GOSPODARSTW DOMOWYCH	79
4.2.2.2. ODPADY SPOZA GOSPODARSTW DOMOWYCH	80
V. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI	80
5.1. ZAŁOŻENIA POLITYKI GOSPODARKI ODPADAMI	80
5.2. ZADANIA STRATEGICZNE, CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARE POLE	80
5.2.1. ZADANIA STRATEGICZNE NA TERENIE GMINY STARE POLE	81
5.2.2. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ	82
5.2.3. LIMITY ODZYSKU	83
5.3. HARMONOGRAM ZADAŃ KRÓTKO I DŁUGOOKRESOWYCH	89
Va. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PLANU GOSPODARKI ODPADAMI GMINY STARE POLE	92
VI. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARE POLE	106
6.1. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	107
6.2. GROMADZENIE ODPADÓW	107
6.2.1. ODPADY ZMIESZANE	108
6.2.2. ODPADY OPAKOWANIOWE	110
6.2.3. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	112
6.2.4. ODPADY NIEBEZPIECZNE	113
6.2.5. ODPADY WIELKOGABARYTOWE, Z SEKTORA BUDOWLANEGO, WRAKI POJAZDÓW	115
6.3. ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW	116
6.4. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE	117
VII. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	118
7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE	118
7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	118
VIII. SYSTEM FINANSOWANIA	121
8.1. KRAJOWE I MIĘDZYKRAJOWE PROGRAMY PROMUJĄCE ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY, INTEGRACJĘ I WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYKRAJOWĄ	121

IX.	ORGANIZACJA SYSTEMU MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	126
	9.1. ZARZĄDZANIE PLANEM GOSPODARKI ODPADAMI	126
	9.1.1. INSTRUMENTY PRAWNE	127
	9.1.2. INSTRUMENTY FINANSOWE	128
	9.1.3. INSTRUMENTY SPOŁECZNE	128
	9.1.4. INSTRUMENTY STRUKTURALNE	130
	9.2. MONITOROWANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	131
	9.2.1. ZASADY MONITORINGU	131
	9.2.2. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA EFEKTYWNOŚCI	132
	9.2.3. MONITOROWANIE ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW EKOLOGICZNYCH	135
X.	WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	136
XI.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	139
	SPIS TABEL, RYCIN	

I. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami stanowiącego integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole uchwalonego dnia 30 grudnia 2004 r. Rada Gminy Stare Pole podjęła Uchwałę Nr XVII/129/2004 z dn. 30.12.2004 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Stare Pole na lata 2004 - 2012”.

Obowiązek sporządzenia Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, nakłada na wójtów i burmistrzów gmin *Ustawa o odpadach* (art. 14 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.). Ust. 14, art. 14 wyżej wymienionej ustawy mówi, że Plany Gospodarki Odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę gospodarki odpadami na terenie Gminy Stare Pole (gmina wiejska), położonej w powiecie malborskim, województwie pomorskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

- charakterystyką obszaru gminy;
- analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej;
- analizą obecnego stanu gospodarki odpadami z uwzględnieniem realizacji PGO uchwalonego w grudniu 2004 roku;
- prognozowaniem zmian w zakresie gospodarki odpadami;
- wytyczeniem celów w zakresie gospodarki odpadami;
- określeniem działań zmierzających do poprawy sytuacji prowadzenia gospodarki odpadami na terenie gminy;
- wytyczenie konkretnych przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i określenie harmonogramu ich realizacji;
- określenie możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań;
- określenie sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Planu Gospodarki Odpadami.

1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Rosnące zainteresowanie zagadnieniami związanymi z jakością i ochroną środowiska przyrodniczego wydaje się być jednym z najważniejszych wyzwań stojących obecnie przed rządami i społeczeństwami. Rozwiązywanie „problemów ekologicznych” odnoszących się do stosunku człowieka (jako istoty społecznej) do otaczającego go środowiska, jest jedną z głównych dróg prowadzących do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska zostały uwzględnione w niniejszym opracowaniu w odniesieniu do gospodarki odpadami, ze wskazaniem kierunków i hierarchii działań zmierzających do ich wprowadzenia na terenie gminy Stare Pole.

Celem Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i polepszenie efektywności istniejącego już systemu gospodarki odpadami na terenie gminy. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z wymogami ochrony środowiska, zagospodarowania powstających odpadów.

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami są:

- **Dalsza współpraca z gminami wytyczonymi do działania w zakresie gospodarki odpadami w oparciu o „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew” w celu zapewnienia instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych dla Gminy Stare Pole;**
- **Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w m. Szaleniec, na terenie gminy Stare Pole;**
- **Rozbudowa systemu zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych – objęcie systemem 100 % mieszkańców;**
- **rozbudowa systemu selektywnej zbiórki odpadów:**
 - **objęcie nim wszystkich wytwórców odpadów – mieszkańcy, podmioty gospodarcze,**
 - **budowa systemu selektywnej zbiórki odpadów – odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe, itp.;**
- **zapewnienie właściwego odzysku i unieszkodliwiania selektywnie zebranych odpadów;**

- **Dalsza realizacja „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole” sporządzonego w listopadzie 2007 r. i przyjętego uchwałą Rady Gminy w dniu 18 grudnia 2007 r. (uchwała nr X/78/2007);**
- **wdrażanie programowych zmian w gospodarce odpadami, poprzez akcje informacyjno – edukacyjne oraz propagowanie właściwych rozwiązań ekologicznych społeczeństwu gminnemu (mieszkańcy, instytucje, podmioty gospodarcze).**

Powyższe przesłanki, dają podstawę do zdefiniowania ekologicznych celów strategicznych gminy Stare Pole. Natomiast realizacja poszczególnych celów strategicznych w powiązaniu z aktywnie wdrażanym programem edukacji ekologicznej społeczeństwa powinna zapewnić gminie zrównoważony rozwój.

1.3. METODA OPACOWYWANIA PLANU

Analiza istniejącego stanu gospodarki odpadami, ma na celu identyfikację problemów, które dotyczą całej gminy Stare Pole.

Za kluczowy problem uznano „zagrożenie środowiska przez odpady”. Głównymi problemami są:

- brak dobrego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi „rozproszonymi” stwarzającymi zagrożenie;
- brak objęcia systemem zbiórki odpadów komunalnych wszystkich wytwórców na terenie gminy;
- zaśmiecanie terenu gminy powodowane przez:
 - biedne społeczeństwo,
 - niewystarczający system odbioru odpadów,
 - niską świadomość ekologiczną społeczeństwa,
- niewystarczająca egzekucja prawa,
- niewystarczający stopień zagospodarowania odpadów powodowany przez niewłaściwe systemy i zagospodarowanie odpadów.

Niniejszy plan stanowi rozwinięcie określonych przez grupę roboczą celów i działań służących realizacji tych celów. Przy opracowywaniu planu korzystano także z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

-
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – uchwalony uchwałą Rady Ministrów nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami;
 - Program Ochrony Środowiska województwa pomorskiego na lata 2007 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011 - 2014, którego część stanowi plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2010;
 - Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu malborskiego na lata 2004 - 2011 (przyjęty uchwałą Rady Powiatu Malborskiego z dnia 1 grudnia 2004 r., uchwała nr XXVII/262/2004);
 - „Plan gospodarki odpadami Gminy Stare Pole na lata 2004 - 2012” (grudzień 2004 r.) przyjęty uchwałą nr XVII/129/2004 Rady Gminy Stare Pole z dnia 30 grudnia 2004 r.;
 - „Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla Gminy Stare Pole w latach 2007 - 2008”.

Niniejszy Plan opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Gdańsku, Urzędu Marszałkowskiego i Urzędu Wojewódzkiego w Gdańsku. Przy opracowaniu Planu wykorzystano materiały i informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Starym Polu, Starostwa Powiatowego w Malborku oraz informacje z jednostek działających na omawianym terenie. Dokument zawiera analizę danych uzyskanych od podmiotów zajmujących się odbiorem i transportem odpadów komunalnych z terenu gminy.

Dokumentami nadrzędnymi wobec zaktualizowanego Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Stare Pole są dokumenty: Program Ochrony Środowiska województwa pomorskiego na lata 2007 - 2010 z uwzględnieniem perspektywy 2011 - 2014, którego część stanowi plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2010 oraz Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu malborskiego na lata 2004 - 2011.

1.4. TERMINOLOGIA

Plan gospodarki odpadami wymusza na wszystkich uczestnikach procesów decyzyjnych i inwestycyjnych zastosowanie jednakowej terminologii dotyczącej całokształtu systemu gospodarki odpadami. W niniejszym opracowaniu zastosowano terminologię zawartą w obowiązujących przepisach prawnych oraz stosowaną w zagadnieniach związanych z gospodarką odpadami.

Gospodarowanie odpadami – to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Kompostownia – zakład przerobu odpadów komunalnych pochodzenia biologicznego na kompost; ze względu na charakter i czystość dostarczonych materiałów do procesu i sposób wykorzystania kompostu, jak również warunki lokalizacyjne stosuje się różny stopień wyposażenia w środki techniczne; kompostowanie może przebiegać w komorach zamkniętych (bioreaktory), w warunkach naturalnych (kompostowanie przyzmore) lub w układzie mieszanym (komory i przyzmy).

Kontener (pojemnik) grupowy – kontener ruchomy lub pojemnik stacjonarny używany przez kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt domów lub kilka, kilkanaście czy kilkadziesiąt gospodarstw domowych.

Magazynowanie odpadów – to czasowe przetrzymywanie lub gromadzenie odpadów przed ich transportem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem.

Odpady – oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy o *odpadach*, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do ich pozbycia jest zobowiązany.

Odpady komunalne – 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.

Odpady medyczne – są to odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny.

Odpady niebezpieczne (problemowe):

- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy o *odpadach* oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do tej ustawy lub
- należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy o *odpadach* i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy o *odpadach* oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy o *odpadach*.

Odpady obojętne – odpady, które nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym; są nierozpuszczalne, nie wchodzi w reakcje fizyczne ani chemiczne, nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi, ulegają biodegradacji i nie wpływają niekorzystnie na materię, z którą się

kontaktują; ogólna zawartość zanieczyszczeń w tych odpadach oraz zdolność do ich wymywania, a także negatywne oddziaływanie na środowisko odcieku muszą być nieznaczące; w szczególności nie powinny stanowić zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych, wód podziemnych gleby i ziemi.

Odpady opakowaniowe (surowcowe) – wszystkie opakowania, w tym opakowania wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań.

Odpady uliczne – odpady ze sprzątanania i oczyszczania placów i ulic oraz z opróżniania koszy ulicznych.

Odpady weterynaryjne – są to odpady powstające w związku z badaniem, leczeniem zwierząt lub świadczeniem usług weterynaryjnych, a także badań naukowych i doświadczeń na zwierzętach.

Odpady wielkogabarytowe (inaczej blokujące) – odpady takie jak stare meble, sprzęt gospodarstwa domowego itp., których nie można zbierać w ramach normalnego systemu zbiórki odpadów komunalnych z powodu ich rozmiaru (nie mieszczą się do typowych, stosowanych w gminie pojemników na odpady).

Odpady z gospodarstw domowych – odpady związane bezpośrednio z bytowaniem, wytwarzane i wyrzucane z gospodarstw domowych.

Odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności – odpady powstające w urzędach organów administracji publicznej, zakładach opieki zdrowotnej (bez odpadów niebezpiecznych) i opieki społecznej, szkołach i placówkach w rozumieniu przepisów o systemie oświaty, placówkach kulturalno-oświatowych oraz jednostkach więziennictwa, zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich.

Odpady z pielęgnacji terenów zielonych (odpady ogrodowe, parkowe) – trawa, liście, zwiędnięte kwiaty, gałęzie pochodzące z pielęgnacji i porządkowania trawników, przydomowych ogródków, terenów ogródków działkowych, rekreacyjnych oraz parków, cmentarzy, przydrożnych drzew itp.

Odzysk – to wszelkie działania nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzysku z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania, określone w załączniku nr 5 do ustawy.

Posiadacz odpadów – to każdy, kto faktycznie włada odpadami (wytwórca odpadów, inna osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna); władający powierzchnią ziemi jest posiadaczem odpadów znajdujących się na tej nieruchomości.

Recykling – to taki odzysk, który polega na powtórny przetwarzaniu substancji lub materiałów zawartych w odpadach w procesie produkcyjnym w celu uzyskania substancji lub materiału o przeznaczeniu pierwotnym lub o innym przeznaczeniu, w tym też recykling organiczny, z wyjątkiem odzysku energii.

Składowisko odpadów – to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

Sortownia – obiekt, w którym dokonuje się przygotowania do zagospodarowania (wywozu i sprzedaży) zebranych surowców wtórnych (np. makulatury, stłuczki szklanej, metali itd.) poprzez usunięcie zanieczyszczeń i balastu, ewentualne frakcjonowanie (sortowanie na różne gatunki, np. makulatura – na twardą, gazetową i mieszaną, a stłuczkę szklaną na białą, kolorową i mieszaną) i zmniejszenie rozmiarów na potrzeby transportowe przy zastosowaniu prasy.

System donoszenia (u źródła) – system zbierania odpadów gromadzonych w stacjach gromadzenia lub dużych pojemnikach (rzędu kilku m³), czyli kontenerach grupowych obsługujących kilka lub więcej posesji.

System odbioru bezpośredniego – wyróżnia się dwa podsystemy: “od drzwi do drzwi” i “przy krawężniku”:

- **zbieranie “od drzwi do drzwi”** – wariant systemu odbierania polegający na zbieraniu odpadów gromadzonych w przydomowym pojemniku; osoba zbierająca musi każdorazowo wejść po pojemnik na teren posesji, a po opróżnieniu odstawić pojemnik na miejsce,
- **zbieranie “przy krawężniku”** – wariant systemu odbierania; wymaga ustalenia i przestrzegania harmonogramu zbiórki; użytkownik pojemnika na odpady wystawia go przed posesję rano w dzień zbiórki; zbierający po opróżnieniu zostawia pojemnik na ulicy, a użytkownik zabiera go na teren posesji; system ten często wykorzystuje się do zbiórki bezpojemnikowej, np. w workach foliowych bezzwrotnych

Unieszkodliwianie odpadów – polega na poddaniu odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych określonym w załączniku nr 6 do ustawy w celu doprowadzenia ich do stanu, który nie stwarza zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi oraz środowiska.

Wytwórca odpadów – to każdy, którego działalność powoduje powstawanie odpadów oraz każdy, kto przeprowadza wstępne przetwarzanie, mieszanie lub inne działania powodujące zmianę charakteru lub składu tych odpadów.

Zakład odzysku odpadów – obiekt, w którym dokonuje się czynności związanych z wykorzystywaniem odpadów (przekształcanie odpadów na paliwo, kompostowanie, recykling).

Zbieranie odpadów – to każde działanie, w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie do transportu do miejsca ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Zbieranie selektywne jest wymogiem ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm. W przeciwieństwie do **systemu zbierania odpadów niesegregowanych** – jest to system oddzielnego zbierania dwóch lub więcej grup odpadów z podziałem według jasno określonych cech. Zbieranie selektywne może być realizowane wg różnych systemów zbierania, najczęściej uzależnionych od rodzaju zabudowy i będącego w dyspozycji sprzętu do zbierania i wywozu.

L.P.G.O. - skrót; Lokalny Punkt Gromadzenia Odpadów.

M.P.G.O. – skrót; Mobilny Punkt Gromadzenia Odpadów.

ZZO – skrót; Zakład Zagospodarowania Odpadów.

II. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. DANE ADMINISTRACYJNE



Gmina Stare Pole położona jest w południowo - wschodniej części województwa pomorskiego i jest jedną z 5 gmin powiatu malborskiego. Zajmuje obszar o wielkości 79,49 km², granicząc z miastem i gminą Malbork, gminą Nowy Staw (z powiatu malborskiego) oraz z gminami Gronowo Elbląskie i Markusy (w powiecie elbląskim) i gminami: gminą wiejską Dzierzgoń oraz Stary Targ (z powiatu sztumskiego).

Gmina składa się z 12 sołectw: Stare Pole, Kikojty, Królewo, Janówka, Krzyżanowo, Złotowo, Kaczynos, Kławki, Kraszewo, Klecie, Ząbrowo, Szlagnowo.

Gmina Stare Pole jest gminą wiejską o charakterze rolniczym.

Liczba ludności zamieszkująca gminę wynosi 4 701 osób (dane z 2008 r.). Największą miejscowością jest Stare Pole, które liczy 1 853 mieszkańców.

Z poniższego zestawienia (tabela nr 1) wynika, że mieszkańcy miejscowości Stare Pole stanowią 39,41 % mieszkańców całej gminy. Pozostałe większe miejscowości tego obszaru to: Królewo (402 osoby), Ząbrowo (388 osób), Kaczynos (387 osób)

i Krzyżanowo (346 osób). Najmniejszą liczbę mieszkańców posiada miejscowość Kikojty (48 osób).

TABELA 1. Liczba ludności w gminie Stare Pole

Lp.	Miejscowości	Liczba mieszkańców
1.	Janówka	71
2.	Kaczynos	387
3.	Królewo	402
4.	Krasnołęka	156
5.	Kaczynos Kolonia	142
6.	Kikojty	48
7.	Klecie	70
8.	Kławki	129
9.	Kraszewo	149
10.	Krzyżanowo	346
11.	Parwark	70
12.	Stare Pole	1 853
13.	Szlagnowo	113
14.	Szaleniec	91
15.	Ząbrowo	388
16.	Złotowo	286
Ogółem obszar gminy		4 701

Źródło: Urząd Gminy Stare Pole

TABELA 2. Wykaz ulic i liczba ludności w miejscowości Stare Pole

Lp.	Nazwa ulicy	Liczba mieszkańców
1.	Akacyjowa	9
2.	Dworcowa	53
3.	Gen. Bema	129
4.	Grunwaldzka	217
5.	Kasztanowa	7
6.	Jana Pawła II	145
7.	Kopernika	32
8.	Kościuszki	41
9.	Marynarki Wojennej	758
10.	Mickiewicza	52
11.	Prusa	94
12.	Reymonta	60
13.	Sienkiewicza	104
14.	Słowackiego	11
15.	Słoneczna	42
16.	Sportowa	45
17.	Topolowa	9
18.	Żeromskiego	45
Razem		1 853

Źródło: Urząd Gminy Stare Pole

Dokładną charakterystykę i ocenę analizowanego obszaru, zawarto w opracowaniu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole - rozdział II, którego integralną częścią jest niniejszy zaktualizowany dokument Gminnego Planu Gospodarki Odpadami Gminy Stare Pole.

III. ANALIZA OBECNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

3.1. ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW

Gospodarka odpadami komunalnymi zasadniczo regulowana jest ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 r. Nr 236, poz. 2008 ze zm.). Jest to ustawa obowiązująca od 1997 roku, jednakże wiele zapisów w niej zawartych zostało zmienionych lub uzupełnionych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy Stare Pole powinna objąć rodzaje, ilość, źródła powstawania i sposoby postępowania z odpadami. Głównie należy zwrócić uwagę na odpady komunalne, których powstaje najwięcej.

3.1.1. Odpady komunalne – grupa 20

Ilość odpadów komunalnych, jak i skład jakościowy są zależne od typu zabudowy mieszkaniowej, poziomu życia mieszkańców, obyczajów i kultury ludności, wyposażenia techniczno - sanitarnego domów i mieszkań, rodzaju i stanu nawierzchni ulic, rodzaju ruchu kołowego, pór roku. Zależą one także od intensyfikacji prowadzonych robót budowlanych i remontowych oraz infrastruktury technicznej (głównie sanitarnej) danej jednostki osadniczej.

Liczba powstających odpadów komunalnych wzrasta z postępem cywilizacyjnym, rozwojem urbanizacji i polepszeniem warunków materialnych ludności.

Odpady komunalne - rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Nie jest istotny fakt czy odpady

takie powstają w domu czy w przedsiębiorstwie. Wyjątkiem są odpady niebezpieczne, które, jeśli powstają w gospodarstwie domowym, traktowane są jako odpady komunalne.

Obowiązki właściciela nieruchomości – wytwórcy odpadów komunalnych. Za odpady komunalne wytwarzane na terenie danej nieruchomości odpowiedzialny jest jej właściciel, który ma obowiązek zbierania powstałych odpadów i ich pozbywania się, zgodnie z wymogami określonymi w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Stare Pole” (uchwała Rady Gminy nr XXIX/225/2006 z dnia 21 września 2006 roku, który jest uchwalany obligatoryjnie na mocy zapisów w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 r. Nr 236, poz. 2008 ze zm.).

Obowiązkiem właścicieli nieruchomości jest udokumentować fakt zbierania odpadów, poprzez okazanie umowy i dowodów płacenia za takie usługi. Odpowiednia umowa musi być zawarta z przedsiębiorstwem świadczącym dane usługi i posiadającym ważne zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych.

Według uzyskanych danych, w 2008 roku z terenu gminy, działające tu firmy zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych odebrały **399,3 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych.

Dodatkowo, odpadów wysegregowanych ze strumienia odpadów komunalnych w 2008 r. było **34,44 Mg**.

3.1.1.1. Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe to odpady z gospodarstw domowych takie jak: kanapy, fotele, meble, sprzęt AGD (lodówki, pralki), sprzęt elektroniczny (np.: telewizory) itp., które ze względu na duże rozmiary nie mieszczą się w standardowych pojemnikach do gromadzenia odpadów komunalnych. Ponadto wymagają odrębnego traktowania.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2007 - 2008 sporządzone przez Urząd Gminy w 2009 roku informuje, że na terenie gminy Stare Pole prowadzone było selektywne zbieranie odpadów wielkogabarytowych.

Odpady wielkogabarytowe zbierane były w systemie akcyjnym. W 2008 roku zbieranie odpadów wielkogabarytowych odbyło się tylko raz. Miała ona formę wystawki. Objętych zbiórką zostało ok. 50 % mieszkańców gminy. Zebrano łącznie 11,5 Mg odpadów wielkogabarytowych (o kodzie 20 03 07).

Zbieranie ww. odpadów odbywało się również poprzez odbiór bezpośrednio od posiadaczy odpadów po wcześniejszym powiadomieniu firmy odbierającej.

Zapisy obowiązującego „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stare Pole” określają, że odpady wielkogabarytowe powinny być zbierane akcyjnie,

nie rzadziej niż jeden raz na 6 miesięcy. Termin i sposób przeprowadzenia akcji wyznaczy Urząd Gminy Stare Pole w porozumieniu z odbiorcą odpadów podając do wiadomości mieszkańców.

Zgodnie z zapisami obowiązującego „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stare Pole” odpady wielkogabarytowe należy zbierać w wyznaczonym miejscu na terenie nieruchomości, służącym do zbierania odpadów komunalnych, w sposób nie utrudniający korzystania z nieruchomości przez osoby trzecie i umożliwiający łatwy dostęp przedsiębiorcy odbierającemu odpady.

Na terenie gminy Stare Pole nie funkcjonują instalacje do demontażu odpadów wielkogabarytowych, dlatego zebrane odpady przekazane zostały do unieszkodliwienia poza teren gminy.

Na terenie gminy nie utworzono centrum recyklingu odpadów (w tym odpadów wielkogabarytowych). Docelowo centrum takie będzie się znajdowało w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Rokitki (obsługującym gminy w obrębie Regionalnego Systemu Gospodarowania Odpadami Tczew). W związku z przystąpieniem gminy Stare Pole do przedsięwzięcia organizacji i budowy Regionalnego systemu budowa odrębnego centrum recyklingu nie znajduje uzasadnienia ekonomicznego.

W odniesieniu do pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych na terenie gminy Stare Pole w przyszłości organizując akcje zbiórki odpadów wielkogabarytowych Urząd Gminy powinien zadbać o prawidłowe ewidencjonowanie tego typu pozyskanych odpadów (z wyraźnym wyróżnieniem w ich strumieniu odpadów elektrycznych i elektronicznych, np. telewizorów). Podmiot zajmujący się przeprowadzeniem akcji, odbiorem i wywozem odpadów, powinien przekazać do Urzędu Gminy kartę przekazania odpadów. Ilości zebranych selektywnie odpadów należy wykazać w sprawozdaniu SG-01 (część 3b) za dany rok kalendarzowy.

3.1.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Na terenie gminy Stare Pole nie prowadzi się selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

Ze względu na rolniczy charakter gminy oraz dominację zabudowy jednorodzinnej system selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oparty był przede wszystkim na kompostowaniu odpadów w przydomowych kompostowniach. Część z tych odpadów została również wykorzystana do skarmiania zwierząt hodowlanych.

Brak jest danych o ilościach wykorzystywanych w ten sposób odpadów.

Na terenie gminy nie wdrożono systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych. Zgodnie z zapisami Planu Gospodarki Odpadami Gminy Stare Pole z 2004 roku, odpady biodegradowalne docelowo miały być wywożone do kompostowni w Tczewie, funkcjonującej w ramach „Regionalnego systemu gospodarki odpadami”. System ten do tej pory nie został uruchomiony. W przyszłości, gdy istnieć będzie możliwość pozaskładowiskowego unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych, nie wyklucza się, że odpady biodegradowalne z części gospodarstw domowych będą zbierane selektywnie (w workach lub pojemnikach koloru brązowego) i przekazywane firmom wywozowym.

Zapisy dotyczące gromadzenia odpadów biodegradowalnych znalazły się również w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stare Pole”. W dokumencie tym określono, że komunalne odpady ulegające biodegradacji powinny być zagospodarowywane przez wytwórcę odpadów na własne potrzeby poprzez ich kompostowanie, w sposób nie powodujący uciążliwości dla otoczenia.

Władze Gminne zachęcają mieszkańców, zwłaszcza właścicieli domów jednorodzinnych, do kompostowania odpadów biodegradowalnych na terenie własnych nieruchomości.

Według sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami za lata 2007 - 2008 odpady z cmentarzy odbierane są razem ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi i trafiają na składowisko, jako odpady o kodzie 20 03 01.

Niestety brak jest danych ilościowych na temat zbieranych odpadów biodegradowalnych z zakresu pielęgnacji terenów zieleni w ramach systemu oczyszczania gminy.

W przyszłości należy rozważyć pozyskiwanie odpadów biodegradowalnych właśnie z tych źródeł powstawania. Wyselekcjonowanie ich z ogólnego strumienia odpadów komunalnych pozwoli na dążenie do osiągnięcia zakładanych limitów dotyczących ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska odpadów.

3.1.2. Odpady z sektora usługowego, handlowego i publicznego

Odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności, placówek handlowych i usługowych oraz od podmiotów gospodarczych są podobne do odpadów komunalnych w zabudowie mieszkaniowej, jednakże charakteryzują się innym składem morfologicznym (więcej odpadów opakowaniowych – papieru, tektury, tworzyw sztucznych). Ilości powstających odpadów mogą się także różnić (czasami nawet znacznie) w zależności od prowadzonej działalności danego podmiotu handlowego.

Siedzibą większości instytucji publicznych, takich jak: Urząd Gminy, ośrodek zdrowia jest miejscowość Stare Pole. Stare Pole pełni również funkcje lokalnego centrum handlowo - usługowego (sklepy, banki, apteki i punkty apteczne, oraz kulturalnego i oświatowego. Na pozostałym terenie gminy zlokalizowane są lokalne podmioty z sektora usługowego i handlowego (sklepy, podmioty gospodarcze, itp.).

Na terenie gminy funkcjonuje Zespół Szkół w Starym Polu, w którego skład wchodzi Szkoła Podstawowa oraz Gimnazjum. W gminie funkcjonuje również przedszkole.

Bazując na przedstawionych danych za 2008 rok, należy szacować, że firmy, instytucje, obiekty użyteczności publicznej działające na terenie Gminy Stare Pole wytworzyły przez okres 2008 roku ok. **81,264 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych, co stanowi ok. **21 %** ogółu odpadów komunalnych wytworzonych na terenie analizowanej jednostki. Ilość ta jest bardzo duża biorąc pod uwagę rolniczy charakter gminy. Wytworzone przez firmy i instytucje odpady były jednak odpadami o charakterze zmieszanych odpadów komunalnych, a nie odpadów przemysłowych. Należy je zatem zakwalifikować jako odpady komunalne.

3.1.3. Odpady z oczyszczalni ścieków – grupa 19

Do głównych odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe.

Na terenie analizowanej gminy Stare Pole funkcjonują zbiorcze oczyszczalnie ścieków. Są to:

- oczyszczalnia ścieków w Starym Polu – 500 m³/d,
- oczyszczalnia ścieków w Krasnołęce – 17,6 m³/d.

Piasek i skratki, zgodnie z zatwierdzoną instrukcją eksploatacji, nie mogą być składowane na składowisku odpadów. Proponuje się zmianę instrukcji eksploatacji składowiska (ponieważ składowanie tych odpadów na składowiskach nie jest prawnie zabronione). Piasek z piaskowników może być wykorzystany do rekultywacji składowiska odpadów. Wydzielone skratki przerabia się lub likwiduje przez kompostowanie, fermentację, spalanie lub rozdrabnianie i zawrócenie do dopływu ścieków. Mogą one być niekiedy przerabiane wspólnie z osadami ściekowymi.

Osady ściekowe z oczyszczalni w Krasnołęce przewożone są na oczyszczalnię w Starym Polu.

Oczyszczalnia ścieków w Starym Polu prowadzi gospodarkę osadową. Osady ściekowe są składowane na utwardzonym terenie (poletkach osadowych), na pryzmie i przesypane są wapnem gaszonym. Po okresie stabilizacji (4 – 5 miesięcy) następuje ich wywóz na składowisko odpadów w Szaleńcu.

Gospodarkę osadami ściekowymi należy prowadzić w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami ustawy z dn. 27.04.2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Min. Środowiska z dn. 01.08.2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz. 1140 z późn. zm.).

Według danych przekazanych przez CWŻ (Centralny Wodociąg Żuławski Sp. z o.o. w Nowym Dworze Gdańskim – eksploatatora oczyszczalni) w 2007 roku wytworzono na jej terenie 15 Mg osadów, a w 2008 roku 16,5 Mg.

Osady ściekowe jako odpady powstają również w oczyszczalniach przydomowych. Na terenie gminy Stare Pole na koniec 2008 roku funkcjonowała 1 oczyszczalnia przydomowa. W 2009 roku został zewidencjonowany drugi obiekt.

Zgodnie z Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach do zadań własnych gminy należy prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych, oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

Przepisy te dają gminom możliwość sprawowania kontroli w zakresie gospodarki odpadami i gospodarki ściekowej na tych instalacjach. Może to być realizowane poprzez kontrolowanie rachunków za wywóz osadów ściekowych przez odpowiednie podmioty (są to przeważnie podmioty świadczące usługi w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych).

3.1.4. Odpady z sektora budowlanego – grupa 17

Na odpady z sektora budowlanego składają się głównie odpady obojętne z rozbiórek obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy gipsowe. W tej grupie występują także drewno, stal, odpady opakowaniowe, itp. Duża część powstających odpadów wykorzystywana jest przez mieszkańców zwłaszcza obszarów wiejskich na utwardzanie dróg.

Zgodnie z „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stare Pole” właściciele lub zarządcy budynków zobowiązani są do niezwłocznego usuwania z terenu nieruchomości materiału rozbiórkowego i resztek materiałów budowlanych, powstałych w wyniku remontu, modernizacji lokali i budynków. Odpady z remontów, prowadzonych we własnym zakresie, zbiera się w workach lub kontenerach wynajętych od przedsiębiorcy odbierającego odpady, w wyznaczonym miejscu na terenie nieruchomości, służącym do zbierania odpadów komunalnych. Niestety brak informacji na temat ilości odpadów tego typu zebranych selektywnie w 2008 roku.

3.1.5. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Ze względu na swoje właściwości fizykochemiczne, rozproszone źródła powstawania, ogromną różnorodność i brak możliwości kontroli ich przemieszczania, odpady niebezpieczne stanowią realne zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia człowieka.

Podobnie jak pozostałe odpady, także odpady niebezpieczne powinny być zbierane w sposób selektywny. Względy te wymuszają szczególnie konieczność postępowania z nimi w sposób właściwy.

W strumieniu odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych wytwarzane są następujące odpady zaliczane do niebezpiecznych, a mianowicie: baterie i akumulatory ołowiowe, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, odczynniki fotograficzne, farby, lakiery, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne, kwasy i alkalia, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, leki cytotoksyczne i cytostatyczne, oleje i tłuszcze, środki ochrony roślin, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, drewno zawierające substancje niebezpieczne, urządzenia zawierające freony, rozpuszczalniki.

Odpady niebezpieczne z uwagi na zagrożenie środowiska naturalnego wymagają specjalnego traktowania i winny być wysegregowane z odpadów komunalnych, a następnie winny być poddane unieszkodliwieniu w odpowiedniej instalacji spełniającej wymogi dla odpadów niebezpiecznych.

Gmina Stare Pole powinna podjąć działania w celu odseparowania jak największej ilości odpadów niebezpiecznych (wszystkich rodzajów) ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko odpadów.

Na terenie gminy nie ma zbiorczego punktu selektywnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz brak jest centrum recyklingu. Docelowo centrum takie będzie się znajdowało w Zakładzie Utylizacji Odpadów (obsługującym gminy w obrębie Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami Tczew). W związku z przystąpieniem gminy Stare Pole do przedsięwzięcia organizacji i budowy Regionalnego systemu budowa odrębnego centrum recyklingu nie znajduje uzasadnienia ekonomicznego. W przyszłości, gdy będzie funkcjonować centrum recyklingu w ramach ZUO, gmina Stare Pole może rozpatrywać możliwość stworzenia punktu zbierania odpadów niebezpiecznych. Jednak do tej pory odpady problemowe, a w szczególności niebezpieczne i wielkogabarytowe mogą być pozyskiwane w:

- systemie akcyjnym – odbiór u źródła w oznaczonym terminie (mobilne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych – tak jak przeprowadza się to do tej pory, np. odpady wielkogabarytowe, elektroodpady zbierane przez ZGKiM Malbork),
- systemie dowożenia przez mieszkańców do zbiorczego punktu selektywnego gromadzenia.

„Centrum recyklingu” traktowany jako lokalny punkt gromadzenia odpadów wyposażone powinno być w szereg kontenerów i pojemników. Zapotrzebowanie terenu to ok. 500 m². Punkt taki można zlokalizować w centrum gminy lub na terenach byłych baz POM, PGR.

Obecnie na terenie gminy Stare Pole niektóre z odpadów niebezpiecznych są zbierane selektywnie. Są to baterie małogabarytowe (zbieranie tych odpadów zostało opisane w odrębnym podrozdziale) oraz wyroby zawierające azbest – głównie demontowane pokrycia dachowe (zbieranie tych odpadów zostało opisane w odrębnym podrozdziale). Zbiórkę niektórych odpadów niebezpiecznych np. przeterminowanych lekarstw, odpadów elektrycznych i elektronicznych, opakowań po środkach ochrony roślin prowadzą podmioty funkcjonujące na terenie gminy (apteki, punkty handlowe, itp.). Aspekty te zostały również opisane w dalszej części opracowania.

3.1.6. Odpady medyczne i weterynaryjne – grupa 18

Odpady medyczne 18 01 to odpady pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej i ośrodków zdrowia. Odpady z zakładów opieki zdrowotnej składają się z trzech strumieni:

- komunalnych,
- innych niż niebezpieczne (opakowania, odpady nieskażone krwią i wydzielinami pacjentów itp.),
- odpadów niebezpiecznych (igły, części ciała i organy ludzkie, odpady zakaźne, zużyte substancje chemiczne – odczynniki, wywoływacze i utrwalacze rentgenowskie, baterie, świetlówki itp.).

Odpady weterynaryjne 18 02 pochodzą głównie z lecznic weterynaryjnych i również stanowią zagrożenie sanitarne (część, to odpady niebezpieczne).

Odpady medyczne i weterynaryjne powstają w placówkach sieci zakładów lecznictwa otwartego i zamkniętego. Odpady te są odpadami grupy 18 wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 Nr 112 poz. 1206).

Na terenie gminy Stare Pole funkcjonują podmioty, których działalność może przyczyniać się do wytwarzania odpadów medycznych i weterynaryjnych. Są to:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „MEDERI” w Starym Polu, ul. Marynarki Wojennej 6;
- Indywidualna praktyka lekarska lek. Stomatolog, Stare Pole, ul. Marynarki Wojennej 6. Usługi stomatologiczne;
- Grupowa Praktyka Pielęgniarska „Otwarte Serce”, Stare Pole, ul. Marynarki Wojennej 6;
- Prywatna Praktyka Weterynaryjna „Anivet” Jarosz Mirosław Stare Pole, ul. Grunwaldzka 5 A. Usługi weterynaryjne;
- 2 apteki.

Podmioty mogące wytwarzać te odpady powinny posiadać umowy z odpowiednimi firmami na odbieranie i transport tego typu odpadów.

Gmina może kontrolować podmioty w kwestii posiadania odpowiedniej umowy i jej realizacji.

Zwierzęta padłe

Są to przede wszystkim odpady z gospodarstw rolnych jako odpad o kodzie 02 01 80 (odpady niebezpieczne) oraz o kodach 02 01 81 i 02 01 82 (odpady inne niż niebezpieczne) wg katalogu odpadów (Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 27 września 2001 r., Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Gmina Stare Pole nie posiada zawartej umowy na odbiór padłych zwierząt. Umowę taką gmina powinna zawrzeć niezwłocznie. Umowa powinna w głównej mierze obejmować odbiór z terenu gminy odpadów klasyfikowanych jako odpady kategorii I lub II w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 r. w postaci padłych zwierząt gospodarskich, dzikich i innych oraz ptactwa w wyniku pomorów, upadków, chorób zaraźliwych lub zdarzeń losowych.

Odbiór padłych zwierząt w myśl umowy powinien opierać się o obowiązujące przepisy inspekcji weterynarii i nastąpić w ciągu 24 godzin w okresie letnim oraz w 48 godzin w okresie jesienno - zimowym, licząc od następnego dnia po zgłoszeniu.

Gmina Stare Pole powinna poinformować wszystkich zainteresowanych rolników z terenu gminy o konieczności posiadania szczegółowych danych dotyczących odbieranego padłego zwierzęcia, a w szczególności określający wiek, nr kolczyka oraz nr stada.

3.1.7. Pojazdy wycofane z eksploatacji – grupa 16

W ostatnich latach wraki samochodowe, a także wraki maszyn rolniczych na terenach wiejskich stały się coraz bardziej liczną grupą odpadów. W związku ze złożonością swej konstrukcji składają się z wielu elementów i zawierają szereg substancji, z których część to odpady niebezpieczne (oleje, płyny hamulcowe, akumulatory itp.). Jednak zdecydowaną większość stanowią metale i tworzywa sztuczne nadające się do recyklingu. Nieużyteczne już maszyny rolnicze, których konstrukcja ogranicza się do elementów metalowych, są sukcesywnie wywożone do skupów złomu przez ich właścicieli.

Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji są odpadem użytkowym klasyfikowanym jako odpad niebezpieczny. Na mocy ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, która weszła w życie 14 marca 2005 r. (Dz. U. 2005 r., Nr 25, poz. 202 ze zm.), stworzono system zbierania i demontażu pojazdów oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych

z eksploatacji. Przepisy ustawy dotyczą pojazdów samochodowych zaliczonych do kategorii określonych w przepisach o ruchu drogowym oraz trójkołowe pojazdy silnikowe, z wyłączeniem motocykli trójkołowych.

Pojazdy wycofane z eksploatacji stanowią zagrożenie dla środowiska ze względu na zawartość wielu substancji niebezpiecznych, np.: metale ciężkie, oleje, płyny chłodnicze, akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Niezbędny jest maksymalny recykling tych materiałów pozwalający na odzysk składników użytecznych dla wytwarzania nowych wyrobów.

Wytworzone odpady w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji charakteryzują się następującymi kodami i rodzajami odpadu:

- 16 01 04* Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy;
- 16 01 06 Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów.

Obowiązki związane z tworzeniem systemu recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji zostały nałożone na podmioty wprowadzające samochody na rynek.

Stacje demontażu i punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji od dnia 1 lipca 2005 r. obowiązane są posiadać decyzje dotyczące gospodarowania odpadami na mocy przepisów ustawy wymienionej na wstępie. Zgodnie z tymi przepisami wprowadzający pojazd jest obowiązany zapewnić sieć zbierania pojazdów, obejmującą terytorium kraju, w taki sposób, aby zapewnić właścicielowi możliwość oddania pojazdu wycofanego z eksploatacji do punktu zbierania pojazdów lub stacji demontażu, położonego w odległości nie większej niż 50 km w linii prostej od miejsca zamieszkania albo siedziby właściciela pojazdu.

Poniżej przedstawiono wykaz przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu oraz wykaz przedsiębiorców prowadzących punkty zbierania pojazdów z terenu województwa pomorskiego, z których może skorzystać potencjalny właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji.

Najbliższe punkty zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa pomorskiego występują w miejscowościach: Suchy Dąb (pow. gdański) – 46 km oraz Pruszcz Gdański (pow. gdański) – 66 km.

Natomiast najbliższe stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji na terenie województwa pomorskiego występują w miejscowościach: Tczew – 31 km, Subkowy (pow. tczewski) – 34 km, Brachlewo (pow. kwidzyński) – 40 km, Grabiny - Zameczek (pow. gdański) – 50 km, Starogard Gdański – 49 km oraz Kwidzyn – 49 km.

Bliskie stacje demontażu znajdują się także na terenie województwa warmińsko - mazurskiego – w mieście Elbląg (20 km).

Dokładne nazwy przedsiębiorców oraz dane adresowe zawierają poniższe tabele.

Wykaz przedsiębiorców prowadzony jest na podstawie art. 42 ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. 2005 r. Nr 25, poz. 202 ze zm.) przez Wojewodę Pomorskiego. Wojewoda ma obowiązek zamieścić dane powyżej omawianych przedsiębiorców na stronie internetowej urzędu wojewódzkiego.

TABELA 3. Punkty zbierania „pojazdów wycofanych z eksploatacji”

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres siedziby podmiotu	Adres punktu zbierania pojazdów
1	P.P.H.-U „STAL-MET” - Jan Wilczyński w Gdańsku	ul . Ojcowska 50 80-146 Gdańsk	83-022 Suchy Dąb ul. Gdańska 56 pow. gdański
2	Spółdz. Pracy „Złomowiec” w Gdańsku – Punkt Skupu Surowców Wtórnych w Pruszczu Gdańskim	Lęborska 1a 80-386 Gdańsk	83-000 Pruszcz Gdański ul. Grunwaldzka 62 pow. gdański

Źródło: Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku – stan na dzień 16 czerwiec 2009 r.,

TABELA 4. Stacje demontażu „pojazdów wycofanych z eksploatacji”

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres siedziby podmiotu	Adres stacji demontażu
1	Przeds. Złomowania i Usług Technicznych „PIROSTAL” S.C. w Tczewie	83-110 Tczew ul. Malinowska 18 pow. tczewski	w miejscu siedziby podmiotu
2	Firma Wielobranżowa K.Z.M. – A.Kacprzyk, S.Zajac, J.Zajac, K.Myszka w Subk	83-120 Subkowy ul. Wodna 4 pow. tczewski	w miejscu siedziby podmiotu
3	Firma „MAJEROWICZ” - Edward Majerowicz w Brachlewie	82-500 Brachlewo 49 gm. Kwidzyn pow. kwidzyński	w miejscu siedziby podmiotu
4	Zakład Usług „RAFED” - Rafał Brylowski Grabiny Zameczek	m.Grabiny Zameczek ul. Łąkowa 7 83-022 Suchy Dąb pow.gdański	w miejscu siedziby podmiotu
5	P.H.-U. „ARMOTEX” – Stanisław Armatowski w Starogardzie Gdańskim	83-200 Starogard Gdański, ul. Rolna 12 pow. starogardzki	w miejscu siedziby podmiotu

Lp.	Nazwa podmiotu	Adres siedziby podmiotu	Adres stacji demontażu
6	Przeds.Ustł.Komunalnych "STARKOM" Sp. z o.o. w Starogardzie Gdańskim	ul. Tczewska 22 83-200 Starogard Gd. pow. starogardzki	w miejscu siedziby podmiotu
7	PHU „MAN” – Ewa Sadowska w Kwidzynie	ul. Łąkowa 44 82-500 Kwidzyn pow. kwidzyński	w miejscu siedziby podmiotu
8	Firma Auto-Części Wojciech Korkuć	ul. Okrągła 22, 10-837 Olsztyn	Władysławowo 82-300 Elbląg, gmina Elbląg, woj. warmińsko-mazurskie
9	Firma Handlowa RUDNICKI	ul. Willowa 1 w Elblągu 82-300 Elbląg	ul. Żuławska 2c 82-300 Elbląg woj. warmińsko-mazurskie
10	Firma Wielobranżowa „PAMA” Miroslaw Sienkiewicz	ul. Warszawska 125 B 82-300 Elbląg	w miejscu siedziby podmiotu woj. warmińsko-mazurskie

Źródło: Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku – stan na dzień 16 czerwiec 2009 r.
Warmińsko-Mazurski Urząd Wojewódzki w Olsztynie

Na terenie gminy Stare Pole ewidencja prowadzona przez Wojewodę Pomorskiego nie wykazuje lokalizacji punktu zbiórki, ani stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Brak danych na temat masy zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji z terenu gminy. Wycofane pojazdy poddawane były odzyskowi i recyklingowi poza terenem gminy w punktach zbierania pojazdów i stacjach demontażu najbliższej położonych od gminy, które zostały wymienione w tabelach powyżej.

3.1.8. Punkty skupu złomu (metali żelaznych i kolorowych)

Punkty skupu złomu pełnią istotną rolę w recyklingu materiałów metalowych ograniczając przy tym ilość tego rodzaju odpadów w strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych. Ich działalność ma tym samym swoje gospodarcze i środowiskowe uzasadnienie.

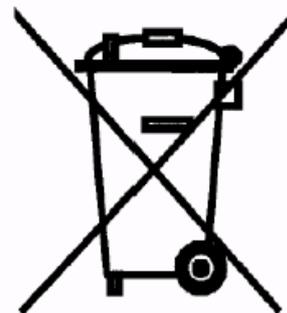
Na terenie gminy Stare Pole nie działa żaden podmiot prowadzących m. in. selektywną zbiórkę odpadów metalowych w postaci punktów skupu złomu.

Kilka punktów skupu złomu, z których korzystają mieszkańcy gminy Stare Pole zlokalizowanych jest w mieście Malbork.

3.1.9. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – grupy 16 02 i 20 01

Do urządzeń wyżej wymienionego typu zalicza się złom elektryczny i elektroniczny, urządzenia radiowe i telewizyjne, sprzęt komputerowy, urządzenia gospodarstwa domowego, itp. Odpady te zawierają substancje niebezpieczne z rodzaju: ołów, rtęć, kadm, oraz substancje stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej.

Z zakresu zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych regulacje prawne stanowi ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2005 nr 180 poz. 1495). Zgodnie z tą ustawą zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznaczonego symbolem przekreślonego kosza.



Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu. Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości powstałych odpadów ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Podmioty gospodarcze, które otrzymały z rąk Wójta Gminy Stare Pole zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy, są zobowiązane do prowadzenia selektywnej zbiórki elektroodpadów. Istnieje możliwość oddania elektroodpadów do siedziby firmy, z którą właściciel nieruchomości ma podpisaną umowę na odbiór odpadów komunalnych zmieszanych (dane adresowe tych podmiotów zostały przedstawione w rozdziale 3.2).

Firma ZGKiM Sp. z o.o. z Malborka przyjmuje zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne w swojej siedzibie w Malborku przy ul. Gen. De Gaulle'a 70.

Według informacji podanych przez obydwie firmy zajmujące się odbiorem i wywozem odpadów komunalnych od mieszkańców gminy Stare Pole istnieje możliwość oddania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przez wystawienie po uprzednim zgłoszeniu. Zebrane elektroodpady są przewożone do bazy, gromadzone

i magazynowane do ilości wysyłkowych, a następnie oddawane dla wyspecjalizowanych firm (Remondis Elektrorecycling Sp. z o.o. oraz ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A.), z którymi firmy mają podpisane stosowne umowy.

Na terenie gminy działają także punkty zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w postaci sklepów RTV/AGD, które na podstawie obecnego prawodawstwa w tym zakresie zobowiązane są do odbierania tego typu odpadów na zasadzie przyjęcia zużytego sprzętu elektrycznego bądź elektronicznego od klienta, który zakupił podobny sprzęt w danym punkcie sprzedaży.

Problem stanowią elektroodpady zepsute i nieużyteczne, które zalegają u mieszkańców w piwnicach, garażach, itp.

Głównie ze względu na tego rodzaju przypadki zbieranie powinno być organizowane akcyjnie. Realizacja selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych może być wykonywana wspólnie z akcją zbiórki odpadów wielkogabarytowych, ponieważ odpady elektroniczne i elektryczne są często, ze względu na wymiary, odpadami wielkogabarytowymi.

Zbiórki takie według informacji Urzędu Gminy są prowadzone na terenie gminy Stare Pole. W roku 2008 zebrano 11,5 Mg odpadów wielkogabarytowych. W roku 2009 zebrano 1,5 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Należy jednak pamiętać, aby podczas kolejnych przeprowadzanych zbiórek wyróżnić ze strumienia odpadów wielkogabarytowych odpady elektryczne i elektroniczne w celu osobnego zewidencjonowania.

Poprzez prawidłowe prowadzenie zbiórek odpadów wielkogabarytowych, w tym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (elektroodpadów), odpady niebezpieczne tego typu nie będą trafiać na składowisko odpadów, a do zakładu przetwarzania. Ich elementy mogą wtedy być ponownie wykorzystane jako surowiec. Można przypuszczać, iż z roku na rok łączna suma tego rodzaju odpadów odbierana od mieszkańców gminy będzie coraz większa.

3.1.10. Baterie małogabarytowe

Odpady tego typu ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, cechy biologiczne i inne właściwości stanowią szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, zwierząt bądź całego środowiska przyrodniczego. Z uwagi na niebezpieczne właściwości tego rodzaju odpadów ważne jest ich odseparowanie ze strumienia odpadów

komunalnych trafiających na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, a następnie właściwy ich odzysk i/lub unieszkodliwienie.

Na terenie gminy Stare Pole prowadzona jest selektywna zbiórka baterii małogabarytowych oparte o współpracę z organizacją odzysku „REBA” S. A. Zbieranie zużytych baterii prowadzone jest w Zespole Szkół i w Przedszkolu w Starym Polu.

Działania w zakresie selektywnej zbiórki baterii małogabarytowych uwrażliwiają dzieci i młodzież na problemy związane z zanieczyszczeniem środowiska odpadami, recyklingiem i odzyskiem surowców oraz wspomagają i rozwijają wśród najmłodszych tzw. świadomość ekologiczną. Za każdy zebrany kilogram odpadów szkoła otrzymuje 1 punkt. Zebrane punkty dają możliwość ich wymiany na cenne nagrody, których szczegółowe zestawienie zawarte jest w katalogu nagród.

Organizacja odzysku „REBA” S.A. w swojej ofercie może obejmować zbiórką odpadów zarówno instytucje publiczne (szkoły, Samorzady) jak również firmy i przedsiębiorstwa (w tym także sklepy).

Z informacji zawartych w sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami gminy Stare Pole za lata 2007 - 2008 wynika, że w roku 2007 zebrano 30 kg zużytych baterii, a w roku 2008 - 40 kg.

Ponadto zbiórką odpadów tego typu objęte powinny być sklepy o powierzchni sprzedaży powyżej 25 m² w myśl przepisów ustawy o bateriach i akumulatorach (ustawa z dnia 29 kwietnia 2009 r., Dz. U. 2009, nr 79, poz. 666). Art. 48 ww. ustawy zobowiązuje do przyjęcia selektywnie zebranych zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych od użytkownika końcowego przez udostępnienie pojemnika na zużyte baterie przenośne i zużyte akumulatory przenośne, bez możliwości żądania od niego zapłaty za ich przyjęcie.

Część punktów handlowych na terenie gminy Stare Pole realizuje zbiórkę zużytych baterii małogabarytowych.

3.1.11. Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych, które ze względu na zagrożenie podlegają odrębnemu traktowaniu.

W przeszłości azbest był materiałem szeroko stosowanym w różnych gałęziach przemysłu. Szczególne zastosowanie materiał ten znalazł w przemyśle budowlanym jako składnik pokryć dachowych w postaci płyt azbestowo-cementowych. W tej właśnie postaci wyroby azbestowe występują najpowszechniej na terenie Polski.

Szkodliwość azbestu została odkryta na początku lat 90-tych i od tej pory wprowadzonych zostało szereg przepisów regulujących postępowanie z tym materiałem oraz nakazujących wycofanie go ze środowiska.

W 2010 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu. Według programu docelowym terminem usunięcia azbestu z terytorium Polski jest koniec 2032 r.

Wypełniając zadania wcześniej obowiązującego „Krajowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” Gmina Stare Pole w 2007 roku opracowała „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole na lata 2008 - 2013”. Dokument ten został zatwierdzony przez Radę Gminy Stare Pole Uchwałą nr X/78/2007 z dnia 18 grudnia 2007 r.

W programie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole określono ilość wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy. Bilans wyrobów azbestowych sporządzono na podstawie inwentaryzacji opartej o składane informacje oraz dokonanie oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest (przeprowadzona przez pracowników gminy wizja w terenie).

Wyroby zawierające azbest występują przede wszystkim w budynkach mieszkalnych i obiektach inwentarskich w postaci pokryć dachowych z falistych płyt azbestowo - cementowych (popularny eternit).

Ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy według programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest przedstawia poniższa tabela.

TABELA 5. Inwentaryzacja azbestu na terenie gminy Stare Pole (stan na 2007 r.)

Lp.	Nazwa sołectwa	Nazwa obiektu	Ilość wyrobów azbestowych w m ²
1	Janówka	Budynek mieszkalny	202
		Budynek gospodarczy	2 477
		Razem	2 679
2	Kaczynos	Budynek mieszkalny	3 215
		Budynek gospodarczy	1 253
		Razem	4 468
3	Klecie	Budynek mieszkalny	150
		Budynek gospodarczy	0
		Razem	150
4	Kławki	Budynek mieszkalny	1 040
		Budynek gospodarczy	2 579
		Razem	3 619

5	Kikojty	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	165 200 365
6	Szaleniec	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	420 145 565
7	Kraszewo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	3 318 0 3 318
8	Królewo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	1 910 13 203 15 113
9	Krzyżanowo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	3 404 1 410 4 814
10	Parwark	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	962 40 1 002
11	Stare Pole	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	5 646 2 722 8 368
12	Kaczynos Kolonja	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	668 172 840
13	Szlagnowo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	564 4 938 5 502
14	Ząbrowo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	1 573 4 780 6 343
15	Złotowo	Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	860 3 740 4 600
Razem Gmina Stare Pole		Budynek mieszkalny Budynek gospodarczy Razem	24 097 37 659 61 746

Źródło: „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole na lata 2008-2013”.

Ponadto na terenie gminy występują rury azbestowo - cementowe wodociągowo – kanalizacyjne o łącznej długości 26 225 m:

- \varnothing 80 – 2 500 m,
- \varnothing 100 – 14 100 m,
- \varnothing 150 – 6 000 m,
- \varnothing 200 – 3 625 m.

Ogólne zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Stare Pole z przeliczeniem na ich ilość wagową w Mg przedstawiono poniżej. Do przeliczenia wagowego posłużono się wskaźnikami wagowymi przyjętymi w „Programie usuwania

azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu malborskiego na lata 2008 – 2032”:

- ❖ 1 m² płyt azbestowych waży średnio 15 kg = 0,015 Mg,
- ❖ 1 mb rur azbestowo - cementowych waży średnio 14 kg = 0,014 Mg.

TABELA 6. Ogólne zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Stare Pole (stan na 2007 r.)

Rodzaj zinwentaryzowanych wyrobów	Ilość w m ² lub mb	Waga w Mg
Pokrycia dachowe z falistych płyt azbestowo - cementowych	61 764	926,46
Rury azbestowo - cementowe	26 225	367,15
RAZEM		1 293,61

Źródło: Opracowanie własne

Według informacji zawartej w Sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami gminy Stare Pole za lata 2007 - 2008 na dzień 31.12.2008 r. powierzchnia pokryć azbestowo – cementowych wynosiła 61 000 m². Wynika więc, że w 2008 roku usunięto 746 m² tj. 11,19 Mg odpadów tego typu.

Do usunięcia pozostało zatem **61 000 m² (915 Mg)** odpadów zawierających azbest w postaci pokryć dachowych oraz **26,22 mb (367,15 Mg)** wyrobów zawierających azbest w postaci rur azbestowo - cementowych.

W programie usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole na lata 2008 - 2013 zamieszczono wykaz podmiotów, które posiadają uregulowany stan formalno - prawny w zakresie wytwarzania odpadów zawierających azbest na terenie powiatu malborskiego, w tym również na terenie gminy Stare Pole.

Wykaz podmiotów posiadających aktualne decyzje w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest (posiadających zatwierdzony program gospodarki odpadami niebezpiecznymi) został również opublikowany na stronie internetowej Starostwa Powiatowego.

Opracowany w 2009 roku „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032” (jako aktualizacja *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski* z 2002 roku) wykazuje listę składowisk na terenie kraju przyjmujących odpady azbestowe z podziałem na poszczególne województwa. W województwie pomorskim zlokalizowane są następujące składowiska, na których dopuszczalne jest składowanie azbestu:

- Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. - Składowisko Odpadów w Gilwie Małej, Gilwa Mała 8, 82 - 500 Kwidzyn (odległość ok. 55 km);
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Słupsku, ul. Szczecińska 112, 76 - 200 Słupsk – Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Bierkowie, Bierkowo 120, 76 - 261 Bruszkowo Wielkie, gm. Słupsk (odległość ok. 193 km);
- Planowana jest budowa kwatery na odpady niebezpieczne w Zakładzie Utylizacyjnym w Gdańsku Szadółki ul. Jabłoniowa 55 (odległość ok. 76 km).

Jednak najbliższe od gminy Stare Pole składowisko znajduje się na terenie województwa warmińsko - mazurskiego. Jest to Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu, ul. Szańcowa 1 (odległość ok. 20 km).

Zgodnie z obowiązującym prawem, jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie.

Ze względu na dużą skalę występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy, władze gminy podjęły decyzje o udzielaniu pomocy finansowej poprzez dofinansowanie usuwania azbestu z budżetu Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W tym celu opracowano i przyjęto „Regulamin udzielania dofinansowania do kosztów poniesionych na usuwanie azbestu ze środków GFOSiGW” (zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Stare Pole Nr X/79/2007 z dnia 18 grudnia 2007 r.).

W związku z tymi działaniami Rada Gminy będzie corocznie uchwałała w budżecie gminy stosowne środki na realizację programu.

Kwota dofinansowania zagwarantowana przez Gminę wynosi 20 % wszystkich kosztów związanych z demontażem, zabezpieczeniem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest ale nie więcej niż 2 000 zł. W przypadku pozyskania przez Urząd dotacji na realizację programu z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub z innych źródeł zewnętrznych uczestnicy programu uzyskają dofinansowanie w wysokości maksymalnej 80 % wartości poniesionych kosztów.

Dofinansowanie usuwania azbestu z terenu gminy Stare Pole w 2008 roku objęło pomoc zarówno z GFOŚiGW jak i z WFOŚiGW. Dofinansowanie do kosztów usuwania azbestu w roku 2008 wyniosło 14 132,74 zł, z czego 3 533,18 zł z GFOŚiGW i 10 599,56 zł z dotacji WFOŚiGW. Zawarto 5 umów na udzielenie dofinansowania (od roku 2010 środki GFOŚiGW oraz PFOŚiGW przeszły do budżetu Gminy).

Na terenie gminy Stare Pole możliwe jest pozyskanie dofinansowania do poniesionych kosztów usuwania azbestu ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Dofinansowanie obejmuje demontaż, transport i unieszkodliwienie odpadów azbestowo - cementowych pochodzących z nieruchomości, których właścicielami są osoby fizyczne, a także wspólnoty mieszkaniowe. Minimalny wkład własny wnioskodawcy wynosi 20 % wszystkich tych kosztów. Maksymalna kwota dofinansowania przez Powiat wynosi 80 % kosztów, ale nie więcej niż 3 000 zł.

Szczegółowe wymagania dotyczące warunków jakie muszą być spełnione przy składaniu wniosku oraz później, przy podpisywaniu umowy na dofinansowanie zadania zawarte są w „Regulaminie udzielania dofinansowania do poniesionych kosztów usuwania azbestu ze środków Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej”, który w dniu 14 listopada 2007 r. został przyjęty przez Zarząd Powiatu. Wszystkie informacje i niezbędne wnioski zamieszczone są na stronie internetowej Starostwa Powiatowego.

3.1.12. Odpady przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich

Realizacja ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. 2001 r. Nr 63, poz. 638 ze zm.) oraz ustaw towarzyszących jest efektem niezwyklej współpracy producentów i importerów środków ochrony roślin.

Obecnie rozwija się system współpracy producentów, handlowców oraz użytkowników środków ochrony roślin, w celu odpowiedniego postępowania z opakowaniami po pestycydach, należących do odpadów niebezpiecznych.

Rozwiązaniem dla rolników, działkowców i miłośników ogrodów, korzystających ze środków ochrony roślin, a zatem będących producentami odpadów po tych środkach jest opracowany przez Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR) „Program zbiórki, transportu, magazynowania i unieszkodliwiania odpadów opakowaniowych po środkach ochrony roślin”. Celem tego programu jest wdrożenie kompleksowego systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania opakowań po środkach niebezpiecznych.

Zasady systemu zbiórki opakowań po środkach niebezpiecznych:

1. Zgodnie z zaleceniem etykiety instrukcji stosowania środka ochrony roślin, rolnik ma obowiązek zwrotu opakowań po wskazanych środkach ochrony roślin. Sprzedawca nakłada kaucję na opakowanie przy sprzedaży środka, odbiera opakowanie i zwraca kaucję.

2. Operator, w imieniu producentów i importerów środków ochrony roślin, odbiera i unieszkodliwia opakowania.
3. Koordynatorem Systemu jest Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin.

Punkt sprzedaży środków ochrony roślin posiadający zezwolenie na zbieranie odpadów o kodzie: 15 01 10 i zgłoszony do Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR) otrzymuje pocztą worki (worki), o pojemności 500 litrów, służący jako opakowanie zbiorcze zwracanych przez rolników, kaucjonowanych opakowań po środkach ochrony roślin. Po wypełnieniu worków, należy skontaktować się telefonicznie z Operatorem, firmą Remondis (pod numerem 0 801 561 461) i poinformować o konieczności odbioru worków. Kierowcy firmy Remondis podczas odbiorów zebranych w worki opakowań po środkach ochrony roślin będą przekazywali puste worki na wymianę. Odbiór opakowań nastąpi po zgłoszeniu konieczności odbioru z co najmniej trzech sklepów w promieniu 50 km. Ostatni odbiór ze sklepów może odbyć się po zakończeniu sezonu wegetacyjnego. Zbierane są opakowania wszystkich producentów środków ochrony roślin. W momencie odbioru Operator nie będzie selekcjonował i ewidencjonował opakowań ze względu na producenta i dostawcę. Zgodnie z treścią Etykiety Instrukcji stosowania preparatów opakowania muszą być wypłukane i opróżnione!!!

Operatorem (odbiorcą odpadów) opisywanego tu ogólnopolskiego systemu odbioru i unieszkodliwiania opakowań po środkach ochrony roślin jest firma „Remondis” (dawny „Rethmann”), natomiast koordynatorem całego systemu jest jego twórca - Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (PSOR).

W przypadku gospodarstw wielkoobszarowych, gdzie gromadzi się jednostkowo powyżej 10 m³ odpadów opakowaniowych, należy bezpośrednio zgłosić się do firmy „Remondis” wykonującej usługi odbioru i transportu odpadów niebezpiecznych (pamiętajmy - koszt usługi ponosi producent opakowań!).

Dodatkowe informacje dotyczące zbiórki opakowań po środkach ochrony roślin można uzyskać na stronie internetowej www.psor.pl, adres e-mail: system@psor.pl oraz pod nr tel. firmy „Remondis”: (059) 862 85 40.

Z danych zamieszczonych na stronie internetowej Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa www.piorin.gov.pl/gdansk wynika, że na terenie gminy Stare Pole znajduje się jeden podmiot zajmujący się obrotem środkami ochrony roślin. Jest to:

- „Bauer” Sp. z o.o., ul. Marynarki Wojennej 28, 82 - 200 Malbork.

Pozostałe podmioty w powiecie malborskim znajdują się na terenie miasta Malbork oraz miasta Nowy Staw.

3.1.13. Ilościowa analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Pole

Wymienione powyżej grupy odpadów charakteryzują się różnym składem morfologicznym. Część z nich jak odpady komunalne z sektora handlowego i publicznego czy medyczne mają zróżnicowany skład, na który składa się kilka frakcji. Z kolei odpady przemysłowe, z sektora budowlanego, czy z oczyszczalni ścieków charakteryzują się raczej dominacją jednej frakcji (frakcja mineralna albo organiczna).

Jeśli chodzi o odpady komunalne, to w skład tych odpadów wchodzi: papier, karton, drewno, tkaniny, odpady spożywcze, popiół, żużel, tworzywa sztuczne, skóra, guma, metale, szkło, zmiotki uliczne, itd. Udział poszczególnych składników dość szeroko zmienia się i zależy od szeregu czynników.

Warunki klimatyczne determinują udział warzyw, owoców, popiołu, żużla i nieopalonych substancji palnych. Od warunków klimatycznych zależy również wilgotność odpadów.

Podobnie jak w przypadku ilości poszczególnych rodzajów odpadów także ich skład nie jest ewidencjonowany. W związku z tym dokonano następującej analizy obecnego stanu gminnej gospodarki odpadami.

3.1.13.1. Zmieszane odpady komunalne

Z terenu gminy Stare Pole podmioty zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych od jej mieszkańców zebrały w roku 2008 łącznie **399,3 Mg** odpadów komunalnych – zmieszanych. Około **21 %** tej masy (**82,263 Mg**) stanowiły odpady wytworzone przez firmy i instytucje publiczne, pozostała ilość odpadów, tj. **79 % (317,037 Mg)** wytworzona była w gospodarstwach domowych na terenie gminy.

Na terenie Gminy Stare Pole decyzje zezwalające na świadczenie usług polegających na wywozie stałych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Stare Pole posiadają 2 podmioty:

- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o. ul. Gen. de Gaulle'a 70, 82 - 200 Malbork (zezwolenie RGR 7060/10/07 z dnia 08.10.2007 r. – termin 10 lat),

- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX” w Nowym Stawie ul. Wiejska 6 (zezwolenie RGR-7062/31/03 z dnia 16.12.2003 r. (termin 10 lat) zmienione decyzją RGR 7062/75/08 z dnia 26.11.2008 r.).

Do dnia 31.12.2008 r. mieszkańcy gminy Stare Pole podpisali 855 umów na odbiór nieczystości stałych z Zakładem Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Malborku oraz 97 umów z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych „Complex” w Nowym Stawie.

Z podmiotów świadczących na terenie gminy usługi w zakresie odbioru odpadów Firma ZGKiM z Malborka obsługuje szacunkowo ok. 92 % mieszkańców gminy, natomiast Firma COMPLEX z Nowego Stawu ok. 8 %.

Podmioty działające na terenie gminy Stare Pole w zakresie odbierania i wywozu odpadów komunalnych zajmują się zarówno obsługą mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych i instytucji, a także opróżnianiem pojemników do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych zlokalizowanych w różnych miejscowościach gminy. W tym zakresie działalności na terenie gminy również dominuje ZGKiM z Malborka.

Na terenie gminy nie prowadzi się systemu workowego selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” bezpośrednio z posesji. Pomimo propozycji takiego systemu przez odbierających odpady nie wdrożono systemu ze względu na brak zainteresowania ze strony mieszkańców. Nie ustalono przyczyny braku zainteresowania, być może jest to spowodowane estetyką i wygodą korzystania z pojemnika, niż mało stabilnego worka. Gmina nie przeprowadzała badań nad przyczyną braku zainteresowania mieszkańców tą usługą. Informacja ta jest zasięgnięta od podmiotów zajmujących się odbiorem odpadów i oceną popytu na poszczególne rodzaje i formy usług.

Na podstawie pozyskanych danych dotyczących ilości pojemników i częstotliwości ich opróżniania określono ilość litrażową odpadów komunalnych odebranych z gospodarstw domowych na terenie gminy.

Poniższa tabela przedstawia szczegółowe dane dotyczące wytworzonych odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych na terenie gminy Stare Pole w 2008 roku.

Ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu gminy Stare Pole przez poszczególne firmy

TABELA 7. z uwzględnieniem współczynnika wagowego na 1 mieszkańca

Lp.	Podmiot odbierający odpady	Masa wytworzonych odpadów [Mg/rok]	Litraż [litry]	Liczba mieszkańców	Wskaźnik Mg/Mk/rok
1	ZGKiM Malbork	292,626	3 299 520	4 701	0,067
2	COMPLEX z Nowego Stawu	24,411	275 248		
RAZEM GMINA STARE POLE		317,037	3 574 768		

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z ZGKiM w Malborku Sp. z o.o. za 2008 rok oraz Urzędu Gminy

Na podstawie obliczeń uzyskano także wskaźnik wagi jednego litra odpadów komunalnych zbieranych na terenie gminy od mieszkańców z gospodarstw domowych. Wskaźnik ten jest następujący:

$$1 \text{ l} = 0,0887 \text{ kg}$$

$$1 \text{ l} = 0,0000887 \text{ Mg}$$

Z danych obliczeniowych wynika co następuje:

- 1 mieszkaniec **gminy Stare pole** wytwarza **ok. 67 kg odpadów komunalnych na rok**;
- odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych wynosi ok. **86 %**.

Nie osiągnięto zaplanowanego na 2007 r. objęcia w 100 % wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem wywozu odpadów. Gmina wykorzystywała uprawnienia ustawowe do kontroli posiadania przez właścicieli nieruchomości umów na wywóz odpadów komunalnych.

W latach 2007 - 2008 wystosowano 98 wezwań do udokumentowanie posiadania umowy na odbiór odpadów. W 4 przypadkach sprawę skierowano na Policję.

Brak dokładnych i pełnych informacji ankietowych od firm odbierających i wywożących odpady z terenu gminy nie pozwolił na dokonanie szczegółowej analizy gospodarki odpadami w poszczególnych miejscowościach gminy.

Biorąc pod uwagę wskaźnik współczynnika wagowego na 1 mieszkańca (masę odpadów wytworzonych przez jednego mieszkańca gminy w ciągu roku) wyliczono dla poszczególnych miejscowości roczną masę wytworzonych odpadów. Należy jednak pamiętać, że jest to ilość wytworzonych odpadów przy ok. 96 % objęciu mieszkańców zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych. W rzeczywistości objęcie systemem kształtuje się różnie w różnych miejscowościach. Dla 100 % objęcia mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki obliczono masę wytworzonych odpadów wg wskaźnika wagowego i dla poszczególnych miejscowościach.

Ilość odpadów komunalnych z poszczególnych miejscowości gminy Stare Pole z uwzględnieniem współczynnika wagowego na 1 mieszkańca

TABELA 8.

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców	Wskaźnik Mg/Mk/rok	Masa odpadów [Mg/rok] dla 86 % objęcia mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki wg wskaźników średniego wytworzenia*	Masa wytworzonych odpadów przy objęciu 100 % mieszkańców zorganizowanym systemem zbiórki [Mg/rok]
1	Janówka	71	0,067	4,788	5,568
2	Kaczynos	387		26,099	30,348
3	Kaczynos Kolonia	142		9,577	11,135
4	Kikojty	48		3,237	3,764
5	Klecie	70		4,721	4,721
6	Kławki	129		8,700	8,700
7	Krasnołęka	156		10,521	12,233
8	Kraszewo	149		10,049	11,684
9	Królewo	402		27,111	27,111
10	Krzyżanowo	346		23,334	23,334
11	Parwark	70		4,721	4,721
12	Stare Pole	1 853		124,967	145,310
13	Szaleniec	91		6,137	7,136
14	Szlagnowo	113		7,621	7,621
15	Ząbrowo	388		26,167	30,427
16	Złotowo	286		19,288	19,288
RAZEM GMINA STARE POLE		4 701	0,067	317,037	353,101

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych PUM „COMPLEX” oraz ZGKiM w Malborku Sp. z o.o. za 2008 rok

*wskaźniki kg/Mk/rok =67

TABELA 9. Odpady komunalne (zmieszane) z terenu gminy Stare Pole (2008 r.)

Frakcja	Mg/rok
Niesegregowane odpady komunalne wytworzone przez indywidualne gospodarstwa domowe – odebrane przez firmy wywozowe	317,037
Niesegregowane odpady komunalne wytworzone przez firmy i instytucje – odebrane przez firmy wywozowe	82,263
Opady ulegające biodegradacji z pielęgnacji terenów zielonych	b. d.
Odpady z targowisk oraz odpady z czyszczenia ulic i placów (bez koszy ulicznych)	

Źródło: Dane od firm wywozowych (stan na 31.12.2008 rok)
b.d. – brak danych

Dodatkowo należy pamiętać, że niezależnie od rozpatrywanego miejsca powstawania odpadów zawsze część odpadów będzie zaliczana do grupy odpadów niebezpiecznych. Ich ilość będzie zależała od charakteru danej działalności. Odpady niebezpieczne z uwagi na swój charakter powinny być specjalnie ewidencjonowane.

Ocenia się, że w odpadach komunalnych ich ilość wynosi ok. 1 do 2 % ogólnej masy rocznie powstających odpadów. Są to odpady wykonane z różnych materiałów (szkło, tworzywo sztuczne, metal):

- butelki po rozpuszczalnikach,
- zużyte świetlówki, żarówki rtęciowe,
- puszki po farbach i lakierach,
- baterie, akumulatory,
- opakowania po środkach czystości,
- skażone opatrunki, strzykawki itp.,
- środki ochrony roślin (pestycydy) i ich opakowania.

3.1.13.2. Odpady zbierane selektywnie

Na terenie gminy Stare Pole prowadzone jest selektywne zbieranie odpadów poprzez ich zbieranie w pojemnikach ustawionych na terenie gminy w wyznaczonych miejscach – tzw. gniazdach (zestawy - kombinacje pojemników).

Odbiór odpadów z pojemników do selektywnej zbiórki odpadów z terenu gminy realizowany jest przez obydwie przedsiębiorstwa świadczące usługi wywozu odpadów z terenu gminy, tj. przez:

❖ **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o.**

ul. Gen. de Gaulle'a 70, 82 - 200 Malbork;

❖ **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX” w Nowym Stawie**

ul. Wiejska 6, 82 - 230 Nowy Staw.

Na terenie gminy selektywnie zbierane są dwa rodzaje odpadów opakowaniowych:

- opakowania z tworzyw sztucznych, tzw. PET,
- opakowania ze szkła (zmieszane: białe i kolorowe).

Według informacji przekazanych przez Urząd Gminy Stare Pole podmioty zajmujące się opróżnianiem pojemników na selektywną zbiórkę odpadów w 2008 roku z terenu gminy Stare Pole odebrano łącznie ok. **20,1 Mg** odpadów z tworzyw sztucznych i szkła. Dodatkowo odebrano **2,8 Mg** selektywnie zebranych odpadów z papieru i tektury. Odpady z papieru i tektury nie były zbierane do odrębnych pojemników, przeznaczonych

do tego typu odpadów. Zebrana ilość odpadów została odebrana prawdopodobnie od jednego podmiotu, wytwórcy tych odpadów.

W roku 2007 selektywne zbieranie była na niższym poziomie bowiem selektywnie zebrano **10,57 Mg** odpadów z tworzyw sztucznych i szkła.

Dodatkowo ze strumienia odpadów komunalnych w 2008 roku zebrano selektywnie **11,5 Mg** odpadów wielkogabarytowych (zorganizowane zbieranie akcyjne) oraz **0,04 Mg** zużytych baterii małowabarytowych (pojemnikowe zbieranie w placówkach oświaty).

Na terenie gminy nie prowadzi się systemu workowego selektywnej zbiórki odpadów „u źródła” bezpośrednio z posesji. Pomimo propozycji takiego systemu przez odbierających odpady nie wdrożono systemu ze względu na brak zainteresowania ze strony mieszkańców.

Według informacji Urzędu Gminy ilość pojemników do selektywnej zbiórki odpadów na koniec 2008 roku wyniosła 57 sztuk, z czego na opakowania z tworzyw sztucznych – 30 sztuk, natomiast na opakowania ze szkła 27 sztuk.

Tabela przedstawia dane dotyczące masy zebranych selektywnie odpadów z terenu Gminy Stare Pole w roku 2007 i 2008.

TABELA 10. Rodzaje i ilości odpadów w Mg, zbieranych selektywnie z terenu gminy Stare Pole w latach 2007 - 2008

Rodzaj odpadów	2007	2008
Tworzywo sztuczne	3,57	11,3
Szkło ogółem (razem białe i kolorowe)	7,0	8,8
Makulatura	0,0	2,8
SUMA [Mg]	10,57	22,9

Źródło: Urząd Gminy Stare Pole.

Na podstawie danych z 2008 roku odnośnie masy nagromadzonych odpadów zebranych selektywnie, liczby ludności, liczby pojemników obliczono wskaźniki charakteryzujące stan gospodarki odpadami prowadzonej przez Gminę w zakresie selektywnej zbiórki odpadów. Dzięki wykorzystaniu wskaźników możliwa jest analiza porównawcza określonych zjawisk dla wybranego przedziału czasowego i terenu. Poniższa tabela przedstawia wskaźniki wytworzenia odpadów selektywnie zbieranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca gminy Stare Pole z podziałem na rodzaje odpadów (uwzględniono łączne ilości odpadów opakowaniowych).

TABELA 11. Wskaźniki wytworzenia odpadów selektywnie zbieranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Stare Pole

Rok sprawozdawczy 2007				
Rodzaj odpadów	Tworzywa sztuczne	Szkło opakowaniowe	Papier i makulatura	Liczba ludności
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/Mk]	0,76	1,49	0,00	4 701
Rok sprawozdawczy 2008				
Rodzaj odpadów	Tworzywa sztuczne	Szkło opakowaniowe	Papier i makulatura	Liczba ludności
Wskaźnik wytworzenia odpadów [kg/Mk]	2,40	1,87	0,60	4 701

Źródło: Obliczenia własne

Uwzględniając ogólną liczbę zebranych selektywnie odpadów w roku 2008 wskaźnik wytworzenia odpadów wtórnych wyniósł **4,87 kg/1 mieszkańca/rok**. W stosunku do roku 2007 nastąpiła poprawa w osiągniętym wskaźniku (wskaźnik za 2007 rok – 2,25 kg/1 mieszkańca/rok).

Selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy Stare Pole należy w dalszym ciągu rozwijać tak, aby odpady, które mogłyby być zebrane selektywnie nie trafiały do strumienia odpadów zmieszanych. Rozwój selektywnej zbiórki pozwoli także na ograniczania praktyki spalania odpadów w piecach (np. butelki PET) lub ich wyrzucania na dzikie wysypiska odpadów.

Widoczna jest jednak tendencja poprawy sytuacji poprzez wzrost ilości odbieranych selektywnie odpadów.

Na terenie gminy należy prowadzić bardziej intensywną edukację ekologiczną w zakresie segregacji odpadów oraz zwiększyć dostępność pojemników na selektywną zbiórkę odpadów.

Na odpowiednio prowadzony system selektywnej zbiórki odpadów ma wpływ wiele czynników: ilość pojemników, dostępność (bezpieczeństwo i odległość), stopień wypełnienia oraz zachowania użytkowników tego systemu. Na jakość selektywnej zbiórki ma wpływ stopień wypełnienia pojemników oraz odpowiednie zagęszczenie tych odpadów przed wrzuceniem do pojemnika (ludność może wrzucać odpady zgniecione, dzięki czemu pojemnik może pomieścić dużo więcej tworzyw sztucznych – pozytywny wskaźnik świadomości ekologicznej). Często pojemniki na odpady wtórne są zabrudzone poprzez fakt wrzucania do nich nieodpowiednich rodzajów odpadów (odpady zmieszane).

Rodzaj używanego przez firmy transportu tych odpadów również ma wpływ na jakość odpadów nadających się do recyklingu. Kontenery ze zgniataczem „kruszą” odpady, które później są trudne do wysortowania. Niskie wskaźniki wypełnienia pojemnika wynikają z faktu opróżniania pojemników nie zapelnionych, które często zawierają niewielkie ilości odpadów opakowaniowych. Należy rozważyć możliwość zmniejszenia częstotliwości opróżniania pojemników do selektywnej zbiórki tego rodzaju odpadów, co ma swoje uzasadnienie ekonomiczne. Należy pamiętać jednak, że odpady w pojemnikach muszą być odbierane z taką częstotliwością, która zapobiegać będzie negatywnym procesom biologicznym i chemicznym zachodzącym w masie odpadowej (nawet odpady opakowaniowe zawierają zanieczyszczenia, które w krótkim czasie mogą ulegać procesom rozkładu, co jest niepożądane w danej chwili i miejscu).

Poniżej przedstawiono rozmieszczenie pojemników na selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy wg informacji Urzędu Gminy Stare Pole.

TABELA 12. Rozmieszczenie pojemników na selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy Stare Pole.

Lp.	Miejscowość	liczba mieszkańców	Ilość poszczególnych typów pojemnika – 1,1 m ³ [szt.]			Ilość pojemników w miejscowości [szt.]
			P	TS	SzB/SzK	
1	Janówka	71		1	1	2
2	Kaczynos	387		2	3	5
3	Kaczynos Kolonia	402		1	1	2
4	Kikojty	156		1		1
5	Klecie	142		1		1
6	Kławki	48		1	1	3
7	Krasnołęka	70		2	2	4
8	Kraszewo	129		1	1	2
9	Królewo	149		2	2	4
10	Krzyżanowo	346		1	1	2
11	Parwark	70		1	1	2
12	Stare Pole	1 853		10	10	20
13	Szaleniec	113		1	1	2
14	Szlagnowo	91		1	1	2
15	Ząbrowo	388		2	1	3
16	Złotowo	286		2	1	2
RAZEM		4 701		30	27	57

Źródło: Urząd Gminy Stare Pole

P Papier
TS Tworzywa Sztuczne
SzB/SzK Szkło białe i szkło kolorowe

Na podstawie pokazanej powyżej analizy gospodarki odpadami wtórnymi na terenie gminy można wyliczyć, że do jednego pojemnika na selektywne odpady opakowaniowe (bez względu na rodzaj tych odpadów) gromadzone są odpady od ok. 82 mieszkańców gminy.

Gmina powinna usprawnić system selektywnej zbiórki odpadów poprzez rozszerzenie zakresu odpadów zbieranych selektywnie lub przeanalizowanie i właściwe rozmieszczenie pojemników („gniazd”). Niezbędne powinno się także stać zintensyfikowanie kampanii edukacyjno - informacyjnej na temat selektywnej zbiórki.

Gmina powinna również dążyć do rozszerzenia zakresu odpadów zbieranych selektywnie poprzez wprowadzenie i ewidencjonowanie selektywnej zbiórki:

- odpadów opakowaniowych z papieru i tektury w systemie pojemników do selektywnej zbiórki;
- odpadów budowlanych;
- odpadów biodegradowalnych;
- odpadów wielkogabarytowych;
- odpadów niebezpiecznych (innych niż obecnie zbierane selektywnie: np. przeterminowanych lekarstw w ramach umowy Gminy z odpowiednim podmiotem, itd.).

Firmy, które prowadzą na terenie gminy Stare Pole zbiórkę odpadów opakowaniowych wysegregowanych ze strumienia odpadów komunalnych, przekazują zebrane odpady podmiotom wyspecjalizowanym w odzysku odpadów i posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie tak określonej działalności. Dopiero tam odpady te są poddawane odzyskowi w procesie R15, co zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) oznacza: **R15** – przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

W 2008 roku firma PUM „COMPLEX” zebrała z terenu gminy Stare Pole łącznie **4,59 Mg** odpadów z selektywnej zbiórki.

Zebrane selektywnie odpady były transportowane do bazy firmy gdzie były sortowane na stole sortowniczym. Następnie odpady były przygotowane do transportu przez belowanie (tworzywa sztuczne, papier) lub załadowywanie do kontenerów – szkło. Przygotowane odpady odbierane były przez recyklerów:

- odpady szkła – firma Krynicky Recykling,
- odpady tworzyw sztucznych – WIBO Recykling,
- odpady papieru – firma Stena Sp. z o.o.

ZGKiM w Malborku Sp. z o.o. w 2008 roku zebrał selektywnie z terenu gminy Stare Pole **18,31 Mg** odpadów.

Zebrane odpady przewożone były do bazy firmy, gdzie były segregowane. Tworzywa były dzielone ręcznie pet i folia kolorami oraz odpady z chemii osobno, a następnie poddawane belowaniu w prasie. Szkło jest oddawane jako MIX. Odpady przesegregowane po obróbce są transportowane przez firmy zajmujące się odzyskiem lub pośredników. ZGKiM nie posiada stałych umów na odbiór odpadów, odbiorcą w danym momencie jest firma, która zaoferuje najlepsze warunki.

3.1.14. Podsumowanie i identyfikacja problemów gospodarki odpadami na terenie gminy Stare Pole

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Stare Pole należy zwrócić uwagę na kilka problemów w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami oraz przedstawić pewne kierunki rozwoju (środki zaradcze):

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest tylko około 86 % mieszkańców gminy Stare Pole, pozostała część ludności gminy prowadzi gospodarkę odpadami niezgodnie z obowiązującym prawodawstwem – należy przedsięwziąć działania zmierzające do poprawy sytuacji w tym zakresie (wzmocniona kontrola zawierania umów na odbiór odpadów komunalnych).
2. Aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Stare Pole posiadają 2 przedsiębiorstwa.
3. Dotychczas prowadzone zbieranie odpadów wtórnych na terenie gminy powinno być kontynuowane, usprawnione i rozwijane z uwzględnieniem dobrania optymalnej częstotliwości opróżniania pojemników do selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych a także rozstawienia pojemników na terenie gminy i ewentualnego dostawienia nowych.
4. Należy promować i dynamicznie rozwijać system selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”, którą organizować powinny firmy wywozowe, zobowiązane również do prowadzenia pełnej i rzetelnej ewidencji odbieranych odpadów.

5. Należy w dalszym ciągu prowadzić i rozwijać system ewidencji podpisanych umów, pojemników na odpady z podziałem na litraże oraz monitoringu funkcjonowania podmiotów gospodarczych zajmujących się obsługą mieszkańców gminy pod względem odbioru odpadów komunalnych.
6. Gmina winna kontynuować wdrażanie systemów gospodarki odpadami poprzez umieszczanie informacji na gminnej stronie internetowej.
7. Gmina powinna w dalszym ciągu realizować „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Stare Pole”.
8. Gmina winna wdrażać zalecenia wynikające z opracowanego „Gminnego planu gospodarki odpadami na lata 2008 - 2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015”.
9. Należy zaktualizować regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie na podstawie niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami.
10. Należy kontynuować działania i rozmowy zmierzające do organizacji gminnej gospodarki odpadami w oparciu o Zakład Utylizacji Odpadów w Stałych w Tczewie celem zabezpieczenia dla gminy Stare Pole miejsca unieszkodliwiania i odzysku odpadów.
11. Składowisko odpadów komunalnych w Szaleńcu znajduje się w końcowej fazie eksploatacji (pozostało ok. 30 % pojemności do zapełnienia). Do czasu zapełnienia czaszy składowiska (jednak nie dłużej niż do dnia rozpoczęcia eksploatacji ZZO Rokitki) należy przygotować dokumentację niezbędną do przeprowadzenia zamknięcia a następnie rekultywacji składowiska. Po zamknięciu składowiska obowiązkowe będzie przeprowadzenie rekultywacji składowiska i prowadzenie stałego monitoringu w fazie poeksploatacyjnej.
12. Gmina powinna prowadzić zintensyfikowaną edukację ekologiczną wśród mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych a zwłaszcza selektywną zbiórką odpadów opakowaniowych, gospodarką odpadami niebezpiecznymi i odpadami ulegającymi biodegradacji.

3.2. SYSTEM ZBIERANIA ODPADÓW

Gospodarka odpadami na terenie gminy Stare Pole organizowana i nadzorowana jest przez Urząd Gminy Stare Pole.

Zbiórkę odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzą aktualnie 2 przedsiębiorstwa:

- ❖ **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX”** w Nowym Stawie
ul. Wiejska 6, 82 - 230 Nowy Staw.
- ❖ **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o.**
ul. Gen. de Gaulle'a 70, 82 - 200 Malbork;

Wymienione wyżej firmy posiadają zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Przedsiębiorcy, dla których wydano zezwolenia spełniają wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Stare Pole i ich transport, określone Zarządzeniem Nr 6/2007 Wójta Gminy Stare Pole z dnia 26 lutego 2007 roku.

Ponadto ww. firmy obowiązane są również do odbierania selektywnie zbieranych odpadów komunalnych, w szczególności odpadów opakowaniowych ze szkła i tworzyw sztucznych oraz powstających w gospodarstwach domowych odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a także odpadów z remontów i odpadów biodegradowalnych.

Wyznaczonymi miejscami unieszkodliwiania odpadów pochodzących z terenu gminy Stare Pole są:

- ❖ w zakresie odpadów komunalnych zmieszanych:
 - Składowisko Odpadów Komunalnych w Rokitkach (Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. TCZEW);
 - Składowisko Odpadów Komunalnych w miejscowości Szaleniec (gmina Stare Pole).
- ❖ w zakresie innych odpadów komunalnych, w tym niebezpiecznych – na podstawie zawartych umów z przedsiębiorcami posiadającymi stosowne zezwolenia.

3.2.1. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX” z Nowego Stawu

PUK „COMPLEX” z Nowego Stawu posiada decyzję Wójta Gminy Stare Pole RGR-7062/31/03 z dnia 16.12.2003 r. (termin 10 lat) zmienioną decyzją RGR 7062/75/08 z dnia 26.11.2008 r. na odbiór odpadów stałych z terenu gminy. Analizowany podmiot na podstawie zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz podmiotów gospodarczych

i instytucji z terenu gminy Stare Pole, świadczy obecnie swoje usługi na terenie całej gminy. Firma ta prowadzi także działalność w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

Odbiór odpadów komunalnych niesegregowanych odbywa się według ściśle określonego harmonogramu, według którego pojemniki są opróżniane począwszy od 1 x w miesiącu do 1 x w tygodniu.

Do obsługi pojemników ustawionych na terenie gminy Stare Pole firma PUK „COMPLEX” wykorzystuje swój sprzęt (samochody - śmieciarki). Firma obecnie wykorzystuje samochody Mercedes, MAN (typ – prasa) o pojemności 20 – 23 m³, rok produkcji 1991 – 2008.

Odbiór odpadów zmieszanych od mieszkańców i instytucji odbywa się w oparciu o pojemniki o pojemności 0,11 m³, 0,12 m³ i 1,1 m³.

Pojemniki są własnością firmy. Mieszkaniec płaci za usługę opróżnienia pojemnika z wliczoną dzierżawą za pojemnik oraz opłatami za transport i utylizację odpadów.

Ilość zebranych przez PUK „COMPLEX” z Nowego Stawu zmieszanych odpadów komunalnych (z gospodarstw domowych oraz podmiotów i instytucji) w 2008 roku, z terenu gminy Stare Pole wyniosła **30,9 Mg**. Komunalne odpady zmieszane PUK „COMPLEX” z Nowego Stawu przekazywał do Zakładu Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. TCZEW na składowisko w Tczewie - Rokitkach.

3.2.2. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o.

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o. posiada decyzję Wójta Gminy Stare Pole RGR 7060/10/07 z dnia 08.10.2007 r. na odbiór odpadów stałych z terenu gminy wydaną na okres 10 lat. Analizowany podmiot na podstawie zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz podmiotów gospodarczych i instytucji z terenu gminy Stare Pole, świadczy obecnie swoje usługi na terenie całej gminy. Firma ta prowadzi także działalność w zakresie selektywnej zbiórki odpadów.

Odbiór odpadów komunalnych niesegregowanych odbywa się z częstotliwościami: 1 raz/miesiąc, 2 razy/miesiąc lub 4 razy/miesiąc zgodnie z gminnym regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

Do obsługi pojemników ustawionych na terenie gminy Stare Pole firma Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o. wykorzystuje swój sprzęt (samochody - śmieciarki):

- Samochód MAN z zasypem uniwersalnym, prasa 22 m³, rok produkcji 2007;
- Samochód MAN z zasypem uniwersalnym, prasa 16 m³, rok produkcji 2008;
- Samochód VOLVO z zasypem uniwersalnym, prasa 22 m³, rok produkcji 2005;
- Samochód MERCEDES z zasypem uniwersalnym, prasa 22 m³, rok produkcji 1997;
- Samochód VOLVO z zasypem uniwersalnym, bębnowy 16 m³, rok produkcji 1998.

Odbiór odpadów zmieszanych od mieszkańców i instytucji odbywa się w oparciu o pojemniki o poj. 0,11 m³, 0,12 m³, 0,24 m³ i 1,1 m³.

Pojemniki są własnością firmy. Koszty dzierżawy, transportu i utylizacji odpadów są wliczone w cenę odbioru.

Ilość zebranych przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku zmieszanych odpadów komunalnych (z gospodarstw domowych oraz podmiotów i instytucji) w 2008 roku, z terenu gminy Stare Pole wyniosła **368,4 Mg**. Komunalne odpady zmieszane ZGKiM w Malborku przekazywał na Składowisko Odpadów Komunalnych w Szaleńcu, na terenie gminy Stare Pole gdzie unieszkodliwiano je metodą D5 poprzez składowanie. Odpady wtórne przekazywane były do recyklera.

3.2.3. System oczyszczania gminy

Działalność w zakresie oczyszczania gminy jest organizowana i nadzorowana przez Urząd Gminy Stare Pole.

Działalność ta obejmuje zakres obsługi nieruchomości, remontów i czyszczenia dróg, a także pielęgnacji terenów zieleni (ok. 2 ha) w ramach systemu oczyszczania gminy. W ramach oczyszczania gminy obsługiwane są również kosze uliczne.

Brak informacji na temat ilości odpadów zebranych w wyniku tego rodzaju działalności. Odpady z koszy ulicznych oraz biomasy z terenów zieleni trafiają na składowisko w Szaleńcu.

3.3. SELEKTYWNE ZBIERANIE ODPADÓW

Dynamicznie rozwijająca się gospodarka pochłania coraz większe ilości surowców, których zasoby są ograniczone, a które są niezbędne do zaspokajania aktualnych i przyszłych potrzeb człowieka. W kontekście tego problemu oraz szeroko rozumianej ochrony środowiska przyrodniczego ważne jest prowadzenie odzysku i recyklingu surowców wtórnych, co jest jedną z podstaw rozwoju zrównoważonego. Przez odzysk rozumieć należy wszelkie działania, nie stwarzające zagrożeń dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub

prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

W celu wyrabiania prawidłowych nawyków wśród mieszkańców, gmina Stare Pole prowadzi selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych przy pomocy specjalnych pojemników ustawionych w wybranych punktach na terenie całej gminy. Zakupiono pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych oraz szkła. Opróżnianiem pojemników na selektywną zbiórkę odpadów zajmują się firmy świadczące na terenie gminy usługi w zakresie odbioru i wywozu odpadów komunalnych.

Do analizy selektywnej zbiórki odpadów wtórnych przyjęto stan na 31.12.2008 roku. Prowadzone na analizowanym terenie selektywne zbieranie odpadów realizowane jest przede wszystkim metodą „donoszenia”, które polega na zbieraniu poszczególnych frakcji odpadów do specjalnie w tym celu ustawionych pojemników w najbardziej dostępnych miejscach całej gminy.

Ogólna liczba pojemników służących selektywnej zbiórce odpadów na analizowanym terenie wynosi obecnie 57 sztuk (stan na grudzień 2008 roku). Szczegółowe informacje na temat prowadzonej selektywnej gospodarki odpadami wtórnymi na terenie gminy zamieszczone zostały w tabelach poniżej i w ich opisach.

Do zbiórki odpadów wtórnych na terenie gminy wykorzystuje się:

- Pojemniki plastikowe lub siatkowe o pojemności jednostkowej 1,1 m³, do gromadzenia odpadów z tworzyw sztucznych typu plastikowe butelki po napojach, po artykułach spożywczych oraz po chemii gospodarczej (kolor żółty);
- Pojemniki o pojemności jednostkowej 1,1 m³ do gromadzenia odpadów ze szkła opakowaniowego (kolor biały lub zielony).

**Zestawienie ilości i rodzajów pojemników na odpady
zbierane selektywnie w poszczególnych
miejscowościach gminy Stare Pole.**

TABELA 13.

Lp.	Nazwa miejscowości	Rodzaj pojemnika		
		P	TS	SzB/SzK
1	Janówka	0	1	1
2	Kaczynos	0	2	3
3	Kaczynos Kolonia	0	1	1
4	Kikojty	0	1	
5	Klecie	0	1	
6	Kławki	0	1	1
7	Krasnołęka	0	2	2
8	Kraszewo	0	1	1
9	Królewo	0	2	2
10	Krzyżanowo	0	1	1
11	Parwark	0	1	1
12	Stare Pole	0	10	10
13	Szaleniec	0	1	1
14	Szlagnowo	0	1	1
15	Ząbrowo	0	2	1
16	Złotowo	0	2	1
Ogółem obszar gminy Stare Pole		0	30	27
		Razem 57 pojemników		

Źródło: Dane z ewidencji Urzędu Gminy Stare Pole (stan na 31.12.2008 r.)

- P** - Pojemnik na papier
TS - Pojemnik na tworzywa sztuczne
SzB/SzK - Pojemnik na szkło białe i kolorowe

Z analizy danych przedstawionych w powyższej tabeli wynika, że selektywne zbieranie jest prowadzone we wszystkich miejscowościach gminy. Najwięcej pojemników do zbierania tego rodzaju odpadów ustawiono w miejscowościach Stare Pole (20 pojemników), Kaczynos (5 pojemników) oraz Krasnołęka i Królewo (po 4 pojemniki).

Analizując liczbę pojemników i ich rodzaj w poszczególnych miejscowościach gminy w odniesieniu do ilości mieszkańców miejscowości należy rozważyć, czy selektywne zbieranie odpadów jest dobrze zorganizowane. Przykładem może tu być porównanie miejscowości Krasnołęka i Złotowo. W miejscowości Krasnołęka o liczbie mieszkańców 70 osób ustawione są 4 pojemniki (2 na tworzywa sztuczne i dwa na szkło) natomiast w miejscowości Złotowo o liczbie mieszkańców 286 (3 razy więcej) ustawione są 3 pojemniki (dwa na tworzywa sztuczne i jeden na szkło).

W 2007 roku ilość zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych na terenie gminy Stare Pole wyniosła **10,57 Mg**. W roku 2008 masa zebranych selektywnie odpadów wzrosła ponad dwukrotnie i wyniosła **22,9 Mg**.

Przyczyną tego stanu jest udostępnianie na terenie Gminy coraz większej ilości pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów, co ma wpływ na lepszą dostępność i możliwość korzystania z nich przez mieszkańców. Dodatkowo wzrost cen za odbiór odpadów komunalnych (zmieszanych) ma ekonomiczne uzasadnienie dla właścicieli nieruchomości do ich selektywnego zbierania. Niewielka masa zbieranych odpadów opakowaniowych z papieru i makulatury wynika z charakteru wiejskiego terenu, gdzie odpady tego typu służą jako opał w piecach centralnego ogrzewania.

Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych opróżniane są przez obie firmy świadczące usługi wywozu odpadów komunalnych z terenu gminy.

W zakresie opróżniania pojemników na selektywną zbiórkę dominuje ZGKiM w Malborku Sp. z o.o. W 2008 roku ZGKiM odebrało z terenu gminy 80 % zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych.

Z analizy ilości pojemników wynika że ZGKiM obsługuje 50 sztuk pojemników, natomiast COMPLEX 7 sztuk.

W najbliższym czasie Gmina powinna dążyć do rozszerzenia zakresu zbieranych odpadów opakowaniowych oraz zoptymalizować aktualny system selektywnej zbiórki odpadów wtórnych.

W przypadku terenów wiejskich prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów systemem „donoszenia” jest szczególnie utrudnione ze względu na dominację zabudowy jednorodzinnej rozproszonej i zapewnienie odpowiedniej ilości mieszkańców korzystających z 1 zestawu pojemników. Celowe staje się więc promowanie i rozwijanie systemu zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła” w ramach umów zawartych pomiędzy mieszkańcami, a firmą odbierającą zmieszane odpady komunalne.

3.4. INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Na terenie gminy Stare Pole funkcjonuje czynna instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Jest to składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne w miejscowości Szaleniec.

Poza składowiskiem na terenie gminy nie występują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innego niż składowanie.

Poniżej opisano gminne składowisko odpadów, na którym deponowane są odpady zbierane z terenu gminy Stare Pole przez ZGKiM Sp. z o.o. z Malborka oraz składowisko

w Tczewie (przy ul. Rokickiej), na które zbierane w gminie odpady wywozi firma „COMPLEX” z Nowego Stawu.

3.4.1. Składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Szaleniec (gm. Stare Pole)

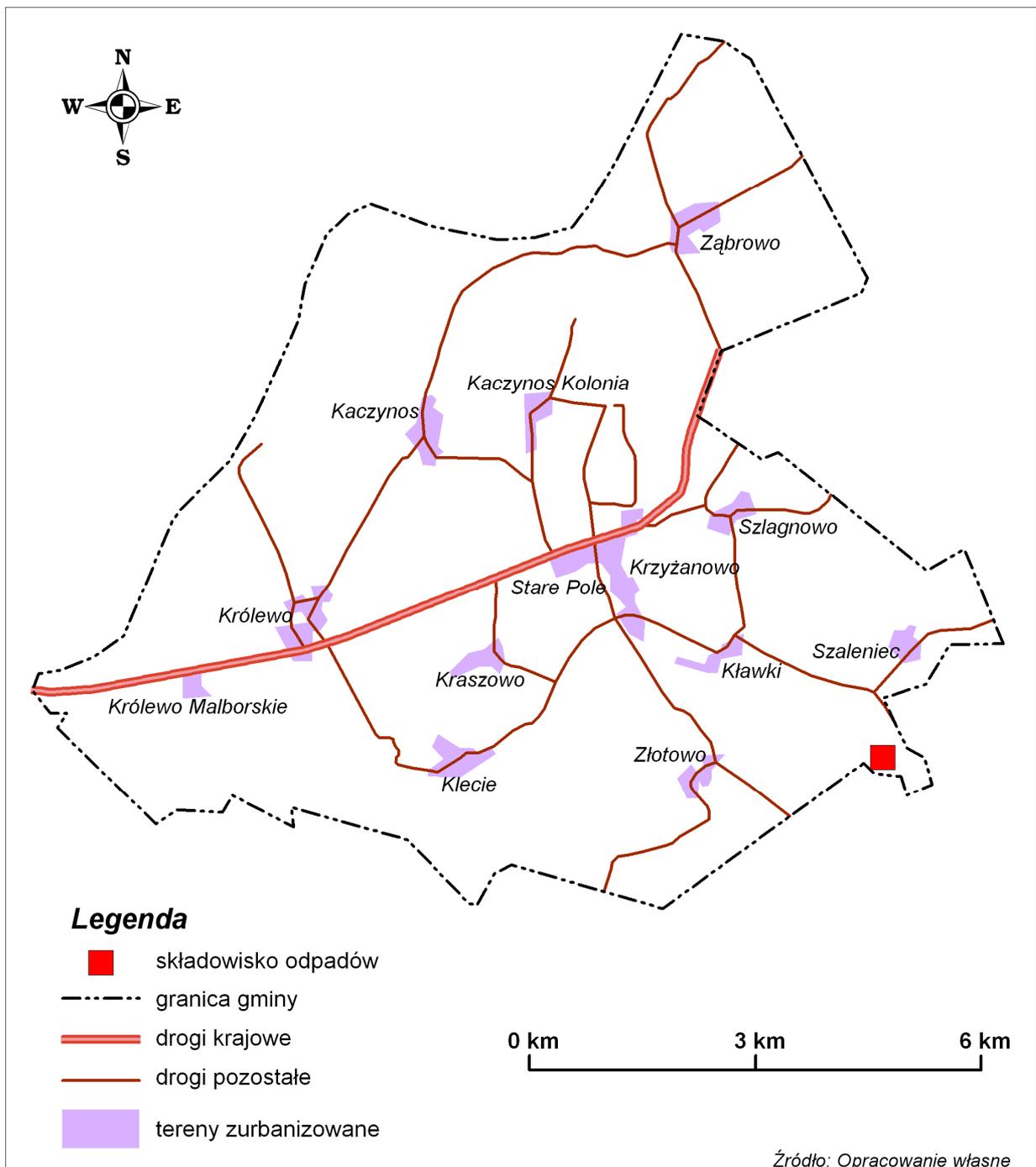
Składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Szaleniec, na terenie gminy Stare Pole jest obecnie składowiskiem czynnym. Właścicielem składowiska jest Gmina Stare Pole. Gmina Stare Pole jest również zarządzającym składowiskiem.

Jest to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (IN) funkcjonujące od 1990 roku. Orientacyjną lokalizację składowiska wskazano na mapce poniżej.

Projektowana pojemność składowiska wynosi 31 038 tys. m³. W roku 2006 zapełniona pojemność wynosiła 20 672 m³. Do wykorzystania pozostało 10 366 m³, czyli 2 591,5 Mg (33 % pojemności całkowitej). W roku 2007 i 2008 na składowisko wywieziono łącznie 745,53 Mg odpadów komunalnych i 15 Mg osadów.

Łącznie w latach 2007 i 2008 składowano 760,52 Mg odpadów. Pozostała do wykorzystania pojemność składowiska na koniec 2008 r. wynosi 1 830,98 Mg.

W ostatnich latach składowisko zostało doposażone i dostosowane do obowiązujących przepisów w celu kontynuacji składowania odpadów na instalacji.



Ryc. 1. Lokalizacja składowiska odpadów w Szaleńcu

Gmina Stare Pole uczestniczy w projekcie „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew”. Projekt zakłada m. in. rekultywację składowiska w Szaleńcu od roku 2011. Gmina zadeklarowała udział własny w projekcie w wysokości 313 tys. zł. Rada Gminy Stare Pole Uchwałą Nr XII/107/2008 z 26.03.2008 r. wyraziła zgodę na wydzierżawienie w drodze bezprzetargowej, na okres 8 lat, składowiska w Szaleńcu. W dniu 27.03.2008 r. Gmina podpisała umowę na dzierżawę składowiska odpadów

w Szaleńcu przez Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie. Dzierżawca będzie prowadził rekultywację składowiska po jego zamknięciu.

Zgodnie z zapisami wojewódzkiego planu gospodarki odpadami składowisko odpadów komunalnych w Szaleńcu przewidziane jest do funkcjonowania do czasu uruchomienia ZZO Rokitki. We wcześniejszych zamierzeniach składowisko miało zostać zamknięte w terminie do 31.12.2009 r.

Według sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami gminy Stare Pole za lata 2007 - 2008 ze względu na nie wykorzystaną pojemność składowiska oraz opóźnienia w uruchomieniu Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami w Tczewie, korzystanie ze składowiska planuje się do roku 2011.

Jednak zgodnie z wydanym przez Starostę Malborskiego zezwoleniem na prowadzenie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, funkcjonowanie instalacji przewidziane jest do czasu zapełnienia czaszy składowiska, jednak nie dłużej niż do dnia rozpoczęcia eksploatacji ZZO Rokitki.

Po tym terminie oraz po uruchomieniu Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Rokitkach składowisko zostanie zamknięte, a odpady z terenu gminy będą kierowane na składowisko w Tczewie (przy ul. Rokickiej), czyli do ZZO Rokitki – zgodnie z założeniami Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami Tczew.

Następnie składowisko zostanie poddane rekultywacji technicznej i biologicznej zgodnie z założeniami projektowymi. Rekultywację składowiska prowadzi będzie dzierżawca, tj. Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie.

Planowana rekultywacja realizowana będzie w ramach przedsięwzięcia „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew” przy dofinansowaniu ze środków Funduszu Spójności. Według aktualnego studium wykonalności zleconej przez Jednostkę realizującą projekt RSGO Tczew oszacowano, że koszt rekultywacji składowiska w Szaleńcu będzie wynosił ok. 1 253 tys. zł netto plus 10 % rezerwy finansowej.

W kolejnej tabeli znajdują się najważniejsze dane na temat składowiska odpadów w miejscowości Szaleniec według stanu na dzień 31.12.2008 r.

TABELA 14. Stan formalno - prawny składowiska odpadów w Szaleńcu (na dzień 31.12.2008 r.).

Gmina	Stare Pole
Nazwa składowiska	Składowisko odpadów w Szaleńcu
Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem	Gmina Stare Pole ul. Marynarki Wojennej 6, 82-220 Stare Pole
Nazwa i adres właściciela składowiska	Gmina Stare Pole ul. Marynarki Wojennej 6, 82-220 Stare Pole
Decyzja w sprawie wstrzymania użytkowania (art. 59 ustawy o odpadach)	-
Zgoda na zamknięcie składowiska odpadów na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	-
Zgoda na zamknięcie wydzielonej części składowiska na podstawie art. 54 ustawy o odpadach	-
Decyzja o zamknięciu składowiska na podstawie art. 33 ust. 6 ustawy wprowadzającej	-
Pozwolenie zintegrowane	-
Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Decyzja Starosty Malborskiego OS 7662/9/09-3 z dnia 21.09.2009 r., zmieniona decyzją Starosty Malborskiego OS 7662/6/10-2 z dn. 23.06.2010 r.
Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Decyzja Starosty Malborskiego OS-7710-5/02/03 z dn. 04.02.2003 r., zmieniona decyzją Starosty Malborskiego OS-7710-5/02/03 z dn. 03.06.2003 r., zmieniona decyzją Starosty Malborskiego OS 7666/1/10-2 z dn. 14.06.2010 r.
Decyzja o dostosowaniu	Decyzja Starosty Malborskiego OS 7710-5/01/03 z dn. 31.12.2003 r. zmieniona decyzją OS-7710-1/9-3 z dnia 02.11.2009 r.
Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy wprowadzającej	Decyzja Starosty Malborskiego OS-7710/5/01 z dn. 30.11.2001 r.
Pozwolenie na użytkowanie	Naczelnik Gminy Stare Pole 8381/II/4/89 z dn. 27.12.1989 r.
Pozwolenie na budowę	Naczelnik Gminy Stare Pole 8381/II/4/89 z dn. 08.08.1989 r.
Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu	-
Decyzja lokalizacyjna (jeśli dotyczy)	Urząd Wojewódzki w Elblągu 8632/5/88 z dn. 01.04.1988 r.

Źródło: Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla gminy Stare Pole za lata 2007-2008.

TABELA 15. Stan techniczny składowiska odpadów w Szaleńcu.

Rodzaj składowiska: IN, N, O		IN
Liczba kwater		5
Liczba kwater eksploatowanych		5
Pojemność całkowita		31 038 m ³
Pojemność zapełniona wraz z warstwami izolacyjnymi		23 714,08 m ³
Powierzchnia całkowita		1,67 ha
Powierzchnia w granicach korony		0,63 ha
Uszczelnienie	[tak/nie]	Tak
	Naturalna bariera geologiczna (miąższość, współczynnik filtracji)	Utwory nieprzepuszczalne 0,6 - 5,7 m
	Sztuczna bariera geologiczna (rodzaj, miąższość, współczynnik filtracji)	Nie
	Izolacja syntetyczna (materiał, grubość)	Nie
Drenaż odcieków	[tak/nie]	Nie
	Warstwa drenażowa (miąższość, współczynnik filtracji)	Nie
	Kolektory (materiał, średnica)	Nie
	Ukształtowanie misy (nachylenie wzdłuż kolektorów i w kierunku kolektorów, %)	brak danych
	Zewnętrzny system rowów	rowy opaskowe
Gromadzenie odcieków	[tak/nie]	Tak
	W specjalnych zbiornikach (pojemność, m ³)	studnie rewizyjne 1,7 m ³
Postępowanie z odciekami	Odprowadzenie do kanalizacji miejskiej [tak/nie]	Nie
	Wywóz do oczyszczalni miejskiej [tak/nie]	Nie
	Wykorzystanie do celów technologicznych (jakich?)	Tak, zraszanie składowiska
	Oczyszczanie lub podczyszczanie we własnej oczyszczalni (odbiornik ścieków oczyszczonych)	Nie
Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	[tak/nie]	Nie
	Z emisją do atmosfery	Nie
	Spalanie w pochodni	Nie
	Odzysk energii	Nie
Pas zieleni	[tak/nie]	Tak
	Szerokość pasa [m]	20 m
Ogrodzenie	[tak/nie]	Tak
Rejestracja wjazdów	[tak/nie]	Tak
Ewidencja odpadów	[tak/nie]	Tak
Waga	[tak/nie]	Tak (nie jest na wyposażeniu instalacji, na podstawie umowy pojazdy są ważone na terenie Starego Pola)
Urządzenia do mycia i dezynfekcji	[tak/nie]	Tak

TABELA 15. Stan techniczny składowiska odpadów w Szalencu.

Wykonywanie warstw przekrywających odpady	[tak/nie]	Tak
	Materiał (jeśli odpady, podać kod)	ziemia
Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Opad atmosferyczny	Tak
	Wody powierzchniowe	Nie
	Wody odciekowe	Tak
	Wody podziemne	Tak
	Gaz składowiskowy	Tak
	Osiadanie powierzchni składowiska	Tak (od 2009 r.)
	Struktura i skład odpadów	Tak
Ilość odpadów unieszkodliwionych w 2007 r.	Ogółem	382,21
	Grupa 19	15,00
	Odpad 19 08 05	15,00
	Grupa 20	367,21
	Odpad 20 03 01	367,21
Ilość odpadów unieszkodliwionych w 2008 r.	Ogółem	378,31
	Grupa 20	378,31
	Odpad 20 03 01	378,31

Źródło: Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami dla gminy Stare Pole za lata 2007-2008

W czasie eksploatacji składowiska odpadów w miejscowości Szaleniec Gmina Stare Pole realizuje obowiązek monitoringu składowiska w fazie eksploatacyjnej. Obowiązek ten wykonywany jest zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. 2002, Nr 220, poz.1858).

Monitoring obejmuje badania:

- opadu atmosferycznego;
- wód odciekowych;
- wód podziemnych;
- gazu składowiskowego;
- osiadania powierzchni składowiska;
- struktury i składu odpadów.

Poniżej przedstawiono wyniki monitoringu składowiska w miejscowości Szaleniec w 2008 roku zebrane w opracowaniu pn. Monitoring składowiska w m. Szaleniec – raport za 2008 rok.

Analiza wielkości opadu atmosferycznego.

Analiza wielkości opadu atmosferycznego wykonana w 2008 roku w ramach monitoringu składowiska w m. Szaleniec wykazała, że roczna suma opadu atmosferycznego (2008 rok) w rejonie składowiska w m. Szaleniec wyniosła 373,9 mm. Miesiącem najbardziej obfitym w opad był lipiec (90,0 mm), natomiast najbardziej suchym okazał się luty (4,5 mm). Średni miesięczny opad wyniósł 31,16 mm.

Monitoring wód odciekowych

Sieć monitoringowa wód odciekowych składa się z jednego punktu poboru, zbiornika odcieków. W 2008 roku dokonano dwukrotnej kontroli jakości wód odciekowych.

Na podstawie badań laboratoryjnych próbek wód odciekowych nie stwierdzono podwyższonych zawartości żadnego z badanych wskaźników (przewodność elektrolityczna właściwa - PEW, odczyn pH, ołów, kadm, miedź, cynk, chrom VI, rtęć, ogólny węgiel organiczny – OWO oraz suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych - WWA) za wyjątkiem ogólnego węgla organicznego (OWO), który w obu seriach pomiarowych przekroczył dopuszczalną wartość zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do wód lub do ziemi (Dz. U. 2006, Nr 137, poz. 984).

Monitoring wód podziemnych

W system sieci monitoringowej wód podziemnych na składowisku w m. Szaleniec wchodzi 3 piezometry badawcze:

- P1 (szerokość geograficzna 54°01'38,640" N, długość geograf. 19°15'23,520" E),
- P2 (szerokość geograficzna 54°01'42,540" N, długość geograf. 19°15'20,520" E),
- P3 (szerokość geograficzna 54°01'39,780" N, długość geograf. 19°15'16,740" E).

Próbki wód podziemnych z piezometrów P1, P2, P3, pobrano cztery razy w ciągu 2008 roku. Zakres badanych parametrów obejmował: przewodność elektrolityczna właściwa - PEW, odczyn pH, ołów, kadm, miedź, cynk, chrom VI, rtęć, ogólny węgiel organiczny – OWO oraz sumę wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych – WWA.

W wyniku uzyskanych badań zaobserwowano nieznacznie podwyższone wartości przewodności elektrolitycznej właściwej w dwóch punktach obserwacyjnych P2 i P3, które ukształtowały się w granicach wód II klasy jakości. Dodatkowo w całej sieci monitoringowej odnotowano nieznacznie wyższe średnie stężenia ogólnego węgla organicznego charakterystyczne dla II klasy jakości wód podziemnych. Pozostałe badane wskaźniki posiadają wartości odpowiadające wodom I klasy jakości.

Porównując wyniki otrzymane w poszczególnych seriach pomiarowych (kwartałach) odnotowano jednokrotny wzrost stężenia ogólnego węgla organicznego w IV kwartale w punkcie kontrolnym P1 oraz w II kwartale w punkcie P3. Pozostałe analizowane parametry posiadają wartości na zbliżonym poziomie co do rzędu wielkości.

Monitoring gazu składowiskowego

W ramach monitoringu składowiska w m. Szaleniec prowadzona jest analiza procentowego udziału poszczególnych gazów (tlen, dwutlenek węgla, metan) oraz ich emisja. W skład sieci monitoringowej wchodzi 1 studzienka odgazowująca – S1.

Badania prowadzono w następujących miesiącach: luty, maj, sierpień, grudzień 2008 roku.

Skład gazu z punktów pomiarowych charakteryzował się niską, ale wzrastającą zawartością tlenu (0,6 %), przy znacznym udziale dwutlenku węgla (od 20,8 % do 23,0 %) i metanu (19,3 % do 27,9 %). W grudniu zaobserwowano spadek udziału dwutlenku węgla i metanu, przy jednoczesnym wzroście zawartości tlenu w składzie gazu składowiskowego.

Średnia wartość procentowego udziału poszczególnych gazów przedstawia się następująco: tlen – 4,0 %, dwutlenek węgla – 19,7 % i metan – 19,9 %.

3.4.2. Składowisko odpadów komunalnych w Tczewie - ul. Rokicka

Składowisko odpadów komunalnych w Tczewie przy ul. Rokickiej to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (IN).

Właścicielem składowiska jest Miasto Tczew, natomiast zarządzający składowiskiem to Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. (z siedzibą w Tczewie przy ul. Rokickiej 16).

Zgodnie z założeniami planistycznymi gospodarki odpadami (Krajowym planem gospodarki odpadami oraz wojewódzkim planem gospodarki odpadami) składowisko w Tczewie będzie docelowo elementem międzygminnego systemu gospodarki odpadami pn. Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew, którego przyszłą strukturę i funkcjonowanie opisano w dalszej części rozdziału.

Po zamknięciu składowiska w m. Świerki, a więc od 1 stycznia 2008 roku firma PUK „COMPLEX” wywozi zmieszane odpady komunalne na składowisko w Tczewie.

Składowisko odpadów położone jest w zachodniej części miasta, w odległości około 3 km od centrum. Istniejące składowisko odpadów komunalnych jest ogrodzone siatką o wysokości około 3,5 m, oraz jest wyposażone w plac recyklingu o utwardzonej nawierzchni. Składowisko odpadów zajmuje łącznie obszar o pow. 36,3 ha, przy czym powierzchnia wykorzystana zajmuje 6,76 ha:

- część nieeksploatowana o powierzchni 1,6 ha określana jako „składowisko stare”, o szacunkowej objętości odpadów – 100 tys. m³; ta część w 2000 roku została poddana rekultywacji.
- obecnie eksploatowana część tzw. „nowe składowisko” o powierzchni 6,76 ha; nie posiada ona uszczelnienia, powstające odcieki nie są zagospodarowywane a gaz składowiskowy jest emitowany do atmosfery za pośrednictwem 13 studni odgazowujących z zainstalowanymi biofiltrami. Całkowita pojemność kwatery, obejmująca część wyłączoną z eksploatacji i obecnie eksploatowaną szacowana na ok. 1 114 tys. m³, przy założonej rzędnej korony kwatery odpadów - 51,8 m n.p.m.
- pozostała powierzchnia w ramach składowiska stanowi obszar rezerwy do celów rozbudowy.

Wyposażenie składowiska stanowią:

- zaplecze socjalne w budynku wagi,
- obiekt warsztatowy,
- elektroniczna waga samochodowa,
- brodzik do dezynfekcji kół samochodów dowożących odpady,
- kompaktor K 34 MK.

Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o., będący zarządzającym składowiskiem odpadów w Tczewie, posiada pozwolenie zintegrowane wydane przez Wojewodę Pomorskiego nr SR/S.IX.6619/11/2007 z dnia 22.08.2007 r.

Obiekt składowiska na potrzeby funkcjonowania w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów zostanie zmodernizowany i rozbudowany.

3.4.3. Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO)

Zgodnie z wytycznymi Krajowego planu gospodarki odpadami 2010, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców. Zakłady zagospodarowania odpadów powinny stanowić regionalne jednostki organizacyjne, które będą realizowały kompleksową gospodarkę odpadami komunalnymi. Zakłady zagospodarowania odpadów winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

- Mechaniczno - biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni;
- Składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych;
- Kompostowanie odpadów zielonych;
- Sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie);
- Zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie);
- Zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny).

Zgodnie z zapisami „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010”, uchwalonego przez Sejmik Województwa Pomorskiego w dniu 24 września 2007 r., zakłada się stopniowe tworzenie rozwiązań regionalnych, opartych na uzgodnionych przez gminy schematach segregacji, odzysku, zbierania, transportu odpadów, a także ich składowania na składowiskach odpadów, wchodzących w skład zakładów zagospodarowania odpadów.

Funkcjonujące na terenie województwa pomorskiego składowiska odpadów, poza wyznaczonymi jako docelowe w Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO), proponuje się wykorzystywać zgodnie z założoną techniką i technologią do czasu wypełnienia, a następnie poddać rekultywacji, jeżeli po 31 grudnia 2009 r. spełniać będą wymogi, o których mowa w rozporządzeniu 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. 2003 r. Nr 61, poz. 549). Składowiska odpadów nie dostosowane do powyższych wymogów do dnia 31 grudnia 2009 r. muszą zostać zamknięte.

Organizacja systemu gospodarowania odpadami winna zostać ustalona przez władze gmin wchodzących w skład regionalnych systemów organizacji, zbierania i unieszkodliwiania odpadów obsługiwanych przez poszczególne zakłady zagospodarowania odpadów. Nie uważa się za celowe lokalizowanie na terenie województwa pomorskiego nowych składowisk odpadów, jak również rozbudowanie innych składowisk odpadów niż zaproponowane jako składowiska odpadów w ramach zakładów zagospodarowania odpadów.

3.4.3.1. Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew – Zakład Utylizacji Odpadów Stałych

Dla Gminy Stare Pole gospodarka odpadami komunalnymi w ramach regionalnych rozwiązań będzie prowadzona poprzez Regionalny System Gospodarki Odpadami w Tczewie, który opierał się będzie o funkcjonowanie Zakład Utylizacji Odpadów Stałych, składowisko w Rokitkach.

Projektowany kompleks ma obsługiwać docelowo 238 tys. mieszkańców.

Rady Gminy Stare Pole na mocy zawartych porozumień przystąpiła do współdziałania z innymi gminami w celu realizacji przedsięwzięcia pn. „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew”.

„RSGO Tczew” obsługiwał będzie miasta Tczew, Pruszcz Gdański i Malbork oraz gminy powiatów: gdańskiego, tczewskiego, malborskiego oraz nowodworskiego. Łącznie obejmie 24 jednostki administracyjne.

Tworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Rokitki jest w fazie projektowej i kompletowania dokumentacji. Trwają starania o pozyskanie funduszy na realizację z Funduszu Spójności. Planowana realizacja przewidziana jest na lata 2010 - 2013.

Regionalny ZZO Rokitki zlokalizowany ma być na ok. 36 ha i składać się z następujących instalacji:

1. Przyjęcie komunalnych odpadów zmieszanych:
 - sortownia odpadów zmieszanych (mechaniczna i ręczna),
 - przygotowanie paliwa alternatywnego z odpadu zmieszanego,
 - energetyczne wykorzystanie wytworzonego paliwa,
 - kwatery składowiska balastu.
2. Przyjęcie odpadów surowcowych:
 - doczyszczenie surowców wtórnych,
 - przetworzenie surowców wtórnych,
 - magazynowanie surowców wtórnych.
3. Przyjęcie odpadów biodegradowalnych (masy organicznej, odpadów zielonych, osadu ściekowego):
 - przygotowanie masy organicznej do unieszkodliwienia,
 - kompostowanie pryzmowe wydzielonej frakcji odpadu biologicznego,
 - waloryzacja stałych produktów procesu kompostowania,
 - magazynowanie gotowego kompostu.

4. Przyjęcie i przerób:

- odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów budowlanych,
- zużytych opon.

5. Przyjęcie i czasowe magazynowanie:

- odpadów niebezpiecznych.

Przedsięwzięcie pn. „RSGO Tczew” zakładało również budowę węzła przyjmowania odpadów z powiatów położonych po prawej stronie Wisły – nowodworski i malborski oraz częściowego przetwarzania surowców wtórnych. Jako ewentualna lokalizacja wytypowano miejscowości Stegna Gdańska lub Nowy Staw na terenie obecnie eksploatowanego składowiska w Świerkach.

Ostateczny zakres przedsięwzięcia będzie oczywisty po zakończeniu fazy projektowej.

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010”, w ramach przedsięwzięcia pn. „Regionalny system gospodarki odpadami Tczew” przewiduje się następujące zadania:

Teren A- lokalizacja w mieście Tczew

- budowa sortowni odpadów surowcowych,
- budowa linii biochemicznego przetwarzania odpadów organicznych,
- budowa linii demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- budowa zaplecza socjalnego,
- budowa magazynu odpadów, niebezpiecznych / budowa nowej kwatery składowiska odpadów,
- budowa garaży i warsztatu podręcznego,
- realizacja infrastruktury technicznej,
- budowa drogi dojazdowej,
- rekultywacja istniejącego składowiska odpadów,

Teren B - Lokalizacja Stegny

- budowa linii segregacji i doczyszczania odpadów surowcowych,
- budowa stacji przeładunkowej odpadów,
- budowa zaplecza socjalnego,
- realizacja infrastruktury technicznej,

Teren C – lokalizacja Pelplin

- budowa stanowiska przetwarzania odpadów budowlanych,
- budowa składowiska odpadów budowlanych obojętnych,
- realizacja uzupełniającej infrastruktury technicznej,
- rekultywacja istniejącego składowiska w Ropuchach 1,6 ha.

W ramach przedsięwzięcia planuje się również rekultywację istniejących w obrębie działania składowisk odpadów:

1. Minięta gm. Dzierzgoń	1,6 ha,
2. Malbork, ul. Ceglana	9,1 ha,
3. Malbork, ul. Tczewska	6,1 ha,
4. Mątowy Małe gm. Miłoradz	1,37 ha,
5. Lisewo Malborskie gm. Lichnowy	0,47 ha,
6. Świerki gm. Nowy Staw	4,43 ha,
7. Miłocin gm. Cedry Wielkie	3,7 ha,
8. Tczew Rokitki ul. Gm. Tczew	7 ha,
9. Nicponia gm. Gniew	2,69 ha,
10. Gołębiewo Wielkie gm. Trąbki Wielkie	3,7 ha,
11. Szaleniec gm. Stare Pole	1,67 ha.

Budowa Zakładu Zagospodarowania Odpadów Rokitki planowana jest na terenie składowiska odpadów innych niż niebezpieczne w Tczewie przy ul. Rokickiej, będzie to kompleksowy obiekt spełniający wymagania techniczne:

- przepustowość w I etapie ok. 70,0 tys. Mg/rok, a docelowo w 2019 r. ok. 82,0 tys. Mg/rok,
- nowa kwatera na odpady poprocesowe o pojemności geometrycznej wynoszącej $V = 639\,752\text{ m}^3$.

Planowane przedsięwzięcie zostanie rozpoczęte budową nowej niecki składowiska odpadów komunalnych w Tczewie przy ul. Rokickiej. Nowa niecka składowiska zostanie uszczelniona na dnie i skarpach poprzez zastosowanie sztucznej bariery geologicznej z warstwy gliny o grubości 0,5 m oraz syntetycznej izolacji poprzez wykorzystanie geomembrany PEHD o grubości 2 mm, która dodatkowo zostanie zabezpieczona od góry geowłókniną polipropylenową. Omawiana niecka będzie odwodniona, a na dnie i skarpach zostanie ułożony drenaż wód odciekowych. Wody odciekowe zbierane w kwaterze drenażem dennym warstwowym i rurowym będą przetwarzane pompowo do zbiornika retencyjnego, który będzie miał formę otwartego zbiornika ziemnego i dodatkowo będzie uszczelniony geomembraną PEHD o grubości 2 mm oraz

zabezpieczony geowłókniną i płytkami chodnikowymi. W początkowej fazie eksploatacji składowiska wody odciekowe będą wywożone ze zbiornika wozami asenizacyjnymi do miejskiej oczyszczalni ścieków. Po zrealizowaniu inwestycji wody odciekowe będą odprowadzane przykanalikiem do kanalizacji miejskiej.

Niecka składowiska zostanie zabezpieczona przed napływem wód powierzchniowych. W tym celu zastosowana będzie grobla ziemna o wysokości 2 m n.p.t. i o szerokości korony 2 m. Dno niecki będzie wyposażone w 13 studni odgazowujących. Dodatkowo każda studnia zostanie wyposażona u wylotu w biofiltr w postaci złoża z włókien kokosowych lub z wyselekcjonowanej kory z drzew iglastych.

Ścieki sanitarne, technologiczne oraz odcieki ze składowiska odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacyjnej, natomiast ścieki deszczowe z dróg i placów po podczyszczeniu oraz ścieki opadowe z dachów odprowadzane będą do zbiornika odparowalno – przeniekowego.

W końcowej fazie realizacji przedsięwzięcia planowana jest rekultywacja istniejącej niecki składowiska. Z uwagi na brak uszczelnienia dna, przewiduje się rekultywację „systemem zamkniętym” polegającym na powierzchniowym uszczelnieniu korpusu składowiska warstwą nieprzepuszczalną, a dopiero na niej uformuje się rekultywacyjną warstwę gruntu oraz wykona się instalację odgazowującą składowisko.

3.5. DZIKIE WYSYPISKA ODPADÓW

Na terenie gminy Stare Pole nie odnotowano istnienia dzikich wysypisk odpadów. Lokalne miejsca gdzie występują odpady są na bieżąco likwidowane przez Gminę np. w trakcie akcji „Sprzątanie Świata”.

Prowadzone są systematycznie lustracje terenu gminy, co oddziałuje pozytywnie na zachowania społeczności lokalnej. Na zachowania mieszkańców wpłynęła również zwiększona kontrola prowadzenia indywidualnej gospodarki odpadami – kontrola podpisanych przez mieszkańców umów z podmiotami odbierającymi odpady.

3.6. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Na terenie Gminy Stare Pole, **prowadzi się proces unieszkodliwiania** odpadów komunalnych poprzez składowanie (proces D5). Zebrane odpady komunalne (zmieszane) z terenu gminy są transportowane do miejscowości Szaleniec gdzie znajduje się

składowisko odpadów komunalnych - opisane w poprzednich rozdziałach (3.4). Po jego wyeksploatowaniu odpady zebrane z terenu gminy będą deponowane na składowisku: w miejscowości Tczew (ul. Rokicka).

Na terenie gminy Stare Pole **nie jest prowadzony proces odzysku.**

Odpady komunalne wytwarzane na terenie Gminy Stare Pole Staw są **zbierane i transportowane** przez następujące podmioty: omówione w rozdziale 3.2.

Gospodarka odpadami na terenie przedmiotowej gminy organizowana i nadzorowana jest przez Urząd Gminy w Starym Polu.

Zbieranie odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzą aktualnie 2 przedsiębiorstwa:

- ❖ **Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX”** w Nowym Stawie
ul. Wiejska 6, 82 - 230 Nowy Staw.
- ❖ **Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o.**
ul. Gen. de Gaulle'a 70, 82 - 200 Malbork;

IV. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCIOWYCH ODPADÓW

Ze względu na charakter gminy, gdzie brak jest sektora typowo przemysłowego, można przyjąć, iż wytwarzane w gminie odpady mają charakter głównie socjalno - bytowy.

Przystępując do porządkowania systemu gospodarki odpadami należy uwzględnić zmiany, które będą następować w kolejnych latach, a dotyczące ilości i składu odpadów powstających na danym terenie.

Głównymi elementami, które będą wpływały na zmiany ilości odpadów to:

- zmiana ilości mieszkańców,
- warunki materialne mieszkańców,
- obyczaj i kultura mieszkańców,
- wyposażenie techniczno - sanitarne mieszkań,
- rozwój ekonomiczny gminy (regionu),
- wydajność produkcji,
- pory roku.

W rozdziale III przedstawiono ilość zewidencjonowanych w 2008 r. odpadów komunalnych. Łączna ilość odpadów odebranych z terenu gminy w roku 2008 to

433,74 Mg. W tym **22,9 Mg** to odpady wysegregowane w postaci szkła, tworzyw sztucznych oraz makulatury, **11,5 Mg** to odpady wielkogabarytowe zebrane selektywnie oraz **0,04 Mg** to zebrane selektywnie baterie. **399,3 Mg** stanowią odpady komunalne zmieszane, z czego 317,037 Mg to odpady komunalne wytworzone w gospodarstwach domowych, a pozostała ilość 82,263 Mg to odpady komunalne wytworzone przez firmy i instytucje.

Należy jednak pamiętać, że nie wszyscy wytwórcy odpadów zostali objęci systemem zbiórki odpadów. Zorganizowany system zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych objął szacunkowo ok. 86 % mieszkańców gminy.

Ponieważ ilość obecnie wytwarzanych odpadów powinna być punktem wyjścia do prognozy na najbliższe lata konieczne jest ustalenie (oszacowanie) rzeczywistej ilości odpadów powstających na terenie gminy Stare Pole.

4.1. SZACOWANA ILOŚĆ ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY

4.1.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych

Obecnie na terenie gminy nie jest prowadzona pełna ewidencja jakościowa i ilościowa powstających odpadów. W związku z powyższym w celu wyznaczenia właściwej podstawy do dalszej analizy konieczne jest dokładne wyznaczenie składu morfologicznego odpadów i ich ilości. Wartości te są w głównej mierze uzależnione od miejsca (warunków) powstawania odpadów. Do najistotniejszych czynników kształtujących morfologię odpadów można zaliczyć rodzaj zabudowy mieszkalnej i sposób zaopatrzenia w ciepło. Wymusza to podział mieszkalnictwa gminy na:

- mieszkalnictwo jednorodzinne (MJ), (zagrodowe), a w tym:
 - zabudowa zwarta (osiedla) z ogrzewaniem mieszanym (indywidualnym - lokalne źródło ciepła: gaz, olej, koks, węgiel) – **(MJ 1)**;
 - zabudowa rozproszona z ogrzewaniem mieszanym – **(MJ 2)** (indywidualnym - lokalne źródło ciepła: gaz, olej, koks, węgiel);
 - zabudowa zwarta (osiedla) ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) - **(MJ 3)**;
 - zabudowa rozproszona ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) - **(MJ 4)**;

- mieszkalnictwo wielorodzinne (MW), a w tym:
 - ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) – **(MW 5)**;
 - z lokalnym źródłem ciepła (ogrzewanie mieszane z przewagą palenisk węglowych lub koksowych) – **(MW 6)**.

TABELA 16 Mieszkańcy gminy Stare Pole w poszczególnych typach zabudowy (2008 r.)

Miejscowości – liczba ludności			Typy zabudowy					
			MJ 1 zabudowa zwarta indywidualne źródło ciepła	MJ 2 zabudowa rozproszona indywidualne źródło ciepła	MJ 3 zabudowa zwarta zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MJ 4 zabudowa rozproszona zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MW 5 zabudowa wielo- rodzinna zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MW 6 zabudowa wielo- rodzinna indywidualne źródło ciepła
1	Janówka	71	71	-	-	-	-	-
2	Kaczynos	387	252	-	-	-	-	135
3	Kaczynos Kolonia	142	64	-	-	-	-	78
4	Kikojty	48	48	-	-	-	-	-
5	Klecie	70	70	-	-	-	-	-
6	Kławki	129	129	-	-	-	-	-
7	Krasnołęka	156	-	-	-	-	-	156
8	Kraszewo	149	75	-	-	-	-	74
9	Królewo	402	402	-	-	-	-	-
10	Krzyżanowo	346	121	-	-	-	-	225
11	Parwark	70	49	-	-	-	-	21
12	Stare Pole	1 853	1 019	-	-	-	-	834
13	Szaleniec	91	91	-	-	-	-	-
14	Szlagnowo	113	113	-	-	-	-	-
15	Ząbrowo	388	366	-	-	-	-	22
16	Złotowo	286	157	-	-	-	-	129
Gmina razem		4 701	3 027					1 674

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Stare Pole, stan na 31.12.2008 r.

Poniższy model opracowano na podstawie masy nagromadzonych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych gminy Stare Pole przy uwzględnieniu wskaźnika objęcia mieszkańców zbiórką odpadów na poziomie 86 % i uwzględnieniu masy odpadów wytwarzanych przez pozostały odsetek ludności nie objętej zbiórką odpadów (14 %).

Dla potrzeb stworzenia modelu oraz w dalszych analizach uwzględniono dane o masie wytwarzanych odpadów za rok 2008 oraz liczbę ludności z podziałem na miejscowości z 2008 roku.

Model średniego składu i masy odpadów wytwarzanych przez mieszkańca gminy z uwzględnieniem poszczególnych

TABELA 17. typów zabudowy [kg/Mk/r]

Fracje odpadów	MJ 1	MJ 2	MJ 3	MJ 4	MW 5	MW 6
	zabudowa zwarta indywidualne źródło ciepła	zabudowa rozproszona indywidualne źródło ciepła	zabudowa zwarta zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa rozproszona zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa wielorodzinna zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa wielorodzinna indywidualne źródło ciepła
Jednostka wagowa	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r
Domowe odpady organiczne	23,0	12,9	23,0	15,8	37,3	34,5
Papier i tektura	3,2	3,2	15,8	15,8	15,8	5,7
Szkło	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Opakowania wielomateriałowe	1,1	1,1	1,7	1,1	1,7	1,1
Tworzywa sztuczne	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Tekstylia	1,7	1,7	2,3	1,7	2,9	2,9
Odpady wielkogabarytowe	4,0	4,0	4,6	4,3	4,6	4,6
Odpady budowlane	12,9	12,9	12,9	12,9	10,1	10,1
Odpady mineralne	2,9	2,9	2,3	2,3	1,7	1,7
Metale	2,3	2,3	2,9	2,3	2,9	2,9
Drobna frakcja popiołowa	9,2	9,2	0,9	0,9	0,9	9,2
Odpady niebezpieczne	0,6	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3
RAZEM	78,1	68,4	84,2	74,7	95,4	90,2

Źródło: Obliczenia własne

Przy konstruowaniu modelu posłużono się metodyką i parametrami zweryfikowanymi na podstawie aktualnych danych z terenu Gminy Stare Pole. Założenia obliczeniowe oparto również na porównaniach wskaźników wytwarzania odpadów publikowanych w literaturze fachowej.

W oparciu o powyższe założenia stworzonego modelu średniego składu morfologicznego odpadów z gospodarstw domowych dokonano obliczeń ilości wytwarzania odpadów w gminie Stare Pole uwzględniając liczbę mieszkańców zamieszkujących w wyróżnionych powyżej rodzajach zabudowy.

Poniższe tabele przedstawiają model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych gminy.

Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych w 2008 roku w poszczególnych typach zabudowy gminy Stare Pole [Mg/r]

TABELA 18.

Frakcje odpadów	MJ 1	MJ 2	MJ 3	MJ 4	MW 5	MW 6	Razem
	zabudowa zwarta indywidualne źródło ciepła	zabudowa rozproszona indywidualne źródło ciepła	zabudowa zwarta zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa rozproszona zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa wielorodzinna zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	zabudowa wielorodzinna indywidualne źródło ciepła	
Jednostka wagowa	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r
Domowe odpady organiczne	69,6	0,0	0,0	0,0	0,0	57,7	127,28
Papier i tektura	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6	19,18
Szkło	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	40,52
Opakowania wielomateriałowe	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	5,40
Tworzywa sztuczne	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,4	40,52
Tekstylia	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	10,03
Odpady wielkogabarytowe	12,2	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	19,87
Odpady budowlane	39,1	0,0	0,0	0,0	0,0	16,8	55,96
Odpady mineralne	8,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	11,58
Metale	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	11,77
Drobna frakcja popiołowa	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	43,22
Odpady niebezpieczne	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	2,22
RAZEM	236,5	0,0	0,0	0,0	0,0	151,0	387,54

Źródło:

Obliczenia własne na podstawie założonego modelu

Z analizy powyżej opracowanych tabel wynika wskaźnik wytwarzania odpadów przez 1 mieszkańca gminy Stare Pole w ciągu roku. Określono wagowe wskaźniki składu morfologicznego odpadów uwzględniając liczbę osób zamieszkującą odpowiedni rodzaj zabudowy – tabela 16.

Oszacowano, że na terenie gminy Stare Pole w gospodarstwach domowych łącznie w ciągu roku wytwarza się około **387,53 Mg** odpadów komunalnych (przy 100 % objęciu mieszkańców zbieraniem zorganizowanym).

Wskaźnik wytwarzania odpadów w gospodarstwie domowym przypadających na

1 mieszkańca gminy Stare Pole przedstawia się następująco:

Ogółem dla mieszkańca obszaru gminy Stare Pole ok. 82 kg/Mk/rok.

Biorąc pod uwagę powyższe dane należy stwierdzić, że w rzeczywistości mieszkańcy gminy Stare Pole w gospodarstwach domowych wytwarzają większe ilości odpadów komunalnych niż wykazane na podstawie sprawozdań za rok 2008.

Skład morfologiczny grupy odpadów z gospodarstw domowych na terenie gminy Stare Pole przypadający na jednego mieszkańca w ciągu roku (kg/Mk/r), przedstawia się następująco:

Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych wytworzonych przez 1 mieszkańca gminy Stare Pole [Mg/Mk/r.]

TABELA 19.

Jednostka wagowa	kg/Mk/r	%	Mg/rok
Domowe odpady organiczne	27,07	33	127,28
Papier i tektura	4,08	5	19,18
Szkło	8,62	10	40,52
Opakowania wielomateriałowe	1,15	1	5,40
Tworzywa sztuczne	8,62	10	40,52
Tekstylia	2,13	3	10,03
Odpady wielkogabarytowe	4,23	5	19,87
Odpady budowlane	11,90	14	55,96
Odpady mineralne	2,46	3	11,58
Metale	2,50	3	11,77
Drobna frakcja popiołowa	9,19	11	43,22
Odpady niebezpieczne	0,47	1	2,22
R A Z E M	82,44	100	387,53

Źródło: Obliczenia własne

Szacuje się, że systemem zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy Stare Pole w 2008 r. było objętych ok. 86 % mieszkańców gminy.

Część powstających odpadów jest unieszkodliwiana bezpośrednio jeszcze w gospodarstwie domowym. Niestety owe unieszkodliwianie odbywa się często w niewłaściwy sposób (spalanie, zakopywanie, wywożenie na dzikie wysypiska). Przypuszcza się, iż w rzeczywistości skala tego zjawiska jest jeszcze większa w związku z powszechnie stosowaną praktyką mieszkańców wsi, spalających odpady w piecach c.o., zwłaszcza w zabudowie zagrodowej jednorodzinnej.

Odpady organiczne, zwłaszcza wytwarzane w gospodarstwach rolnych, są „u źródła” przeznaczane do kompostowania. Jednak odpady tego typu powstające w zabudowie wielorodzinnej, trafiają do pojemników na odpady komunalne i dalej na składowisko odpadów.

Do dalszych analiz przyjęto, że w gospodarstwach domowych gminy Stare Pole powstaje **387,53 Mg** odpadów komunalnych rocznie tj. **(82 kg/Mk/r)**.

4.1.2. Łączna szacowana ilość powstających odpadów

Na podstawie dokonanych powyżej szacunków powstających w różnych sektorach odpadów określono łączną ich ilość (tabela 19). Będzie ona podstawą do przeprowadzenia prognozy ich zmian w przyszłości.

Przyjmując oszacowaną łączną ilość odpadów powstających na terenie gminy Stare Pole oraz liczbę mieszkańców można wyznaczyć wskaźnik nagromadzenia odpadów przypadający na jednego mieszkańca – **82 kg/Mk/r**. Należy jednak pamiętać, że jest to współczynnik, na który składają się wszystkie rodzaje odpadów w tym głównie komunalne z gospodarstw domowych.

4.2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI I SKŁADU ODPADÓW

4.2.1. Założenia

Aby niniejszy program mógł być pełny, konieczne jest przeprowadzenie prognozy dotyczącej ilości oraz zmiany składu morfologicznego odpadów. Za podstawę do dalszych wyliczeń przyjęto ilości odpadów określone dla 2008 roku. Prognozę zmian ilości odpadów przeprowadzono na okres 8 lat (2008 - 2011 i 2012 - 2015) z założeniem, że rok 2008 jest rokiem bazowym.

W analizowanym okresie czasu zapewne nastąpią zmiany w ilości i składzie morfologicznym odpadów wytwarzanych przez mieszkańców gminy Stare Pole.

Podstawowymi czynnikami, które mogą spowodować zmiany są: zmiana liczby ludności gminy, wzrost gospodarczy, a przez to zwiększenie konsumpcji, zwiększenie ilości zużywanych opakowań, rozwój przemysłu, zwiększenie ilości wytwarzanych osadów ściekowych, zmiana systemu ogrzewania, zmiany przepisów prawnych w dziedzinie gospodarowania odpadami oraz wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy.

Biorąc pod uwagę zmiany zachodzące w liczbie ludności gminy Stare Pole na przestrzeni minionych lat, spodziewać się należy dalszego jej wzrostu na niewielkim poziomie ok. 1 % w skali roku.

Poniższa tabela przedstawia dynamikę zmian liczby ludności w okresie 7 lat.

TABELA 20. Wieloletnia analiza liczby ludności w gminie Stare Pole

Rok	Liczba mieszkańców	Przyrost liczby mieszkańców	Procentowy przyrost/spadek liczby mieszkańców
2002	4 620	46	1,01
2003	4 621	1	0,02
2004	4 625	4	0,09
2005	4 631	6	0,13
2006	4 641	10	0,22
2007	4 644	3	0,06
2008	4 701	57	1,23

Źródło: dane GUS - BDR wg faktycznego miejsca zamieszkania stan na dzień 31.XII. oraz Urzędu Gminy Stare Pole (stan na 31.XII.2008 r.).

Dla okresu perspektywicznego przyjęto 1 % wzrost liczby ludności w skali roku.

TABELA 21. Prognoza liczby ludności do roku 2015

	Lata prognozy							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Liczba ludności	4 701*	4 748	4 795	4 843	4 892	4 941	4 990	5 040

Źródło: Obliczenia własne

* liczba ludności dla roku bazowego na podst. Ewidencji Urzędu Gminy Stare Pole.

Gmina Stare Pole, pod względem rozwoju gospodarczego nie posiada znaczących, wyróżniających cech. Jest to gmina typowo rolnicza, z miejscowości Stare Pole, stanowiącą lokalny ośrodek życia gospodarczego i kulturalnego.

Rządowe prognozy przewidują spadek PKB w najbliższych latach do poziomu ok. 5 % rocznie. Zdecydowanie trudniej jest przewidzieć jego tendencje wzrostu czy spadku w dłuższej perspektywie czasowej. Biorąc jednak pod uwagę światową sytuację gospodarczą mającą znamiona kryzysu, można spodziewać się obniżenia poziomu wzrostu gospodarczego także i w Polsce. Zmiany w ilości i jakości odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym w perspektywie zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług na terenie gminy. Doświadczenia wskazują, że na każde 1 % wzrostu PKB przypada 2 % wzrost ilości wytwarzanych odpadów.

W najbliższej przyszłości (lata 2008 - 2010) zakłada się utrzymanie obecnego poziomu wytwarzania odpadów lub nieznaczny jego wzrost, co podyktowane jest przede wszystkim nieznacznie wzrastającą liczbą ludności (ok. 1 % w skali roku).

Ponadto, poza wymienionymi tendencjami, ilość odpadów będzie zależała także od takich (trudnych nawet do oszacowania) czynników jak:

- rozwój gminy czy wręcz jej pewnych obszarów,
- struktura zamieszkania – zgodnie z ogólnokrajowymi zmianami część ludności w najbliższych latach zmieni miejsce zamieszkania przechodząc z terenów wiejskich do miast. Także struktura zamieszkania w miastach ulega zmianie. Wydaje się prawdopodobne, że część tzw. klasy średniej wraz ze wzrostem zamożności będzie zmieniała miejsce zamieszkania z wielorodzinnego na jednorodzinne,
- struktura zaopatrzenia w ciepło – część mieszkańców może zmienić sposób ogrzewania własnych posesji, przechodząc na ogrzewanie inne niż węglowe. Jednak zmiany te będą w dużej mierze uzależnione od atrakcyjności finansowej poszczególnych rodzajów ogrzewania.

Prognoza powinna obejmować także zmiany składu morfologicznego na przestrzeni rozpatrywanego okresu czasu. Ocena zmian składu morfologicznego odpadów jest znacznie trudniejsza od szacowania zmian ich ilości. Pośrednio działać tu będą wszystkie wymienione powyżej czynniki. Jednak decydujące znaczenie będzie tu miał poziom zamożności społeczeństwa i związany z nim model konsumpcyjny. Nie bez znaczenia będzie tu też kształtowanie się poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa. Dzięki niemu mogą występować na szerszą skalę pewne zjawiska wpływające na skład morfologiczny odpadów. Możliwe jest, iż mieszkańcy świadomie będą sięgać po produkty w opakowaniach szklanych, rezygnując przy tym z opakowań z tworzyw sztucznych. Edukacja ekologiczna może być istotnym źródłem nowej mody zachowań ekologicznych.

Jakkolwiek czynniki te wpływać będą na zmianę składu morfologicznego nie sposób ocenić skali i zakresu działania tych czynników. Generalnie przypuszczać należy, że nastąpi wzrost ilości odpadów komunalnych cechujący się następującymi zmianami w składzie morfologicznym:

- *wzrost ilości papieru i tektury (nasilenie się akcji promocyjnych, informacyjnych),*
- *wzrost ilości opakowań szklanych przy jednoczesnym spadku opakowań plastikowych (propagowanie opakowań wielorazowych),*
- *zmniejszenie się drobnej frakcji nieorganicznej (popiołu i żużla) - zmiana sposobu ogrzewania,*

- *wzrost frakcji organicznej – (odpady ogrodowe) zmiana użytkowania na posesjach jednorodzinnych (zmniejszenie powierzchni ogródków przydomowych na rzecz zwiększenia powierzchni trawiastych),*
- *wzrost ilości odpadów żywnościowych i tekstyliów zawartych w odpadach komunalnych z racji wzrostu zamożności społeczeństwa.*

W sektorze gospodarczym można także spodziewać się zmian w składzie powstających odpadów. Zmiany te będą jednak zauważalne głównie w odniesieniu do całej gospodarki niż do poszczególnych jej dziedzin, czego oczywiście też nie należy wykluczać.

W sektorze rolno - spożywczym w związku z jego reorganizacją (zmiana profilu działalności z małą i średnio obszarową na wielkoobszarową, limity produkcji) można się spodziewać wzrostu ilości odpadów zarówno pochodzących z produkcji rolnej (odpady organiczne roślinne i zwierzęce) jak i środków wspomagających samą produkcję rolną (nawozy, urządzenia techniczne). Niemniej można się także spodziewać wzrostu miejscowego zagospodarowania powstałych odpadów organicznych (np. na pasze, kompost czy energię), co w łącznym bilansie odpadów może zniwelować wzrost ilości odpadów z sektora rolno - spożywczego.

Zmiany składu morfologicznego nie powinny wpłynąć na sposób prowadzonej gospodarki odpadami bowiem podstawowym elementem, na który projektowany będzie system jest ilość odpadów. System ten powinien jednocześnie zakładać etapowość realizacji i modułowość rozbudowy. Przy takim założeniu wprowadzanie koniecznych zmian wynikających ze zmiany składu morfologicznego (np. konieczność zagospodarowania większej ilości danej frakcji odpadów) powinno być realizowane bez większych problemów.

Z uwagi na różnicę zmian w ilości odpadów z różnych źródeł, prognozę szczegółową przeprowadzono w stosunku do ilości odpadów pochodzących tylko z gospodarstw domowych oraz do ilości odpadów z pozostałych źródeł – handel, usługi, sektor budowlany, przemysł itp. Drugi wskaźnik obejmuje wszystkie odpady poza komunalnymi z gospodarstw domowych, a wzrost ich ilości przyjęto podobnie jak dla odpadów z przemysłu.

4.2.2. Prognoza zmian ilości odpadów

Wyliczone poniżej wskaźniki i ilości odpadów prognozowane w najbliższych latach trzeba traktować jako orientacyjne, służące głównie określeniu skali problemu. Wyliczone wskaźniki dotyczące odpadów komunalnych z gospodarstw domowych powinny służyć głównie zapewnieniu odpowiednich środków technicznych wynikających ze wzrostu ilości odpadów w kolejnych latach (np. miejsce na składowisku, instalacje do odzysku, sprzęt techniczny do obsługi systemu zbiórki, stworzenie nowych punktów odbioru odpadów).

4.2.2.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych

W tabeli 22 przedstawiono prognozowane zmiany ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych z gospodarstw domowych zgodnie z przyjętymi wcześniej założeniami.

Zmiany ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie gminy Stare Pole w prognozowanym okresie czasu

TABELA 22.

Fracje odpadów	Lata prognozy							
	2008 bazowy	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Domowe odpady organiczne</i>	127,28	131,1	133,7	136,4	139,1	140,5	139,1	136,3
<i>Papier i tektura</i>	19,18	19,8	20,2	20,6	21,0	21,2	21,0	20,5
<i>Szkło</i>	40,52	41,7	42,6	43,4	44,3	44,7	44,3	43,4
<i>Opakowania wielomateriałowe</i>	5,40	5,6	5,7	5,8	5,9	6,0	5,9	5,8
<i>Tworzywa sztuczne</i>	40,52	41,7	42,6	43,4	44,3	44,7	44,3	43,4
<i>Tekstylia</i>	10,03	10,3	10,5	10,7	11,0	11,1	11,0	10,7
<i>Odpady wielkogabarytowe</i>	19,87	20,5	20,9	21,3	21,7	21,9	21,7	21,3
<i>Odpady budowlane</i>	55,96	57,6	58,8	60,0	61,2	61,8	61,2	59,9
<i>Odpady mineralne</i>	11,58	11,9	12,2	12,4	12,7	12,8	12,7	12,4
<i>Metale</i>	11,77	12,1	12,4	12,6	12,9	13,0	12,9	12,6
<i>Drobna frakcja popiołowa</i>	43,22	44,5	45,4	46,3	47,2	47,7	47,2	46,3
<i>Odpady niebezpieczne</i>	2,22	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4
R A Z E M	387,54	399,2	407,1	415,3	423,6	427,8	423,6	415,1
kg/Mk/rok	82,44	84,1	84,9	85,7	86,6	86,6	84,9	82,4

Źródło: Obliczenia własne

4.2.2.2. Odpady spoza gospodarstw domowych

W tabeli 23 przedstawiono prognozowane zmiany ilości odpadów spoza gospodarstw domowych zgodnie z powyższymi założeniami.

**Zmiany ilości odpadów spoza gospodarstw domowych
(firm, instytucji itd.) na terenie gminy Stare Pole
w prognozowanym okresie czasu**

TABELA 23.

Ilość odpadów [Mg/rok]	Lata prognozy							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	82,263	84,7	86,4	88,2	89,9	90,8	89,9	88,1

Źródło: Obliczenia własne

V. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI

5.1. ZAŁOŻENIA POLITYKI GOSPODARKI ODPADAMI

We wcześniejszych rozdziałach przeprowadzono analizę obecnego stanu gospodarki odpadami oraz prognozę zmian ilościowych i jakościowych w przeciągu 8 najbliższych lat.

Gospodarka odpadami na terenie Gminy Stare Pole powinna spełniać wymogi i być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa oraz założeniami planów gospodarki odpadami wyższego szczebla - Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Malborskiego, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010 oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

5.2. ZADANIA STRATEGICZNE, CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARE POLE

W celu usprawnienia gospodarki odpadami na terenie gminy konieczne jest ustalenie głównych zasad polityki odpadowej w odniesieniu do poszczególnych jej elementów. Wymaga to wyznaczenia:

- **celów strategicznych** – cel po osiągnięciu którego, nastąpić ma poprawa danego elementu gospodarki odpadami, stanowiący ostateczny efekt podejmowanych działań;

- **kierunków działań** – kierunki służące do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych;
- **zadań realizacyjnych** – konkretne przedsięwzięcia prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków, a tym samym celów strategicznych. Działania te mają charakter długookresowy i winny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu. Z uwagi na długi okres „dochodzenia” do wyznaczonego celu, z zaproponowanych zadań należy określić zadania priorytetowe do realizacji jako najpilniejsze.

5.2.1. Zadania strategiczne na terenie gminy Stare Pole

Biorąc pod uwagę powyższe oraz założenia wynikające z planów wyższego rzędu określono cele strategiczne oraz kierunki działań gospodarki odpadami dla Gminy Stare Pole:

1. **OBJĘCIE OBSŁUGĄ WSZYSTKICH MIESZKAŃCÓW GMINY W OKRESIE DO 2012 ROKU:**

- Wykorzystania uprawnień ustawowych gminy,
- Zwiększenie nadzoru i kontroli nad skutecznością usług świadczonych przez firmy wywozowe.

2. **ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW:**

- Promowanie nowych technologii mniej odpadowych w sektorze gospodarczym,
- Wdrażanie i uświadamianie gminnemu społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami.

3. **ZMNIEJSZANIE ILOŚCI ODPADÓW KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKO:**

- Utrzymanie lub zwiększenie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- Osiągnięcie zakładanych poziomów odzysku i recyklingu innych rodzajów odpadów komunalnych: odpadów ulegających biodegradacji, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i komunalnych osadów ściekowych.

4. **POZYSKIWANIE ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH:**

- Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów,
- Prowadzenie stałej edukacji inspirującej społeczność do selektywnego gromadzenia odpadów.

-
- 5. POZYSKIWANIE SELEKTYWNE INNYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH:**
 - Organizacja systemu zbiórki innych odpadów komunalnych: odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych, elektrycznych i elektronicznych, z sektora budowlanego oraz wraków pojazdów.
 - 6. ZAMYKANIE SKŁADOWISK GMINNYCH NIE SPEŁNIAJĄCYCH WSPÓŁCZESNYCH WYMAGAŃ TEGO TYPU SKŁADOWISK:**
 - Działania w zakresie zamknięcia składowiska odpadów komunalnych w Szaleńcu,
 - Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów w Szaleńcu,
 - Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów w Szaleńcu w fazie poeksploatacyjnej.
 - 7. LIKWIDACJA DZIKICH WYSYPISK:**
 - Działania w zakresie przeciwdziałania powstawaniu dzikich wysypisk.
 - 8. ZAGOSPODAROWANIE KOMUNALNYCH ODPADÓW ZMIESZANYCH:**
 - Zagospodarowanie komunalnych odpadów zmieszanych zgodnie z założeniami „Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami Tczew”.
 - 9. PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA – EDUKACJA EKOLOGICZNA:**
 - Promowanie zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju modelu życia mieszkańców,
 - Prowadzenie edukacji wśród osób odpowiedzialnych za planowanie i realizację gospodarki odpadami na terenie gminy,
 - Prowadzenie akcji informacyjno edukacyjnej wśród mieszkańców gminy
 - Promowanie podmiotów gospodarczych realizujących swoją działalność zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju zgodnie z koncepcją „Krajowego Planu Działań w zakresie zielonych zamówień publicznych na lata 2007 - 2009”.
 - 10. UWZGLĘDNIENIE PRZEDSTAWIONYCH CELÓW I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI W AKTACH PRAWA MIEJSCOWEGO**

5.2.2. Cele i kierunki działań

Podstawowym obecnie sposobem postępowania z odpadami na terenie Gminy Stare Pole jest ich zbieranie i transport a następnie składowanie na składowiskach odpadów komunalnych. Firmy świadczące usługi w zakresie wywozu odpadów komunalnych z terenu gminy prowadzą również system zbierania w celu przekazania do

recyklingu odpadów opakowaniowych (szkło, tworzywa sztuczne) oraz odpadów wielkogabarytowych w tym zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Zgodnie z założeniami zawartymi w planach wyższego rzędu istniejący system gospodarki odpadami na terenie gminy Stare Pole powinien zostać, co najmniej rozbudowany. Gmina powinna kontynuować działania organizacyjne dotyczące gospodarki odpadami związane ze stworzeniem regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów. Należy również rozpatrzyć wdrożenie nowych elementów systemu gospodarki odpadami, które mogłyby znacząco wpłynąć na polepszenie sytuacji gminy w tym zakresie. W tym zakresie należy rozpatrzyć usprawnienie i zmodernizowanie selektywnej zbiórki odpadów.

5.2.3. Limity odzysku

Wyznaczone w Wojewódzkim i Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami limity odzysku poszczególnych frakcji odpadów determinują działania zmierzające do ich spełnienia w systemie gospodarki odpadami gminy Stare Pole. Posłużono się wskaźnikami limitów odzysku z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami. Przedstawiają się one następująco:

ODPADY KOMUNALNE

W grupie odpadów komunalnych limitami odzysku objęto odpady komunalne ulegające biodegradacji. Dla tego rodzaju odpadów założono zmniejszenie ich ilości kierowanej na składowisko tak, aby nie było składowanych:

- w 2010 r. więcej niż 75 %,
- w 2013 r. więcej niż 50 %,
- w 2020 r. więcej niż 35 %

wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych na danym terenie.

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

Zakłada się do 2010 roku całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB. Po roku 2010 zakłada się likwidację zinwentaryzowanych odpadów PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

OLEJE ODPADOWE

Zakłada się selektywne zbieranie i odzysk olejów odpadowych. Dla olejów odpadowych w latach 2007 - 2014 poziom odzysku powinien być utrzymany co najmniej na poziomie 50 %, natomiast poziom recyklingu na 35 %.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

W zakresie zbierania i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów zakłada się osiągnięcie poziomów określonych obowiązującym stanem prawnym opisanym poniżej.

W okresie od 2007 r. do 2010 r. należy osiągnąć; co najmniej poziomy odzysku i recyklingu, zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90 poz. 607).

Osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. 2007 nr 109 poz. 752).

TABELA 24. Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów

Lp	Rodzaj baterii i akumulatorów z których powstał odpad	2008		2009	
		Poziom %			
		odzysk	recykling	odzysk	recykling
1.	Akumulatory kwasowo - ołowiowe	Wszystkie zgłoszone	Wszystkie zebrane	Wszystkie zgłoszone	Wszystkie zebrane
2.	Akumulatory niklowo - kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60	60	60
3.	Akumulatory niklowo - kadmowe (małogabarytowe)	40	40	40	40
4.	Akumulatory niklowo - żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40	40	40
5.	Akumulatory niklowo - żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20	20	20
6.	Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	18	18	20	20

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2010 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. 2007 nr 109 poz. 752).

W okresie od 2010 do 2018 roku stawia się następujące cele:

- osiągnięcia poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r.

w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26.09.2006 r., str. 1 - 14), tj.:

- minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25 % do 2012 r.,
 - minimalnego poziomu zbierania zużytych baterii i akumulatorów w wysokości 45 % do 2016 roku,
 - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 65 % średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo – kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.),
 - minimalnego poziomu recyklingu w wysokości 75 % średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo - kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2011 r.),
 - minimalnego poziomu recyklingu 50 % średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2011 r.),
- od 2008 roku ustanowienie zakazu wprowadzenia do obrotu:
- wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005 % wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2 % wagowo,
 - baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002 % wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w: systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym, sprzęcie medycznym, elektronarzędziach bezprzewodowych,
- osiągnięcie następujących minimalnych poziomów zbierania zużytych przenośnych baterii i akumulatorów:
- 25 % do dnia 26 września 2012 r.,
 - 45 % do dnia 26 września 2016 r.

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

W zakresie odpadów medycznych i weterynaryjnych zakłada się zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania.

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

Dla tego rodzaju odpadów zakłada się zapewnienie sieci zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpowiednich mocy przetwórczych stacji demontażu.

Wskazane limity dla tych odpadów to uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu w odniesieniu do mas własnych pojazdów przyjętych w kraju do stacji demontażu w skali roku:

- ❖ dla pojazdów wyprodukowanych prze 1 stycznia 1980 roku osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 %,
- ❖ dla pozostałych pojazdów:
 - w okresie do dnia 31 grudnia 2014 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 85 % i 80 %,
 - od 1 stycznia 2015 r. osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 95 % i 85 %.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

Dla odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zakłada się:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
 - dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu,
 - dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu,

- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
- osiągnięcie do 1 stycznia 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Dla odpadów zawierających azbest zastosowanie powinno znaleźć ogólne założenie usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest do 2032 roku zgodnie z programem „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu” (przyjętym przez Radę Ministrów).

ZUŻYTE OPONY

Od 1 lipca 2003 r. obowiązuje zakaz składowania całych opon, a od 1 lipca 2006 r. opon pociętych. Na producentów i importerów nałożony został obowiązek odzysku zużytych opon. Wojewódzki plan gospodarki odpadami stawia za cel zwiększenie poziomu zbierania zużytych opon, nie określa jednak limitów i zakresów czasowych.

Według Krajowego planu gospodarki odpadami limity te przedstawiają się następująco:

TABELA 25. Poziomy odzysku opon.

2007		2008		2009	
odzysk	recykling	odzysk	recykling	odzysk	recykling
75 %	15 %	85 %	15 %	100 %	20 %

Źródło: Krajowy plan gospodarki odpadami 2010

ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ INFRASTRUKTURY DROGOWEJ

Ta grupa odpadów powstaje głównie w wyniku prac w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie. W nadchodzących latach przewidywany jest wzrost ilości wytwarzanych odpadów z tej grupy. Celem nadrzędnym jest aby w 2010 roku odzysk osiągnął poziom 50 %.

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Jako podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi na okres do 2014 r. wskazuje się:

- ograniczenie składowania osadów,
- wprowadzenie unieszkodliwiania osadów ściekowych metodami termicznymi,
- odzysk komunalnych osadów ściekowych,
- zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami i organizmami chorobotwórczymi poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego,
- wykorzystanie rolnicze przy dotrzymaniu wymogów jakościowych.

Dla osadów ściekowych od 2015 roku zakłada się całkowite wyeliminowanie składowania osadów ściekowych.

ODPADY OPAKOWANIOWE

Cele nadrzędne w gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie do 2014 r. to:

- zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych,
- wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Zgodnie z wymaganiami prawnymi zakłada się następujące roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w określonych okresach czasowych.

TABELA 26. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 r.

Lp.	Rodzaj opakowania	2008 r.		2010 r.		2012 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania – ogółem	50	27	53	35	57	45	60	55
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16 ¹⁾	-	18 ¹⁾	-	20 ¹⁾	-	22,5 ¹⁾
3.	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	48	-	50
4.	Opakowania ze stali	-	25	-	33	-	42	-	50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	56	-	60
6.	Opakowanie ze szkła	-	39	-	43	-	49	-	60
7.	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15	-	15

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 109, poz. 752).

- 1) do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego.

5.3. HARMONOGRAM ZADAŃ KRÓTKO I DŁUGOOKRESOWYCH

Określone w niniejszym rozdziale cele i kierunki działań dla gminy Stare Pole, mają doprowadzić do stworzenia sprawnie funkcjonującego systemu gospodarki odpadami. Przyjęty model gospodarki wynikający z uwarunkowań formalnych, technicznych i ekonomicznych wyznacza do realizacji konkretne zadania. Dzięki nim będzie możliwe osiągnięcie wyznaczonych celów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620), w niniejszym planie gospodarki odpadami wskazuje się krótkoterminowy plan działań obejmujący okres 4 lat oraz długoterminowy program strategiczny, obejmujący okres 8 lat.

W dalszej części dokumentu przedstawiono harmonogram w formie tabelarycznej określający zadania z podziałem na długookresowe i krótkookresowe:

	Zadania krótkookresowe (do 2011)
	Zadania długookresowe (2012 - 2015)
	Zadania do realizacji w okresie 2008 - 2015

W związku z szerokim zakresem koniecznych przedsięwzięć, zadania te powinny być realizowane w sposób etapowy. W pierwszej kolejności powinny być realizowane te zadania, dzięki którym nastąpi najszybsza poprawa dotychczasowego stanu gospodarki na terenie gminy, czyli zadania krótkookresowe. W dalszej kolejności realizowane powinny być zadania, których wykonanie pozwoli na całościowe osiągnięcie, w wyznaczonej perspektywie czasowej, założonych celów strategicznych, czyli zadania długookresowe.

W harmonogramach realizacyjnych przygotowanych dla gminy Stare Pole, poszczególnym celom strategicznym, w ramach wyznaczonych kierunków działań, przyporządkowano konkretne zadania z określeniem czasu ich realizacji i instytucje, które powinny je realizować lub współrealizować. Z uwagi na specyfikę niektórych zadań np. edukacja ekologiczna, czy zadania kontrolne, będą one realizowane zarówno w ramach harmonogramu krótko i długoterminowego (m. in. jako zadania ciągłe).

W ramach wyznaczonych harmonogramów realizacyjnych, zadania podzielono na zadania własne gminy i zadania koordynowane:

- ❖ **zadania własne gminy** - przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;
- ❖ **zadania koordynowane** - pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom powiatowym, wojewódzkim, bądź centralnym.

Proces zarządzania środowiskiem spoczywa na władzach lokalnych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie gospodarką odpadami gminy Stare Pole przy pomocy Planu Gospodarki Odpadami wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Planu oraz systemu monitoringu. Władze Gminy pełnią w odniesieniu do Planu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest **funkcja regulacyjna**, na którą składają się akty prawa lokalnego - uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również **funkcje wykonawcze** (zadania wynikające z ustaw) i kontrolne. Pożądanym jest, aby władze gminy pełniły również **funkcje**

wspierające dla podmiotów zaangażowanych w rozwój gminy oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę systemu gospodarki odpadami, a przez to środowiska przyrodniczego.

Do podstawowych instrumentów prawnych odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska i prawidłowej gospodarki odpadami należą: standardy i normy oraz wyznaczone limity ilościowe i jakościowe, pozwolenia i odpowiedzialność administracyjna karna i cywilna. Głównymi instrumentami finansowymi są opłaty ekologiczne, kary, fundusze celowe, ulgi podatkowe. Wśród instrumentów o charakterze społecznym wyróżniamy dostęp do informacji, komunikację społeczną, edukację i promocję ekologiczną.

Harmonogram realizacji przedstawia poszczególne zadania, z podaniem jednostek odpowiedzialnych za ich realizację.

Va. HARMONOGRAM REALIZACYJNY PLANU GOSPODARKI ODPADAMI GMINY STARE POLE

Objaśnienia do harmonogramu:

	Przedsięwzięcia do realizacji w najbliższym okresie czasu (do 2011)	Czteroletni harmonogram realizacyjny
	Przedsięwzięcia do realizacji w późniejszym okresie czasu (2012 - 2015)	
	Zadania strategiczne do realizacji w okresie 2008 - 2015	Ośmioletni harmonogram realizacyjny

Cel strategiczny: **OBJĘCIE OBSŁUGĄ WSZYSTKICH MIESZKAŃCÓW GMINY**

Kierunek działania: Wykorzystanie uprawnień ustawowych gminy			
1.	Zadanie	Wzmoczenie kontroli i weryfikacja stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100 % mieszkańców gminy	
	Jednostka realizująca	Gmina, WIOŚ	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, ok. 1,5 - 3 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania, minimalizacja powstawania tzw. „dzikich” wysypisk odpadów, kontrola wytwarzania odpadów	
2.	Zadanie	Wydawanie ponagleń i nakładanie kar administracyjnych, dla właścicieli nieruchomości którzy nie mają podpisanej umowy na odbiór odpadów komunalnych	
	Jednostka realizująca	Gmina, WIOŚ	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, ok. 1,5 - 3 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania, minimalizacja powstawania tzw. „dzikich” wysypisk odpadów, kontrola wytwarzania odpadów	

Kierunek działania: Zwiększenie nadzoru i kontroli nad skutecznością usług świadczonych przez firmy wywozowe		
1.	Zadanie	Kontrola i weryfikacja sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz ustaleń zawartych Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Stare Pole.
	Jednostka realizująca	Gmina, WIOŚ
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane
	Lata realizacji	do 2011
		2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, ok. 1 - 2 tys. zł/rok
	Źródła finansowania	Środki własne gminy
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania - pozwoli na usystematyzowanie, uporządkowanie i weryfikowanie działalności podmiotów w zakresie odbioru odpadów na terenie gminy Stare Pole

Cel strategiczny: **ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**

Kierunek działania: Promowanie nowych technologii mniej odpadowych w sektorze gospodarczym		
1.	Zadanie	Opracowanie zasad pomocy podmiotom gospodarczym wprowadzającym nowoczesne technologie małoodpadowe oraz działania proekologiczne (doradztwo, ulgi podatkowe).
	Jednostka realizująca	Gmina,
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne
	Lata realizacji	do 2011
		2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, ok. 3 tys. za opracowanie
	Źródła finansowania	Środki własne właścicieli przedsiębiorstw, budżet gminy
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Zmniejszenie wytworzonych odpadów

Kierunek działania: Wdrażanie i uświadamianie gminnemu społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami			
1.	Zadanie	Współpraca z Powiatem w zakresie Edukacji Ekologicznej.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, 1 - 3 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Usprawniony system gospodarki odpadami, Wysoki poziom świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, Usprawnienie organizacyjne w zakresie edukacji społeczeństwa	
2.	Zadanie	Przekazanie ogólnych informacji o zasadach funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami – druk ulotek informacyjnych, artykuły w lokalnej prasie, informacje na gminnej stronie internetowej, eko-lekcje.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Powiat,	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 1 - 3 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Ilość rozdanych ulotek, ilość artykułów	
3.	Zadanie	Informowanie o wynikach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami na podstawie prowadzonej ewidencji (sprawozdania roczne, sprawozdania z realizacji PGO).	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Kontrola ilościowa odpadów i dokładna ewidencja	

Cel strategiczny: POZYSKIWANIE ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH

Kierunek działania: Usprawnienie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych			
1.	Zadanie	Przeanalizowanie działania selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w kontekście ilości pojemników oraz ich rozstawienia na terenie gminy w stosunku do potrzeb społeczeństwa.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Objęcie selektywną zbiórką odpadów większej ilości mieszkańców, zwiększenie ilości odpadów pozyskanych selektywnie	
2.	Zadanie	Promowanie i wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła” systemem workowym na terenach o rozproszonej zabudowie.	
	Jednostka realizująca	Gmina, przedsiębiorstwa wywozowe	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, środki na zakup worków	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy i podmiotów realizujących	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Objęcie selektywną zbiórką odpadów większej ilości mieszkańców, zwiększenie ilości odpadów pozyskanych selektywnie	

Kierunek działania: Prowadzenie stałej edukacji inspirującej społeczność do selektywnego gromadzenia odpadów			
1.	Zadanie	Promowanie zachowań proekologicznych w zakresie segregacji odpadów – szczególnie segregowania „u źródła” (w gospodarstwach domowych).	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, 1 - 2 tys./rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Ilość akcji promujących (ulotki, plakaty itp.)	

Cel strategiczny: POZYSKIWANIE SELEKTYWNE INNYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH

Kierunek działania: Organizacja systemu zbiórki innych odpadów komunalnych: odpadów biodegradowalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych, elektrycznych i elektronicznych, z sektora budowlanego oraz wraków pojazdów.			
1.	Zadanie	Ustalenie i wdrożenie stałych terminów akcji zbiórki określonych odpadów (dwa razy w roku zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie).	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki jednostek realizujących, dotacje	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania	
2.	Zadanie	Zintensyfikowanie informacji społeczeństwa o planowanych zbiórkach, organizacja zbiórek i prawidłowe zewidencjonowanie zebranych odpadów.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, 10 tys. zł	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania uzależniona od ustaleń i podjętych działań w kwestii wyboru i ustalenia polityki gospodarki odpadami.	
3.	Zadanie	Współpraca z firmami wywozowymi odpady z terenu gminy w zakresie organizacji i realizacji zbiórki innych odpadów komunalnych.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania uzależniona od ustaleń i podjętych działań w kwestii wyboru i ustalenia polityki gospodarki odpadami. Objęcie systemem selektywnej zbiórki innych odpadów komunalnych oraz zwiększenie ilości pozyskiwanych odpadów wyselekcjonowanych.	

4.	Zadanie	Budowa systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych z zabudowy zwartej na terenie gminy (system pojemnikowy, workowy).	
	Jednostka realizująca	Gmina, Firma wywozowa	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszt pojemnika na odpady organiczne	
	Źródła finansowania	Środki własne osób prywatnych	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania, zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji na składowisku	
5.	Zadanie	Rozpowszechnienie technologii kompostowania wśród mieszkańców w zabudowie jednorodzinnej - rozproszonej – opracowanie systemu zagospodarowania odpadów organicznych poprzez wykorzystywanie kompostowników przydomowych (doradztwo, porady) - informacje na gminnej stronie internetowej o technologiach i sposobach przydomowego kompostowania bioodpadów.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Mieszkańcy Gminy	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	ok. 8 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Koszty administracyjne i koszty własne jednostek realizujących (mieszkańców)	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania, zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach komunalnych zmieszanych, obniżenie kosztów wywozu odpadów	
6.	Zadanie	Wdrożenie zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - przekazywanie informacji o punktach odbioru odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - realizowanie akcji zbiórki elektro-odpadów w ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Środki własne mieszkańców	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w środowisku	

7.	Zadanie	Wskazanie mieszkańcom możliwości wynajęcia pojemnika otwartego powyżej 1000l na odpady budowlane; - przekazywanie selektywnie zebranych odpadów budowlanych na składowisko odpadów na cele wykonania przesyłki warstw odpadów.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Podmiot odbierający odpady budowlane	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, koszty podmiotu realizującego odbiór, koszty mieszkańców	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Utrzymanie czystości i porządku w gminie	
8.	Zadanie	Wskazanie firm działających w zakresie odzysku i unieszkodliwiania wraków pojazdów (przekazanie danych teleadresowych mieszkańcom) informacje na gminnej stronie internetowej.	
	Jednostka realizująca	Gmina,	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Utrzymanie czystości i porządku w gminie	
9.	Zadanie	Bieżące informowanie mieszkańców o obowiązkach zwrotu opakowań po środkach ochrony roślin i po pestycydach do punktów sprzedaży tego środka. Informowanie punktów sprzedaży o obowiązkach prawidłowego postępowania z opakowaniami po środkach ochrony roślin. Współpraca z Pomorskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w celu przekazywania informacji i edukacji zwłaszcza rolników o prawidłowym systemie zbiórki opakowań po środkach ochrony roślin.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Środki własne mieszkańców	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w środowisku	

10.	Zadanie	Kontynuacja systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych w postaci baterii małogabarytowych prowadzonej w placówkach oświaty. Rozszerzenie zbiórki o inne punkty, np. w Urzędzie Gminy.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Organizacja odzysku	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą. Koszty może ponosić firma odbierająca baterie	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, Środki organizacji odbierającej baterie	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w środowisku	
11.	Zadanie	Zorganizowanie i utrzymanie systemu odbioru padłych sztuk zwierząt z terenu Gminy Stare Pole – zawarcie umowy na odbiór tego rodzaju odpadów z odpowiednią firmą.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Zmniejszenie ilości odpadów niebezpiecznych w środowisku	
12.	Zadanie	Dalsza realizacja „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole” sporządzonego w listopadzie 2007 r. i przyjętego uchwałą Rady Gminy w dniu 18 grudnia 2007 r. (uchwała nr X/78/2007).	
	Jednostka realizująca	Gmina, właściciele odpadów	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty realizacji inwestycji	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy i środki prywatnych właścicieli Dofinansowanie – Powiat, Gmina, a także fundusze wojewódzkie	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Prawidłowe usuwanie odpadów zawierających azbest – bezpieczeństwo mieszkańców, Zmniejszenie ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium gminy.	

13.	Zadanie	Bieżąca aktualizacja ewidencji odpadów zawierających azbest; Przygotowanie systemu obsługi mieszkańców gminy (właściciele odpadów azbestowych) w celu sprawnego i bezpiecznego usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych z terenu gminy, a tym samym sprawnej obsługi mieszkańców i udzielenia im informacji o ich obowiązkach i możliwościach dofinansowania pozbycia się tego odpadu.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Powiat, Właściciel odpadu - mieszkaniec gminy	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne	
	Źródła finansowania	Koszty własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania	

Cel strategiczny: ZAMYKANIE SKŁADOWISK GMINNYCH NIE SPEŁNIAJĄCYCH WSPÓŁCZESNYCH WYMAGAŃ TEGO TYPU SKŁADOWISK

Kierunek działania: Działania w zakresie zamknięcia składowiska odpadów komunalnych w Szaleńcu.			
1.	Zadanie	Wydzierżawienie składowiska odpadów zgodnie z decyzją podjętą przez Radę Gminy Stare Pole Uchwałą Nr XII/107/2008 z 26.03.2008 r. (Rada wyraziła zgodę na wydzierżawienie w drodze bezprzetargowej, na okres 8 lat, składowisko w Szaleńcu).	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne.	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania.	
2.	Zadanie	Realizacja umowy z dnia 27.03.2008 r. na dzierżawę składowiska odpadów w Szaleńcu przez Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie.	
	Jednostka realizująca	-Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie.	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty związane z utrzymaniem składowiska	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostki realizującej	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania.	

3.	Zadanie	Przygotowanie składowiska odpadów komunalnych w Szaleńcu do zamknięcia zgodnie z decyzjami administracyjnymi – uzyskanie pozwolenia na zamknięcie, wykonanie dokumentacji niezbędnej do zamknięcia i rekultywacji składowiska.	
	Jednostka realizująca	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie.	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty wykonania dokumentacji, koszty postępowań administracyjnych.	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostki realizującej	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania.	

Kierunek działania: **Przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów w Szaleńcu.**

1.	Zadanie	Przeprowadzenie zamknięcia i rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Szaleńcu zgodnie z założeniami „Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami Tczew”.	
	Jednostka realizująca	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie, Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	1 253 000 zł + 10 % rezerwy kosztów inwestycji (studium wykonalności RSGO Tczew)	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostki realizującej przy współudziale Gminy w ramach współpracy w „Regionalnym Systemie Gospodarki Odpadami Tczew”; Fundusz Spójności.	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania	

Kierunek działania: **Prowadzenie monitoringu składowiska odpadów w Szaleńcu w fazie eksploatacyjnej i poeksploatacyjnej.**

1.	Zadanie	Prowadzenie stałego monitoringu składowiska w fazie eksploatacyjnej zgodnie z obowiązującym prawem.	
	Jednostka realizująca	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie, Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty realizacji monitoringu (zleconych badań)	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Monitoring składowiska, wyniki badań, określanie wpływu składowiska na środowisko.	

2.	Zadanie	Prowadzenie stałego monitoringu składowiska w fazie poeksploatacyjnej zgodnie z obowiązującym prawem.	
	Jednostka realizująca	Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o. o. w Tczewie, Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty realizacji monitoringu (zleconych badań)	
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących	
Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Monitoring składowiska, wyniki badań, określanie wpływu składowiska na środowisko.		

Cel strategiczny: LIKWIDACJA DZIKICH WYSYPISK

Kierunek działania: Działania w zakresie przeciwdziałania powstawaniu dzikich wysypisk.			
1.	Zadanie	Systematyczna kontrola obszaru gminy w celu szybkiego wykrycia dzikich wysypisk odpadów w przypadku ich powstania.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Sołtysi, Koła ekologiczne - informacyjnie	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne.	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Czystość i porządek na terenie gminy		
2.	Zadanie	Sukcesywne usuwanie miejsc nagromadzenia odpadów. Wywóz odpadów z dzikich wysypisk odpadów i ich unieszkodliwienie na legalnych składowiskach odpadów. Oczyszczenie miejsca po dzikim składowisku odpadów.	
	Jednostka realizująca	Gmina, Koła ekologiczne - informacyjnie	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane	
	Lata realizacji	do 2011	2012 - 2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 5 tys. zł/rok	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Czystość i porządek na terenie gminy, zmniejszenie ilości dzikich wysypisk odpadów.		

Kierunek działania: Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnej wśród mieszkańców oraz tworzenie proekologicznego wizerunku gminy.		
1.	Zadanie	<p>Prowadzenie akcji zgodnie z Koncepcją Edukacji Ekologicznej dla Gminy Stare Pole:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ulotki, wykłady, festyny, artykuły w lokalnej prasie, pogadanki itp. - opracowanie specjalnego modułu internetowego (edukacyjnego) na gminnej stronie internetowej pn.: Gminny Serwis Ekologiczno-Informacyjny. <p>Serwis ten zawierałby informacje przydatne dla mieszkańców gminy i regionu w zakresie obowiązków mieszkańców, odnośnie gospodarki odpadami i prawidłowego gospodarowania nimi.</p> <p>Serwis mógłby też posiadać formularze sprawozdawcze dla podmiotów działających w zakresie gospodarki odpadami a posiadającymi obowiązki sprawozdawcze.</p>
	Jednostka realizująca	Gmina
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne
	Lata realizacji	do 2011
		2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 4 - 9 tys. zł/rok ogólnie; Koszty wykonania strony internetowej ok. 10 tys. zł
	Źródła finansowania	Środki własne gminy
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Podwyższenie świadomości ekologicznej mieszkańców jest gwarancją na zmniejszenie ilości odpadów i sprawnego funkcjonowania prowadzonego systemu gospodarki odpadami na terenie gminy

Kierunek działania: Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród osób odpowiedzialnych za planowanie i realizację systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.		
1.	Zadanie	<p>Konferencje, szkolenia, wykłady, wyjazdy „techniczne” itp. - bliska współpraca z CEE (Centrum Edukacji Ekologicznej).</p>
	Jednostka realizująca	Gmina
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne
	Lata realizacji	do 2011
		2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 4 - 9 tys. zł/rok
	Źródła finansowania	Środki własne gminy
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Odpowiednia wiedza na temat gospodarki odpadami urzędników gminnych gwarancją na właściwe planowanie i prawidłową realizację systemu gospodarki odpadami

**Cel strategiczny: UWZGLĘDNIENIE PRZEDSTAWIONYCH CELÓW I KIERUNKÓW
DZIAŁAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI W AKTACH
PRAWA MIEJSCOWEGO**

Kierunek działania: Opracowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami.			
1.	Zadanie	Opracowanie i przyjęcie aktualizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.	
	Jednostka realizująca	Gmina – Rada Gminy	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, ok. 5,5 tys. zł za opracowanie	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania	
2.	Zadanie	Aktualizacja Regulaminu utrzymania porządku i czystości w gminie o opracowane zasady gromadzenia i odbioru odpadów na terenie gminy.	
	Jednostka realizująca	Gmina	
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne	
	Lata realizacji	do 2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 4 tys. zł za opracowanie Regulaminu	
	Źródła finansowania	Środki własne gminy	
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania	

VI. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY STARE POLE

Wyznaczone dla gminy Stare Pole cele strategiczne powinny być realizowane przez funkcjonujący system gospodarki odpadami. Poniżej przedstawiono propozycję systemu gospodarki odpadami dla gminy Stare Pole. Zaproponowane rozwiązania uwzględniają:

- obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy,
- obowiązujące regulacje prawne oraz wytyczne dotyczące prowadzenia gospodarki odpadami na terenie powiatu, województwa i kraju.

Realizacja przedstawionych poniżej propozycji działań w poszczególnych elementach gospodarki odpadami wpłynie na poprawę jej istniejącego stanu.

6.1. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Gospodarowanie odpadami w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (art. 3 pkt 1 – tj. Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) to zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów, w tym również nadzór nad takimi działaniami oraz nad miejscami unieszkodliwiania odpadów.

Gmina Stare Pole obecnie prowadzi własną, indywidualną gospodarkę odpadami komunalnymi. Realizuje i rozwija zbiórkę odpadów wtórnych. Zmieszane odpady komunalne z terenu gminy odbierane są przez dwie firmy wywozowe działające na terenie gminy. Odebrane odpady deponowane są na różnych składowiskach odpadów, w zależności od wywożącej firmy.

Z analizy informacji zawartych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami wynika, że gmina Stare Pole docelowo prowadzić będzie gospodarkę odpadami w oparciu o „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew” obsługiwany przez Zakład Zagospodarowania Odpadów Rokitki. Gmina Stare Pole prowadzi współpracę z innymi gminami wchodzącymi w docelowy zakres obsługi przez ZZO Rokitki w zakresie tworzenia i organizowania systemu regionalnego. Międzygminna współpraca w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i utworzenia ZZO Rokitki ma za zadanie zapewnienie Gminie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

6.2. GROMADZENIE ODPADÓW

Gromadzenie odpadów stanowi pierwszy etap całego systemu działań, mających na celu ich usunięcie i unieszkodliwianie. Sposób gromadzenia i usuwania odpadów z miejsca ich powstawania jest niezwykle istotny i ma wpływ na czystość i ogólny porządek w gminie. Zbieranie odpadów to każde działanie w szczególności umieszczanie w pojemnikach, segregowanie i magazynowanie odpadów, które ma na celu przygotowanie ich do transportu, do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

Pierwszym krokiem przy reorganizacji systemu gromadzenia odpadów jest objęcie tym systemem wszystkich wytwórców odpadów (mieszkańców, podmioty gospodarcze, instytucje). Zgodnie z obowiązującymi przepisami powstające odpady powinny być gromadzone selektywnie. Selektywne zbieranie odpadów, powinno objąć swym zasięgiem wszystkie strumienie odpadów tzn. odpadów z gospodarstw domowych, drobnego przemysłu, usług i handlu. Recykling, to najbardziej pożądana forma gospodarki odpadami. Korzyści wynikające z prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów to: redukcja masy i objętości odpadów komunalnych kierowanych na składowisko, przez co wydłuży

się czas jego funkcjonowania. Wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych oraz uzyskanie środków pieniężnych ze sprzedaży wyselekcjonowanych surowców wtórnych.

6.2.1. Odpady zmieszane

Uzupełniając istniejący system należy dążyć do sytuacji, kiedy objęci nim będą wszyscy mieszkańcy gminy, a także wszystkie podmioty gospodarcze i instytucje funkcjonujące na jej terenie. Każdy wytwórca odpadów powinien mieć jednocześnie podpisaną umowę indywidualną lub poprzez zarządcę budynku:

- ze Związkiem lub gminą w przypadku przejęcia obowiązków od mieszkańców;
- z koncesjonowaną firmą prowadzącą zbiórkę odpadów na terenie gminy w przypadku nie przejęcia obowiązków od mieszkańców.

System zbiórki odpadów zmieszanych proponuje się oprzeć i rozwijać o następujące założenia:

- w zabudowie jednorodzinnej należy stosować system oparty na pojemnikach 60/65, 80, 110, 120 lub 240 litrowych, przejście na proponowany system powinno się odbywać w sposób etapowy w miarę możliwości finansowych;
- w zabudowie wielorodzinnej optymalnym rozwiązaniem byłoby stosowanie do zbiórki odpadów pojemników 1 100 l, oraz 5 000 l, KP7 (7 000 l) z uwagi jednak na konieczność stosowania do obsługi pojemników pojazdów wyposażonych w specjalne zaczepy, przy dużej zawartości zabudowy wielorodzinnej należy rozważyć możliwość stosowania w tym typie zabudowy pojemników o mniejszej pojemności. W takim wypadku odpady byłyby zbierane w pojemnikach 110, 120, 240 litrowych.
- podmioty gospodarcze działające na terenie gminy powinny posiadać własne pojemniki do gromadzenia wytwarzanych przez siebie odpadów, ich wielkość powinna być dostosowana do indywidualnych przypadków jednak nie powinna być mniejsza niż 60 l, z częstotliwością opróżniania 1 raz w miesiącu.

Poniższa tabela zawiera optymalne konfiguracje dopasowania pojemności pojemnika na odpady komunalne z gospodarstw domowych do ilości osób mających z niego korzystać i gromadzić w nich odpady w określonym czasie.

Optymalna konfiguracja pojemności pojemników na odpady komunalne (wytwarzane w gospodarstwach domowych) do ilości osób z niego korzystających z uwzględnieniem minimalnej częstotliwości ich opróżniania dla Gminy Stare Pole.

TABELA 27.

Rodzaj pojemnika/litraż	Częstotliwość opróżniania pojemników			
	1 x mc	2 x mc	3 x mc	4 x mc
60 l / 65 l	1 os.	2 os.	3 os.	4 os.
80 l	1 os.	3 os.	4 os.	5 os.
110 l / 120 l	2 os.	4 os.	6 os.	8 os.
240 l	4 os.	8 os.	11 os.	15 os.
1 100 l	17 os.	35 os.	52 os.	70 os.
5 000 l	79 os.	159 os.	238 os.	318 os.
KP-7 7 000 l	111 os.	222 os.	334 os.	445 os.

Źródło: Obliczenia własne przy wytworzeniu odpadów na poziomie 67 kg/Mk/rok i wskaźniku wagowo-objętościowym odpadów 0,0887 kg/dm³

Wskaźniki przedstawione w powyższej tabeli są opracowane w oparciu o indywidualne analizy statystyczne przeprowadzone dla wskaźnikowej gminy wiejskiej. Jest to wartość uśredniona uwzględniająca poziomy wytwarzania odpadów na terenie gminy. Z uwagi na procesy gnilne i fermentacyjne zachodzące w masie składowanych zmieszanych odpadów komunalnych, optymalna częstotliwość opróżniania pojemników powinna wynosić od 4 razy do minimalnie 2 razy w ciągu miesiąca.

Zapisy dotyczące minimalnych pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na nieruchomościach lub dla podmiotów gospodarczych znalazły się także w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Stare Pole” – rozdział III.

W regulaminie ustalono następujące minimalne pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na nieruchomościach:

- 1) dla budynków mieszkalnych w zabudowie jednorodzinnej należy ustawić co najmniej jeden pojemnik 110 l na każdą nieruchomość, a w zabudowie wielorodzinnej co najmniej jeden pojemnik o pojemności 1 100 l na każde 12 mieszkań,
- 2) podmioty prowadzące działalność gospodarczą oraz inne jednostki organizacyjne powinny posiadać pojemniki służące do gromadzenia odpadów komunalnych o pojemności odpowiedniej do zakresu i rodzaju prowadzonej działalności uwzględniając następujące normatywy:
 - a) dla szkół i przedszkoli – 3 l na każdego ucznia, dziecko i pracownika,

- b) dla lokali gastronomicznych – 20 l na jedno miejsce konsumpcyjne, lecz nie mniej niż jeden pojemnik o pojemności 110 l,
- c) dla lokali handlowych – 50 l na każde 10 m² powierzchni całkowitej, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 110 l na lokal,
- d) dla obiektów biurowych – 20 l na każdego zatrudnionego pracownika, lecz nie mniej niż jeden pojemnik o pojemności 110 l,
- e) dla pozostałych zależnie od faktycznego nagromadzenia odpadów, lecz nie mniej niż jeden pojemnik o pojemności 110 l.

Pojemniki obsługujące daną nieruchomość powinny być dostosowane do potrzeb gospodarstwa domowego, tzn. uwzględniać liczbę osób korzystających z tego pojemnika a także prowadzoną gospodarkę odpadami (np. czy zbierane są odpady selektywnie). Powinno się brać również pod uwagę częstotliwość opróżniania pojemników zgodnie z umową zawartą z przedsiębiorstwem świadczącym usługi odbioru odpadów.

Zapisy Regulaminu mogą powodować, że mieszkańcy gminy będą stosować minimalne ilości pojemników, natomiast resztę odpadów będą wyrzucać w sposób nielegalny lub spalać w piecach.

Należy zatem zaktualizować zapisy Regulaminu i określić w nich minimalne wielkości pojemników w oparciu o wytwarzane ilości odpadów przez jedną osobę oraz ilość osób w gospodarstwie domowym. Pozwoli to zapewnić potrzeby gospodarstw domowych w zakresie obsługi pojemników na minimalnym dostatecznym poziomie. W przypadku gdy gospodarstwo wytwarzać będzie większe ilości odpadów od średniej dla gminy, np. w wyniku prowadzonego stylu życia, wówczas gospodarstwo takie będzie mogło doposażyć się w większą ilość pojemników (według swoich potrzeb).

6.2.2. Odpady opakowaniowe

Funkcjonujący na terenie gminy system zbiórki odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych, jest oparty na donoszeniu do ustawionych, w poszczególnych miejscowościach gminy Stare Pole, pojemników na odpady wtórne: szkło oraz tworzywa sztuczne. Celem prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych jest wyłączenie określonych mas odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów zmieszanych i poddania ich procesowi odzysku i recyklingu.

Uwzględniając konieczne do osiągnięcia limity odzysku poszczególnych odpadów opakowaniowych z terenu gminy, proponuje się budowę tego systemu w oparciu o następujące założenia:

- W zabudowie jednorodzinnej prowadzenia zbiórki w systemie odbioru bezpośredniego w oparciu o plastikowe worki o różnej kolorystyce dla poszczególnych frakcji. Każde gospodarstwo otrzymywałoby komplet worków przy odbiorze wypełnionych (np. 1x lub 2x w miesiącu). Proponuje się zbiórkę szkła (z podziałem na bezbarwne i kolorowe), papier i tekturę oraz tworzywa sztuczne. Każde gospodarstwo domowe powinno być zaopatrzone w jeden komplet worków. Szacuje się, iż na gminę Stare Pole potrzebnych by było około 1180 kompletów worków (jednorazowo).
- Realizacja funkcjonowania utworzonych punktów zbiórki w centrach wszystkich miejscowości gminy. Należy dążyć aby zbiorcze punkty składały się z 4 pojemników wielko pojemnościowych (lub 3, w tym jeden dwukomorowy na szkło), pojemniki na makulaturę powinno się ustawić eksperymentalnie w miejscach o zwartej zabudowie i np. przy szkołach (z uwagi na niższy stopień ich wypełnienia, powinny być one zlokalizowane w obrębie zabudowy wielorodzinnej ze zbiorczym punktem zaopatrzenia w ciepło oraz przy szkołach – mniejsza możliwość spalania tego rodzaju odpadów w indywidualnych piecach grzewczych). Punkty te powinny być tak rozstawione aby jeden zestaw pojemników mógł obsługiwać ok. 100 mieszkańców. Jednak należy też uwzględnić specyfikę terenu, rodzaj zabudowy, miejska czy wiejska.
- Stworzenie uzupełniającej sieci punktów rozstawionych w najbardziej uczęszczanych punktach największych miejscowości w gminie (np. przy sklepach, przystankach komunikacji zbiorowej itp.) oraz przy obiektach użyteczności publicznej (np. OSP itp.). Punkty takie składałyby się z zestawu pojemników do zbiórki szkła z podziałem na bezbarwne i kolorowe oraz tworzywa sztuczne.
- Stworzenie systemu uzupełniającego we wszystkich placówkach oświatowych gminy (szkoły wszystkich szczebli, przedszkola) - „pojemników edukacyjnych” do zbiórki szkła, tworzyw sztucznych, makulatury i metalu. Zbieranie może odbywać się w pojemnikach czterodzielnych o pojemności 480 l (z wymiennymi workami na poszczególne frakcje). Stworzenie tego systemu uzupełniającego nie powinno być nastawione na jak największe pozyskanie poszczególnych frakcji, powinno ono stanowić głównie element uzupełniający edukacji ekologicznej prowadzonej wśród dzieci i młodzieży.
- Dodatkowo należy rozwijać akcje zbierania odpadów wielkogabarytowych, elektroodpadów - co najmniej 2 - razy do roku, oraz baterii w nowych punktach np. Urząd Gminy. Informacje na temat stworzonego harmonogramu powinno się udostępnić na stronach internetowych gminy.

- Podmioty gospodarcze w ramach swojej działalności powinny prowadzić selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych w przynajmniej takim samym zakresie jak w gospodarstwach domowych tzn. szkło, tworzywa sztuczne, makulatura - rodzaj zbierania jednej z wymienionych frakcji będzie zależał w dużej mierze od charakteru danego podmiotu. Dodatkowo w zależności od profilu działalności podmiotu powinny być selektywnie gromadzone pozostałe odpady wytwarzane w związku z jego działalnością, a zwłaszcza te, które są możliwe do dalszego wykorzystania. Rodzaj pojemników, w których byłoby prowadzone zbieranie odpadów opakowaniowych w podmiotach gospodarczych będzie uzależnione od charakteru danej jednostki oraz ilości wytwarzanej danej frakcji odpadu. Mogą to być zarówno specjalistyczne pojemniki, jak również pojemniki wykorzystywane do zbiórki odpadów zmieszanych.

6.2.3. Odpady ulegające biodegradacji

Głównym źródłem powstawania odpadów organicznych na terenie gminy będą gospodarstwa domowe, tereny zielone, na których prowadzone są zabiegi pielęgnacyjne, niektóre podmioty gospodarcze oraz oczyszczalnie ścieków. Mimo, że prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym także odpadów organicznych, jest nakazane ustawowo, selektywną zbiórkę tej grupy odpadów wskazane jest rozpocząć z chwilą możliwości ich zagospodarowania (kompostowanie, fermentacja).

Zbieranie poszczególnych rodzajów odpadów organicznych na terenie gminy powinno odbywać się w sposób następujący:

- w gospodarstwach domowych w zabudowie jednorodzinnej odpady organiczne zaleca się kompostować w przydomowych kompostownikach w zależności od indywidualnych możliwości; z chwilą uruchomienia instalacji do ich przetwarzania można je zbierać podobnie jak pozostałe surowce opakowaniowe w workach (najlepiej papierowych). Z uwagi na pewną ilość osób mieszkających w zabudowie wielorodzinnej przewiduje się stworzenie dla nich osobnego systemu zbiórki odpadów organicznych polegających na udostępnieniu specjalnego pojemnika na odpady organiczne w takiej zabudowie oraz dostosowania częstotliwości ich opróżniania. Wprowadzenie takiego systemu wymaga podjęcia działań organizacyjnych i wdrożeniowych. Proponuje się, aby pojemniki takie były „dostawiane” do miejsc gromadzenia odpadów zmieszanych komunalnych. System zbierania odpadów ulegających biodegradacji należy wprowadzić etapowo. Na początku należy stworzyć akcję pilotażową obejmującą teren z zabudową

mieszkaniową wielorodzinną. W tym celu należy podjąć współpracę z zarządzającymi nieruchomościami, sołtysami oraz z firmą podejmującą się obsługi opróżniania pojemników. Od mieszkańców wymaga się w tym systemie selektywnego zbierania bioodpadów już w mieszkaniach (u źródła).

- odpady organiczne z przydomowych oczyszczalni ścieków powinny być w procesie technologicznym w maksymalnym stopniu odwodnione i po wysuszeniu przekazane do instalacji przetwarzającej. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku kompostowania osadów ściekowych muszą one spełniać odpowiednie normy fizykochemiczne i bakteriologiczne, a powstały kompost musi spełniać normy wyznaczone dla nawozu.

6.2.4. Odpady niebezpieczne

Ze względu na swoje właściwości fizyko - chemiczne, rozproszone źródła powstawania, ogromną różnorodność i brak możliwości kontroli ich przemieszczania, odpady niebezpieczne stanowią realne zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia człowieka.

Podobnie jak pozostałe odpady, także odpady niebezpieczne powinny być zbierane w sposób selektywny. Względy te wymuszają szczególnie konieczność postępowania z nimi w sposób właściwy.

Z uwagi na fakt, że podmioty gospodarcze (w tym placówki służby zdrowia i weterynarii) zmuszone są z mocy obowiązującego prawa prowadzić odpowiednią ewidencję tego typu odpadów, a także postępować z nimi w sposób zapewniający bezpieczne gromadzenie i unieszkodliwianie (przekazywanie specjalistycznym firmom), poniżej przedstawiono rozwiązania zbiórki odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych.

Odpady niebezpieczne z gospodarstw domowych na terenie gminy Stare Pole powinny być:

- zbierane selektywnie w odpowiednio zabezpieczone pojemniki czy kontenery w określonych punkcie gminy lub podczas zbiórek akcyjnych. Zbiórką objęto by wyznaczone (we wcześniejszym harmonogramie) rodzaje odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych. Do grupy tych odpadów można zaliczyć:
 - farby, lakiery, kleje, lepiszcze, żywice i opakowania po nich,
 - rozpuszczalniki, kwasy, alkalia i opakowania po nich,
 - odczynniki chemiczne i fotograficzne oraz opakowania po nich,
 - przeterminowane lekarstwa,

-
- zużyte tonery od drukarek,
 - baterie małowabarytowe i akumulatory,
 - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć np. termometry,
 - aerozole.
- czasowe przetrzymania odpadów na terenie gminy w określonym, dozorowanym miejscu. W punkcie tym mieszkańcy mogliby oddać na tych samych zasadach, co w zbiórce okresowej wytworzone w gospodarstwie domowym odpady niebezpieczne (te same rodzaje i limity odpadów niebezpiecznych) poza terminem zbiórek okresowych.
 - zgodnie z zapisami ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 Nr 63 poz. 638 ze zm.) część odpadów niebezpiecznych – opakowania po środkach niebezpiecznych powinny być zwracane bezpośrednio przez ich użytkowników do punktów sprzedaży, w których zostały nabyte zgodnie z brzmieniem zapisu art. 17 wspomnianej ustawy - *Użytkownik środków niebezpiecznych jest obowiązany zwrócić sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku i odpady opakowaniowe po tych środkach*. Zgodnie z art. 16 przytoczonej powyżej ustawy sprzedawca ma obowiązek przyjąć odpady opakowaniowe zwracając pobraną kaucję. Jednocześnie producent i importer zobowiązany jest na własny koszt odebrać od sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku oraz odpady opakowaniowe po substancjach niebezpiecznych, a które zostały zwrócone przez ich użytkowników do sprzedawcy (art. 10 ww. ustawy). Informacje na temat punktów odbioru tego typu odpadów winny być umieszczone na gminnej stronie internetowej.
 - gromadzone w systemie uzupełniającym polegającym na rozstawieniu na terenie gminy specjalnych, zabezpieczonych przed otworzeniem ich przez niepowołane osoby, pojemników. Proponuje się, wprowadzić systemem zbiórki przeterminowanych lekarstw. Specjalne pojemniki do ich zbiórki należy rozstawiać w miejscach, gdzie można nabyć produkty pełnowartościowe np. apteki albo w ośrodku zdrowia.
 - w związku z rolniczym charakterem gminy Stare Pole konieczne jest zapewnienie właściwego pozbywania się padłych zwierząt gospodarskich. Gmina powinna zawrzeć umowę z odpowiednim podmiotem gospodarczym w zakresie zbiórki i transportu padłych zwierząt. Firmy takie wykonują swe usługi na zasadzie zgłoszeń telefonicznych. Koszty związane ze zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem padłych zwierząt hodowlanych zgodnie z obowiązującym prawem powinien ponosić właściciel zwierzęcia. Istnieje możliwość pozyskania środków na ten cel z Agencji

Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w wysokości do 98 % kosztów zbiórki, transportu i utylizacji. Środki te przekazywane są firmom po przedstawieniu odpowiedniego kosztorysu świadczonych usług na rzecz danej gminy.

W przypadku zwierząt bezdomnych obowiązek uprzątnięcia padłych zwierząt spoczywa na gminie (ustawa o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach*).

- frakcją odpadów, które należy unieszkodliwiać ze szczególnym zachowaniem warunków ochrony środowiska, a także zdrowia ludzi jest azbest. Azbest najczęściej występuje w postaci płyt azbestowo-cementowych służących jako pokrycia dachów lub elewacji budynków, a także azbestowo - cementowych rur wodociągowych. Z uwagi na jego udowodnioną szkodliwość (dostanie się pyłków azbestu do dróg oddechowych powoduje nakłuwanie pęcherzyków płuc) azbest został zaliczony do substancji szkodliwych dla zdrowia (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Zdrowotnej z dnia 21 sierpnia 1997 r. w sprawie *substancji stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia*). Także Minister Gospodarki wydał rozporządzenie w sprawie bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (z 14 sierpnia 1998 r.). Zgodnie z tym rozporządzeniem koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z powodu nadmiernego zużycia ponosi właściciel obiektu. Z uwagi na właściwości azbestu oraz obowiązujące regulacje prawne usuwanie wyrobów zawierających azbest podlega wielu uwarunkowaniom. W obecnej sytuacji Gmina posiada wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest a także gminny plan usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Plan ten jest realizowany w miarę istniejących możliwości finansowych gminy i mieszkańców.

Mieszkańcy gminy są objęci pomocą finansową umożliwiającą im sprawne unieszkodliwienie azbestu i pozbycie się go z najbliższego otoczenia i środowiska, w którym żyją poprzez dofinansowanie z Gminnego Funduszu Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGW), Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚiGW), a także z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

6.2.5. Odpady wielkogabarytowe, z sektora budowlanego, wraki pojazdów

Z uwagi na charakter tych odpadów (duży ciężar, duża objętość) wymagają one prowadzenia specjalnych systemów ich zbiórki. Dla gminy Stare Pole proponuje się:

- zbiórkę odpadów wielkogabarytowych z gospodarstw domowych w czasie zbiorów okresowych. Zbierane byłyby tylko te odpady wielkogabarytowe, które powstają

w gospodarstwach domowych (stare meble, sprzęt RTV, lodówki itp.). W wyznaczony dzień mieszkańcy mogliby te przedmioty (uszkodzone lub niepotrzebne) wystawić przed swoje posesje skąd byłyby zabierane.

- zbiórkę odpadów z sektora budowlanego (głównie gruzu) i kamieni polnych proponuje się przeprowadzać bezpośrednio od właścicieli odpadów po wcześniejszym zgłoszeniu. Odebrane odpady z sektora budowlanego proponuje się bezpośrednio transportować do miejsc magazynowania tych odpadów. Proponuje się, aby miejscem magazynowania i złożenia gruzu i odpadów budowlanych było składowisko odpadów komunalnych w Szaleńcu. Mieszkańcom gminy należy przekazać dane teleadresowe dotyczące firm odbierających odpady z sektora budowlanego, a które funkcjonują na terenie gminy Stare Pole (np. za pomocą ogłoszeń na tablicach, informacji zamieszczonych na stronie internetowej Urzędu Gminy itp.). Firmy zajmujące się odbiorem i transportem tego typu odpadów powinny dysponować odpowiednim sprzętem i infrastrukturą (specjalne pojemniki na odpady budowlane dostępne na rynku o pojemności minimalnej powyżej 1 m³).
- funkcje punktu zbiórki i przerobu wraków samochodowych z terenu gminy Stare Pole może przejąć tylko firma zajmująca się demontażem wraków samochodowych posiadająca odpowiednie zezwolenie na odzysk tego typu odpadów. Lista z danymi teleadresowymi istniejących podmiotów zajmujących się odbiorem odpadów tego typu, punktów demontażu oraz stacji demontażu i przerobu powinna znaleźć się na gminnej stronie internetowej – jako informacja dla mieszkańców. Na terenie gminy brak jest stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji lub punktów zbiórki pojazdów. Należałoby wskazać mieszkańcom najbliższe położone podmioty o tym charakterze.

6.3. ZBIERANIE I TRANSPORT ODPADÓW

Obecnie na terenie gminy Stare Pole odbiorem zmieszanych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zajmują się aktywnie 2 firmy: Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX” z Nowego Stawu oraz Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. z Malborka. Opis firm działających na terenie gminy w zakresie gospodarki odpadami zamieszczony jest w rozdziale 3.

Realizowany system zbiórki można uznać za właściwy, jednak należy go rozwijać i modyfikować w ramach potrzeb dostosowania do stworzonych możliwości odzysku i unieszkodliwiania odpadów w regionie. W dalszej perspektywie czasowej zakres świadczonych usług powinien być rozszerzany – zwłaszcza objęcie większej liczby

mieszkańców, selektywnym zbieraniem kolejnych frakcji odpadów. Należy jednak podkreślić, że będzie to możliwe po zmianie dotychczasowego zakresu usług i ustaleniu nowych zasad działania. Należy zacząć od aktualizacji i wprowadzenia zmian w Regulaminie utrzymania porządku i czystości na terenie Gminy Stare Pole. Podmioty świadczące usługi w zakresie odbioru i transportu odpadów od mieszkańców gminy powinni stosować się do uchwalonych zasad i form sprawozdawczych określonych ww. Regulaminie.

Niezależnie od obecnie czy w przyszłości realizowanego systemu zbiórki i transportu odpadów gmina powinna kontrolować i weryfikować realizację wydanych pozwoleń – czy dana firma wywozowa ma pozwolenie na prowadzenie działalności na danym terenie, czy zebrane poszczególne frakcje odpadów trafiają do wyznaczonych instalacji itp. Ważna jest zwłaszcza weryfikacja realizowania podjętych zobowiązań w zakresie sprawnego odbioru odpadów zmieszanych jak również selektywnego odbioru odpadów od mieszkańców gminy.

Kontrola ta powinna objąć wszystkie podmioty prowadzące działalność na terenie gminy, a szczególnie prowadzące zbiórkę odpadów niebezpiecznych.

Jedyną grupą odpadów, które nie byłyby zbierane przez firmy wywozowe to odpady niebezpieczne. Firma prowadząca odbiór czasowo zgromadzonych odpadów niebezpiecznych, a także okresową zbiórkę na terenie gminy Stare Pole powinna spełniać wszystkie wymogi formalne i techniczne (zezwolenia, właściwe pojemniki, ADR itp.).

6.4. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE

Wzrost ilości wytwarzanych odpadów koniecznych do dalszego odzysku i unieszkodliwiania sugeruje ulepszenie i rozszerzenie istniejącego systemu selektywnej zbiórki odpadów gminy Stare Pole. Zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami i koncepcją powiatowego planu gospodarki odpadami, w tym celu należy przeprowadzić okresowe kampanie informacyjno - edukacyjne oraz nawiązać kontakty z organizacjami ekologicznymi. W związku z tym należy zakupić potrzebną ilość pojemników i worków na odpady odzyskiwane w ramach selektywnej zbiórki. Efektem powinno być kierowanie do unieszkodliwienia na składowisku odpadów jak najmniejszej ilości odpadów. Dzięki temu możliwe będzie dłuższe eksploataowanie składowiska w m. Szaleniec oraz obniżenie kosztów wywozu odpadów komunalnych (poprzez zmniejszenie ich ilości po wysegregowaniu).

Należy również rozważyć możliwość wprowadzenia systemu odbioru odpadów wtórnych od gospodarstw z zabudowy jednorodzinnej gminy Stare Pole.

Gmina powinna zachować elastyczność w ocenie i kontroli wszystkich firm działających na terenie gminy, kierując się jakością obsługi mieszkańców i współpracy w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami na jej terenie.

VII. EDUKACJA EKOLOGICZNA

7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP (art. 5 i 74) jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody i w ustawie o systemie oświaty.

Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21.

W wyniku realizacji ustaleń Agendy 21 przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, powstał w 2000 r. dokument pn. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE). Zostały w nim określone cele, z których do podstawowych należą między innymi, upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.

Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej identyfikuje i hierarchizuje główne cele edukacji środowiskowej, wskazując jednocześnie możliwości ich realizacji. Jednym z podstawowych zapisów Strategii jest założenie, iż edukacja ekologiczna powinna obejmować całe społeczeństwo, wszystkie grupy wiekowe, zawodowe, a także decydentów na szczeblu centralnym i lokalnym

Cele zawarte w Strategii Edukacji Ekologicznej i przełożone na konkretne zadania, ujęte zostały w Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej (2000/2001). Na podstawie postanowień tego dokumentu powinna być realizowana edukacja ekologiczna na obszarach jednostek samorządowych.

7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja środowiskowa (edukacja ekologiczna) jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego

zgodnie z hasłem „**myśleć globalnie, działać lokalnie**”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Obejmuje ona przedstawianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Musi docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Uwzględniając konieczne zróżnicowanie form i treści przekazu, można przyjąć podział mieszkańców na pięć głównych grup, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne:

- pracownicy samorządowi gminy i pracownicy urzędów;
- nauczyciele;
- dzieci i młodzież;
- dorośli mieszkańcy;
- przedsiębiorcy działający na terenie gminy.

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

- potrzebę edukacji ekologicznej,
- przedstawianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska, a zwłaszcza gospodarki odpadami,
- znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną,
- zróżnicowanie form i treści przekazu (sposoby prowadzenia akcji edukacyjnej społeczeństwa),
- podział mieszkańców na grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne (np. pracowników samorządowych gminy, dziennikarzy i nauczycieli, dzieci i młodzież, dorosłych mieszkańców oraz przedsiębiorców).

Należy równocześnie wyznaczyć **cele i efekty**, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno-informacyjna. Są nimi przede wszystkim:

1. Ograniczenie zanieczyszczania wód – poprawa jakości wód;
2. Dające się zmierzyć, ograniczenie masy odpadów wytwarzanych przez gospodarstwa domowe, a tym samym wydłużenie okresu wykorzystania składowisk odpadów;
3. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza;
4. Poprawa stanu zieleni (parki, lasy);

5. Powstanie trwałych grup mieszkańców, współpracujących z samorządem lokalnym, podejmujących nowe wyzwania w zakresie edukacji ekologicznej;
6. Zwiększenie sprzyjającego nastawienia społeczności lokalnej do ochrony środowiska.

Właściwie opracowany Program edukacji ekologicznej powinien również uwzględniać nakłady finansowe oraz możliwości finansowania zadań edukacyjnych przewidzianych harmonogramem programu.

Istotna jest również spójność tego programu z założeniami programów edukacyjnych wyższych szczebli (powiatowym i wojewódzkim).

Należy wspomnieć, iż gmina Stare Pole realizuje zadania w zakresie edukacji ekologicznej. Z roku na rok na terenie gminy powiększa się ilość pojemników służących do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Edukacja ekologiczna prowadzona jest głównie wśród dzieci i młodzieży w ramach zajęć szkolnych. Formami edukacji są różnego rodzaju konkursy, wycieczki i wyjazdy edukacyjne, rajdy rowerowe, akcje np. sprzątanie świata. Uczniowie prowadzą również zbiórkę zużytych baterii (w oparciu o umowę z Organizacją Odzysku REBA S.A.).

Edukacja wśród dorosłych prowadzona jest głównie poprzez informacje zamieszczane w lokalnym biuletynie.

Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Gdańsku organizuje szkolenia i konferencje skierowane głównie do rolników z zakresu dostosowania gospodarstw do standardów Unijnych, technik ochrony roślin, możliwości pozyskania energii odnawialnej z zasobów naturalnych.

Ponadto na tablicach ogłoszeń oraz stronie internetowej gminy przedstawiane są aktualne informacje m. in. na temat problematyki gospodarki odpadami niebezpiecznymi (usuwanie odpadów zawierających azbest). Prowadzenie tego typu działań stymuluje rozwój świadomości ekologicznej wśród mieszkańców całej gminy, a ponadto uczy postaw zgodnych z duchem zrównoważonego rozwoju.

Dla gminy Stare Pole powinna być opracowana Koncepcja Edukacji Ekologicznej. Dodatkowo dla wygody mieszkańców, potrzeby szybkiego i sprawnego przekazywania informacji proponuje się opracowanie specjalnego modułu internetowego (edukacyjnego) na gminnej stronie internetowej pn.: *Gminny Serwis Ekologiczno-Informacyjny*. Serwis ten zawierałby informacje przydatne dla mieszkańców gminy i regionu w zakresie

obowiązków mieszkańców, odnośnie gospodarki odpadami i prawidłowego gospodarowania nimi.

Gminne jednostki ochrony środowiska powinny również współpracować z Powiatem w zakresie kształtowania świadomości ekologicznej mieszkańców gminy. W tym celu Gmina powinna stworzyć Gminne Centrum Edukacji Ekologicznej. Jednostka ta byłaby odpowiedzialna za wprowadzanie i monitorowanie informacji internetowych dla mieszkańców gminy oraz dostosowywałaby pakiet edukacyjny dla mieszkańców względem ich potrzeb. (np. wprowadzanie informacji na temat obowiązków unieszkodliwiania odpadów azbestowych przez mieszkańców gminy). Zadaniem GCEE byłoby podjęcie kompleksowych działań edukacyjnych w zakresie ekologii wśród dzieci, młodzieży, mieszkańców i przedsiębiorców z terenu gminy Stare Pole. Przyczyniłoby się to w znaczącym stopniu do polepszenia standardu i jakości życia każdego mieszkańca gminy, jak również poprawy stanu środowiska przyrodniczego gminy.

VIII. SYSTEM FINANSOWANIA

8.1. KRAJOWE I MIĘDZYNARODOWE PROGRAMY PROMUJĄCE ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY, INTEGRACJĘ I WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYNARODOWĄ

Po uzyskaniu przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej zrodziły się dla naszego kraju nowe możliwości i szanse na lepszy rozwój gospodarczy zgodny z ideą ekorozwoju. Uzyskanie funduszy pochodzących ze źródeł unijnych bądź innych organizacji międzynarodowych jest obecnie możliwe poprzez przystępowanie zainteresowanych stron do konkretnych programów i projektów. W obecnych warunkach gospodarczych kraju, są to często jedyne źródła finansowania i realizacji inwestycji. Bardzo ważnym jest by władze lokalne podejmowały próby uzyskania tych funduszy, a tym samym wykorzystały szansę na rozwój zrównoważony swojego regionu i polepszenie w nim warunków życia ludności.

Poniżej przedstawiono wybrane programy dotyczące działań w zakresie ochrony oraz kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, dzięki którym możliwe jest uzyskanie środków na konkretne projekty rozwojowe.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (2007 - 2013)

Głównym celem programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska przyrodniczego, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Źródłem finansowania projektów mają być środki Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Wzrost atrakcyjności Polski i regionów będzie osiągnięty dzięki inwestycjom w sześciu obszarach – transportu, środowiska, energetyki, kultury, ochrony zdrowia i szkolnictwa wyższego – poprzez realizację następujących celów szczegółowych programu:

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

Do głównych priorytetów POIiŚ zalicza się:

- I. Gospodarkę wodno - ściekową
- II. Gospodarkę odpadami i ochronę powierzchni ziemi
- III. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
- IV. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska
- V. Ochronę przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych
- VI. Drogową i lotniczą sieć TEN-T
- VII. Transport przyjazny środowisku
- VIII. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe

-
- IX. Infrastruktury energetyczną przyjazną środowisku i efektywność energetyczną
 - X. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii
 - XI. Kulturę i dziedzictwo kulturowe
 - XII. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawę efektywności systemu ochrony zdrowia
 - XIII. Infrastruktury szkolnictwa wyższego

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko oraz Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka realizują cele Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia (NSRO). Instytucją Zarządzającą w obu tych programach jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Program Operacyjny Europa Środkowa

Głównym celem programu jest wzmocnienie spójności terytorialnej, promowanie wewnętrznej integracji oraz poprawa konkurencyjności obszaru Europy Środkowej.

Cele cząstkowe przyczyniające się do realizacji celu głównego to:

1. Podnoszenie konkurencyjności obszaru Europy Środkowej poprzez wzmocnianie struktur innowacyjności i dostępności.
2. Poprawa równomiernego i zrównoważonego terytorialnego rozwoju poprzez podniesienie jakości środowiska oraz rozwój atrakcyjnych miast i regionów w obszarze Europy Środkowej

Jednym z najważniejszych priorytetów programu, który w szczególny sposób porusza aspekt środowiskowy jest priorytet 3 – Odpowiedzialne korzystanie ze środowiska. Priorytet ten wspierać będzie wykorzystanie źródeł energii odnawialnej oraz wzrost efektywności energetycznej na przestrzeni obszaru współpracy.

Obszarami interwencji omawianego priorytetu są:

- Rozwój środowiska wysokiej jakości poprzez zarządzanie naturalnymi zasobami i dziedzictwem.
- Redukcja ryzyka i wpływu zagrożeń naturalnych i wywołanych działalnością człowieka
- Wspieranie wykorzystywania źródeł energii odnawialnej i zwiększania efektywności energetycznej.
- Wspieranie ekologicznych (przyjaznych środowisku) technologii i działań.

Podstawowymi grupami docelowymi są wszyscy krajowi, regionalni, lokalni decydenci oraz instytucje działające w obszarze środowiska, zarządzania zasobami

naturalnymi, gospodarki wodnej, zarządzania zagrożeniami środowiskowymi, efektywności energetycznej takie jak: władze lokalne i regionalne, środowiskowe grupy interesu, stowarzyszenia środowiskowe, instytuty stosowanych badań środowiskowych, stowarzyszenia, dostawcy energii, jak i wszystkie grupy obywateli i ich przedstawiciele działający w danym obszarze interwencji.

Program Unii Europejskiej Inteligentna Energia dla Europy (IEE)

Głównymi celami IEE jest przede wszystkim:

1. promowanie wydajności energetycznej oraz racjonalnego wykorzystania zasobów energetycznych;
2. promowanie nowych i odnawialnych źródeł energii i wspieranie różnorodności energetycznej;
3. promowanie wydajności energetycznej oraz zastosowania nowych i odnawialnych źródeł energii w transporcie.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (2007-2013)

Program ma na celu:

1. Poprawę konkurencyjności sektora rolnego i leśnego;
2. Poprawę środowiska naturalnego i obszarów wiejskich;
3. Poprawę jakości życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej;

Program INTERREG IVC

Program INTERREG IVC jest realizowany w ramach celu Europejskiej Współpracy Terytorialnej wspieranej w zgodzie z założeniami polityki Funduszy Strukturalnych na lata 2007 - 2013. Ogólnym celem Programu INTERREG IVC, skupiającego się również na współpracy międzyregionalnej, jest poprawa skuteczność polityki rozwoju regionalnego w obszarach: innowacji, gospodarki opartej na wiedzy, ochrony środowiska i zapobiegania ryzyku, a także wkład w unowocześnianie gospodarki oraz wzrost konkurencyjności w Europie. Cel ten należy realizować poprzez wymianę, współdziałanie oraz transfer doświadczeń, wiedzy i dobrych praktyk. Promując ogólrnoeuropejską współpracę, INTERREG IVC wspiera władze regionalne i lokalne w postrzeganiu współpracy międzyregionalnej jako środka rozwoju poprzez dostęp do doświadczeń innych.

Program INTERREG IVC jest finansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Program opiera się na dwóch priorytetach tematycznych powiązanych z agendami z Lizbony i Gothenburga, z których najważniejszym w analizowanym aspekcie jest priorytet 2 – Środowisko naturalne i zapobieganie ryzyku. Do głównych zagadnień zawartych w tym priorytecie należą:

- Ryzyko naturalne i technologiczne,
- Gospodarka wodna,
- Gospodarka odpadami,
- Różnorodność biologiczna i zachowanie dziedzictwa naturalnego,
- Energia i zrównoważony transport,
- Dziedzictwo kulturowe i krajobraz.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego (2007 - 2013)

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego (RPO WP) jest jednym z instrumentów realizacji Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007 - 2013 (NSRO). RPO WP został przygotowany w celu wykorzystania środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach celu „Konwergencja” polityki spójności Unii Europejskiej. Rolę Instytucji Zarządzającej RPO WP pełni Zarząd Województwa Pomorskiego.

RPO WP stanowi największy w historii, skoordynowany, wieloletni i ustabilizowany finansowo program przedsięwzięć rozwojowych w województwie pomorskim. Jego celem strategicznym jest: *„poprawa konkurencyjności gospodarczej, spójności społecznej i dostępności przestrzennej województwa przy zrównoważonym wykorzystaniu specyficznych cech potencjału gospodarczego i kulturowego regionu oraz przy pełnym poszanowaniu jego zasobów przyrodniczych”*.

Wszelkie założenia programu zostały zawarte w opracowanym dokumencie: „Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Pomorskiego na lata 2007 - 2013” przyjętym przez Zarząd Województwa Pomorskiego w dniu 2 października 2007 r.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Innym źródłem finansowania zadań w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej i szeroko rozumianej ochrony i kształtowania środowiska

przyrodniczego na terenie gminy Stare Pole i całego kraju są Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wśród których wyróżniamy:

- Narodowy FOŚiGW,
- Wojewódzki FOŚiGW.

Szczególną uwagę samorządu lokalnego gminy Stare Pole powinny zwrócić programy dotyczące problemu gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno - ściekowej. Opracowanie w tym zakresie konkretnego projektu inwestycyjnego dla gminy w ramach jednego z tych programów jest szansą na uzyskanie środków i faktyczną realizację projektu.

Działania w zakresie poprawy warunków środowiska przyrodniczego, efektywności energetycznej oraz stanu infrastruktury technicznej gminy Stare Pole, przy założeniu rozwoju zrównoważonego, powinny być jednym z głównych celów strategicznych gminy, których osiągnięcie staje się możliwe m.in. dzięki wykorzystaniu środków oferowanych przez powyższe programy i fundusze.

Jest jeszcze wiele innych źródeł finansowania inwestycji, jednak Gmina każdorazowo i indywidualnie powinna dopasować system możliwości finansowania danej inwestycji i przedsięwzięcia.

IX. ORGANIZACJA SYSTEMU MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

9.1. ZARZĄDZANIE PLANEM GOSPODARKI ODPADAMI

Zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku określa ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2005 r., Nr 236, poz. 2008 ze zm.). Jako zadanie własne gminy, należy m.in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania (art. 3.2.). Niniejsze zadania gmina Stare Pole powinna realizować na podstawie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami. Warunkiem realizacji GPGO jest ustalenie systemu zarządzania tym planem. Zarządzanie planem odbywa się z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w oparciu o instrumenty zarządzania zgodne z kompetencjami i obowiązkami podmiotów zarządzających.

Całościowe zarządzanie gospodarką odpadami będzie odbywać się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla gminnego są jeszcze szczeble: wojewódzki i powiatowy, a także szczeble jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Kompetencje powiatu i województwa dotyczą głównie zadań kontrolnych i formalnych między innymi wydawanie i opiniowanie decyzji na wytwarzanie odpadów, transport odpadów itp.

Na trochę innych zasadach odbywa się zarządzanie w stosunku do podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska. Kierują się one głównie rachunkiem (efektami) ekonomicznym i zasadami konkurencji rynkowej, choć od jakiegoś czasu uwzględniają one także głos opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie gospodarką odpadami odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizacje stosowanych technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń chroniących środowisko,
- stałą kontrolę zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji, a odpowiedzialne za wykonanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniom poprzez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska.

Instrumenty służące do zarządzania planem gospodarki odpadami wynikają z obowiązujących aktów prawnych (np. *Prawo ochrony środowiska, o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach* itp.) i można je podzielić na instrumenty prawne, finansowe, społeczne oraz strukturalne.

9.1.1. Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych z zakresu gospodarki odpadami zaliczamy przede wszystkim decyzje i zezwolenia, w tym:

- zezwolenia na zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów,
- pozwolenia zintegrowane,

- decyzje zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- decyzje zatwierdzające instrukcje eksploatacji składowisk oraz ich zamknięcia,
- raporty o oddziaływaniu na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- opinie dotyczące planów gospodarki odpadami.

Szczególnym instrumentem prawnym jest od niedawna monitoring, czyli pomiar stanu środowiska. Prowadzony on jest między innymi jako badania jakości środowiska. Obecnie, wprowadzenie badań monitoringowych jako obowiązujących przez zapisy w niektórych aktach prawnych czynią je instrumentem o znaczeniu prawnym. Dotyczy to szczególnie obowiązujących zasad monitoringu składowisk odpadów zarówno w czasie ich eksploatacji jak i po zamknięciu i rekultywacji.

9.1.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych zaliczamy:

- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- opłaty za korzystanie ze środowiska – za emisje zanieczyszczeń do powietrza, za pobór wody powierzchniowej i podziemnej, za odprowadzanie ścieków do wód lub ziemi, za składowanie odpadów,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska.

9.1.3. Instrumenty społeczne

Wśród instrumentów społecznych jako najważniejszy należy wymienić współdziałanie. Uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne są ważnym elementem skutecznego zarządzania opartego o zasady zrównoważonego rozwoju. Można je podzielić na:

- narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie”. Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
 - działań samorządów (doksztalcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
 - powiązań między władzami samorządowymi, a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. budowania świadomości ekologicznej – kampanie edukacyjne).

-
- narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
 - środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
 - strategie i plany działań,
 - systemy zarządzania środowiskiem,
 - ocena wpływu na środowisko,
 - ocena strategii środowiskowych.
 - narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:
 - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),
 - regulacje cenowe,
 - regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
 - środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
 - kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.
 - narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
 - wskaźniki równowagi środowiskowej,
 - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
 - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Kolejnym bardzo istotnym elementem instrumentów społecznych jest edukacja ekologiczna. Pod tym pojęciem należy rozumieć różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków. Podstawą jest tu rzetelne i ciągle przekazywanie wiedzy na temat ochrony środowiska oraz komunikowanie się władz samorządów lokalnych ze społeczeństwem na drodze podejmowanych działań inwestycyjnych.

Niezbędne jest aby prowadzona komunikacja społeczna objęła swym zasięgiem wszystkie grupy społeczeństwa. Bardzo ważną sprawą jest właściwe, rzetelne i odpowiednio wcześniejsze informowanie tych mieszkańców, których planowane inwestycje będą dotyczyły w sposób bezpośredni (np. mieszkańców przy posesji, których zostanie zlokalizowany punkt gromadzenia surowców wtórnych). Nie może zaistnieć sytuacja, że o planowanych zamierzeniach dowiadują się oni z „innych” źródeł np. prasy. W takim przypadku wielokrotnie zajmą oni postawę negatywną (czasami nawet wrogą) w stosunku do planowanej inwestycji. Jak uczy doświadczenie wydłuża to lub nawet czasami uniemożliwia realizację planowanych celów.

Należy jednak pamiętać, że głównym celem prowadzonej edukacji ekologicznej będzie zmiana postaw (nawyków) społeczeństwa w odniesieniu do poszczególnych dziedzin życia tak, aby były one zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju. Z uwagi na specyfikę tego zagadnienia trzeba mieć świadomość, że będzie to proces wieloletni, co nie oznacza, że nie należy go prowadzić.

Działania edukacyjne powinny być realizowane w różnych dziedzinach, różnych formach oraz na różnych poziomach, począwszy od szkół wszystkich stopni, a skończywszy na tematycznych szkoleniach adresowanych do poszczególnych grup zawodowych i organizacji.

W szczególności szkolenia ekologiczne powinny być organizowane dla:

- pracowników administracji;
- samorządów mieszkańców;
- nauczycieli szkół wszystkich szczebli;
- dyrekcji i kadry zakładów produkcyjnych.

Edukacja i informacja z komunikacją są ze sobą ściśle powiązane, bowiem dobra i właściwa informacja potęguje proces edukacji.

9.1.4. Instrumenty strukturalne

Do instrumentów strukturalnych należą wszelkie programy strategiczne np. strategie rozwoju wraz z programami sektorowymi, a także program ochrony środowiska i to one wytyczają główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Nadrzędnymi dokumentami powinny być strategia rozwoju gminy oraz studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego gminy jako dokumenty wytyczające główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokumenty te są bazą dla opracowania programów sektorowych.

W programach tych powinny być uwzględnione z jednej strony kierunki rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki i ich konsekwencje dla systemu gospodarki odpadami (przewidywane ilości i rodzaje odpadów związanych z planowanymi inwestycjami), a z drugiej wytyczono pewne ramy tego rozwoju, warunkowane troską o stan środowiska.

Oznacza to, że ochrona środowiska na terenie gminy wymaga podejmowania pewnych działań w określonych dziedzinach gospodarki jak i codziennego życia jego mieszkańców.

9.2. MONITOROWANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

9.2.1. Zasady monitoringu

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

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska;
- monitoring planu;
- monitoring odczuć społecznych.

Monitoring środowiska – system kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań z zakresu gospodarki odpadami i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których, tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu.

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

Monitoring odczuć społecznych – jest on sprawowany na podstawie badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu, między innymi przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do powiatowych władz środowiskowych.

9.2.2. Wskaźniki monitorowania efektywności

Najbardziej miarodajną oceną efektywności wprowadzanych na podstawie planu zmian w gospodarce odpadami jest stosowanie łatwo mierzalnych wskaźników. Do wskaźników tych można zaliczyć przede wszystkim:

- masa (objętość) wytworzonych na terenie gminy odpadów – Mg/r (m^3/r),
- udział wytworzonych odpadów z poszczególnych źródeł – %,
- wagowy wskaźnik nagromadzenia odpadów przypadający na 1 mieszkańca gminy – kg/M/r,
- udział odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania – %,
- wskaźniki odzysku (recyklingu) poszczególnych frakcji odpadów np. tworzyw sztucznych, szkła, odpadów organicznych itp. – Mg/r lub %.

Poniżej znajduje się tabela, która zawierają przykładowy zakres danych jaki może wchodzić w skład wskaźników monitorowania realizacji PGO. Zostały one opracowane na podstawie „Wytucznych oraz wzoru sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami” opracowanych przez Województwo Pomorskie.

Zestawienie wskaźników realizacji gminnego planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla roku bazowego	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec roku	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec roku
Odpady komunalne					
1.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg			
2.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg			
3.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%			
4.	Odsetek mieszkańców objętych selektywnym odbieraniem odpadów	%			
5.	Masa zebranych odpadów ulegających biodegradacji	Mg			
6.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg			
7.	Odsetek gospodarstw domowych uczestniczących w selektywnym zbieraniu komunalnych odpadów niebezpiecznych	%			
8.	Masa zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych	Mg			
9.	Odsetek gospodarstw domowych uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów wielkogabarytowych	%			

Zestawienie wskaźników realizacji gminnego planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla roku bazowego	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec roku	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec roku
10.	Masa zebranych odpadów wielkogabarytowych	Mg			
11.	Odsetek gospodarstw domowych uczestniczących w selektywnym zbieraniu odpadów opakowaniowych	%			
12.	Masa zebranych odpadów opakowaniowych łącznie	Mg			
13.	Masa zebranych selektywnie odpadów z tworzyw sztucznych	Mg			
14.	Masa zebranych selektywnie odpadów z papieru i tektury	Mg			
15.	Masa zebranych selektywnie odpadów ze szkła	Mg			
16.	Masa składowanych odpadów komunalnych	Mg			
17.	Odsetek składowanych odpadów komunalnych	%			
18.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne – ogółem	szt.			
19.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne – ogółem	Mg			
20.	Liczba i przepustowość istniejących sortowni odpadów surowcowych	liczba/ tys. ton/rok			
21.	Liczba i przepustowość istniejących sortowni odpadów zmieszanych	liczba/ tys. ton/rok			
22.	Liczba i przepustowość istniejących kompostowni odpadów i innych instalacji mechaniczno – biologicznych	liczba/ tys. ton/rok			
23.	Liczba i przepustowość instalacji do demontażu odpadów wielkogabarytowych	liczba/ tys. ton/rok			
24.	Masa odzyskanych i/lub unieszkodliwianych odpadów ulegających biodegradacji (poza składowaniem)	Mg			
25.	Udział odpadów komunalnych składowanych w odniesieniu do odpadów wytworzonych	%			
Odpady niebezpieczne					
26.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg			
27.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%			
28.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych unieszkodliwionych poza składowaniem	%			

Zestawienie wskaźników realizacji gminnego planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla roku bazowego	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec roku	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec roku
29.	Liczba funkcjonujących gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych	szt.			
30.	Masa wytwarzanych odpadów medycznych i weterynaryjnych	Mg			
31.	Liczba i przepustowość funkcjonujących instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych	Mg			
32.	Masa wytworzonych olejów odpadowych	Mg			
33.	Masa poddanych procesom odzysku olejów odpadowych	Mg			
34.	Masa poddanych procesom unieszkodliwionych olejów odpadowych	Mg			
35.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg			
36.	Masa zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest – do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg			
37.	Masa zebranych selektywnie zużytych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg			
38.	Liczba zinwentaryzowanych mogilników pozostałych do likwidacji	szt.			
39.	Masa szacunkowa przeterminowanych pestycydów zawartych w pozostałych do likwidacji zinwentaryzowanych mogilnikach	Mg			
40.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego na mieszkańca	Kg/ mieszk.			
41.	Masa odzyskanych lub unieszkodliwionych odpadów ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg			
42.	Liczba punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.			
43.	Liczba stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji	szt.			
44.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg			
Komunalne osady ściekowe					
45.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.			
46.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%			
47.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%			
48.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%			

Zestawienie wskaźników realizacji gminnego planu gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika dla roku bazowego	Przewidywana wartość wskaźnika na koniec roku	Osiągnięta wartość wskaźnika na koniec roku
49.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%			
50.	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%			

Ocena wyników realizacji planu według przytoczonych powyżej wskaźników powinna zawsze odnosić się do tej samej jednostki czasowej np. rok. Osiągnięte wartości wskaźników powinny być porównywane z zakładanymi w planie na dany okres oraz osiągniętymi w poprzednich okresach.

9.2.3. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych

W ocenie postępu wdrażania planu gospodarki odpadami oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych, jakie powinna przynieść realizacja wyznaczonych celów.

W efekcie realizacji wyznaczonych dla gminy Stare Pole celów ekologicznych powinno uzyskać się zakładane efekty ekologiczne:

TABELA 28. Zakładane efekty działań proponowanych w planie gospodarki odpadami dla Gminy Stare Pole

Proponowane działania	Zakładany efekty	
	Bezpośrednie	Pośrednie
<i>Zmiana profilu produkcji</i> <i>- zmniejszenie</i> <i>odpadowości</i> <i>i materiałochłonności</i>	❖ Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na nośniki energii	❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów ❖ Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleby
➤ <i>Rozwój prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów</i>	❖ Zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko ❖ Pozyskiwanie czystych surowców do przeróbki ❖ Zmniejszenie liczby dzikich wysypisk śmieci	❖ Zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzi ❖ Ochrona terenu – zmniejszenie zapotrzebowania na teren pod składowiska ❖ Poprawa estetyki gminy ❖ Zwiększenie zatrudnienia

➤ <i>Odzysk odpadów</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Wydłużenie czasu eksploatacji wykorzystywanego składowiska odpadów komunalnych ❖ Produkcja wyrobów z odpadów np. kompostu – produkcja roślinna 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Zmniejszenie materiałochłonności i energochłonności produkcji ❖ Wykorzystanie kompostu w rolnictwie i do pielęgnacji terenów zielonych ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na surowce pierwotne ❖ Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców (odpady niebezpieczne)
➤ <i>Likwidacja dzikich wysypisk śmieci</i>	❖ Poprawa estetyki gminy	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzi ❖ Zmniejszenie zagrożenia dla rozwoju fauny i flory ❖ Zmniejszenie potencjalnych zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych
➤ <i>Prowadzenie akcji edukacyjnej</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Unikanie powstawania odpadów ❖ Właściwe postępowanie z odpadami 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ochrona środowiska przyrodniczego ❖ Kreowanie ekologicznych zachowań ❖ Wzrost świadomości ekologicznej

Źródło: Opracowanie własne

X. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Planowane rozwiązania, przedstawione w poprzednich rozdziałach opracowania, mogą znacząco wpływać na stan środowiska przyrodniczego i rozwój gminy Stare Pole. W niniejszym rozdziale zawarto wnioski z przeprowadzonej analizy oddziaływania rozwiązań proponowanych w planie gospodarki odpadami na stan środowiska gminy Stare Pole. Należy zauważyć, iż przedstawione w planie rozwiązania, mają na celu poprawienie jakości i optymalizację funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie gminy, zarówno w aspekcie rozwoju gospodarczego, ekonomicznego, społecznego i wreszcie w aspekcie ekologicznym. Plan gospodarki odpadami jest z założenia zbiorem działań i przedsięwzięć proekologicznych mających na celu poprawę sytuacji w środowisku gminy, a nawet regionu.

Odpady komunalne, opakowaniowe, osady ściekowe

Stopniowe wprowadzanie zaproponowanych w planie działań w zakresie zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych będzie korzystnie oddziaływać na stan środowiska przyrodniczego w gminie. Proponowane założenie dążenia do objęcia systemem zbiórki odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy pozwoli na wyeliminowanie nielegalnego pozbywania się odpadów, co znacząco zminimalizuje pojawianie się dzikich wysypisk. Umożliwi to także prowadzenie monitoringu odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Prawidłowości gospodarki odpadami na terenie gminy będą kontrolowane, co zwiększy bezpieczeństwo pod względem higienicznym i znacząco wpłynie na poprawę estetyki środowiska i jakości życia mieszkańców.

Kontynuowanie i poszerzanie działań związanych z selektywną zbiórką odpadów, popartych wcześniejszymi pozytywnymi doświadczeniami, ograniczy ilości odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania na składowisku obsługującym gminę. Ma to szczególne znaczenie w kontekście wypełniania założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami oraz dyrektyw unijnych, zakładających znaczne ograniczenie ilości odpadów trafiających na składowiska.

System selektywnego gromadzenia poszczególnych frakcji odpadów pozwoli na zwiększenie ilości odpadów odzyskiwanych poprzez recykling materiałowy. Pośrednim skutkiem takich działań będzie zmniejszenie zapotrzebowania na surowce w gospodarce, co będzie przyczyniać się do ochrony zasobów środowiska naturalnego. Szczególnie ważną kwestią jest selektywne gromadzenie i odzysk odpadów ulegających biodegradacji. Zaproponowane w planie założenia systemu zbiórki, transportu i odzysku tego rodzaju odpadów pozwolą na bezpieczne dla środowiska ich zagospodarowanie i ponowne wykorzystanie w postaci kompostu (nawozu organicznego). Dotyczy to również osadów ściekowych ze zbiorczych oczyszczalni ścieków oraz z przydomowych oczyszczalni ścieków. Działania takie w dłuższej perspektywie czasowej mogą korzystnie wpływać na stan jakości gleb, ogródków przydomowych, a także terenów rolniczych na terenie gminy, zasilając je w składniki organiczne. Wykorzystywanie kompostu zmniejszy także zapotrzebowanie na nawozy sztuczne, a tym samym pośrednio może wpływać na stan wód podziemnych i powierzchniowych (zmniejszenie zawartości azotu). Takie rozwiązanie zmniejszy ilość odpadów ulegających biodegradacji trafiających na składowisko odpadów wraz z odpadami zmieszanyymi. To pozwoli również zmniejszyć emisję gazów powstających w wyniku beztlenowego rozkładu tych odpadów, w szczególności emisję metanu. Zmniejszenie ilości biodegradowalnych, organicznych odpadów na składowisku

znacznie ograniczy liczebność gryzoni i ptactwa, a tym samym zmniejszy zagrożenie przenoszonych przez nie groźnych chorób.

Odpady niebezpieczne

W przypadku odpadów niebezpiecznych najważniejszym działaniem, zapewniającym ograniczenie negatywnego oddziaływania tego rodzaju odpadów na środowisko, jest kontrolowanie sposobów postępowania z powstającymi odpadami. Kontrola ta powinna obejmować całą „drogę” danego odpadu – od miejsca jego wytworzenia, poprzez zbiórkę i transport do miejsca jego odzysku lub unieszkodliwienia. Zagwarantowanie właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi spowoduje wyeliminowanie zagrożeń, jakie mogą spowodować w środowisku substancje znajdujące się w odpadach niebezpiecznych. Ważnym zagadnieniem w kwestii ochrony środowiska jest dalszy rozwój obecnego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych (np. baterie) oraz stworzenie na terenie gminy pełnego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w odpadach komunalnych (w tym lekarstw, elektroodpadów). Stworzenie osobnej linii odbioru odpadów niebezpiecznych pozwoli na wyeliminowanie deponowania ich na składowisku odpadów komunalnych, co przyczyni się do zmniejszenia oddziaływania składowiska na środowisko przyrodnicze.

Plan gospodarki odpadami gminy Stare Pole został sporządzony na podstawie dokładnej analizy obecnego stanu gospodarki odpadami w gminie. Jest wynikiem wielu rozmów z mieszkańcami gminy, pracownikami Urzędu Gminy zwłaszcza z pracownikiem koordynującym ten projekt z ramienia Gminy, pracownikami firm świadczących usługi odbioru i wywozu odpadów z terenu gminy, oraz innymi jednostkami, odpowiedzialnymi za prawidłowe funkcjonowanie gospodarki odpadami. Do opracowania harmonogramu dalszych działań wykonano bardzo szczegółową ocenę obecnego stanu środowiska, analizę współczesnych zagrożeń i możliwości ich rozwiązania jak również kierunki rozwoju gminy. Uwzględniono także finansowe i pozafinansowe możliwości gminy, aby plan mógł być zrealizowany w całości. W celu możliwości współdziałania gminy z innymi jednostkami w regionie, plan nawiązuje do projektu planu gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim i powiatowym, jak również wysuwa własne propozycje, ponadgminnej współpracy w tej dziedzinie. Poszczególne propozycje zmian dotyczących systemu gromadzenia, zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów stałych są oparte na obecnie najbardziej uznanych systemach zagospodarowania odpadów. Stopniowa i konsekwentna realizacja przedstawionych w harmonogramie realizacyjnym planu celów

i zadań w zakresie gospodarki odpadami, doprowadzi do ograniczenia istniejących zagrożeń wynikających z niedoskonałości obecnego systemu gospodarowania. Wymagać będzie ona nakładu sił i środków finansowych oraz stałego monitoringu bieżących potrzeb jej dostosowywania do zmieniających się warunków społecznych i gospodarczych. Z pewnością kierunek zmian ujętych w tak przygotowanym harmonogramie realizacyjnym Planu, przy założeniu jego konsekwentnej realizacji, gwarantuje znaczącą poprawę warunków środowiskowych, bytowych, higienicznych, estetycznych, a także gospodarczych gminy Stare Pole.

XI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami stanowiącego integralną część Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Pole uchwalonego dnia 30 grudnia 2004 r.

Rada Gminy Stare Pole podjęła Uchwałę Nr XVII/129/2004 z dn. 30.12.2004 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Stare Pole na lata 2004 - 2012”.

Obowiązek sporządzenia Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, nakłada na wójtów i burmistrzów gmin *Ustawa o odpadach* (art. 14 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.). Ust. 14, art. 14 wyżej wymienionej ustawy mówi, że: Plany Gospodarki Odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę gospodarki odpadami na terenie Gminy Stare Pole (gmina wiejska), położonej w powiecie malborskim, województwie pomorskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

- charakterystyką obszaru gminy;
- analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej;
- analizą obecnego stanu gospodarki odpadami z uwzględnieniem realizacji PGO uchwalonego w grudniu 2004 r.;
- prognozowaniem zmian w zakresie gospodarki odpadami;

-
- wytyczeniem celów w zakresie gospodarki odpadami;
 - określeniem działań zmierzających do poprawy sytuacji prowadzenia gospodarki odpadami na terenie gminy;
 - wytyczenie konkretnych przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i określenie harmonogramu ich realizacji;
 - określenie możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań;
 - określenie sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Planu Gospodarki Odpadami.

Celem Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i polepszenie efektywności istniejącego już systemu gospodarki odpadami na terenie gminy. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno – techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z wymogami ochrony środowiska, zagospodarowania powstających odpadów. Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami są:

- **Dalsza współpraca z gminami wytyczonymi do działania w zakresie gospodarki odpadami w oparciu o „Regionalny System Organizacji, Zbierania i Unieszkodliwiania Odpadów Tczew” w celu zapewnienia instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych dla Gminy Stare Pole;**
- **Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w m. Szaleniec, na terenie gminy Stare Pole;**
- **Rozbudowa systemu zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych –objęcie systemem 100 % mieszkańców;**
- **rozbudowa systemu selektywnej zbiórki odpadów:**
 - **objęcie nim wszystkich wytwórców odpadów – mieszkańcy, podmioty gospodarcze,**
 - **budowa systemu selektywnej zbiórki odpadów – odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe, itp.;**
- **zapewnienie właściwego odzysku i unieszkodliwiania selektywnie zebranych odpadów;**
- **Dalsza realizacja „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stare Pole” sporządzonego w listopadzie 2007 r. i przyjętego uchwałą Rady Gminy w dniu 18 grudnia 2007 r. (uchwała nr X/78/2007);**

- **wdrażanie programowych zmian w gospodarce odpadami, poprzez akcje informacyjno – edukacyjne oraz propagowanie właściwych rozwiązań ekologicznych społeczeństwu gminnemu (mieszkańcy, instytucje, podmioty gospodarcze).**

Gmina Stare Pole ma charakter typowo rolniczy, posiada status gminy wiejskiej, a zamieszkują ją obecnie 4701 osoby (dane z dnia 31.12.2008 r.). Sieć osadnicza gminy obejmuje 16 miejscowości wiejskich.

Z terenu gminy Stare Pole podmioty zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych od jej mieszkańców zebrały w roku 2008 łącznie **399,3 Mg** odpadów komunalnych – zmieszanych. Około **21 %** tej masy (**82,263 Mg**) stanowiły odpady wytworzone przez firmy i instytucje publiczne, pozostała ilość odpadów, tj. **79 % (317,037 Mg)** wytworzona była w gospodarstwach domowych na terenie gminy.

Poniższe analizy uwzględniają łącznie masę odpadów komunalnych wytworzonych przez gospodarstwa domowe i podmioty gospodarcze.

Na podstawie obliczeń szacunkowych stwierdzono, że systemem zbiórki odpadów komunalnych objętych jest około **86 %** mieszkańców gminy Stare Pole.

Z danych obliczeniowych wynika co następuje:

- 1 mieszkaniec **gminy Stare Pole** wytwarza **ok. 67 kg zmieszanych odpadów komunalnych na rok;**
- 1 mieszkaniec **gminy Stare Pole** wytwarza **ok. 75 kg odpadów komunalnych na rok (łącznie z odpadami zbieranymi selektywnie).**

W 2007 i w 2008 roku na terenie gminy Stare Pole działały 2 podmioty zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości:

- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „COMPLEX” z Nowego Stawu;
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Malborku Sp. z o.o.

Obydwie firmy zajmują się także opróżnianiem pojemników do selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych zlokalizowanych w różnych miejscowościach gminy.

Poniższa tabela przedstawia szczegółowe dane dotyczące masy wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Stare Pole w 2008 roku.

Ilość odebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu gminy Stare Pole przez poszczególne firmy z uwzględnieniem

TABELA 29. współczynnika wagowego na 1 mieszkańca.

Lp.	Podmiot odbierający odpady	Masa wytworzonych odpadów [Mg/rok]	Litraż [litry]	Liczba mieszkańców	Wskaźnik Mg/Mk/rok
1	ZGKiM Malbork	292,626	3 299 520	4 701	0,067
2	COMPLEX z Nowego Stawu	24,411	275 248		
RAZEM GMINA STARE POLE		317,037	3 578 456		

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych z ZGKiM w Malborku Sp. z o.o. za 2008 rok oraz Urzędu Gminy.

Podmioty działające na terenie gminy obsługują teren pod względem odbioru wysortowanych odpadów wtórnych (tworzywo sztuczne oraz szkło). W 2008 roku firmy z ustawionych 57 pojemników na odpady wtórne odebrały łącznie **22,9 Mg** odpadów. W roku 2007 selektywne zbieranie było na niższym poziomie bowiem selektywnie zebrano **10,57 Mg** odpadów z tworzyw sztucznych i szkła.

Selektywne zbieranie odpadów w gminie Stare Pole opiera się o funkcjonowanie w wybranych punktach miejscowości pojemników na szkło i tworzywa sztuczne.

Rodzaje i ilości odpadów w Mg, zbieranych selektywnie z terenu

TABELA 30. gminy Stare Pole w latach 2007 - 2008

Rodzaj odpadów	2007	2008
Tworzywo sztuczne	3,57	11,3
Szkło ogółem (razem białe i kolorowe)	7,0	8,8
Makulatura	0,0	2,8
SUMA [Mg]	10,57	22,9

Źródło: Urząd Gminy Stare Pole

Ponadto firmy świadczące usługi w zakresie wywozu odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości umożliwiły mieszkańcom gminy oddanie selektywnie odpadów wielkogabarytowych, elektroodpadów oraz odpadów pobudowanych i remontowych. Tego typu odpady odbierane były na zgłoszenie mieszkańca lub w siedzibie firmy. W 2008 odebrano z terenu gminy w wyniku akcyjnej zbiórki 11,5 Mg odpadów wielkogabarytowych.

Na terenie gminy Stare Pole funkcjonuje czynna instalacja do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Jest to składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne w miejscowości Szaleniec.

Poza składowiskiem na terenie gminy nie występują instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innego niż składowanie.

Właścicielem składowiska jest Gmina Stare Pole. Gmina Stare Pole jest również zarządzającym składowiskiem.

Jest to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (IN) funkcjonujące od 1990 roku.

Projektowana pojemność składowiska wynosi 31 038 tys. m³. W roku 2006 zapełniona pojemność wynosiła 20 672 m³. Do wykorzystania pozostało 10 366 m³ czyli 2 591,5 Mg (33 % pojemności całkowitej). W roku 2007 i 2008 na składowisko wywieziono łącznie 745,53 Mg odpadów komunalnych i 15 Mg osadów.

Łącznie w latach 2007 i 2008 składowano 760,52 Mg odpadów. Pozostała do wykorzystania pojemność składowiska na koniec 2008 r. wynosi 1 830,98 Mg.

W ostatnich latach składowisko zostało doposażone i dostosowane do obowiązujących przepisów w celu kontynuacji składowania odpadów na instalacji.

Gmina Stare Pole uczestniczy w projekcie „Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew”. Projekt zakłada m.in. rekultywację składowiska w Szaleńcu po roku 2011 - 2012. Gmina zadeklarowała udział własny w projekcie w wysokości 313 tys. zł. Rada Gminy Stare Pole Uchwałą Nr XII/107/2008 z 26.03.2008 r. wyraziła zgodę na wydzierżawienie w drodze bezprzetargowej, na okres 8 lat, składowiska w Szaleńcu. W dniu 27.03.2008 r. Gmina podpisała umowę na dzierżawę składowiska odpadów w Szaleńcu przez Zakład Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. w Tczewie. Dzierżawca będzie prowadził rekultywację składowiska po jego zamknięciu.

Zgodnie z zapisami wojewódzkiego planu gospodarki odpadami składowisko odpadów komunalnych w Szaleńcu przewidziane jest do funkcjonowania do czasu uruchomienia ZZO Rokitki. We wcześniejszych zamierzeniach składowisko miało zostać zamknięte w terminie do 31.12.2009 r.

Według sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami gminy Stare Pole za lata 2007 - 2008 ze względu na nie wykorzystaną pojemność składowiska oraz opóźnienia w uruchomieniu Regionalnego Systemu Gospodarki Odpadami w Tczewie, korzystanie ze składowiska planuje się do roku 2012.

Po tym terminie oraz po uruchomieniu Zakładu Zagospodarowania odpadów w Rokitkach składowisko zostanie zamknięte, a odpady z terenu gminy będą kierowane na składowisko w Tczewie (przy ul. Rokickiej), czyli do ZZO Rokitki – zgodnie z założeniami Regionalnego Systemu Zagospodarowania Odpadów Tczew.

Odpady zebrane z terenu gminy Stare Pole obecnie deponowane są na dwóch składowiskach odpadów komunalnych w:

- miejscowości Szaleniec (gm. Stare Pole) – składowisko Gminy Stare Pole, na którym deponuje odpady firma ZGKiM Sp. z o.o. z Malborka;
- Tczewie przy ul. Rokickiej (docelowo składowisko ZZO Rokitki), na którym deponuje odpady PUK „COMPLEX”.

Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew – Zakład Zagospodarowania Odpadów Rokitki

Dla Gminy Stare Pole docelowo gospodarka odpadami oparta będzie o Regionalny System Gospodarki Odpadami Tczew, obsługiwany przez Zakład Zagospodarowania Odpadami Rokitki (ZZO Rokitki). Projektowany kompleks ma obsługiwać 238 tys. mieszkańców.

Tworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Rokitki jest w fazie projektowej i kompletowania dokumentacji. Trwają starania o pozyskanie funduszy na realizację z Funduszu Spójności. Planowana realizacja przewidziana jest na lata 2010 - 2013.

Gmina Stare Pole uczestniczy w procesie organizacji i budowy ZZO Rokitki.

Podsumowanie i identyfikacja problemów gospodarki odpadami gminy Stare Pole

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Stare Pole należy zwrócić uwagę na kilka problemów w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami oraz przedstawić pewne kierunki rozwoju (środki zaradcze):

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest tylko około 77 % mieszkańców gminy Stare Pole, pozostała część ludności gminy prowadzi gospodarkę odpadami niezgodnie z obowiązującym prawodawstwem – należy przedsięwziąć działania zmierzające do poprawy sytuacji w tym zakresie (wzmoczona kontrola zawierania umów na odbiór odpadów komunalnych).
2. Aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Stare Pole posiadają 2 przedsiębiorstwa.

3. Dotychczas prowadzone zbieranie odpadów wtórnych na terenie gminy powinno być kontynuowane, usprawnione i rozwijane z uwzględnieniem dobrania optymalnej częstotliwości opróżniania pojemników do selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych a także rozstawienia pojemników na terenie gminy i ewentualnego dostawienia nowych.
4. Należy promować i dynamicznie rozwijać system selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”, którą organizować powinny firmy wywozowe, zobowiązane również do prowadzenia pełnej i rzetelnej ewidencji odbieranych odpadów.
5. Należy w dalszym ciągu prowadzić i rozwijać system ewidencji podpisanych umów, pojemników na odpady z podziałem na litraże oraz monitoringu funkcjonowania podmiotów gospodarczych zajmujących się obsługą mieszkańców gminy pod względem odbioru odpadów komunalnych.
6. Gmina winna kontynuować wdrażanie systemów gospodarki odpadami poprzez umieszczanie informacji na gminnej stronie internetowej.
7. Gmina powinna w dalszym ciągu realizować „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Stare Pole”.
8. Gmina winna wdrażać zalecenia wynikające z opracowanego „Gminnego planu gospodarki odpadami do roku 2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015”.
9. Należy zaktualizować regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie na podstawie niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami.
10. Należy kontynuować działania i rozmowy zmierzające do organizacji gminnej gospodarki odpadami w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów w Tczewie celem zabezpieczenia dla gminy Stare Pole miejsca unieszkodliwiania i odzysku odpadów.
11. Składowisko odpadów komunalnych w Szaleńcu znajduje się w końcowej fazie eksploatacji (pozostało ok. 30 % pojemności do zapełnienia). Do roku 2011 tj. do roku przewidzianej eksploatacji składowiska należy przygotować dokumentację niezbędną do przeprowadzenia zamknięcia a następnie rekultywacji składowiska. Po zamknięciu składowiska obowiązkowe będzie przeprowadzenie rekultywacji składowiska i prowadzenie stałego monitoringu w fazie poeksploatacyjnej.
12. Gmina powinna prowadzić zintensyfikowaną edukację ekologiczną wśród mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych a zwłaszcza selektywną zbiórką odpadów opakowaniowych, gospodarką odpadami niebezpiecznymi i odpadami ulegającymi biodegradacji.

Spis tabel

Nr tabeli	Nazwa tabeli	Strona
1.	Liczba ludności w gminie Stare Pole.	15
2.	Wykaz ulic i liczba ludności w miejscowości Stare Pole	15
3.	Punkty zbierania „pojazdów wycofanych z eksploatacji”	26
4.	Stacje demontażu „pojazdów wycofanych z eksploatacji”	27
5.	Inwentaryzacja azbestu na terenie gminy Stare Pole (stan na 2007 r.)	32
6.	Ogólne zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Stare Pole (stan na 2007 r.).	34
7.	Ilość odebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu gminy Stare Pole przez poszczególne firmy z uwzględnieniem współczynnika wagowego na 1 mieszkańca.	40
8.	Ilość odpadów komunalnych z poszczególnych miejscowości gminy Stare Pole z uwzględnieniem współczynnika wagowego na 1 mieszkańca	41
9.	Odpady komunalne (zmieszane) z terenu gminy Stare Pole (2008 r.)	41
10.	Rodzaje i ilości odpadów w Mg, zbieranych selektywnie z terenu gminy Stare Pole w latach 2007 - 2008	43
11.	Wskaźniki wytworzenia odpadów selektywnie zbieranych w przeliczeniu na 1 mieszkańca Gminy Stare Pole	44
12.	Rozmieszczenie pojemników na selektywną zbiórkę odpadów na terenie gminy Stare Pole.	45
13.	Zestawienie ilości i rodzajów pojemników na odpady zbierane selektywnie w poszczególnych miejscowościach gminy Stare Pole.	53
14.	Stan formalno-prawny składowiska odpadów w Szaleńcu (na dzień 31.12.2008 r.).	58
15.	Stan techniczny składowiska odpadów w Szaleńcu.	59
16.	Mieszkańcy gminy Stare Pole w poszczególnych typach zabudowy (2008 r.)	71
17.	Model średniego składu i masy odpadów wytwarzanych przez mieszkańca gminy z uwzględnieniem poszczególnych typów zabudowy [kg/Mk/r]	72
18.	Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych w 2008 roku w poszczególnych typach zabudowy gminy Stare Pole [Mg/r]	73
19.	Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych wytworzonych przez 1 mieszkańca gminy Stare Pole [Mg/Mk/r.]	74
20.	Wieloletnia analiza liczby ludności w gminie Stare Pole	76
21.	Prognoza liczby ludności do roku 2015.	76
22.	Zmiany ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie gminy Stare Pole w prognozowanym okresie czasu	79
23.	Zmiany ilości odpadów spoza gospodarstw domowych (firm, instytucji itd.) na terenie gminy Stare Pole w prognozowanym okresie czasu	80
24.	Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów	84
25.	Poziomy odzysku opon.	87
26.	Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 roku.	89
27.	Optymalna konfiguracja pojemności pojemników na odpady komunalne (wytwarzane w gospodarstwach domowych) do ilości osób z niego korzystających z uwzględnieniem minimalnej częstotliwości ich opróżniania dla Gminy Stare Pole.	109
28.	Zakładane efekty działań proponowanych w planie gospodarki odpadami dla Gminy Stare Pole	135
29.	Ilość odebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych z terenu gminy Stare Pole przez poszczególne firmy z uwzględnieniem współczynnika wagowego na 1 mieszkańca.	142
30.	Rodzaje i ilości odpadów w Mg, zbieranych selektywnie z terenu gminy Stare Pole w latach 2007 - 2008	142

Spis rycin

Nr ryciny	Nazwa tabeli	Strona
1.	Lokalizacja składowiska odpadów w Szaleńcu	56

