

UCHWAŁA NR 222/1443/10
ZARZĄDU POWIATU W PODDĘBICACH
z dnia 6 października 2010 r.

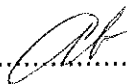
w sprawie zaopiniowania projektu
„Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z
perspektywą do roku 2017” wraz z projektem „Planu Gospodarki Odpadami
dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”

Na podstawie art. 17 ust. 2, pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008, Nr 25, poz. 150, Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464, Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070 i Nr 215, poz. 1664 oraz z 2010 r. Nr 21, poz. 104, Nr 28, poz. 145, Nr 76, poz. 489 i Nr 119, poz. 804) oraz art. 14 ust. 7, pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 i Nr 88, poz. 587, z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 i Nr 223, poz. 1464, z 2009 r. Nr 18, poz. 97 i Nr 79, poz. 666 oraz z 2010 r. Nr 28, poz. 145), Zarząd Powiatu w Poddębicach uchwala, co następuje:

§1. Opiniuje pozytywnie projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017” wraz z projektem „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”

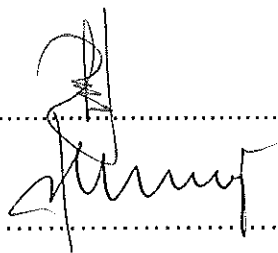
§2. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Stanisław Olas – Przewodniczący Zarządu

.....

Członkowie Zarządu:

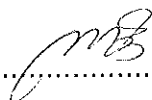
Danuta Pecyna

.....

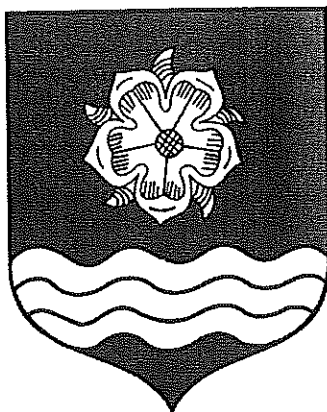
Ryszard Balcerzak

.....

Małgorzata Komajda

.....

Wójt Gminy Wartkowie



**„Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Wartkowie
na lata 2010-2013
z perspektywą do roku 2017”**

Projekt

Naczelnik Wydziału Rolnictwa,
Leśnictwa i Ochrony Środowiska

Agnieszka Gostawska
Agnieszka Gostawska

Wartkowie, 2010 r.

4. Najważniejsze kierunki ochrony środowiska w gminie

4.1. Główne zagrożenia środowiska - podsumowanie

Zagrożenia środowiska mogą mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń jest ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno - geograficznymi.

Zagrożenia naturalne

Zagrożenia pochodzenia naturalnego (wichury, nawalne opady, gradobicia, powódzie) nie występują z częstotliwością, wymagającą podjęcia specjalnych działań zapobiegawczych. Główne zagrożenie naturalne na terenie gminy Wartkowice dotyczy:

- zagrożenia powodziowego,
- nadmiernego zakwaszenia i zubożenia gleb w składniki pokarmowe,
- suszy glebowej.

Zagrożenia antropogeniczne

Zagrożenia antropogeniczne dla środowiska naturalnego wynikają z działalności człowieka i związane są z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

Mieszkalnictwo

Główne zagrożenie środowiska związane z bytowaniem ludności w gminie Wartkowice stanowi niedostateczny rozwój systemu zbiorowego odprowadzania ścieków i w związku z tym funkcjonowanie w dzielnicach z zabudową jednorodzinną tymczasowych zbiorników do gromadzenia ścieków (szamb). Większość jednostek osadniczych jest nieskanalizowana.

Brak sieci kanalizacyjnej i spełniających wymagania ochrony środowiska systemów oczyszczania ścieków stwarza problem nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych, które trafiają do wód lub do ziemi.

Kolejne zagrożenie stanowi niska emisja zanieczyszczeń powietrza, co znajduje odzwierciedlenie we wzrostach stężeń dwutlenku siarki i pyłu w sezonie grzewczym. Problem niskiej emisji związany jest z wykorzystywaniem węgla jako głównego paliwa do wytwarzania ciepła w gospodarstwach domowych zaopatrywanych z indywidualnych systemów grzewczych oraz w obiektach użyteczności publicznej ogrzewanych kotłowniami węglowymi.

System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla środowiska głównie z tytułu transportu drogowego, a więc emisja spalin, generowanie hałasu, degradacja walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ponadto drogi są też potencjalnym źródłem zanieczyszczenia ropopochodnymi pasów terenów położonych wzdłuż dróg. Największe zagrożenie hałasem i emisją spalin na terenie gminy występuje wzdłuż autostrady A2 oraz dróg wojewódzkich 469 i 703.

Wiele dróg wymaga gruntownych remontów nawierzchni, wskazany jest również rozwój sieci ścieżek rowerowych.

Przemysł

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych większych zakładów przemysłowych. Potencjalne zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego stanowią przemysłowe zanieczyszczenia transgraniczne z obszarów sąsiednich – Konina i Łodzi.

Gospodarka odpadami

Niekorzystne oddziaływania na środowisko przyrodnicze wywierają również odpady, porzucane na dzikich wysypiskach. Bieżące likwidowanie tych wysypisk, rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych, egzekwowanie obowiązku oddawania posiadanych odpadów firmom posiadającym wymagane zezwolenia na zbiórkę i transport odpadów, zorganizowanie i wdrożenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych, opon, sprzętu agd i rtv powinno przyczynić się do eliminowania zagrożeń środowiska odpadami.

W celu zminimalizowania oddziaływania zamkniętego w 2010 r. składowiska odpadów komunalnych w Starym Gostkowie konieczna jest jego rekultywacja i monitoring.

Rolnictwo

Jest źródłem odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin), zanieczyszczeń obszarowych związanych z niewłaściwą gospodarką nawozami mineralnymi oraz zanieczyszczeń z niewłaściwego przechowywania nawozów naturalnych i sianokiszonek. Zanieczyszczenia z rolnictwa stanowią zagrożenie związkami biogennymi dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenie gminy Wartkowice rolnictwo odgrywa znaczącą rolę ze względu na stosunkowo wysoki odsetek gruntów rolnych w ogólnej powierzchni terenu.

4.2. Priorytety ochrony środowiska

W oparciu o diagnozę stanu środowiska oraz zagrożenia środowiska zdefiniowano najważniejsze priorytety ochrony środowiska w gminie Wartkowice.

W zakresie ochrony przyrody:

- Ochrona obszarów cennych przyrodniczo
- Ochrona dolin rzecznych
- Zachowanie istniejących powierzchni leśnych

W zakresie ochrony wód:

- Rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków
- Modernizacja systemu zaopatrzenia ludności w wodę
- Zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- Rekultywacja i monitoring składowiska odpadów komunalnych w Starym Gostkowie

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:

- Zmniejszenie emisji niskiej
- Stosowanie energooszczędnych technologii i termomodernizacja budynków
- Zmniejszenie emisji komunikacyjnej

W zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:

- Zmniejszenie negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na człowieka i środowisko
- Rozpoznanie terenów zagrożonych niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

W zakresie ochrony powierzchni ziemi:

- Zapewnienie dotrzymania standardów jakości gleb na terenie gminy
- Rekultywacja i monitoring składowiska odpadów komunalnych w Starym Gostkowie

W zakresie edukacji ekologicznej:

- Kontynuacja edukacji ekologicznej mieszkańców.

5. Strategia ochrony środowiska do roku 2017

5.1. Wprowadzenie

Proces planowania strategicznego i operacyjnego polega na znalezieniu odpowiedzi na trzy podstawowe pytania:

- gdzie jesteśmy?
- gdzie chcemy się znaleźć?
- w jaki sposób chcemy to zrobić?

Odpowiedzi na pierwsze dwa pytania nakreślają ramy procesu planowania strategicznego, natomiast odpowiedź na trzecie pytanie definiuje zakres planowania operacyjnego. Planowanie strategiczne określa długoterminową wizję i misję gminy oraz wyznacza cele strategiczne. Planowanie operacyjne transformuje cele strategiczne na realne zadania, których wykonanie zbliży do osiągnięcia celów strategicznych.

W celu opracowania dokumentów strategicznych przyjmuje się na ogół trójstopniową hierarchię celów: cel nadrzędny, cele systemowe, kierunki działań.

Na proces planowania nakładają się również uwarunkowania wynikające z istniejących programów sektorowych, planów i programów wyższego szczebla.

Formułowane cele i zadania są pochodną obecnego stanu i zagrożeń środowiska na terenie gminy. Specyfika przeważającej działalności gospodarczej oraz charakterystyka funkcjonalna gminy warunkuje kierunki działań i zadania jakie należy wykonać aby we właściwy sposób przeciwdziałać degradacji środowiska, dążyć do poprawy jego stanu, a tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców gminy.

5.2. Cel nadrzędny

W przypadku gminy Wartkowice cel nadrzędny został zdefiniowany jako:

„Poprawa jakości życia mieszkańców Gminy oraz rozwój społeczności lokalnej w harmonii z ochroną środowiska naturalnego”

5.3. Cele systemowe

Cele systemowe wyznaczają stan jaki należy osiągnąć w horyzoncie czasowym 8-10 lat. Cele systemowe są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na danym terenie. W przypadku tym stan negatywny zostaje przekształcony na stan pozytywny. Cele systemowe powinny charakteryzować się tym, że są: specyficzne, mierzalne, akceptowalne, realistyczne i terminowe.

Na poszczególne cele systemowe składają się kierunki działań, a w ramach tych konkretne zadania, poprzez które cele te będą realizowane. Zadania podzielono na krótkoterminowe, czyli takie które przewidziano do realizacji w latach 2010 – 2013 oraz zadania długoterminowe - przewidziane do realizacji w latach 2014 – 2017.

W harmonogramie działań na lata 2010-2013 (Rozdział 7) ujęto poszczególne zadania niezbędne do osiągnięcia założonych celów, wraz z szacunkowymi kosztami realizacji zadania w poszczególnych latach, potencjalnymi źródłami finansowania zadania, jednostką odpowiedzialną za realizację oraz wskaźnikiem monitoringu wykonania zadania.

5.3.1. Zasoby przyrody

Cel systemowy:

Zachowanie i ochrona bioróżnorodności

Kierunki działań:

1) Ochrona i kształtowanie bioróżnorodności gminy

Zadania krótkoterminowe:

- Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony środowiska i przyrody

Zadania długoterminowe:

- Rewitalizacja parku w Nerze
- Dążenie do utworzenia nowych form ochrony przyrody
- Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony środowiska i przyrody
- Zachowanie i ochrona dolin rzecznych i zbiorników wodnych
- Zachowanie bioróżnorodności terenów rolniczych (śródpolnych zadrzewień, kęp oraz oczek wodnych stałych i okresowych)
- Wdrażanie programów rolnośrodowiskowych
- Przestrzeganie okresów lęgowych ptaków przy pracach termomodernizacyjnych oraz minimalizacja skutków ograniczenia miejsc lęgowych

„Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Wartkowice na lata 2007- 2015” zakłada rewitalizację parku w m. Ner w 2014 r. Realizacja projektu pozwoli na zagospodarowanie terenów zielonych i kształtowanie bioróżnorodności zielonych terenów urządzonych. Przewidywany koszt inwestycji 670 tys. zł (z czego 25% środki własne gminy, 75% środki pomocowe).

Objęcie prawną ochroną wartościowych obiektów i obszarów ma na celu: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami przez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. Zadania te realizowane są poprzez wprowadzenie szeregu ograniczeń, zakazów i nakazów, których zakres uzależniony jest od formy ochrony prawnej oraz indywidualnych cech chronionego ekosystemu.

Na terenie gminy Wartkowice znajdują się projektowany obszar chronionego krajobrazu – „Doliny Neru” mającego na celu ochronę rzeki Nery, doliny rzeki Pałusznicy, kompleksu wydm w rejonie Dobronia. Jest to obszar o łącznej powierzchni 15 490 hektarów, obejmujący swoim zasięgiem także inne sąsiednie gminy. Obszar jest korytarzem ekologicznym mającym powiązanie obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się w centralnej części województwa z doliną Bzury.

Wszystkie ciek i zbiorniki wodne, a także inne ekosystemy o charakterze zdeterminowanym przez wodę (źródłiska, torfowiska, lasy łęgowe, łąki zalewowe, szuwary) to obiekty pełniące ważne role przyrodnicze m. in. jako ostoje bioróżnorodności, czy ciągi migracyjne. Dodatkowym argumentem przemawiającym za ochroną tego typu ekosystemów jest ich wrażliwość na zmiany zachodzące w ich sąsiedztwie, szczególnie naruszanie stosunków hydrologicznych.

Obszary rolnicze bogate są w siedliska o charakterze półnaturalnym, które posiadają rodzimy skład gatunkowy, utrzymujący się dzięki ekstensywnej działalności człowieka. Miejsca te często stanowią ostoje dzikiej przyrody. Istotnym elementem krajobrazu rolniczego są również użytki przyrodnicze takie, jak np.: oczka wodne, zadrzewienia śródpolne, torfowiska, miedze i inne tereny

nierolne. Ich utrzymanie uzależnione jest od stosowania metod gospodarki rolniczej przyjaznych środowisku, które umożliwiają racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody i ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko. Do elementarnych zasad takiego gospodarowania należy właściwy dobór roślin do uprawy i dostosowanie poziomu nawożenia do typu siedliska. Specyfiką rolnictwa zrównoważonego jest wielokierunkowość produkcji rolniczej, która sprzyja różnicowaniu się struktury krajobrazu obszarów wiejskich i zachowaniu różnorodności biologicznej.

Zwiększanie bioróżnorodności na terenach rolniczych polega na wprowadzaniu zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych. Nasadzenia tego typu pełnią funkcje glebo- i wodochronne. Funkcja wodochronna sprowadza się do stabilizacji brzegów rzek i cieków wodnych oraz ograniczeniu powierzchniowego spływu wody. Funkcja glebochronna polega na przeciwdziałaniu erozji wodnej i wietrznej gleb poprzez korzeniową stabilizację gruntu. Zadrzewienia są także ostoją dziko żyjących drobnych zwierząt, ptaków i owadów, które odgrywają istotną rolę w biocenotycznej regulacji równowagi miejscowych ekosystemów. Zadrzewienia śródpolne spełniają szereg ważnych funkcji środowiskowych:

- przechwytyują zanieczyszczenia obszarowe,
- spełniają w krajobrazie rolniczym funkcję barier biogeochemicznych,
- ograniczają odpływ wody z gleby,
- wykazują korzystny wpływ na mikroklimat pól i łąk,
- hamują prędkość wiatru,
- wpływają na zwiększenie wilgotności powietrza w warstwie przygrunтовой,
- ograniczają erozję wietrzną i wodną,
- stanowią ważny element kształtowania krajobrazu wiejskiego.

Szczególnie liczne dodatkowe korzyści występują w przypadku zachowania mało zmienionych rzek i ich dolin. Ochrona takich korytarzy ekologicznych, jak rzeki z ich dolinami zapewnia nie tylko prawidłowe funkcjonowanie zespołów roślinnych i zwierzęcych, ale także sprzyja lepszemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu miast i wsi położonych w dolinach rzecznych; ochronie wód rzek przed zanieczyszczeniami obszarowymi pochodzenia rolniczego i samooczyszczaniu wód.

Jednym z najważniejszych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju terenów wiejskich są tzw. programy rolnośrodowiskowe. Ich celem jest ochrona i kształtowanie środowiska na obszarach rolnych oraz łagodzenie negatywnych skutków środowiskowych gospodarki rolnej.

W ostatnich latach obserwuje się intensywne działania termomodernizacyjne. W ich efekcie zostaje ograniczona liczba miejsc gniazdowania ptaków pełniących ważne ogniwo w systemie przyrodniczym gminy. Prace termomodernizacyjne często prowadzone są w okresie lęgowym ptaków, co skutkuje wysoką śmiertelnością młodych osobników.

2) Zrównoważone użytkowanie kompleksów leśnych

Zadania krótko- i długoterminowe:

- Ochrona istniejących kompleksów leśnych
- Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej
- Zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo i innych niż rolne

Zrównoważone użytkowanie lasów należy realizować poprzez gospodarkę leśną prowadzoną zgodnie z wymaganiami ochrony przyrody. Trwale zrównoważona gospodarka leśna, to działalność zmierzająca do ukształtowania takiej struktury lasów i wykorzystania ich w taki sposób i tempie, zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego i żywotności. Wszelkie zabiegi techniczno-leśne powinny uwzględniać konieczność zachowania bogactwa gatunkowego i strukturalnego lasu. Należy dążyć do renaturalizacji lasów silnie przekształconych gospodarką leśną, a ekosystemy

zbliżone do naturalnych przynajmniej częściowo objąć ochroną bierną. Planując skład gatunkowy nowych drzewostanów należy uwzględnić skład gatunkowy zbiorowiska roślinnego stanowiącego potencjalną roślinność naturalną na odpowiednich siedliskach. Należy zachować powierzchnie leśne występujące na terenie gminy. Pełnią one funkcje rekreacyjne, klimatotwórcze i ochronne.

5.3.2. Zasoby wodne

Cel systemowy

**Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych.
Zapewnienie mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia**

Kierunki działań:

1) Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych

Zadania krótkoterminowe:

- Budowa przyzagrodowych oczyszczalni ścieków
- Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ramach aglomeracji Wartkowice
- Monitoring zamkniętego składowiska odpadów w Starym Gostkowie pod kątem ochrony wód
- Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków
- Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb)
- Kontrola stanu technicznego (szczelności) szamb i umów na opróżnianie szamb
- Inwentaryzacja „dzikich” wysypisk odpadów komunalnych
- Edukacja rolników nt. optymalizacji stosowania nawozów oraz właściwego przechowywania nawozów naturalnych

Zadania długoterminowe:

- Modernizacja i dalsza rozbudowa systemu kanalizacyjnego i infrastruktury do oczyszczania ścieków
- Monitoring zamkniętego składowiska odpadów w Starym Gostkowie pod kątem ochrony wód
- Rejestr przydomowych oczyszczalni ścieków
- Rejestr zbiorników bezodpływowych (szamb)
- Likwidacja nielegalnych zrzutów ścieków
- Likwidacja „dzikich” składowisk odpadów komunalnych

W celu ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód konieczna jest realizacja działań mających na celu rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej na terenie gminy.

„Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Wartkowice na lata 2007- 2015” zakłada budowę przyzagrodowych oczyszczalni ścieków na terenach o dużym stopniu rozproszenia zabudowy oraz rozbudowę kanalizacji sanitarnej w ramach aglomeracji Wartkowice.

Zgodnie z Aktualizacją Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych z 2009 r. dla aglomeracji Wartkowice (PLLO037) do końca 2015 r. planuje się:

- rozbudowę sieci kanalizacyjnej - przyrost mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego w latach 2007-2015 na poziomie 1 360, tzn. że liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji do końca 2015 r. wyniesie 1 776 (przy zakładanej ilości korzystających z kanalizacji ok 75% mieszkańców);

- rozbudowę istniejącej oczyszczalni dla osiągnięcia przepustowości na poziomie 825 m³/d i wydajności 3 395 RLM, gdzie będzie powstawać 206,3 kg s.m. osadów na dobę oraz modernizację części obiektów.

W 2010 r. zostało zamknięte składowisko odpadów w Starym Gostkowie. Rekultywacja składowiska ma na celu zminimalizowanie ryzyka przenikania zanieczyszczeń do wód poprzez m.in. budowę systemu odprowadzania wód odciekowych, odizolowanie składowanych odpadów, zabezpieczenie przed infiltracją wód opadowych przez uszczelnienie powierzchni składowiska, nawiezenie ziemi oraz nasadzenie drzew i krzewów. W celu kontroli oddziaływania obiektu na środowisko należy prowadzić m.in. badania monitoringowe jakości wód podziemnych, powierzchniowych i odciekowych w rejonie składowiska.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. 2002 Nr 220 poz. 1858) dla składowiska odpadów należy prowadzić monitoring obejmujący fazę poeksploatacyjną przez okres 30 lat, licząc od dnia uzyskania decyzji o zamknięciu składowiska. Zgodnie z § 6 ust. 3 ww. rozporządzenia, jeżeli z wyników monitoringu prowadzonego przez okres 5 lat od zamknięcia składowiska odpadów wynika, że obiekt nie oddziałuje na środowisko, właściwy organ może zmniejszyć częstotliwość badań poszczególnych parametrów wskaźnikowych.

W celu kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych (szamb), a w przypadku przydomowych oczyszczalni ścieków częstotliwości i sposobu usuwania komunalnych osadów ściekowych gmina zobowiązana jest do prowadzenia ewidencji tych urządzeń. Rejestr ten pozwoli również na opracowanie ewentualnego planu rozwoju sieci kanalizacyjnej. Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie gospodarki ściekami należy na bieżąco kontrolować stan techniczny szamb (szczelność) oraz egzekwować umowy na opróżnianie szamb.

Na jakość wód zasadniczy wpływ mają również zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. Wielkość dopływu zanieczyszczeń przedostających się poprzez spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo uzależniona jest od: sposobu zagospodarowania zlewni, intensywności nawożenia, przepuszczalności geologicznych utworów powierzchniowych i warunków meteorologicznych. Tą drogą do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wyplukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska. Ograniczenie spływu azotu z pól do wód podziemnych i powierzchniowych można osiągnąć poprzez racjonalne dozowanie i limitowanie środków plonotwórczych na użytkach rolnych. Odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych chroni przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwoli na ograniczenie tego zagrożenia.

Zagrożenie dla wód podziemnych stanowią „dzikie” składowiska odpadów komunalnych. Istniejące „dzikie” wysypiska należy sukcesywnie likwidować i rekultywować. Powstawaniu „dzikich” składowisk odpadów będzie zapobiegać objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbioru odpadów.

2) Racjonalna gospodarka zasobami wodnymi

Zadania długoterminowe:

- Rozwój i modernizacja sieci wodociągowej

- Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych z ujęć własnych i wody wodociągowej do celów przemysłowych
- Realizacja Wojewódzkiego Programu Małej Retencji
- Zachowanie powierzchni istniejących zbiorników wodnych

Najistotniejsze przedsięwzięcie w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi stanowi rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego gminy.

Istotne znaczenie mają działania związane z optymalizacją zużycia wody, zarówno do celów bytowych, jak i gospodarczych. Optymalizacja zużycia wody będzie prowadzona poprzez zapobieganie stratom wody na przesyłach oraz wprowadzanie zamkniętych obiegów wody w procesach produkcyjnych i oszczędne korzystanie z wody przez indywidualnych użytkowników. Racjonalne gospodarowanie wodami w zakładach produkcyjnych powinno również polegać na eliminowaniu poboru wód podziemnych i wykorzystywania wody pitnej dla celów przemysłowych (z wyłączeniem przemysłu spożywczego).

Mała retencja stanowi skuteczny sposób zapobiegania skutkom suszy hydrologicznej. Utrzymanie powierzchni istniejących zbiorników wodnych pozwoli na zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych. Teren gminy Wartkowice znajduje się w I strefie (z dwóch stref priorytetowych woj. łódzkiego) o najpilniejszych potrzebach rozwoju małej retencji. W związku z tym Wojewódzki Program Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego z 2006 roku dla terenu gminy Wartkowice (i gm. Świnice Warckie) przewiduje budowę zbiornika Dzierżawy-Drozdów na Kanale "A" Drozdów o powierzchni zalewu 62 ha i pojemności 930 tys. m³. Planowany koszt budowy zbiornika (dla cen na poziomie 2005 r.) wynosi 138 83 tys. zł. Obiekt został zakwalifikowany do II etapu realizacji programu, w którym kolejność realizacji obiektów uzależniony będzie od możliwości finansowych i aktywności społeczności lokalnych.

Aneks do Wojewódzkiego Programu Małej Retencji zakłada dodatkowo budowę zbiornika Krzepocinek - Woła Dąbrowa na rzece Gnida o powierzchni 100 ha i pojemności 1500 tys. m³. Zbiornik zaliczony do obiektów preferowanych do realizacji ze względu na lokalizację na obszarach szczególnie zagrożonych deficytem wód.

3) Ochrona przeciwpowodziowa

Zadania krótko- i długoterminowe:

- Zlokalizowanie obszarów zagrożonych powodzią w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- Wyłączenie z zainwestowania terenów zagrożonych powodzią

Ochrona przed powodzią powinna polegać na wyłączeniu z zainwestowania terenów, na których występuje zagrożenie powodzią określonych w studium zagrożenia powodziowego gminy. W celu przeciwdziałania lokalizacji zabudowy na obszarach zagrożonych zalaniem wykorzystane powinny być instrumenty opiniowania i uzgadniania planów zagospodarowania przestrzennego.

5.3.3. Powietrze atmosferyczne

Cel systemowy:

Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki działań:

1) Ograniczenie niskiej emisji i energooszczędność

Zadania długoterminowe:

- Ograniczanie niskiej emisji
- Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów
- Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów komunalnych w piecach domowych

Realizacja programu ograniczenia niskiej emisji powinna odbywać się poprzez zastępowanie kotłowni opalanych węglem na kotłownie wykorzystujące bardziej ekologiczne nośniki energii, co skutkować będzie zmniejszeniem emisji związków siarki do atmosfery oraz likwidacją odpadu pyłu powstającego podczas spalania węgla. Zmiana nośnika energii pozwoli na ograniczenie zagrożenia ze strony niskiej emisji.

Uwarunkowania geograficzne gminy pozwalają na stosowanie urządzeń do pozyskiwania, przetwarzania w ciepło użytkowe i magazynowania energii słonecznej. Energia słoneczna może być przetwarzana w kolektorach wodnych i powietrznych w ciepło, służące do ogrzewania pomieszczeń, wody, suszenia produktów rolnych i drewna. Można także zastosować łączenie tradycyjnych źródeł ciepła takich, jak np. kotłownie gazowe, z kolektorami słonecznymi

Teren Gminy Wartkowice jest obszarem potencjalnie korzystnym z punktu widzenia występowania źródeł energii geotermalnej. Budowa systemu zaopatrującego mieszkańców gminy w energię ciepłą opartego na wykorzystaniu wód geotermalnych przyczyniłaby się w znacznym stopniu do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego pochodzącego z sektora mieszkalnictwa. Przeszkodą w realizacji przedsięwzięć związanych z energetyką geotermalną może być brak wystarczającego grona odbiorców ciepła. W związku z bardzo wysokimi nakładami inwestycyjnymi na tego typu inwestycję, eksploatacja energii geotermalnej jest opłacalna tylko w przypadku dużych skupisk zwartej zabudowy. Należy jednak taką możliwość rozpatrywać w perspektywicznych planach rozwoju gminy.

Należy również promować działania zmniejszające straty ciepłe w budynkach (izolacja cieplna, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej). Termomodernizacja prowadzona zwłaszcza w budynkach użyteczności publicznej pozwoli na redukcję zużycia energii i ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

2) Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego

Zadania krótkoterminowe:

- Modernizacja dróg
- Dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów
- Budowa ekranów akustycznych wzdłuż autostrady A2

Zadania długoterminowe:

- Dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów
- Przebudowa i modernizacja dróg
- Rozwój transportu rowerowego
- Wprowadzenie i propagowanie systemu przewozów kombinowanych: rower z innymi środkami lokomocji

„Wieloletni Plan Inwestycyjny Gminy Wartkowice na lata 2007- 2015” zakłada realizację następujących projektów w zakresie modernizacji dróg w latach 2010-2015:

- Modernizacja drogi relacji Sucha - Krzepocinek, dł. 2,40 km
- Modernizacja drogi relacji Ner Kolonia - Mrówna - Brudnówek - Światonia, dł. 7,60 km
- Modernizacja drogi relacji Parądzice - Krzepocinek, dł. 1,50 km
- Modernizacja drogi relacji Biernacice, dł. 2,20 km
- Modernizacja drogi relacji Pełczyska, dł. 2,10 km
- Modernizacja drogi relacji Konopnica, dł. 2,20
- Modernizacja drogi relacji Powodów Pierwszy, dł. 2,70 km
- Modernizacja drogi relacji Powodów Trzeci - Nasale, dł. 2,40 km.

Według informacji Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi decyzją nr 4/04 z dn. 28.01.2004 r. Wojewoda Łódzki nałożył na zarządcę autostrady A2 obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej obejmującej m.in. wykonanie pomiarów hałasu drogowego. Wyniki analizy porealizacyjnej wykazały konieczność doprojektowania ekranu akustycznego dla odcinka autostrady przebiegającego przez teren gminy Wartkowice o następujących parametrach:

- w km 312+350 po stronie lewej – dł. 380 m, wys. 4,5 m,
- w km 313+260 po stronie lewej – dł. 728 m, wys. 4,0 m,
- w km 314+550 po stronie lewej – dł. 295 m, wys. 4,5 m,
- w km 315+690 po stronie lewej – dł. 145 m, wys. 4,0 m,
- w km 316+120 po stronie lewej – dł. 200 m, wys. 4,0 m,
- w km 312+350 po stronie prawej – dł. 390 m, wys. 4,5 m,
- w km 314+520 po stronie prawej – dł. 365 m, wys. 4,5 m,
- w km 314+940 po stronie prawej – dł. 465 m, wys. 4,5 m,
- w km 316+620 po stronie prawej – dł. 500 m, wys. 4,5 m,
- w km 318+900 po stronie lewej – reduktor hałasu,
- w km 320+420 po stronie prawej – dł. 130 m, wys. 4,5 m,
- w km 320+900 po stronie prawej – dł. 280 m, wys. 4,5 m,
- w km 321+650 po stronie prawej – dł. 150 m, wys. 4,5 m,
- w km 326+450 po stronie prawej – dł. 250 m, wys. 4,5 m.

Ekrany zostaną wykonane w 2011 r.

Przebudowa i modernizacja dróg pozwoli na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych oraz hałasu do środowiska powstających w wyniku eksploatacji pojazdów na drogach w złym stanie technicznym.

Prowadzenie odpowiedniego planowania przestrzennego, mającego na celu minimalizację uciążliwości związanych przede wszystkim z hałasem komunikacyjnym pozwoli na rozdział funkcji terenu pod kątem wymogów normatywnych, co będzie skutkowało ograniczeniem negatywnego wpływu hałasu na środowisko i zdrowie ludzi.

3) Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadania krótko- i długoterminowe:

- Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego
- Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Brak powszechnych pomiarów pól elektromagnetycznych (maszty i stacje przekaźnikowe telekomunikacyjne, stacje radarowe, linie wysokiego napięcia) oraz dokładnej inwentaryzacji znaczących jego źródeł uniemożliwia dokładne określenie stopnia zagrożenia i sposobu ograniczenia uciążliwości.

Ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych powinna polegać na właściwej lokalizacji obiektów, które mogą emitować pole elektromagnetyczne, czyli uwzględniania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gmin.

5.3.4. Powierzchnia terenu i środowisko glebowe

Cel systemowy

Ochrona środowiska glebowego i złóż surowców

Kierunki działań:

1) Zapobieganie degradacji gleb

Zadania krótkoterminowe:

- Rekultywacja i monitoring (osiadania powierzchni składowiska i stateczności skarp) zamkniętego składowiska odpadów w Starym Gostkowie
- Upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej

Zadania długoterminowe:

- Rekultywacja i monitoring zamkniętego składowiska odpadów w Starym Gostkowie
- Zabezpieczenie terenów narażonych na erozję poprzez wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń
- Podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw
- Zachowanie standardów jakości gleb

W związku z zamknięciem w 2010 r. składowiska odpadów w Starym Gostkowie należy przeprowadzić rekultywację obiektu w celu nadania gruntom zdegradowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych poprzez właściwe ukształtowanie terenu, poprawienie właściwości chemiczno-fizycznych i odtwarzanie gleby. Wymagane jest również prowadzenie monitoringu polegającego na kontroli osiadania powierzchni składowiska i stateczności skarp. Powierzchnia zamkniętego składowiska w granicach korony wynosi 2 500 m².

Techniczny sposób zamknięcia składowiska przewiduje przeprowadzenie rekultywacji technicznej i biologicznej. Harmonogram prac rekultywacyjnych przedstawia się następująco:

- wykonanie projektu rekultywacji składowiska wraz z analizą stopnia zgazowania składowiska - do dnia 31 grudnia 2010 r.,
- uporządkowanie terenu składowiska wraz z formowaniem i ukształtowaniem wierzchołki składowiska w sposób umożliwiający prawidłowe, stateczne zamknięcie obiektu i przystąpienie do rekultywacji - do dnia 30 czerwca 2012 r.;

- wykonanie warstw okrywy rekultywacyjnej (odgazowującej, uszczelniającej, drenażowej) wraz ze studniami drenażu gazu składowiskowego – od dnia 30 czerwca 2012 r. do dnia 31 grudnia 2012 r.;
- wykonanie warstwy glebowej, przeprowadzenie zabiegów agrotechnicznych oraz wysiew traw i nasadzenia roślinności do dnia 31 grudnia 2012 r.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. 2002 Nr 220 poz. 1858) dla składowiska odpadów należy prowadzić monitoring obejmujący fazę poeksploatacyjną przez okres 30 lat, licząc od dnia uzyskania decyzji o zamknięciu składowiska. Zgodnie z § 6 ust. 3 ww. rozporządzenia, jeżeli z wyników monitoringu prowadzonego przez okres 5 lat od zamknięcia składowiska odpadów wynika, że obiekt nie oddziałuje na środowisko, właściwy organ może zmniejszyć częstotliwość badań poszczególnych parametrów wskaźnikowych.

Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia związane z wdrażaniem i upowszechnianiem Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR). Konieczna jest bowiem właściwa edukacja w zakresie prowadzonych prac agrotechnicznych, zapobiegających degradacji rolniczej gleb (np. wapnowanie zakwaszonej gleby, przestrzeganie dawek stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin, poprzeczno stokowy układ działek i pól, dobór roślin i płodozmiany przeciwerozyjne, fitomelioracje przeciwdziałające splywom powierzchniowym). Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Właściwe postępowanie z środkami ochrony roślin i nawozami pozwoli również ograniczyć przedostawanie się pierwiastków biogenych do wód podziemnych i powierzchniowych, co jest szczególnie ważne w przypadku zbiorników wodnych, ponieważ powoduje ich eutrofizację.

Wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych wpłynie korzystnie na zapobieganie erozji gleb na terenach rolniczych.

Rozpowszechnione w polskim społeczeństwie wypalanie traw przyczynia się do degradacji właściwości gleby oraz fauny glebowej.

Na terenach zurbanizowanych gleby ulegają silnym przekształceniom łącznie z zanieczyszczeniem chemicznym. Należy dążyć do rozpoznania występowania przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w glebach oraz zapewnienia dotrzymania obowiązujących standardów jakości gleb.

2) Zapobieganie degradacji zasobów złóż mineralnych

Zadania krótkoterminowe:

- Rozpoznanie nielegalnego wydobycia kopalin

Zadania długoterminowe:

- Likwidacja nielegalnego wydobycia kopalin
- Rekultywacja zdegradowanych terenów poeksploatacyjnych

Na terenie gminy surowce czwartorzędowe mogą być eksploatowane lokalnie na potrzeby mieszkańców. Wydobycie na tak niewielką skalę ma niewielki negatywny wpływ na środowisko. Jednak ze względu na wymóg posiadania odpowiednich zezwoleń na wydobycie surowców mineralnych należy zapobiegać, aby takie lokalne wydobycie nie przekształciło się w nielegalną eksploatację na większą skalę. Tereny poeksploatacyjne powinny zostać zrehabilitowane.

5.3.5. Edukacja

Cel systemowy:

Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Kierunek działań:

1) Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Zadania krótko- i długoterminowe:

- Utrzymanie istniejących i wprowadzanie nowych programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach
- Stworzenie powszechnego dostępu do informacji o środowisku
- Wyznaczenie i organizacja ścieżek edukacji ekologicznej
- Promocja walorów środowiskowych gminy
- Szkolenie zawodowe nauczycieli i pracowników administracji samorządowej w zakresie ochrony środowiska
- Realizacja programów edukacyjnych z zakresu ochrony środowiska w jednostkach oświatowych

Niezbędnym warunkiem realizacji celów w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska oraz racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych jest dobrze zorganizowany system edukacji ekologicznej. Konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do: dzieci oraz osób dorosłych i różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przedsiębiorców). Kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży jest ważnym zadaniem realizowanym w formalnym systemie kształcenia obejmującym wychowanie przedszkolne, szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe. System kształcenia uczniów powinien być nastawiony na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania środowiska i zmian w nim zachodzących, wrażliwości na piękno przyrody i szacunku dla niej oraz zwrócenie uwagi na najistotniejsze w gminie problemy związane z ochroną środowiska.

Najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na jego stan w ramach konsultacji społecznych. Edukacja społeczeństwa powinna pomóc w ukształtowaniu właściwego stosunku do otaczającego środowiska naturalnego, doprowadzić do jego większego poszanowania i zachęcić do wprowadzania zdrowego trybu życia.

Należy również podjąć działania na rzecz sprawnego pozyskiwania i dystrybucji informacji o środowisku poprzez tworzenie rejestrów informacji środowiskowych. Udostępnianie informacji będzie pomocne przy stymulowaniu proekologicznych zachowań społeczności lokalnej.

Tab. 7.1. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2010-2013 w zakresie "Zasoby przyrody"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012	2013		
Zachowanie i ochrona bioróżnorodności									
Ochrona i kształtowanie bioróżnorodności gminy	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego aspektów ochrony środowiska i przyrody (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	odpowiednie zapisy w MPZP
	Zrównoważone użytkowanie kompleksów leśnych (K)	Gmina Wartkowie Nadleśnictwo Poddębice	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych				środki własne jednostek odpowiedzialnych	środki własne jednostek odpowiedzialnych
Zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo i innych niż rolne (K)	Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej (K)	Gmina Wartkowie Nadleśnictwo Poddębice	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych				środki własne jednostek odpowiedzialnych	stan zdrowotny kompleksów leśnych
	Zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo i innych niż rolne (K)	Gmina Wartkowie właściciele użytków rolnych	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych				środki własne jednostek odpowiedzialnych Fundusz Leśny FOGR ARIMR	powierzchnia zalesionych gruntów

Tab. 7.2. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2010-2013 w zakresie "Zasoby wodne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012	2013		
Poprawa jakości i ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy odpowiedniej jakości wody do picia.									
Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa przyzgodowych oczyszczalni wód ścieków (W)	Gmina Wartkowie	2010-2013	1 000	1 000	1 000	1 000	środki własne gminy ~ 25% środki pomocowe ~ 75%	liczba wybudowanych indywidualnych oczyszczalni ścieków
	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ramach aglomeracji Wartkowie (W)	Gmina Wartkowie	2010-2012	3 000	3 000	3 000	-	środki własne gminy ~15% środki pomocowe ~85%	liczba nowych przyłączy kanalizacyjnych; przepustowość oczyszczalni; jakość oczyszczonych ścieków
	Monitoring zamkniętego składowiska odpadów w Starym Goskowie pod kątem ochrony wód (W)	Gmina Wartkowie	30 lat		b. d.			b. d.	istnienie odpowiednich zabezpieczeń; wyniki monitoringu wód powierzchniowych, odciekowych i podziemnych;
	Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe					środki własne gminy	istnienie aktualnego rejestru
Ochrona przeciwpowodziowa	Prowadzenie rejestru zbiorników bezodpływowych (szamb) (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe					wkład rzeczowy gminy	istnienie aktualnego rejestru
	Kontrola stanu technicznego (szczelności) szamb i umów na opróżnianie szamb (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe					wkład rzeczowy gminy	liczba kontroli; liczba i rodzaj stwierdzonych naruszeń
	Inwentaryzacja „dzikich” wysypisk odpadów komunalnych (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe					wkład rzeczowy gminy	istnienie aktualnego rejestru
Ochrona przeciwpowodziowa	Edukacja rolników nt. optymalizacji stosowania nawozów oraz właściwego przechowywania nawozów naturalnych (K)	Gmina Wartkowie Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego	zadanie ciągłe					wkład rzeczowy gminy i ŁODR	liczba przeszkolonych rolników
	Zlokalizowanie obszarów zagrożonych powodzią w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe					wkład rzeczowy gminy	odpowiednie zapisy w MPZP

Tab. 7.3. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2010-2013 w zakresie "Powietrze atmosferyczne"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł			Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012		
Poprawa jakości powietrza atmosferycznego. Ochrona przed hałasem i niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym								
	Edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych (K)			wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych			środkami własnymi jednostek odpowiedzialnych	liczba przeprowadzonych kampanii; liczba mieszkańców objętych kampaniami/szkoleniami
	Modernizacja drogi relacji Sucha - Krzepocinek, dł. 2,40 km (W)	Gmina Wartkowie	2010	1 450	-	-	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Ner Kolonia - Mrówna - Brudnówek - Świątonia, dł. 7,60 km (W)	Gmina Wartkowie	2010-2011	1 600	7 282	-	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Parądzice - Krzepocinek, dł. 1,50 km (W)	Gmina Wartkowie	2012	-	-	2 000	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Bierniacice, dł. 2,20 km (W)	Gmina Wartkowie	2011-2012	-	1 200	1 464,42	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Pęczyska, dł. 2,10 km (W)	Gmina Wartkowie	2012	-	-	2 481,93	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Konopnica, dł. 2,20 km (W)	Gmina Wartkowie	2013	-	-	-	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Powodów Pierwszy, dł. 2,70 km (W)	Gmina Wartkowie	2013	-	-	-	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Modernizacja drogi relacji Powodów Trzeci - Nasale, dł. 2,40 km (W)	Gmina Wartkowie	2013	-	-	-	środkami własnymi gminy ~15% środkami pomocowymi ~85%	dlugość dróg po modernizacji; stan techniczny dróg
	Dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy			środkami własnymi gminy	odpowiednie zapisy w MPZP
	Budowa ekranów akustycznych wzdłuż autostrady A2 (K)	GDDKiA	2011	b.d.			środkami własnymi GDDKiA	dlugość ekranów akustycznych na terenie gminy
Ochrona przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego (K)	Gmina Wartkowie WIOS Łódź	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych			środkami własnymi gminy	istnienie aktualnego rejestru źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012	2013		
	Zlokalizowanie obszarów narażonych na ekspozycję niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe		wkład rzeczowy gminy		środki własne gminy	odpowiednie zapisy w MPZP	

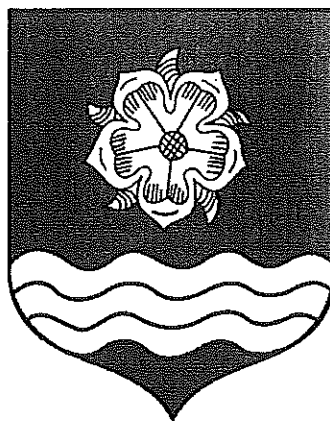
Tab. 7.4. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2010-2013 w zakresie "Powierzchnia terenu i środowisko glebowe"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012	2013		
Ochrona środowiska glebowego i złóż surowców									
Zapobieganie degradacji gleb	Rekultywacja i monitoring (osiadania składowiska i stateczności zbożczy) zamkniętego składowiska odpadów w Starym Gostkowie (W)	Gmina Wankowice	rekultywacja 2010 - 2012 monitoring – 30 lat	500,00				b. d.	powierzchnia zrekultywowana, wyniki monitoringu osiadania składowiska i stateczności zbożczy
	Upowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (K)	Gmina Wankowice Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy i ŁODR				środki własne gminy i ŁODR	liczba rozpropagowanych KODR; liczba przeszkolonych rolników
Zapobieganie degradacji zasobów złóż mineralnych	Rozpoznanie nielegalnego wydobycia kopalin (W)	Gmina Wankowice	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	istnienie rejestru miejsc nielegalnego wydobycia kopalin

Tab. 7.5. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2010-2013 w zakresie "Edukacja ekologiczna"

Kierunki działań	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. zł				Źródła finansowania	Wskaźniki monitorowania
				2010	2011	2012	2013		
Edukacja ekologiczna społeczeństwa									
Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Utrzymanie istniejących i wprowadzanie nowych programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	istnienie programu edukacji ekologicznej; liczba konkursów szkolnych o tematyce ekologicznej organizowanych w ciągu roku
	Stworzenie i rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	istnienie systemu dostępu do informacji o środowisku
	Wyznaczenie i organizacja ścieżek edukacji ekologicznej (W)	Gmina Wartkowie Nadleśnictwo Poddębice	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek odpowiedzialnych				środki własne jednostek odpowiedzialnych	liczba powstających ścieżek
	Promocja walorów środowiskowych gminy (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	liczba kampanii promujących, nakład wydanych ulotek, folderów
	Szkolenia zawodowe nauczycieli i pracowników administracji samorządowej w zakresie ochrony środowiska (W)	Gmina Wartkowie	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy gminy				środki własne gminy	liczba zorganizowanych szkoleń; liczba uczestników szkoleń i kursów
	Realizacja programów edukacyjnych i konkursów z zakresu ochrony środowiska w jednostkach oświatowych (K)	jednostki oświatowe	zadanie ciągłe	wkład rzeczowy jednostek oświatowych				środki własne jednostek oświatowych	liczba zorganizowanych konkursów/zrealizowanych programów; liczba uczestników

Wójt Gminy Wartkowice



**Plan Gospodarki Odpadami
dla Gminy Wartkowice
na lata 2010 – 2013 z perspektywą
do roku 2017**

Naczelnik Wydziału Rolnictwa,
Leśnictwa i Ochrony Środowiska
Agnieszka Gosławska
Agnieszka Gosławska

Wartkowice, 2010 r.

4. Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami komunalnymi

4.1. Założone cele gospodarki odpadami komunalnymi na poziomie krajowym i regionalnym

Kierunki polityki rządu w zakresie gospodarki odpadami w Polsce określa "Krajowy plan gospodarki odpadami 2010" przyjęty w dniu 29 grudnia 2006 r. przez Radę Ministrów uchwałą nr 233 (M.P. z 2006 r., nr 90, poz. 946), który wszedł w życie z dniem 1 stycznia 2007 r.

Przedmiotowy plan jest dokumentem strategicznym, w którym zostały określone krajowe cele i działania regionalne dotyczące m.in. gospodarki odpadami komunalnymi, które dotyczą okresu 2010-2013 oraz perspektywicznie okresu 2014-2017.

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa przyjęto następujące cele główne:

- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

W gospodarce odpadami komunalnymi wskazano m. in. następujące cele:

- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w "Krajowym planie gospodarki odpadami 2010", najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maksimum 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do maksimum 200 do końca 2014 r.

Dla osiągnięcia tych celów konieczne jest podjęcie odpowiednich działań zarówno na poziomie regionalnym, jak też lokalnym.

Podstawą gospodarki odpadami komunalnymi w założeniu KPGO 2010 mają być zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO) o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru (regionu) zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki. W przypadku aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest ich termiczne przekształcanie.

Wobec powyższego do wyznaczenia obszarów gospodarki odpadami komunalnymi obsługiwanych przez regionalne zakłady zagospodarowania odpadów zobowiązano zarządy województw. To zadanie jest jednym z najistotniejszych działań realizacyjnych w wojewódzkich planach gospodarki odpadami.

Dla obszaru województwa łódzkiego w aktualizacji „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2009-2012” (WPGO 2009) wyróżniono 11 obszarów regionalnych obszarów gospodarki odpadami komunalnymi. Głównym zadaniem ZZO ma być wyselekcjonowanie jak największej ilości odpadów, które mogą być poddane recyklingowi lub odzyskowi, oraz ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Zgodnie z przyjętym podziałem w WPGO 2008 gmina wiejska Wartkowice znalazła się w obrębie ZZO Krzyżanówek gm. Krzyżanów obejmującego cały powiat kutnowski, powiat łęczycki bez gminy Piątek, miasto Uniejów, miasto i gminę Poddębice, gminy Wartkowice, Dalików, Lubień Kujawski oraz Chodów. Obszar został wyznaczony w oparciu o plany rozwoju regionalnego Województwa Łódzkiego, a przede wszystkim potencjał ludnościowy i gospodarczy oraz sieć powiązań komunikacyjnych. Do czasu utworzenia planowanej

infrastruktury dopuszcza się możliwość przekazywania odpadów do innych instalacji niż wskazane w WPGO.

W aktualizacji WPGO określono planowane moce przerobowe dla ZZO Krzyżanówek:

- instalacje do segregacji odpadów – wydajność 33 000 Mg/rok,
- instalacje do kompostowania odpadów – wydajność 22 000 Mg/rok,

Na terenie ZZO planowana jest budowa kwatery na odpady azbestowe.

Tabela 25 Prognozowana masa wytworzonych odpadów komunalnych na obszarze objętym obsługą przez ZZO

L.p.	Kategoria odpadów	Masa odpadów [tys. Mg]	
		2011	2015
1	odpady komunalne	50,3	51,3
2	odpady ulegające biodegradacji	15,0	15,4

Tabela 26 Istniejące i planowane instalacje od unieszkodliwiania i odzysku odpadów na terenie ZZO Krzyżanówek

Lp.	Nazwa zadania	Lokalizacja (gmina) Podmiot zgłaszający*)	Moc przerobowa [Mg/rok]
1.	Sortownia odpadów komunalnych	Krzyżanówek gm. Krzyżanów (zgłoszone przez Eko Serwis Kutno)	30 000 (docelowo 90 000)
	Planowana kompostownia odpadów ulegających biodegradacji		20 000 (docelowo 40 000)
	Instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych, osadów ściekowych oraz biomasy (Kutno – Skłęczki)		50 000
	Istniejące składowisko (bez pozwolenia zintegrowanego) Planowana rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Krzyżanówek – budowa kwatery na odpady balastowe i kwatery na odpady azbestowe		Kwaterna na odpady balastowe 3 ha, Kwaterna na odpady azbestowe 1500 m ²
2.	Zakład Segregacji odpadów	Żychlin ul. Graniczna	3 000
	Planowana kompostownia		Brak danych
	Istniejące składowisko		
3.	Rozbudowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Franki (poza ZZO)	Krośniewice	200 000
4.	Składowisko bez pozwolenia zintegrowanego	Borek gm. Łęczycza	-
5.	Składowisko w Uniejowie	Uniejów	-
6.	Składowisko w Gostkowie Starym	Gostków Stary - gm. Wartkowice	Składowisko zamknięte
7.	Składowisko w Sławęcinnie	Sławęcinnie - gm. Grabów	-
8.	Składowiska w Poddebicach	Poddebice	-

4.2. Założone cele gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Wartkowice

Cele gospodarki odpadami określone w niniejszym planie gospodarki odpadami wynikają bezpośrednio z dwóch najistotniejszych aktów prawnych regulujących kwestię gospodarki odpadami tj.

- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.), określającej obowiązki, które powinny realizować jednostki samorządu terytorialnego (rozdział 3a)
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.), opisującej mechanizmy zapewniające prawidłową realizację zadań służących wypełnianiu celów nałożonych przepisami prawa unijnego i krajowego, oraz z zapisów przyjętych w krajowej i regionalnej strategii w kwestii odpadów (uwzględniającej specyficzne warunki geograficzne, gospodarcze, społeczne oraz prawno-administracyjne obszaru) tj.

Zadania powierzone samorządom terytorialnym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) obejmują:

1. zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
2. zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych oraz osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
3. zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
4. zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Dwa pierwsze obowiązki dotyczą systemu zbierania, kolejne - funkcjonowania instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Docelowo, z uwagi na przyjęty w gminie Wartkowice model gospodarki odpadami komunalnymi, oparty na zawieraniu umów pomiędzy właścicielami nieruchomości, a podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, realizacja zadań wynikających z ww. przepisów będzie należeć do przedsiębiorców działających w branży gospodarki odpadami.

Rola gminy w takim modelu jest ograniczona do wykorzystania uprawnień administracyjnych i kontrolnych, określonych w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) oraz stworzenia ram prawnych i organizacyjnych całego systemu, tj. opracowania niniejszego dokumentu oraz „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Wartkowice”.

Biorąc pod uwagę powyższe wymogi formalne, założenia planu krajowego oraz planów regionalnych (wojewódzkiego i powiatowego) określono cel nadrzędny „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017”, którym jest:

„Stworzenie systemu gospodarki odpadami obejmującego wszystkich mieszkańców gminy. Zagospodarowanie odpadów zgodnie ze wskazaniami dokumentów wyższego rzędu”

Realizacja celu nadrzędnego wymaga sformułowania celów szczegółowych, z których w dalszej kolejności wynikają konkretne działania realizacyjne.

Założone cele na lata 2010-2013 dla odpadów komunalnych:

1. doskonalenie systemu zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminie,
2. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
3. objęcie 100% mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych,
4. intensyfikacja rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wydzieleniem frakcji:
 - opakowaniowych surowców wtórnych (papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych, metali),
 - odpadów niebezpiecznych,
 - odpadów wielkogabarytowych,
 - odpadów budowlanych i remontowych,
 - odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych,
 - odpadów biodegradowalnych,
5. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
6. preferowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie przez mieszkańców,
7. dalsza likwidacja nowo powstających miejsc nielegalnego składowania odpadów,
8. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2010 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 75% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.
9. rekultywacja składowiska odpadów w Starym Gostkowie.

Założone cele na lata 2014-2017 dla odpadów komunalnych:

1. wzrost świadomości mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi,
2. stałe doskonalenie systemu zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych i zbieranych selektywnie,
3. ograniczanie masy odpadów komunalnych unieszkodliwianych poprzez składowanie do max. 85% masy odpadów wytworzonych w 2014 r.,
4. osiągnięcie poziomu redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji trafiających na składowiska odpadów określonego w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) tj. do dnia 31 grudnia 2013 – ograniczyć masę składowanych odpadów biodegradowalnych do 50% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

4.3. Przyjęty system zagospodarowania odpadów komunalnych

Ramy systemu zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie gminy Wartkowiec wyznaczają dwa podstawowe akty prawne w tym zakresie tj.:

1. ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.),
2. „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wartkowiec” (przyjęty Uchwałą Nr XLIV/255/09 Rady Gminy Wartkowiec w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wartkowiec zmieniony uchwałą Dz. U. Woj. Łódzkiego z 2010r. Nr 9 poz. 78 i 82 oraz Nr 24 poz. 160).

Najistotniejszym aktem prawnym w zakresie gospodarki odpadami, na terenie gminy, jest „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wartkowice”, będący głównym obok planu gospodarki odpadami instrumentem racjonalnego zarządzania systemem.

Sam system gospodarki odpadami składa się z następujących elementów:

- wytwórców odpadów (właściciele nieruchomości),
- podmiotów odbierających odpady komunalne (zmieszane i selektywnie zbierane),
- obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- jednostek i instytucji nadzorujących system.

Funkcjonujący na terenie Gminy Wartkowice system jest modelem powszechnie występującym na terenie kraju. W praktyce system organizowany jest przez podmioty (przedsiębiorstwa), prowadzące działalność w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. W takim systemie rola gminy jest ograniczona do tworzenia warunków umożliwiających podmiotom prawidłowe wykonywanie tego zadania, a przede wszystkim opracowanie ram prawnych systemu zbiórki odpadów komunalnych. Dodatkowo do końca 2009 roku mieszkańcy mogli oddawać odpady komunalne na gminne składowisko odpadów w Starym Gostkowie. Taki system zbiórki odpadów był niezgodny z przyjętym w całym kraju systemem zbiórki odpadów „u źródła”, stwarzał wiele problemów w koordynacji gospodarki odpadami na terenie gminy oraz praktycznie uniemożliwiał rozpoznanie ilości odpadów faktycznie powstających na terenie gminy.

Kolejne etapy zagospodarowania odpadów komunalnych tj. odzysk i unieszkodliwianie wymagają poza samorządem terytorialnym udziału organów wyższego szczebla administracji państwowej, w tym przede wszystkim zarządu województwa łódzkiego, odpowiedzialnego za wyznaczenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi.

Docelowo gmina Wartkowice będzie wchodzić w skład ZZO Krzyżanówek gm. Kutno obejmującego cały powiat kutnowski, powiat łęczycki bez gminy Piątek, miasto Uniejów, miasto i gminę Poddębice, gm. Wartkowice i Dalików, gm. Lubień Kujawski oraz gminę Chodów. Wytwarzane w tym regionie odpady będą kierowane do instalacji w miejscowościach Krzyżanówek, Żychlin, Krośniewice, Borek. Planowane jest stworzenie ZZO wyposażonego w sortownię, instalacje do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, stanowisko do demontażu odpadów wielkogabarytowych, instalację rozdrabniania gruzu budowlanego, pomieszczenia magazynowe) oraz rozbudowa składowiska odpadów dla Zakładu Zagospodarowania Odpadów

Niezależnie od osiągniętych efektów koncepcji Zakładu Zagospodarowania Odpadów, plan krajowy oraz plan województwa łódzkiego nie wprowadzają w tym zakresie istotnych zmian. W dalszym ciągu za cel priorytetowy uznano organizowanie systemu zagospodarowania odpadów w oparciu o rozwiązania ponadgminne.

Wobec powyższego niniejszy plan zakłada kontynuację dążenia do powstania „ZSO Krzyżanówek” oraz optymalizację i rozbudowę obecnego systemu w zakresie:

- zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych,
- selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- ograniczenia ilości składowanych odpadów biodegradowalnych.

4.4. System zbierania i transportu odpadów komunalnych zmieszanych

Obowiązek przekazywania odpadów komunalnych podmiotom zajmujących się ich odbieraniem został ustalony w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.).

Zgodnie z jej zapisami każdy właściciel nieruchomości tj. także współwłaściciel, użytkownik wieczysty oraz jednostka organizacyjna i osoba posiadająca nieruchomość w zarządzie lub użytkowaniu, a także inne podmioty władające nieruchomością, jest zobowiązany do wyposażenia jej w urządzenia służące do zbierania odpadów komunalnych oraz utrzymania tych urządzeń w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym. Zgromadzone na terenie nieruchomości odpady komunalne właściciel

nieruchomości jest obowiązany przekazać na zasadzie umowy „korzystania z usług” podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenie w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Szczegółowe zasady zbiórki odpadów komunalnych w gminie Wartkowiec tj. rodzaj stosowanych urządzeń do zbiórki odpadów oraz częstotliwość ich odbioru, określa „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Wartkowiec”.

Aktualnie system zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych na terenie gminy prowadzony jest przez przedsiębiorstwo „Wywóz Nieczystości oraz Przewóz Ładunków Wiesław Strach”.

Od początku 2010 r. wszystkie zmieszane odpady komunalne bezpośrednio po zebraniu odpowiedniej ilości transportowane są do miejsc unieszkodliwiania tj. na składowisko odpadów wchodzące w skład ZZO Krzyżanówek. Nie wprowadza się zmian w systemie w zakresie sposobu prowadzenia zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych. W tym obszarze systemu nie zidentyfikowano nieprawidłowości. Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych będzie rozwijana w oparciu o funkcjonujące obecnie zasady.

Największy problem w systemie stwarza niewywiązywanie się właścicieli nieruchomości z obowiązku usuwania odpadów.

Wobec powyższego priorytetowym zadaniem w planie jest rozbudowa systemu zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych tak, aby do końca 2013 r. z systemu korzystało 100 % mieszkańców gminy.

4.5. System selektywnego zbierania i transportu odpadów

Obowiązek stworzenia systemu selektywnego zbierania odpadów został określony w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.). Pomimo stworzenia przez samorząd terytorialny warunków formalnych do jego funkcjonowania, efektywność systemu nie przynosi spodziewanych efektów.

System selektywnej zbiórki odpadów w pełni organizowany jest przez przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy. Do świadczenia usługi selektywnej zbiórki odpadów zobowiązują przedsiębiorców uzyskane zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Realizacja selektywnej zbiórki przez właścicieli nieruchomości, która zgodnie z założeniami KPGO 2010 powinna obejmować następujące frakcje odpadów:

- odpady zielone z ogrodów i parków,
- papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
- odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- tworzywa sztuczne i metale,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.),
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,

jest znacznie utrudniona. Wynika to głównie z niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.

Koniecznością jest, więc stworzenie optymalnych warunków dla rozwoju selektywnej zbiórki prowadzonej przez przedsiębiorców. W tym celu samorząd gminy powinien wykorzystać uprawnienia administracyjne, określone w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) oraz doprecyzować ramy prawne i organizacyjne systemu.

Zakłada się, że poszczególne rodzaje odpadów komunalnych będą zbierane w sposób opisany poniżej. Selektywna zbiórka odpadów na terenie gminy jest organizowana w ramach Lokalnej Grupy Działania obejmującej gminy Dalików, Parzęczew, Zgierz, Wartkowiec, Łęczyca.

Odpady opakowaniowe

W zabudowie jednorodzinnej odpady opakowaniowe będą zbierane w systemie pojemnikowym/workowym „u źródła”, z podziałem na pięć rodzajów pojemników/worków w odmiennym kolorystyce tj.:

1. kolor biały – szkło białe
2. kolor zielony - odpady opakowaniowe ze szkła kolorowego,
3. kolor niebieski - makulatura,
4. kolor żółty –tworzywa sztuczne
5. kolor czarny – metale
6. kolor brązowy – odpady ulegające biodegradacji.

Dodatkowo dopuszcza się możliwość gromadzenia różnych rodzajów odpadów opakowaniowych w jednym worku/pojemniku/kontenerze, w tzw. systemie zbiórki odpadów „suchych”. Ten rodzaj zbiórki wykorzystywany jest przez przedsiębiorstwa, które przekazują odpady opakowaniowe do sortowni przystosowanych technologicznie do odbioru zmieszanych odpadów opakowaniowych. W takim systemie zbiórki ogranicza się wykorzystanie worków przeznaczonych do gromadzenia odpadów, usprawnia odbiór odpadów oraz gromadzenie na terenie nieruchomości.

Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów tj. papier i tektura, szkło kolorowe, szkło bezbarwne, tworzywa sztuczne, metale powinna wynosić raz w miesiącu (dopuszcza się zmniejszenie częstotliwości do max. ośmiu tygodni, w przypadku, gdy nie stwierdza się przepełnienia urządzeń do gromadzenia odpadów).

Zakłada się, że zbiórka będzie w całości organizowana przez przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów.

Odpady biodegradowalne

Odpady biodegradowalne powstające w zabudowie jednorodzinnej powinny być zagospodarowywane przez właścicieli nieruchomości we własnym zakresie poprzez kompostowanie w sposób niepowodujący uciążliwości dla środowiska. W tym celu nieruchomość, której właściciel zadeklaruje takie zagospodarowanie odpadów, wyposaża się w odpowiednie urządzenie przeznaczone do kompostowania odpadów – kompostownik. Urządzenie o pojemności powyżej 10m³ należy usytuować na nieruchomości zgodnie z przepisami budowlanymi tj:

- co najmniej 30 m od okien i drzwi zewnętrznych,
- co najmniej 7,5 m od granicy działki sąsiedniej,
- co najmniej 10 m od linii rozgraniczającej, drogi, lub ciągu pieszego.

W zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej (w przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie zagospodarowuje odpadów biodegradowalnych we własnym zakresie) odpady biodegradowalne będą zbierane selektywnie w odrębnych, przeznaczonych jedynie do tego celu urządzeniach (kontenery, pojemniki, worki). Stosowane urządzenia muszą być szczelne, tak, aby nie były źródłem uciążliwości zapachowych oraz nie były ogniskiem nadmiernego rozwoju insektów. Odbiór selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych zapewniają wszyscy przedsiębiorcy zajmujący się odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy.

Odpady biodegradowalne pochodzące z terenów użyteczności publicznej tj. zieleniców, targowisk, cmentarzy itp. będą zbierane selektywnie do odpowiednich urządzeń lub w przypadku braku tych urządzeń, bezpośrednio transportowane do miejsc odzysku i unieszkodliwiania.

Minimalna częstotliwość odbioru selektywnie zebranych odpadów organicznych niezależnie od rodzaju zabudowy powinna wynosić raz na siedem dni (dopuszcza się możliwość zwiększenia częstotliwości do czternastu dni w miesiącach od listopada do lutego).

W związku z zagrożeniem pożarowym należy zakazać spalania suchych odpadów roślinnych poza instalacjami przeznaczonymi do tego celu.

Odpady wielkogabarytowe

Przedsiębiorcy powinni umożliwić właścicielom nieruchomości odbiór odpadów wielkogabarytowych na indywidualne zamówienie takiej usługi.

W celu usprawnienia systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych wprowadza się obowiązek organizacji zbiórki odpadów wielkogabarytowych przez przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych (we własnym zakresie). Zbiórka będzie przeprowadzana przez każde przedsiębiorstwo, działające na terenie gminy, nie rzadziej niż raz w roku. Odpady będą gromadzone w wyznaczonych miejscach wg ustalonego harmonogramu. Każde przedsiębiorstwo będzie zobowiązane odebrać odpady wielkogabarytowe od osoby posiadającej podpisaną z nim umowę na odbiór odpadów komunalnych.

Odpady niebezpieczne

Przeprowadzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych „u źródła” jest możliwe jedynie w zabudowie jednorodzinnej. Wprowadza się na czas obowiązywania niniejszego PGO, aby zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona była dwa razy w roku w systemie objazdowym. Za zbiórkę odpowiedzialne będą wszystkie przedsiębiorstwa, prowadzące działalność na terenie gminy w zakresie odbioru odpadów komunalnych. Podmioty będą zobowiązane do ustalenia miejsc postojowych, z których odbierane będą odpady niebezpieczne wg ustalonego wcześniej i podanego do publicznej wiadomości harmonogramu. Zbiórkę należy przeprowadzać nie rzadziej niż dwa razy w roku. Na czas zbiórki miejsca, z których będą odbierane odpady niebezpieczne pozostawać będą pod stałym nadzorem ww. przedsiębiorstw. Podmioty będą zobowiązane do obioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców lub zarządców nieruchomości, z którymi posiadają podpisaną umowę. Odpady mogą pochodzić tylko z gospodarstw domowych. Systemem objęte będą następujące rodzaje odpadów:

- 20 01 13* rozpuszczalniki,
- 20 01 14* kwasy,
- 20 01 15* alkalia,
- 20 01 17* odczynniki fotograficzne,
- 20 01 19* środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy),
- 20 01 21* lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- 20 01 23* urządzenia zawierające freony,
- 20 01 26* oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25,
- 20 01 27* farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 29* detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 31* leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- 20 01 33* baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,
- 20 01 35* zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki,
- 20 01 37* drewno zawierające substancje niebezpieczne,
- 15 01 10* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne),
- 15 01 11* opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi.

Przedsiębiorstwa, przeprowadzające zbiórkę objazdową, zapewnią odpowiednie urządzenia do gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz środki transportu, pozwalające

na ich bezpieczne dostarczenie do miejsc tymczasowego magazynowania, odzysku lub unieszkodliwiania.

Zakazuje się gromadzenia zużytych baterii w pojemnikach i workach wraz z innymi rodzajami odpadów zgodnie z art. 41 ust 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Nie planuje się istotnych zmian w systemie zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W informowaniu o systemie zbierania zużytego sprzętu oraz roli, jaką gospodarstwo domowe spełnia w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu, zużytego sprzętu największe rolę odgrywają: wprowadzający na rynek sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, sprzedawcy hurtowi i detaliczni oraz organizacje odzysku.

Istotną rolę w systemie zbiórki tych odpadów będą pełniły publiczne kampanie edukacyjne organizacji odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego, o których mowa w art. 58 a ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. 2005 nr 180 poz. 1495 z późn. zm.)

W systemie należy dążyć do sytuacji, w której większość odpadów tego rodzaju będzie oddawana przy zakupie nowego sprzętu.

Odpady budowlane i poremontowe

Nie planuje się zmiany systemu zbiórki odpadów budowlanych i poremontowych. Z uwagi na nieregularność powstawania tego rodzaju odpadów ich odbiór będzie się odbywał na zasadzie indywidualnego zgłoszenia usługi odpowiedniemu przedsiębiorstwu przez właściciela nieruchomości.

Odpady w postaci zużytych opon

Zużyte opony będą odbierane przez punkty sprzedaży i wymiany opon. Mieszkańcy gminy mogą przy zakupie nowych opon oddać do utylizacji zużyte ogumienie. Nie planuje się udziału gminy w ramach organizacji zbiórki tego rodzaju odpadów.

Odpady w postaci przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowań po nich

Sposób postępowania z opróżnionymi opakowaniami po środkach ochrony roślin określają przepisy ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. z 2001 r. nr 63, poz. 638 z późn. zm.), zgodnie, z którymi należy je zwrócić sprzedawcy, u którego zostały zakupione, przy zachowaniu wymagań określonych w ich instrukcjach stosowania tych substancji. Zabronione jest wykorzystywanie opróżnionych opakowań po środkach ochrony roślin do innych celów, w tym traktowanie ich, jako surowców wtórnych.

Przeterminowane środki ochrony roślin oraz dodatkowo opakowania po nich (w przypadku braku dokumentu potwierdzającego ich zakup) mieszkańcy gminy mogą oddawać wraz z innymi odpadami niebezpiecznymi w opisanym wcześniej systemie objazdowego odbioru odpadów niebezpiecznych.

Odpady w postaci olejów odpadowych

Podstawowym sposobem pozbywania się olejów odpadowych wytwarzanych w gospodarstwach domowych (w małych ilościach i dużym rozproszeniu) powinny być punkty wymiany oleju (warsztaty samochodowe, stacje benzynowe), które zapewniają ich zbiórkę oraz odzysk i unieszkodliwianie w ramach świadczonych usług.

Możliwość pozbycia się olejów odpadowych zapewnią również przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych w ramach objazdowego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

4.6. System odzysku odpadów komunalnych

Na terenie gminy nie są zlokalizowane żadne instalacje do odzysku odpadów. Docelowo odpady z terenu gminy Wartkowice będą poddawane procesom odzysku w instalacjach zlokalizowanych na terenie ZZO Krzyżanówek. Nie planuje się budowy instalacji do odzysku odpadów na terenie gminy.

Ważne jest, aby odległość miejsc odzysku odpadów (szczególnie zmieszanych i biodegradowalnych) spełniała kryteria zasady bliskości, określonej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.).

4.7. System unieszkodliwiania odpadów komunalnych

W systemie zakłada się unieszkodliwianie poprzez składowanie tej części odpadów komunalnych, której odzyskanie na obecnym etapie jest niemożliwe z przyczyn technicznych i ekonomicznych.

Podobnie jak w przypadku odzysku odpadów gmina Wartkowice będzie docelowo unieszkodliwiać odpady komunalne w instalacjach zlokalizowanych w ZZO Krzyżanówek.

4.8. System zagospodarowania innych odpadów

Odpady w postaci komunalnych osadów ściekowych

W gminie Wartkowice funkcjonuje jedna zbiorcza oczyszczalnia ścieków komunalnych oraz szereg przydomowych oczyszczalni. Powstające w nich osady ściekowe, a także skratki i zawartość piaskowników w ilości ok. 1 Mg są kierowane na składowisko odpadów komunalnych.

Odpady zawierające PCB

Wg informacji uzyskanych od Urzędu Gminy na terenie gminy nie występują produkty zawierające PCB.

Azbest

Według „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”, za zagospodarowanie odpadów zawierających azbest będą w dalszym ciągu odpowiedzialni ich wytwórcy. Odpady będą odbierane z nieruchomości działalności przez wyspecjalizowane firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie tego typu działalności. Na czas wprowadzenia zmian legislacyjnych gmina opracuje i wdroży system dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych. System będzie dotyczył jedynie osób fizycznych, które posiadają tytuł prawny do obiektu budowlanego oraz zleciły prace związane z usuwaniem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest uprawnionym podmiotom.

W przypadku wprowadzenia zmian legislacyjnych przyjętych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” system usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości zostanie uproszczony. Zakłada się, że wyroby te będą mogły być usuwane bez konieczności korzystania z usług wyspecjalizowanych firm. Osoby usuwające wyroby zawierające azbest będą musiały zostać odpowiednio przeszkolone i będą musiały dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu. W „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” zaplanowano zwiększenie udziału organów samorządowych w organizacji systemu usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, samorząd gminny ma następujące obowiązki:

1) gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl,

2) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami,

- 3) organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm,
- 4) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie*,
- 5) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- 6) współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
- 7) współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- 8) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*,
- 9) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Udział środków właścicieli nieruchomości powinien być niewielki, ze względu na fakt, iż koszt nowego pokrycia dachowego czy elewacyjnego nie może być pokryty w ramach wsparcia finansowego z krajowych lub z unijnych funduszy ochrony środowiska.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Odrębne zagadnienie w systemie zagospodarowania odpadów stanowią odpady w postaci pojazdów wycofanych z eksploatacji. Badania wskazują, że 85, 3% masy pojazdu wycofanego z eksploatacji stanowią materiały przeznaczone do recyklingu. Elementy pochodzące z demontażu są wykorzystywane, jako części zamienne, lub kierowane do odzysku składników użytecznych. Na terenie gminy nie znajduje się żadna stacja demontażu pojazdów.

5. Zadania strategiczne na terenie gminy Wartkowice na lata 2010-2017

Poniżej przedstawiono zadania (działania) strategiczne na lata 2010-2017 (obejmujące okres najbliższych 8 lat) dla gminy Wartkowice, które określono w podziale na:

- działania zmierzające do objęcia 100% mieszkańców zorganizowanym systemem gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz,
- działania zmierzające do ograniczenia negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.
- działania zmierzające do usprawnienia systemu zbiórki odpadów w gminie.

Działania zakwalifikowane do poszczególnych grup wzajemnie się uzupełniają, niejednokrotnie konkretne działanie można zakwalifikować do kilku grup.

5.1. Działania zmierzające do objęcia 100% mieszkańców zorganizowanym systemem gospodarki odpadami

Najważniejszym problemem w gospodarce odpadami na terenie gminy Wartkowice jest objęcie zaledwie 61% mieszkańców gminy zorganizowanym systemem zbiórki odpadów (stan na 31.05.2010). Proponuje się następujące działania zmieniające taki stan rzeczy:

- nakazanie posiadaczom odpadów usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania w trybie administracyjnym w oparciu o art. 34 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251 z późn. zm.) lub w przypadku, gdy zastosowanie tego przepisu jest nieuzasadnione przez uprawniony podmiot na koszt gminy,
- przeprowadzenie wzmożonych kontroli właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązków wynikających z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Wartkowice”,
[Kontrole należy przeprowadzić po przeanalizowaniu informacji zebranych od podmiotów świadczących usługi odbioru odpadów, o których mowa w art. 9a ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.). Kontrole należy poprzedzić akcją informacyjną nt. orientacyjnego terminu inspekcji oraz sankcjach grożących kontrolowanym w przypadku niewywiązywania się z nałożonych obowiązków, kontrole mogą polegać na listownym zawiadomieniu o konieczności okazania w Urzędzie Gminy umowy na odbiór odpadów.
- prowadzenie akcji informacyjnych na temat negatywnego wpływu odpadów na środowisko, oraz restrykcji grożących za niezgodne z prawem zagospodarowanie odpadów, tego typu akcje mogą polegać na zamieszczaniu artykułów dotyczących gospodarki odpadami w prasie lokalnej, organizowaniu akcji w szkołach, prowadzeniu akcji informacyjnych na wszelkiego typu imprezach gminnych takich jak dożynki, festyny itp.

W przypadku nieskuteczności wymienionych działań, wykazanej na podstawie opracowywanego co dwa lata „Sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami”, proponuje się przejęcie przez Radę Gminy na podstawie odpowiedniej uchwały części obowiązków, o których mowa w art. 5 ust 1 pkt 1, 3b i 4 Ustawy z dnia 13 września 1996 r o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Uchwałę taką musi poprzedzać referendum przeprowadzone wśród mieszkańców gminy. Proponuje się następującą treść pytania referendum: „Czy jest Pan/Pani za odpłatnym przejęciem przez Gminę Wartkowice obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie pozbywania się zebranych na terenie

nieruchomości odpadów komunalnych w sposób zgodny z przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008, z późn. zm.) i przepisami odrębnymi?". W takim systemie gmina staje się właścicielem odpadów, pobiera od mieszkańców podatek przeznaczony na finansowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych. W takim systemie za organizację systemu zbiórki odpadów odpowiada wyłącznie gmina. Proponowany system jest o tyle korzystniejszy od obecnie funkcjonującego, że mieszkańcom nie opłaca się nielegalnie usuwać odpadów, gdyż wszyscy mieszkańcy gminy płacą specjalny podatek.

5.2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczania ich ilości koncentrują się głównie wokół szeroko pojętej edukacji mieszkańców gminy w zakresie możliwości ograniczania ilości wytwarzanych odpadów:

- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do dzieci z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przy współudziale placówek pedagogicznych, przedsiębiorstw odbierających odpady), kontynuacja cyklicznej akcji „Sprzątanie Świata”, opracowanie materiałów nt. systemu zagospodarowania odpadów w gminie dla pedagogów, w formie pozwalającej na przygotowanie lekcji w szkołach, opracowanie i rozpowszechnianie broszur informacyjnych skierowanych do placówek pedagogicznych na temat świadomego kupowania produktów,
- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do osób dorosłych z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych) przy współudziale, przedsiębiorstw odbierających odpady np. rozpowszechnianie folderów/ulotek informacyjnych, informacji medialnych nt. obowiązków właścicieli nieruchomości oraz działającego systemu zbiórki na terenie gminy,
- organizacja bezgotówkowej wymiany produktów („rzecz za rzecz”) lub bezpłatnego rozdawania zbędnych przedmiotów (sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzieży, książek- wymiana książek w ramach akcji „bookcrossing” www.bookcrossing.pl).

5.3. Działania zmierzające do ograniczenia negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko

Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko skupiają się głównie wokół organizacji i zarządzania systemem gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze gminy i są to:

- gromadzenie informacji na temat miejsc nielegalnego składowania odpadów (ewidencjonowanie) oraz ich bieżąca likwidacja,
- kontrolowanie wytwórców (podmioty gospodarcze) odpadów pod kątem właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- rekultywacja składowiska odpadów w Starym Gostkowie.

Planowana jest rekultywacja techniczna i biologiczna składowiska odpadów w Starym Gostkowie. W ramach rekultywacji przewiduje się następujące działania:

- oczyszczenie z odpadów terenów nieprzeznaczonych pod składowanie, przemieszczenia i zagęszczenia mas odpadowych,
- odpowiednie ukształtowanie bryły składowiska (nadanie spadków poprzecznych i podłużnych, właściwe ukształtowanie skarp),
- wykonanie warstwy odgazowującej,

- uszczelnienie składowiska masą bentonitową w celu wyeliminowania dopływu wód opadowych,
- wykonanie warstwy drenażowej w celu odwodnienia bryły składowiska,
- pokrycie składowiska warstwą rekultywacyjną o grubości 0,3-0,5 m,
- obsianie okrywy rekultywacyjnej mieszanką traw i roślin motylkowych,
- zagospodarowanie terenu poza kwaterami składowiska (obsianie mieszanką traw, nasadzenie krzewów),
- prowadzenie monitoringu składowiska.

Tabela 27 Zakres monitoringu składowiska odpadów (źródło: UG Wartkowie)

Parametr	Faza poeksploatacyjna I	Faza poeksploatacyjna II ¹
Opad atmosferyczny (najbliższa stacja IMGW)	sprawozdanie roczne	sprawozdanie roczne
Poziom wód podziemnych	co 6 miesięcy (3 punkty)	co 6 miesięcy (3 punkty)
Skład wód podziemnych	co 6 miesięcy (1 próbka)	co 2 lata, przewodność 1 x w roku (1 próbka)
Emisja gazu składowiskowego	co 6 miesięcy ²	co 2 lata ²
Skład gazu składowiskowego	co 6 miesięcy ²	co 2 lata ²
Kontrola osiadania powierzchni składowiska	1 raz w roku	1 raz w roku

5.4. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Do działań wspomagających prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów zaliczono głównie wszelkie uprawnienia administracyjne i kontrolne samorządu gminy tj.:

- zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady do wprowadzenia w dowodach płacenia za usługi, wyraźnego oznaczenia usługi odbioru odpadów z podziałem na usługę odbioru odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych, [Ww. obowiązek należy ustalić w wydanych zezwoleniach na odbiór odpadów na podstawie 9 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) lub w przypadku wprowadzenia innego rodzaju udokumentowania świadczonych usług w drodze uchwały Rady Gminy na podstawie art. 6 ust. 1a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)],
- kontrolowanie okresowo przedsiębiorców przez upoważnionych pracowników gminy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem na odbieranie odpadów komunalnych, [Kontrole należy przeprowadzać w oparciu o zapisy art. 8b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)],
- rozwój potencjału technicznego i organizacyjnego służącego zbiórce odpadów,
- kontynuowanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w systemie:

- „u źródła” w workach przeznaczonych na poszczególne rodzaje odpadów opakowaniowych,
 - „wystawki” odpadów wielkogabarytowych organizowanych dwa razy w roku,
 - punktów zlokalizowanych w aptekach wyposażonych w pojemniki do gromadzenia przeterminowanych leków,
- do czasu pełnego rozwoju systemu organizowanego przez podmioty odbierające odpady komunalne,
- inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy
 - opracowanie i wdrożenie systemu dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie gminy,
 - coroczne ustalanie w drodze uchwały górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbierania odpadów komunalnych, stosując niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny,
 - zbiórka odpadów niebezpiecznych powiązana z akcjami edukacyjnymi,
 - szkolenia dla mieszkańców gminy dotyczące szkodliwości azbestu, oraz bezpiecznych metod jego usuwania i utylizacji
 - współpraca z innymi gminami związku gmin Wartkowice, Pęczniew, Poddębice, Uniejów, Wartkowice, Zadzim w ramach organizacji systemu zbiórki odpadów,
 - współdziałanie z gminami Zgierz, Parzęczew, Dalików, Łęczycza w zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (w ramach Lokalnej Grupy Działania).

5.5. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

- podjęcie współpracy z przedsiębiorcami odbierającymi odpady w zakresie opracowania systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych,
- zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do wprowadzenia zapisów w umowach zawieranych z właścicielami nieruchomości o zasadach i sposobie prowadzenia /lub braku prowadzenia w przypadku zagospodarowania we własnym zakresie/ selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych, [Treść umowy ma umożliwić kontrolę realizacji obowiązku ciążącego na właścicielu nieruchomości. Obowiązek wprowadzenia odpowiednich zapisów w umowach należy ustalić w wydanych zezwoleniach na odbiór odpadów na podstawie art. 9 ust. 1 pkt. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) lub w przypadku wprowadzenia innego rodzaju udokumentowania świadczonych usług w drodze uchwały Rady Gminy na podstawie art. 6 ust. 1a ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.). Umowa powinna jednoznacznie określać czy usługa odbioru odpadów obejmuje również odbiór odpadów biodegradowalnych. W przypadku braku odpowiedniego zapisu w umowie właściciel nieruchomości powinien wskazać wyznaczone miejsce/urządzenie na terenie nieruchomości, w którym dokonuje się kompostowania odpadów biodegradowalnych],
- wdrożenie przez przedsiębiorstwa systemu selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych,
- kontrola właścicieli nieruchomości oraz podmiotów odbierających odpady w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji,
- organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do mieszkańców gminy z zakresu gospodarki odpadami biodegradowalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych,

w szczególności zasad prawidłowego kompostowania odpadów oraz prowadzenia ich selektywnej zbiórki).

5.6. Działania zmierzające do usprawnienia systemu zbiórki odpadów w gminie

- bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom gminy, w tym m. in.:
 - udostępnianie mieszkańcom na stronie internetowej oraz w sposób zwyczajowo przyjęty informacji o znajdujących się na jej terenie podmiotach zbierających zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych, o których mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495 z późn. zm.),
 - wykazu działających przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów,
 - treści regulaminu utrzymania czystości i porządku,
 - harmonogramów odbioru odpadów,
- opracowanie i przedłożenie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji niniejszego Planu Gospodarki Odpadami, w terminie dwóch lat od jego uchwalenia,
- opiniowanie projektów Wojewódzkiego oraz Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami,
- aktualizacja uchwały w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników w tym:
 - określenie odległości, w jakiej może być zlokalizowana baza techniczna podmiotu (nie więcej niż 40 km) od granicy Gminy,
 - określenie minimalnego wyposażenia bazy technicznej (np. miejsca postojowe z punktem napraw, pomieszczenia socjalne, miejsce mycia samochodów, własna linia sortownicza, stanowisko belowania odpadów, stanowisko magazynowania odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych),
 - określenie obowiązku mycia i dezynfekcji pojemników, kontenerów, środków transportu oraz sposobu dokumentowania tych czynności,
 - wskazanie miejsc odzysku i unieszkodliwiania odpadów, o których mowa w WPGO 2009,
- aktualizacja Uchwały w sprawie ustalenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych,
- aktualizacja niniejszego Planu Gospodarki Odpadami w terminie, co najmniej czterech lat od daty jego uchwalenia lub wcześniej w przypadku zaistnienia takiej potrzeby – opracowanie projektu,
- doskonalenie zawodowe kadry Urzędu Gminy zajmującej się gospodarką odpadami komunalnymi (podnoszenie kwalifikacji pracowników UG Wartkowice poprzez udział w kursach i szkoleniach z zakresu gospodarki odpadami),
- gromadzenie informacji na temat systemu w tym niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego planu, określonych w rozdziale 9., [gromadzenie informacji wymaganych przez zapisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.)] tj.
 - wykazu umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,
- masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieskladowanych na składowiskach odpadów i sposobów lub sposobu ich zagospodarowania,
- ilości zebranych w imieniu gminy odpadów opakowaniowych przez podmioty świadczące usługę odbioru odpadów komunalnych,

5.7. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska

Jednym z ważnych celów, jakiemu ma służyć realizacja „Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2017” jest osiągnięcie poziomów redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska odpadów, określonych w art. 16 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.). Ustalone limity zakładają, że:

- do dnia 31 grudnia 2010 – zostanie ograniczona masa składowanych odpadów biodegradowalnych do 75% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.,
- do dnia 31 grudnia 2013 – zostanie ograniczona masa składowanych odpadów biodegradowalnych do 50% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.,
- do dnia 31 grudnia 2020 – zostanie ograniczona masa składowanych odpadów biodegradowalnych do 30% masy odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w 1995 r.

Poniżej przedstawiono sposób rozliczenia ww. obowiązku dla gminy Wartkowice wg wytycznych opracowanych przez Ministerstwo Środowiska [Wytyczne dotyczące rozliczenia obowiązku w zakresie ograniczenia ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (wg stanu prawnego na dzień 15 grudnia 2008r.)].

Etap 1.1. – Obliczanie masy odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanej na obszarze rozliczeniowym w 1995 r. ($M_{OUB-1995}$)

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r. ($M_{OUB-1995}$), dla analizowanego obszaru obliczeniowego, wynosiła:

$$M_{OUB-1995} = L_w \times W_w = 6612 \times 0,047 = 310,8 \text{ Mg}$$

Objaśnienia:

L_w – liczba mieszkańców wsi w 1995 r., na obszarze rozliczeniowym wg GUS,

W_w – wskaźnik masy komunalnych odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych na wsi w 1995 r. [Mg] wg KPGO 2010.

Etap 1.2. – Obliczanie masy odpadów ulegających biodegradacji (M_{OUB}) dozwolonej do składowania w danym roku

Masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwoloną do składowania, dla danego obszaru obliczeniowego, należy wyliczyć według poniższego wzoru:

w latach 2010-2012

$$M_{OUB-2010} = M_{UOB-1995} \times P_{2010} / 100 = 310,8 \times 75 / 100 = 233,1 \text{ Mg}$$

w latach 2013-2019

$$M_{OUB-2013} = M_{UOB-1995} \times P_{2013} / 100 = 310,8 \times 50 / 100 = 155,4 \text{ Mg}$$

w 2020 i latach następnym

$$M_{OUB-2020} = M_{UOB-1995} \times P_{2020} / 100 = 310,8 \times 35 / 100 = 108,8 \text{ Mg}$$

Objaśnienia:

P2010 – dopuszczalny poziom składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2012, odniesiony do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

P2013 – dopuszczalny poziom składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2013 – 2019, odniesiony do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

P2020 – dopuszczalny poziom składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji w 2020 r i latach następnym, odniesiony do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Z powyższych obliczeń wynika, że Gmina Wartkowiec w roku 2010 może składować $M_{OUB - 2010} = 233,1$ Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Natomiast pozostała masa tych odpadów musi zostać zagospodarowana w inny sposób niż poprzez składowanie lub ustabilizowana w instalacjach MBP (mechaniczno-biologicznego przekształcania) przed składowaniem.

Etap 2

W 2009 r. z terenu Gminy Wartkowiec zebrano $M_{W-2009} = 1175,19$ Mg odpadów komunalnych. Znając powyższe dane oraz przyjmując wskaźniki z Tabela 28. (przyjęte w wytycznych dotyczących rozliczania obowiązku w zakresie ograniczenia ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji) można wyliczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji odebranych z terenu Gminy. Odstępstwo od stosowania wskaźników przyjętych w tabeli jest jedynie możliwe w przypadku posiadania przez Gminę badań składu morfologicznego zbieranych odpadów komunalnych.

Tabela 28 Skład morfologiczny odpadów komunalnych miast i wsi, w % (m/m), udział odpadów ulegających biodegradacji (OUB) w odpadach komunalnych

Lp.	Kategoria główna	Miasta duże	Miasta małe	Wsie
1.	Frakcja <10 mm	5,6	10,6	15,4
2.	Frakcja 10-20 mm	7,5	10,6	9,2
3.	Organika	24,0	26,9	22,0
4.	Drewno	0,3	1,0	0,9
5.	Papier i tektura	18,5	11,1	6,4
6.	Tworzywa szt.	15,5	11,0	11,9
7.	Szkło	10,7	11,9	14,0
8.	Tekstylija	4,1	3,3	4,0
9.	Metale	2,9	2,1	2,8
10.	Odpady niebezpieczne	0,8	0,5	1,3
11.	Wielomaterialowe	3,7	4,3	3,7
12.	Inertne	2,3	3,1	4,4
13.	Inne kategorie	4,0	3,5	3,9
Razem		100,0	100,0	100,0
Udział OUB		52,5	51,9	42,9
Wskaźniki		$U_m = 0,52$		$U_w = 0,43$

Źródło: wytyczne MŚ (www.mos.gov.pl)

$$M_{OUB-2009} = (M_{W-2009} \times U_w) = 1175,19 * 0,43 = 505,33 \text{ Mg}$$

Objaśnienia:

M_{OUB-t} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebrana z terenu danego obszaru obliczeniowego, w roku t,

M_{W-t} – masa odpadów komunalnych zebranych na obszarze obliczeniowym wsi, w roku t [Mg],

U_w – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi (Tabela 28),

Z powyższych obliczeń wynika, że na terenie obszaru obliczeniowego w 2009 r. zostało zebranych 505,33 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Gdyby taką masę odpadów zebrano w 2010 roku, można byłoby obliczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z redukcji, której powinna rozliczyć się Gmina Wartkowice.

$$R_{OUB-t} = M_{OUB-t} - M_{OUB-2010}$$

Objaśnienia:

R_{OUB-t} – minimalna masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebrana z danego obszaru obliczeniowego, jaką należy przetworzyć w inny sposób niż składowanie, w danym roku rozliczeniowym.

$$R_{OUB-2010} = 505,33 - 233,1 = 272,23 \text{ Mg}$$

Zgodnie z powyższymi obliczeniami Gmina Wartkowice w 2010 r. powinna odzyskać lub przetworzyć, co najmniej 272,23 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Przyjmuje się, że odbierający odpady komunalne mają obowiązek wykazać, że dla danego obszaru obliczeniowego, przetworzyli odpady komunalne ulegające biodegradacji w ilości równej lub większej R_{OUB} , przy założeniu, że na tę masę będą się składać odpady o składzie morfologicznym i udziale odpadów ulegających biodegradacji w zebranych strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych przedstawionym w Tabeli 28.

Jednocześnie prognoza wytwarzania odpadów komunalnych (zawarta w rozdziale 3) na terenie Gminy pozwala na obliczenie masy odpadów biodegradowalnych w latach 2010 oraz 2013, jakie należy zagospodarować w sposób inny niż składowanie przy założeniu, że zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych będzie objęte 100 % mieszkańców Gminy. Z uwagi na szacunkowe ilości przewidywanych do wytworzenia ilości odpadów biodegradowalnych uzyskana wartość jest przybliżona.

$$R_{OUB-2010} = (M_{w-2010} \times U_w) - M_{OUB-2010} = 1776,7 \times 0,43 - 233,1 = 530,88 \text{ Mg}$$

$$R_{OUB-2013} = (M_{w-2013} \times U_w) - M_{OUB-2013} = 1808,6 \times 0,43 - 155,4 = 622,30 \text{ Mg}$$

W pierwszym etapie wdrażania systemu zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji należy przeprowadzić analizę możliwości wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych na terenie Gminy Wartkowice. W uzasadnionym przypadku, gdy podmioty odbierające odpady z tamtego terenu stwierdzą, że udział odpadów ulegających biodegradacji w zebranych strumieniu zmieszanych odpadów komunalnych jest znikomy (np. z uwagi na przydomowe kompostowanie odpadów lub używanie ich do skarmiania zwierząt), możliwe jest odstąpienie od wprowadzenia takiego obowiązku. W tym celu należy jednak przeprowadzić badanie składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych. Odpady nieodebrane od właścicieli nieruchomości w wyniku ich kompostowania w przydomowych kompostownikach, spalania w paleniskach domowych oraz wykorzystywania do skarmiania zwierząt, bez potwierdzenia badań składu morfologicznego, nie mogą być zaliczane w poczet redukcji składowania komunalnych odpadów ulegających biodegradacji.

Na terenie Gminy proponuje się następujące zasady funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów biodegradowalnych:

1. odpady biodegradowalne powstające w gospodarstwach domowych, w jednorodzinnej zabudowie należy zagospodarowywać we własnym zakresie, poprzez kompostowanie w sposób nie powodujący uciążliwości dla środowiska,
2. nieruchomość, na której zagospodarowuje się odpady biodegradowalne we własnym zakresie należy wyposażyć w odpowiednie urządzenie (kompostownik),

3. odpady biodegradowalne niezagospodarowane przez właścicieli nieruchomości we własnym zakresie należy zbierać selektywnie w worku, pojemniku lub kontenerze w kolorze brązowym i przekazywać przedsiębiorcy odbierającemu odpady komunalne w uzgodnionym terminie,
4. odbiór odpadów zapewniają działające na terenie Gminy przedsiębiorstwa zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych, które są zobowiązane do odpowiedniego udokumentowania świadczenia takiej usługi,
5. odpady biodegradowalne w pierwszej kolejności powinny zostać poddane odzyskowi, metodą uzależnioną od stopnia czystości oraz dostępnej technologii,
6. odebrane selektywnie odpady biodegradowalne należy odzyskiwać i unieszkodliwiać w instalacjach znajdujących się na terenie wyznaczonego w WPGO 2008 ZZO Krzyżanówek,
7. dopuszcza się wspólne zagospodarowywanie odpadów ulegających biodegradacji typu komunalnego z odpadami biodegradowalnymi z przemysłu i rolnictwa.

6. Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat

W celu spełnienia celów i kierunków działań założonych w niniejszym planie określono zadania przewidziane do realizacji w latach 2010-2013 wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań, terminów i kosztów ich realizacji. Harmonogram opracowano na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Gminy Wartkowice, założeń planów wyższego rzędu (KPGO 2010 oraz WPGO 2008).

Głównym adresatem planowanych przedsięwzięć są organy Gminy Wartkowice, dla których realizacja dokumentu jest obligatoryjna. Uczestnictwo pozostałych podmiotów i instytucji w realizacji planu ograniczono jedynie do zadań, których realizacja może wymagać współudziału lub koordynacji ze strony gminy.

Tabela 29 Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat (2010-2013 r.)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
1	Nakazanie posiadaczom odpadów usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania w trybie administracyjnym	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
2	Przeprowadzenie wzmocnionych kontroli właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2005 r. nr 236 poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązków wynikających z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Wartkowiec”	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
3	Prowadzenie akcji informacyjnych na temat negatywnego wpływu odpadów na środowisko, oraz restrukturyzacji grotzących za niezgodne z prawem zagospodarowanie odpadów	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy), środki UE, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
4	Organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do dzieci z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przy współudziale placówek pedagogicznych, przedsięwzięć odbierających odpady)	Wójt Gminy, placówki szkolno-pedagogiczne, podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	3,0	3,0	3,0	3,0	Środki własne (budżet gminy), środki współuczestników zadania, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
5	Organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do osób dorosłych z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (omówienie zasad funkcjonowania systemu zagospodarowania odpadów, w szczególności zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych) przy współudziale, przedsięwzięć odbierających odpady,	Wójt Gminy, podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy), środki współuczestników zadania, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
6	Organizacja bezgotówkowej wymiany produktów („rzecz za rzecz”) lub bezpłatnego rozdawania zbędnych przedmiotów (sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzieży, książek – wymiana książek w ramach akcji „bookcrossing”)	Wójt Gminy, placówki szkolno-pedagogiczne	Zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy), środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
7	Kontrolowanie wytwórców (podmiotów gospodarczych) odpadów pod kątem właściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
8	Wykonanie projektu rekultywacji składowiska wraz z analizą stopnia zgazowania składowiska	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010				-	
9	Uporządkowanie terenu składowiska wraz z formowaniem i ukształtowaniem wierzchołki składowiska w sposób umożliwiający prawidłowe, stateczne zamknięcie obiektu i przystąpienie do rekultywacji	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010-2012		500,00		-	Własne środki WFOŚiGW Fundusze Pomocowe UE
10	Wykonanie warstwy okrywy rekultywacyjnej (odgazowującej, uszczelniającej, drenażowej) wraz ze studniami drenażu gazu składowiskowego	Wójt Gminy/Rada Gminy	2012				-	
11	Wykonanie warstwy glebowej, przeprowadzenie zabiegów agrotechnicznych oraz wysiew traw i nasadzenia roślinności	Wójt Gminy/Rada Gminy	2012				-	
12	Przeprowadzenie wzmocnionych kontroli właścicieli nieruchomości w zakresie przestrzegania wymagań ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.) i obowiązków wynikających z „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Wartkowiec”	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
13	Zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady komunalne do wprowadzenia zapisów w umowach zawieranych z właścicielami nieruchomości o zasadach i sposobie prowadzenia /lub braku prowadzenia w przypadku zagospodarowania we własnym zakresie/ selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
14	Kontrolowanie okresowo przedsiębiorców przez upoważnionych pracowników gminy w zakresie zgodności wykonywanej działalności z udzielonym zezwoleniem na odbieranie odpadów komunalnych	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
15	Rozwój potencjału technicznego i organizacyjnego służącego zbiorce	Przedsiębiorstwa odbierające odpady	zadanie ciągłe	b.d. (koszty zależące będą od możliwości finansowych podmiotów gospodarczych zbierających odpady z terenu gminy)				Środki własne (budżet gminy), środki odbierających odpady, środki UE, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
16	Kontynuowanie selektywnej zbiórki odpadów	Przedsiębiorstwa odbierające odpady	Zadanie ciągłe	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne(budżet gminy), środki podmiotów odbierających odpady, środki UE, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
17	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy	Wójt Gminy	2011	6,0	6,0	6,0	6,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
18	Opracowanie i wdrożenie systemu dofinansowania usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie gminy	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010-2012	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
19	Ustalanie w drodze uchwały górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbierania odpadów komunalnych, stosując niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Bezkosztowo
20	Szkolenia dla mieszkańców gminy dotyczące szkodliwości azbestu, oraz bezpiecznych metod jego usuwania i utylizacji	Wójt Gminy	2010-2013	3,0	3,0	3,0	3,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
21	Zbiórka odpadów niebezpiecznych powiązana z akcjami edukacyjnymi	Wójt Gminy	2010-1013	3,0	3,0	3,0	3,0	Środki własne (budżet gminy), WFOŚiGW i NFOŚiGW
22	Współpraca z innymi gminami związku gmin Wartkowiec, Pęczniew, Poddębice, Uniejów, Wartkowiec, Zadzim w ramach organizacji systemu zbiórki odpadów	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne
23	Współpraca z gminami Zgierz, Parzęczew, Dailków, Łęczysca w zakresie selektywnej zbiórki odpadów	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne
24	Podjęcie współpracy z przedsiębiorcami odbierającymi odpady w zakresie opracowania systemu zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych	Wójt Gminy	2010	X	-	-	-	Środki własne (budżet gminy)
25	Zobowiązanie przedsiębiorców odbierających odpady do wprowadzenia w dowodach płacenia za usługi, wyrażnego oznaczenia usługi odbioru odpadów z podziałem na usługę odbioru odpadów zmieszanych i selektywnie zebranych	Wójt Gminy/Rada Gminy	2010	X	-	-	-	Środki własne (budżet gminy)
26	Wdrożenie przez przedsiębiorstwa systemu selektywnego zbierania odpadów biodegradowalnych	podmioty odbierające odpady	2010-2012	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Środki własne (budżet gminy), środki podmiotów odbierających odpady
27	Kontrola właścicieli nieruchomości oraz podmiotów odbierających odpady w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi ulegającymi biodegradacji	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
28	Organizacja akcji edukacyjno-informacyjnej skierowanej do mieszkańców gminy z zakresu gospodarki odpadami biodegradowalnymi	Wójt Gminy, podmioty odbierające odpady	zadanie ciągłe	5,0	5,0	5,0	5,0	Środki własne (budżet gminy), środki współpracowników zadania, środki krajowe budżetowe i pozabudżetowe
29	Bieżące udostępnianie informacji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi mieszkańcom gminy	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Wartkowice na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017

Lp.	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN				Źródła finansowania
				2010	2011	2012	2013	
30	Weryfikacja „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wartkowice” w celu dostosowania do wymagań niniejszego planu w terminie trzech miesięcy od daty jego uchwalenia	Wójt Gminy	2010	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
31	Opracowanie i przedłożenie Radzie Gminy sprawozdania z realizacji niniejszego Planu gospodarki odpadami, w terminie dwóch lat od jego uchwalenia	Wójt Gminy	2012	-	-	5,00	-	Środki własne (budżet gminy)
32	Opiniowanie projektów wojewódzkiego oraz powiatowego planu gospodarki odpadami	Wójt Gminy	2012	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
33	Aktualizacja uchwały w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników	Wójt Gminy	2010	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)
34	Aktualizacja niniejszego Planu Gospodarki Odpadami w terminie, co najmniej czterech lat od daty jego uchwalenia	Wójt Gminy/Rada Gminy	2013	X	X	X	5	Środki własne (budżet gminy)
35	Doskonalenie zawodowe kadry Urzędu Gminy zajmującej się gospodarką odpadami	Wójt Gminy/Rada Gminy	zadanie ciągłe	1,0	1,0	1,0	1,0	Środki własne (budżet gminy)
36	Gromadzenie informacji na temat systemu zbiórki odpadów w tym niezbędnych do oszacowania wskaźników monitorowania niniejszego planu	Wójt Gminy	zadanie ciągłe	X	X	X	X	Środki własne (budżet gminy)

Źródło: opracowanie własne, „X” oznacza działania realizowane w ramach codziennej pracy Urzędu Gminy Wartkowice, bez dodatkowych kosztów, przez „b.d.” oznaczono inwestycje, których koszt był niemożliwy do oszacowania