

**AKTUALIZACJA
PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
dla Gminy Dobrzeń Wielki
(projekt)**

Kierownik projektu: mgr inż. Ksenia Czachor

Opracował: mgr inż. Krzysztof Okraśiński



**Inteligentne rozwiązania aby chronić środowisko
OPOLE, lipiec 2009 r.**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1. CEL OPRACOWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	3
1.2. METODYKA OPRACOWANIA.....	4
2. INFORMACJE O GMINIE	6
3. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	11
3.1. ŹRÓDŁA.....	11
3.2. ILOŚCI WYTWORZONE, ILOŚCI PODDANE ODZYSKOWI I UNIESZKODLIWIENIU.....	12
3.3. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE DOBRZEŃ WIELKI.....	14
3.4. INSTALACJE GOSPODARKI ODPADAMI.....	17
3.5. „DZIKIE WYSYPISKA” ODPADÓW.....	18
3.6. PODMIOTY PROWADZĄCE DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ODZYSKU, TRANSPORTU I ZBIERANIA ODPADÓW.....	18
3.7. DOTYCHCZASOWA REALIZACJA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	19
3.8. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY.....	20
3.9. ODPADY NIEBEZPIECZNE WYSTĘPUJĄCE W STRUMIENIU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	20
3.10. GOSPODARKA ODPADAMI INNYMI NIŻ KOMUNALNE NA TERENIE GMINY.....	22
4. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	23
4.1. PROGNOZA ILOŚCIOWO-JAKOŚCIOWA.....	23
4.2. ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI.....	25
4.3. PROGNOZA ZMIAN SYSTEMOWYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI.....	26
5. CELE, KIERUNKI I PROPONOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	28
5.1. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ.....	28
5.2. PROPONOWANE SYSTEMY.....	30
5.3. PROPOZYCJA WYBORU.....	34
6. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU	35
6.1. INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA GOSPODARKĄ ODPADAMI.....	35
6.2. MONITOROWANIE REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	36
7. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	38
8. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	40
9. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	48
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	50

1. Wstęp

1.1. Cel opracowania planu gospodarki odpadami

Plany Gospodarki Odpadami (dalej: PGO) sporządza się na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym. Przyjęte dokumenty aktualizuje się nie rzadziej niż co 4 lata, co stanowi spełnienie obowiązku wynikającego z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. nr 39, poz. 251, z późn.zm.).

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Dobrzeń Wielki został przyjęty uchwałą nr XXXIII/299/05 Rady Gminy z dnia 22 grudnia 2005 r. Niniejsze opracowanie jest aktualizacją tego dokumentu. Celem aktualizacji jest dostosowanie zapisów pierwotnego dokumentu do obecnych uwarunkowań oraz do faktycznego stanu zarządzania środowiskiem i jego ochroną. Dokumentu tego nie należy traktować wyłącznie jako realizacji prawnego obowiązku, bowiem jego wykonanie jest autentyczną koniecznością określenia obecnego stanu poruszanej w dokumencie problematyki oraz określenia adekwatnych do rzeczywistości działań naprawczych bądź doskonalących.

Plan, jak dotąd, opierał się na założeniach które były określone w nieco innych uwarunkowaniach niż dzisiejsze. Przedstawiał on również inne narzędzia służące do osiągnięcia celów wynikających z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami – a te również wtedy były nieco inne niż dziś.

Należy zauważyć, iż w porównaniu od czasu sporządzania poprzedniego PGO zmieniły się uwarunkowania prawne zarówno co do zawartości planów gospodarki odpadami, jak i celów koniecznych do osiągnięcia. Szczególnie należy wypunktować następujące zmiany:

- 1) wprowadzono przepisy, których intencją było ułatwienie samorządom gminnym wypełnienia ich zadań własnych w zakresie gospodarki odpadami – zmiana miała istotny wpływ na system gospodarowania odpadami komunalnymi;
- 2) zmieniły się docelowe poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 3) określono prawne wymogi dotyczące odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu wraków samochodowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 4) uchwalono przepisy określające kryteria jakościowe dla składowanych odpadów,
- 5) zmieniły się przepisy dotyczące lokalizacji inwestycji,
- 6) zapowiedziano wprowadzenie przepisów dotyczących wprowadzenia w przyszłości zakazu składowania odpadów o określonej wartości kalorycznej,
- 7) wdrożono przepisy dot. ograniczenia emisji CO₂ oraz stopnia wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych.

Gmina posiada uchwalone w 1997 r. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, określające strategię rozwoju gminy w zakresie polityki przestrzennej (obecnie prowadzone są prace nad zmianą Studium). Wytyczone kierunki rozwoju Gminy znalazły swe odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, którymi objęty jest obszar całej gminy. Gmina Dobrzeń Wielki posiada również opracowaną w sierpniu 2007 r. „Strategię Rozwoju Gminy Dobrzeń Wielki” określającą diagnozę stanu istniejącego oraz propozycje działań służących poprawie stanu istniejącego, koncepcję rozwoju gminy i plan jej rozwoju.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza natomiast odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska.

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

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

Uchwalenie niniejszego dokumentu nie wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, ponieważ nie jest to dokument wyznaczający ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

1.2. Metodyka opracowania

Metodyka prowadzonych prac nad niniejszym dokumentem polegała w pierwszej kolejności na analizie zapisów dotychczasowego PGO, dokumentów sprawozdawczych z jego realizacji oraz analizie danych o gospodarce odpadami. Jest to istotne ze względu na fakt, iż niniejszy dokument jest przede wszystkim aktualizacją poprzedniego, a co za tym idzie – jego podstawowym zadaniem jest odniesienie zapisów dokumentu pierwotnego (oraz dostosowanie ich) do bieżącej sytuacji i uwarunkowań.

Kolejnym krokiem był szereg przeprowadzonych rozmów, obserwacji i analiz materiałów związanych z ochroną środowiska w gminie Dobrzeń Wielki. Jednocześnie prowadzono rozmowy z organami gminy oraz z podmiotami kluczowymi dla różnych aspektów ochrony środowiska w gminie. Takie przygotowanie pozwoliło na opracowanie wstępnego projektu dokumentu, który został skierowany do procedury opiniowania prowadzonego przez Zarząd Województwa Opolskiego oraz przez Radę Gospodarki Wodnej Regionu Wodnego Środkowej Odry przy Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Zakres opracowania spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620, z późn.zm.).

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami uwzględnia cele i kierunki działań opisane:

1) na szczeblu państwowym:

- w Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2009 - 2020,
- w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010,
- w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- w Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej,
- w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej,
- w Krajowym Programie Zwiększania Lesistości.

2) na poziomie wojewódzkim:

- w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego (marzec 2008),
- w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2013
- w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2012.

3) na poziomie powiatowym:

- w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Opolskiego (2009 r.).

4) oraz na szczeblu lokalnym:

- w Strategii Rozwoju Gminy Dobrzeń Wielki opracowanej w 2007 r.,
- w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobrzeń Wielki z 1997 r. wraz z projektem jego zmiany z 2006 r.,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Niniejsza aktualizacja planu gospodarki odpadami odzwierciedla stan prawny w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami na dzień 15.07.2009 r.

2. Informacje o gminie

Ogólna charakterystyka. Położenie administracyjne Gminy

Gmina Dobrzeń Wielki położona jest w centralnej części województwa opolskiego i powiatu opolskiego. W skład gminy wchodzi 9 sołectw: Dobrzeń Wielki, Chróścice, Czarnowąsy, Kup, Dobrzeń Mały, Borki, Świerkle, Krzanowice, Brzezcie. Od południa gmina Dobrzeń Wielki graniczy z miastem Opole, od południowego zachodu, poprzez rzekę Odrę, z gminą Dąbrowa, od północnego zachodu z gminą Popielów, od północy z gminą Pokój, od północnego wschodu z gminą Murów oraz od wschodu z sołectwami gminy Łubniany.

Gmina Dobrzeń Wielki zajmuje powierzchnię 9 142 ha (91,4 km²), co stanowi 5,76 % powierzchni powiatu opolskiego oraz 0,97 % obszaru województwa opolskiego.

Gęstość sieci osadniczej mierzona liczbą miejscowości na 100 km² powierzchni wynosi 9,89. Jest to wartość niższa od wskaźnika charakteryzującego powiat opolski (13,48), a także niższa od wskaźnika dla województwa opolskiego (16,88).

Gmina ma charakter przemysłowo – rolniczy. Na terenie gminy działa ok. 1 191 podmiotów gospodarczych, z których największa liczba znajduje się na terenie sołectw Dobrzeń Wielki i Czarnowąsy. Widoczny jest wysoki stopień rozwoju drobnych indywidualnych gospodarstw rolnych. Liczba gospodarstw rolnych w gminie Dobrzeń Wielki wynosi ogółem 840. Gminę można zakwalifikować do obszarów o średnio dobrych warunkach do produkcji rolnej. Na terenie gminy występuje również produkcja zwierzęca, w której główny udział ma chów bydła i trzody chlewnej.

Położenie gminy w regionie jest korzystne. Wpływ na to mają szczególnie walory naturalne oraz usytuowanie w pobliżu miasta Opole, przez które przebiegają ważne szlaki transportowe: drogowe, kolejowe oraz wodne.

Położenie geograficzne, rzeźba terenu, krajobraz

Gmina Dobrzeń Wielki położona jest na wysokości od 143 do 163 m n.p.m. Najwyżej położony punkt w gminie to wzniesienie zlokalizowane we wsi Krzanowice o wysokości 162,8 m n.p.m., zaś najniższe usytuowane są tereny położone w dolinie rzeki Odry, na wysokości Babiego Lasu – 143,0 m n.p.m. Centralna i północna część gminy to prawie płaska równina o wysokościach 160 – 162 m n.p.m., w obrębie której miejscami spotykane są wydmy.

Obszar gminy charakteryzuje się mało zróżnicowanym ukształtowaniem powierzchni terenu. Jest to rzeźba polodowcowa, nizinna, rozcięta doliną rzeki Odry.

Oprócz naturalnych form morfologicznych, aktualne ukształtowanie powierzchni jest również skutkiem działalności antropogenicznej w wyniku której powstały formy wypukłe: nasypy drogowe i kolejowe, wały przeciwpowodziowe oraz zagłębienia po wyrobiskach kruszyw i iłów ceramicznych.

Zagospodarowanie terenu

Struktura użytkowania gruntów w gminie przedstawia się następująco:

- użytki rolne: 4 544 ha,
- lasy i grunty zadrzewione: 3 406 ha,
- pozostałe grunty i nieużytki: 1 192 ha.

Budowa geologiczna i hydrogeologiczna

Obszar gminy Dobrzeń Wielki zlokalizowany jest w granicach monokliny przedsudeckiej. Tą jednostkę geologiczną tworzą osadowe serie skalne z permu i triasu na podłożu dolnokarbońskich szarogłazów i łupków. Na utworach monokliny zalegają osady kredy górnej tworzące część wschodniego skrzydła niecki kredy opolskiej. Następną warstwę stanowią utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Na powierzchni terenu zalegają osady

czwartorzędowe oraz lokalnie kredy górnej (w okolicach Dobrzeń Małego). Starsze utwory znane są tylko z wierceń badawczych.

Głównymi surowcami zalegającymi na terenie całego powiatu opolskiego jest kruszywo naturalne i surowce ceramiki budowlanej. Główne złoża tego terenu stanowią piaski, piaski ze żwirem oraz ility, a także bazalt i margiel. Na obszarze gminy Dobrzeń Wielki znajdują się udokumentowane złoża kopalne: „Dobrzeń” (złoża wapieni i margli przemysłu cementowego), „Chróstlice – Siołkowice” (złoża kruszyw naturalnych), „Siołkowice 2” (złoża kruszyw naturalnych z towarzyszącymi piaskami formerskimi), „Chróstlice” (złoża kruszywa naturalnego), „Brzezie – Zachód” (złoża piasków i żwirów rzecznych) oraz „Brzezie – Elektrownia” (złoża piasków rzecznych).

Gleby w gminie Dobrzeń Wielki charakteryzują się dużym udziałem frakcji piasku, co powoduje, iż są one wrażliwe na wpływ erozyjnych czynników zewnętrznych (np. woda, wiatr), które mogą wywierać negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie gleb. Na terenie gminy Dobrzeń Wielki widoczny jest ponadto obszar zniszczenia powierzchni ziemi, który pokrywa się z obszarem wydobywania odkrywkowego kopalni, dlatego istotnym jest właściwe zrehabilitowanie tych terenów.

Według regionalizacji zwykłych wód podziemnych północny obszar gminy leży w obrębie regionu wrocławskiego, w subregionie kluczborskim, natomiast południowy w rejonie opolskim, w subregionie triasu opolskiego regionu śląsko – krakowskiego. Wody podziemne w obrębie gminy występują w utworach: czwartorzędowych, trzeciorzędowych, kredy, triasu oraz permu.

Głębokość zalegania wód gruntowych jest zróżnicowana – w przykorytowych, zalewowych częściach dolin rzek, w szczególności Odry, Małej Panwi i Brynicy poziom wód gruntowych zlokalizowany jest bardzo płytko, nawet kilkadziesiąt cm pod powierzchnią terenu, na obszarach starych teras akumulacyjnych Odry oraz utworów wodnolodowcowych poziom waha się od 2 do 5 m, natomiast na wyniesieniach garbu Opolskiego, w południowej części gminy 5 do 10 m.

Na obszarze gminy Dobrzeń Wielki wyodrębniono cztery Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP):

1. GZWP nr 323: Subzbiornik rzeki Stobrawa – obejmuje obszar północno - zachodnich oraz centralnych rejonów gminy. Subzbiornik rzeki Stobrawa wymaga najwyższej ochrony (Obszar Najwyższej Ochrony).
2. GZWP nr 333: Opole – Zawadzkie - obejmuje południowe krańce gminy Dobrzeń Wielki, wymaga najwyższej ochrony (ONO).
3. GZWP nr 335: Krapkowice – Strzelce Opolskie - zbiornik zalegający pod GZWP nr 333, występuje na obszarze obejmującym południową i centralną część gminy Dobrzeń Wielki, wymaga wysokiej ochrony (Obszar Wysokiej Ochrony).
4. GZWP nr 336: Niecka Opolska – obejmuje obszar obejmujący południową część gminy Dobrzeń Wielki, wymaga wysokiej ochrony (OWO).

Zróżnicowana budowa geologiczna podłoża sprawia, że warunki występowania i krążenia wód podziemnych są w tym rejonie bardzo skomplikowane

Sieć hydrograficzna

Gmina Dobrzeń Wielki charakteryzuje się bogatym systemem wód powierzchniowych. System ten tworzą trzy duże rzeki: Odra, Mała Panew i Brynica oraz liczne mniejsze rzeki (Jemielnica, Swornica, Żydówka, Brzeziczanka) i potoki, zgrupowania stawów, wyrobiska poeksploatacyjne, torfowiska, starorzecza, niewielkie oczka wodne, namuliska, niecki bezodpływowe, tereny zalewowe oraz rozbudowana sieć kanałów i rowów melioracyjnych. Rzeka Odra to główny ciek na obszarze gminy, przepływający z południowego wschodu na północny zachód. Na odcinku tym Odra jest spławna i wykorzystywana do transportu wodnego.

Społeczność lokalna

Według Banku Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego, na dzień 31.12.2007 r. Gminę zamieszkiwało 14 171 osób (w 2006 r.: 14 063, w 2005 r.: 14 084).

Prognoza liczby ludności w latach 2005-2015 przedstawia się następująco:

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2015
<i>Liczba ludności</i>	14 084	14 063	14 171	14 161	14 150	14 140	14 129	14 087

Źródło: GUS (stan na dzień 31.12.2007 r.)

Charakterystyka pozarolniczego sektora gospodarczego

Pomimo, że gmina Dobrzeń Wielki jest samorządową jednostką wiejską, funkcje produkcyjne zyskują tutaj z roku na rok na znaczeniu i prężenie się rozwijają.

Na terenie gminy zarejestrowanych jest 1 191 podmiotów gospodarczych. Największym zakładem produkcyjnym na terenie gminy jest obecnie BOT Elektrownia Opole S.A. Ponadto funkcjonuje tutaj kilkadziesiąt innych zakładów produkcyjnych, zajmujących się głównie przetwórstwem przemysłowym i zatrudniających od kilku do kilkudziesięciu osób każdy. Wśród największych z nich należy wymienić: Knauff Bełchatów Sp. z o.o. Fabryka w Brzeziu k/Opola, MERCOR S.A. z siedzibą w Gdańsku – Zakład Produkcyjny w Dobrzenu, Elkom Sp. z o.o., Międzygminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji „Prowod”, PROTEC Sp. z o.o. w Chróścicach oraz Blachmet Sp. z o.o. w Chróścicach.

Rolnictwo

Na terenie gminy istnieje 840 gospodarstw rolnych (oraz 3 130 gospodarstw domowych). Pomimo znacznego udziału funkcji produkcyjnych i usługowych w strukturze gospodarczej gminy sektor rolniczy jest także znaczącą gałęzią gminnej gospodarki. Przeważają małe gospodarstwa rolne o areale około 5 ha, zajmujące się głównie uprawą ziemi oraz hodowlą. Gmina Dobrzeń Wielki charakteryzuje się bardzo przeciętnymi warunkami do produkcji rolniczej. Uwarunkowania glebowe decydują, że głównym kierunkiem w produkcji rolniczej jest uprawa roślinna dostosowana do potrzeb produkcji zwierzęcej, na potrzeby ludności i przemysłu przetwórczego oraz hodowla zwierząt.

Infrastruktura techniczna

Gazociągi

Przez teren gminy Dobrzeń Wielki przebiega odgałęzienie od gazociągu wysokoprężnego relacji: Kluczbork – Opole – Przywory do stacji redukcyjno – pomiarowej w Brzeziu, poprzez którą Zakład Gazowniczy w Opolu zajmuje się dystrybucją gazu przewodowego dla mieszkańców gminy. Obecnie w znacznej części zgazyfikowane są miejscowości: Brzezie, Dobrzeń Wielki, Chróścice oraz Kup. Gazyfikacja miejscowości: Dobrzeń Mały, Czarnowąsy, Brzezie i Borki będzie rozpatrywana wariantowo, w zależności od rozwoju systemu ciepłowniczego.

Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Na terenie gminy Dobrzeń znajduje się jedna z największych elektrowni w Polsce. BOT Elektrownia Opole SA zlokalizowana jest w odległości 9 km na północ od granic miasta Opola, poniżej ujścia rzeki Mała Panew do Odry, w miejscowości Brzezie.

Obecnie na terenie gminy Dobrzeń Wielki znajdują się sieci wysokiego napięcia 400 kV relacji: Dobrzeń – Pasikowice, Dobrzeń – Wielopole, Dobrzeń – Rokitnica oraz Dobrzeń – Ząbkowice. Linie te stanowią ważne elementy sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego i umożliwiają wyprowadzenie mocy elektrycznej z Elektrowni Opole oraz tranzyt mocy. W miejscowości Dobrzeń Mały znajduje się Główny Punkt Zasilania 400/110 kV. Ponadto przez teren gminy przebiegają linie 110 kV relacji: Dobrzeń – Borki, Borki – Pokój, Dobrzeń – Groszowice, Dobrzeń – Sudecka", Dobrzeń – Ozimek 1, Dobrzeń – Ozimek 2",

Dobrzeń – Hermanowice, Dobrzeń – Siołkowice, Dobrzeń – Zakrzów, Zakrzów – Harcerska, Harcerska – Groszowice, Dobrzeń – Gosławice.

Energię elektryczną pobierają mieszkańcy wszystkich sołectw. Rozprowadzenie energii po sołectwach odbywa się poprzez sieci średniego napięcia SN 15 kV oraz sieci niskiego napięcia.

Transport i komunikacja

Drogowa sieć komunikacyjno – transportowa

Gmina Dobrzeń Wielki posiada korzystne położenie komunikacyjne pod względem połączeń lokalnych, regionalnych i międzynarodowych ze względu na niewielką odległość od miasta Opolą (15 km) i dogodne połączenia drogowe, również z pobliskimi gminami.

Na sieć komunikacji drogowej gminy Dobrzeń Wielki składa się sieć dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych. W niewielkiej odległości od gminy, w Opolu, przebiegają drogi krajowe:

- nr 45 Chałupki – Racibórz – Opole – Kluczbork – Wieluń – Złoczew;
- nr 46 Kłodzko – Nysa – Opole – Lubliniec – Częstochowa – Szczekociny;
- nr 94 Chojnów – Legnica – Wrocław – Opole – Bytom – Kraków.

Ponadto w odległości 25 km od granic gminy jest autostrada A-4.

Na terenie gminy Dobrzeń Wielki zlokalizowane są 4 odcinki dróg wojewódzkich o łącznej długości 25,8 km. Przebiegają przez miejscowości Borki, Chróścice, Czarnowąs, Dobrzeń Mały, Dobrzeń Wielki i Kup. Są to drogi relacji:

- nr 454 Opole – Dobrzeń Wielki – Pokój – Namysłów;
- nr 457 Brzeg – Popielów – Dobrzeń Wielki;
- nr 461 Kup – Brynica – Jełowa;
- nr 464 Narok – Chróścice.

Transport kolejowy

Przez teren gminy Dobrzeń Wielki przebiega jedna linia kolejowa. To linia nr 277 relacji Opole Groszowice – Dobrzeń Wielki – Karłowice – Jelcz Laskowice – Wrocław Brochów. Jest to dwutorowa, zelektryfikowana linia kolejowa państwowego znaczenia. Kursowanie pociągów pasażerskich ze względów ekonomicznych zostało zawieszona przez Polskie Koleje Państwowe i obecnie odbywa się na niej tylko ruch towarowy

Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie mieszkańców i podmiotów gospodarczych oraz jednostek użyteczności publicznej w wodę realizowane jest poprzez sieć wodociagową (obejmującą 100% mieszkańców) zasilaną z pięciu ujęć wody podziemnej:

- 1) ujęcie Czarnowąs, zaopatrujące w wodę miejscowości: Czarnowąs, Krzanowice i Borki;
- 2) ujęcie Chróścice, zaopatrujące w wodę miejscowości Chróścice, Kup oraz wsie gminy Pokój: Ładza i Krzywa Góra
- 3) ujęcie Brzezcie, zaopatrujące w wodę miejscowości: Brzezcie, Świerkle, Dobrzeń Mały, Dobrzeń Wielki.

Ponadto, wodę do własnych celów ujmują „Knauf Bełchatów” Fabryka w Brzeziu k/Opola (wody podziemne), Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „MERCOR” Sp. z o.o. w Gdańsku Oddział w Dobrzeń Wielkim oraz Ubojnia Drobiu „PODLESIE” w Czarnowasach, natomiast BOT Elektrownia Opole S.A. prowadzi pobór wód powierzchniowych (z rzeki Mała Panew) do celów przemysłowych.

Odprowadzanie ścieków

Sieć kanalizacyjna obejmuje obszar niemal całej gminy. Bez kanalizacji pozostają pojedyncze ulice czy regiony o bardzo małym stopniu zabudowy, m.in. przysiółek Otok oraz część miejscowości Chróścice.

Obszar gminy obsługują dwie oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w miejscowościach:

- Czarnowąsy o wydajności 400 m³/d;
- Dobrzeń Wielki o wydajności 800 m³/d.

Obecnie istnieją trzy koncepcje rozwoju gospodarki ściekowej:

- 1) ścieki dotychczas oczyszczane przez oczyszczalnię w Czarnowasach będą kierowane do sieci kanalizacyjnej miasta Opola;
- 2) zostanie zmodernizowana oczyszczalnia ścieków w Dobrzeniu Wielkim i będzie ona oczyszczała ścieki z terenu całej gminy;
- 3) obie oczyszczalnie ścieków zostaną zamknięte, a ścieki z terenu całej gminy będą odprowadzane do miasta Opola.

Największy zakład produkcyjny na terenie gminy – BOT Elektrownia „Opole” SA – posiada własną mechaniczno – biologiczną oczyszczalnię ścieków.

Zabytki architektury i stanowiska archeologiczne

Na obszarze gminy Dobrzeń Wielki znajduje się 105 obiektów objętych ewidencją konserwatorską, z czego sześć wpisanych jest do rejestru zabytków. Są to: kaplica w Borkach, zespół klasztorny w Czarnowasach, cmentarz parafialny w Czarnowasach, kościół pod wezwaniem Św. Rocha w Dobrzeniu Wielkim, cmentarz ewangelicki w Kup oraz cmentarz rzymsko – katolicki w Kup. Ponadto, na terenie gminy Dobrzeń Wielki zlokalizowanych jest 137 stanowisk archeologicznych, z czego 11 figuruje w rejestrze zabytków, natomiast 45 to stanowiska archeologiczne.

Walory kulturowe chronione są prawem miejscowym przez ustanowienie stref ochrony konserwatorskiej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Obecnie na terenie gminy Dobrzeń Wielki obowiązuje strefa "A" ścisłej ochrony konserwatorskiej wokół obiektów wpisanych do rejestru zabytków. W strefie "A" zakłada się bezwzględny priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich nad względami wynikającymi z działalności inwestycyjnej, gospodarczej i usługowej. Działania konserwatorskie w strefie „A” zmierzają do zachowania i ucytelnienia historycznego układu przestrzennego oraz do konserwacji jego głównych elementów. Wszelka działalność inwestycyjna, budowlana, jak również przebudowy, remonty, adaptacje, dostosowywania do współczesnych funkcji, czy też rozbiórki oraz dokonywania podziałów nieruchomości znajdujących się w obszarze strefy, wymagają uzgodnienia z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Turystyka i rekreacja

Atrakcje turystyczne gminy związane są głównie z walorami krajobrazowymi rozległych kompleksów leśnych oraz doliną rzeki Odry, które objęte są prawnymi formami ochrony przyrody. Naturalny krajobraz powinien przyciągać coraz większe rzesze turystów. Znajdą oni tutaj piękne krajobrazy, czystą wodę, kompleksy leśne, pomniki przyrody oraz inne urokliwe zakątki. Ponadto atrakcje turystyczne uzupełnia bogaty zasób zabytków z zespołem klasztornym w Czarnowasach oraz parkami podworskimi na czele. Teren gminy predysponowany jest do rozwoju dwóch rodzajów aktywizacji ekoturystycznej: agroturystyka oraz turystyka wiejska. Walory przyrodnicze regionu powinny wpłynąć na rozbudowę infrastruktury turystycznej, szczególnie bazy noclegowo – gastronomicznej.

Strategia i wizja rozwoju Gminy

Wizja rozwoju gminy została sformułowana w „Strategii Rozwoju Gminy Dobrzeń Wielki” opracowanej w 2007 r. jako hasło „Dobrzeń – tu żyje się dobrze”. Ponadto, zostały sformułowane tu 3 cele strategiczne:

1. Utrzymać i rozwinąć stan posiadania – jakość życia na miarę XXI wieku.
2. Wykorzystać niezwykle położenie – rozwój w oparciu o mocne strony.
3. Usunąć hamulce rozwoju.

3. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

3.1. Źródła

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, kwestia systemu gospodarki odpadami komunalnymi stanowi zadanie własne samorządów terytorialnych. Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Głównymi źródłami powstawania odpadów na terenach wiejskich są: gospodarstwa domowe, obiekty obsługi wsi (ludności i rolnictwa), zakłady przemysłowe i usługowe, gospodarstwa rolne indywidualne i zbiorowe, infrastruktura.

Charakterystyka źródeł opadów komunalnych

- gospodarstwa domowe w przeliczeniu na mieszkańców,
- obiekty użyteczności publicznej i obsługi ludności: urzędy organów administracji, szkoły i placówki oświatowe, zakłady opieki zdrowotnej i opieki społecznej (z wyjątkiem odpadów niebezpiecznych),
- handel,
- obiekty remontowane,
- inne źródła: ulice, targowiska, parki, cmentarze.

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

Tabela 3.1. Szacunkowy skład morfologiczny powstających odpadów komunalnych

Lp.	Udział frakcji	Miasta	Tereny wiejskie
		%	%
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	33	18
2	Odpady zielone	2	4
3	Papier i tektura	20	12
4	Drewno	2	2
5	Opakowania wielomateriałowe	4	2
6	Tworzywa sztuczne	14	12
7	Szkło	8	8

8	Metal	5	5
9	Odzież, tekstylia	1	1
10	Odpady mineralne	10	34
11	Odpady niebezpieczne	1	1

Jak wykazano w dalszej części tekst, w 2007 r. na terenie gminy wytworzono 5 291,81 Mg odpadów komunalnych. Biorąc pod uwagę morfologię (dla terenów wiejskich) przedstawioną w powyższej tabeli, otrzymujemy następujące dane na temat szacunkowej masy poszczególnych frakcji: odpady kuchenne ulegające biodegradacji – 952,5 Mg, odpady zielone - 211,7 Mg, papier i tektura – 635 Mg, drewno – 105,8 Mg, opakowania wielomateriałowe – 105,8 Mg, tworzywa sztuczne – 635 Mg, szkło – 423,3 Mg, metal – 264,6 Mg, odzież i tekstylia – 52,9 Mg, odpady mineralne – 1 799,2 Mg, odpady niebezpieczne – 52,9 Mg.

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

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

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

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

3.2. Ilości wytworzone, ilości poddane odzyskowi i unieszkodliwieniu

Odebrane od mieszkańców gminy zmieszane odpady komunalne kierowane są przede wszystkim na gminne składowisko odpadów komunalnych w Chróścicach. W 2007 r. na ww. składowisko przekazano 5 190,46 ton (Mg) zmieszanych odpadów komunalnych. Dla porównania, w 2006 r. liczba ta miała wartość 6 712 Mg, a w 2005 r. 6 195 Mg. Łącznie jednak na składowisko odpadów trafiło aż 8 462,34 ton odpadów. Wśród głównych rodzajów odpadów, które składają się na ich łączną masę zdeponowaną na składowisku, składają się:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (1 307,2 Mg),
- osady z klarowania wody (549,04 Mg),
- zmieszane odpady z betonu i gruzu ceglanego (361,86 Mg),
- szlasy ze zbiorników bezodpływowych do gromadzenia nieczystości (127,28 Mg),
- wyselekcjonowane odpady ulegające biodegradacji (122,52 Mg),
- ustabilizowane komunalne osady ściekowe (115,76 Mg).

Na składowisko odpadów w Chróścicach trafiają odpady z gminy Dobrzeń Wielki; odpady spoza terenu gminy mogą trafiać na to składowisko jedynie incydentalnie, sporadycznie, stanowią ono niewielki promil ogólnej masy odpadów.

Należy przyjąć, iż cały teren Gminy objęty jest systemem odbioru odpadów komunalnych, co jednak nie oznacza iż wszyscy mieszkańcy są tym systemem objęci. Na terenie gminy znajduje się 3130 gospodarstw domowych oraz 840 gospodarstw rolnych. Ilość nieruchomości objętych zorganizowanym odbiorem odpadów należy określić, wedle szacunków Urzędu Gminy, na ok. 95%. Według danych Urzędu, na terenie gminy zawarto 2 815 umów z właścicielami nieruchomości, których przedmiotem jest odbiór wytwarzanych odpadów komunalnych. Liczba ta jest znacznie mniejsza niż łączna ilość gospodarstw domowych i rolnych. Nie oznacza to jednak, że duża ilość nieruchomości nie posiada zawartych umów na odbieranie nieczystości stałych. Na terenie gminy istnieją budynki wielorodzinne – gł. Osiedle Energetyk, gdzie zamieszkuje 938 osób oraz w miejscowościach Kup i Czarnowasach, gdzie zamieszkuje łącznie około 270 osób (stanowią oni ok. 360 gospodarstw domowych). Budynki te wyposażone są w duże kontenery na odpady, a mieszkańcy nie zawierają indywidualnych umów na wywóz odpadów komunalnych. Ponadto dane o ilości gospodarstw domowych i rolnych pochodzą z ewidencji podatników podatku rolnego i od nieruchomości, wśród których znaczna ilość podatników zamieszkuje na stałe poza granicami Polski (gł. w Niemczech).

Gmina Dobrzeń Wielki objęta jest systemem selektywnego zbierania odpadów, które prowadzone jest za pomocą systemu workowego oraz systemu donoszenia. System workowy opiera się na odbiorze wysegregowanych odpadów z gospodarstw domowych, system donoszenia polega na zbieraniu odpadów w zbiorczych kontenerach dostępnych dla mieszkańców. Selektywną zbiórkę odpadów prowadzi Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrzeń Wielkim z/s Kup.

Według danych Urzędu Gminy, w 2007 r. zebrano selektywnie:

- 6,59 Mg opakowań szklanych (do odzysku przekazano 6,3 Mg),
- 19,17 Mg opakowań z tworzyw sztucznych (do odzysku przekazano 18,67 Mg),
- 33,47 Mg opakowań z papieru i tektury (do odzysku przekazano 32,17 Mg),
- 21,88 Mg odpadów wielkogabarytowych,
- 13,91 Mg odpadów metali,
- 5,8 Mg odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- 0,53 Mg odpadów niebezpiecznych,
- ŁĄCZNIE: 101,35 Mg.

Dla porównania, w 2006 r. zebrano selektywnie 38,82 ton odpadów (w tym: szkło – 5,10 Mg, tworzywa sztuczne – 11,30 Mg, papier i makulatura – 21,22 Mg, odpady niebezpieczne 1,2 Mg), a w 2005 r. 43,88 Mg (w tym: szkło – 3,32 Mg, tworzywa sztuczne – 17,04 Mg, papier i makulatura – 22,58 Mg, odpady niebezpieczne - 0,94 Mg).

Według informacji Urzędu Gminy:

- wszystkie zebrane selektywnie odpady zostały przekazane do odzysku,
- zebrane odpady niebezpieczne obejmowały urządzenia zawierające freony.

Biorąc pod uwagę sumę zdeponowanych na składowisku zmieszanych odpadów komunalnych (5 190,46 Mg) oraz odpadów zebranych selektywnie (101,35 Mg) otrzymujemy informację, iż w 2007 r. na terenie gminy odebrano 5 291,81 Mg odpadów komunalnych. Przyjmując liczbę mieszkańców na poziomie 14 171 (2007 r.) – uzyskujemy wskaźnik wytwarzania odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku. Wynosi on 373 kg/mieszkańca/rok.

Wskaźnik ten nie jest zgodny ze wskaźnikami dokumentów strategicznych wyższego szczebla (Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami) oraz Głównego Urzędu Statystycznego. Według GUS wskaźnik ten wynosi 265 kg/osobę/rok, według KPGO 2010 - 274 kg/mieszkańca/rok, natomiast według „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa Opolskiego” wskaźnik wytwarzania dla terenów wiejskich wahają się w wartościach 200 - 230 kg / mieszkańca / rok), co dawałoby wielkość 2 735,2 – 3 145,48 Mg odpadów komunalnych wytwarzanych rocznie w gminie Dobrzeń Wielki. Wskaźniki GUS oraz WPGO dotyczą roku 2006.

Do dalszych obliczeń przyjęto wskaźnik gminny określony na poziomie 373 kg/mieszkańca/rok.

3.3. Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Dobrzeń Wielki

Gospodarka odpadami komunalnymi jest jednym z elementów funkcjonalno-przestrzennych związanych z zagospodarowaniem przestrzennym jednostki administracyjnej. Ogólnie pojmowana gospodarka odpadami komunalnymi leży w kompetencji władz gminnych. Wynika to z ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie terytorialnym, która zobowiązuje gminę do utrzymania składowisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstałych na jej terenie.

Realizacja tego typu zobowiązań wymaga:

- konieczności lokalizacji składowiska odpadów komunalnych na terenie własnym Gminy lub wspólnego użytkowania takiego obiektu położonego na terenie innej Gminy,
- uwzględnienia lokalizacji podmiotów gospodarczych zajmujących się wywożeniem odpadów gromadzonych przez mieszkańców,
- tworzenia warunków do selektywnej zbiórki, segregacji i składowania (tymczasowego) odpadów przydatnych do wykorzystania, w tym lokalizacji podmiotów zajmujących się przetwórstwem wysegregowanych odpadów,

Z kolei ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest podstawowym aktem prawnym określającym zadania gminy i obowiązki właścicieli nieruchomości m.in. w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i nieczystościami ciekłymi.

Zgodnie z art. 4 wyżej wymienionej ustawy, Rada Gminy, po uprzednim zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego ustala w drodze uchwały szczegółowe zasady dotyczące przedmiotu ustawy. Obecnie obowiązującym aktem prawnym w tym zakresie jest Uchwała nr XLI/339/2006 Rady Gminy w Dobrzeń Wielkim z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku w Gminie Dobrzeń Wielki.

Mocą ww. uchwały oraz ustawy, właściciele nieruchomości zostali zobowiązani do:

- 1) prowadzenia selektywnego gromadzenia odpadów,
- 2) wyposażenia nieruchomości w określone pojemniki do zbierania odpadów,
- 3) zawierania umów pisemnych na usuwanie odpadów z podmiotami posiadającymi zezwolenie na prowadzenie takiej działalności,
- 4) dokumentowania wykonywania zadań związanych z usuwaniem odpadów oraz nieczystości ciekłych.

W uchwale ustalono także częstotliwość opróżniania pojemników, zróżnicowaną dla okresu letniego i zimowego.

Wójt Gminy Dobrzeń Wielki zarządzeniem Nr 0153/66/2006 z dnia 2 października 2006 r. określił wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych na terenie Gminy Dobrzeń Wielki.

Na terenie gminy Dobrzeń Wielki obsługę mieszkańców i zakładów w zakresie odbioru odpadów komunalnych prowadzą następujące firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie:

- 1) Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrzeń Wielkim z/s w Kup, (posiadający dominującą pozycję; – zgodnie z art. 7 ust. 5 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach zwolniony z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie przedmiotowej działalności)
- 2) ELKOM Sp. z o.o. ul. Norweska 11, 46-021 Brzeziny k/Opola – decyzja nr O.ś.-7661/36/06 z dnia 21.05.2007r.;
- 3) „EKO-TRANS” Jan Kurowski, ul. Brynicka 16/B, 46-082 Kup – decyzja nr O.ś.-7661/7/07 z dnia 30.04.2007r.
- 4) REMONDIS OPOLE Sp. z o.o., Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole – decyzja nr O.ś.-7661/13/07 z dnia 14.05.2007r.

Wyżej wymienione podmioty zobowiązane są do regularnego przekazywania Wójtowi Gminy informacji o zawartych umowach na odbieranie odpadów komunalnych. Według informacji Urzędu Gminy, informacje dotyczące ilości podpisanych umów z wytwórcami odpadów komunalnych regularnie przesyłają: ELKOM Sp. z o.o. w Brzezinach oraz Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrzeń Wielkim z/s Kup. Firma „EKO-TRANS” Jan Kurowski – przesyła średnio regularnie, REMONDIS OPOLE Sp. z o.o. – dotychczas przesłał zaledwie 2 pisma z informacją o zawartych umowach.

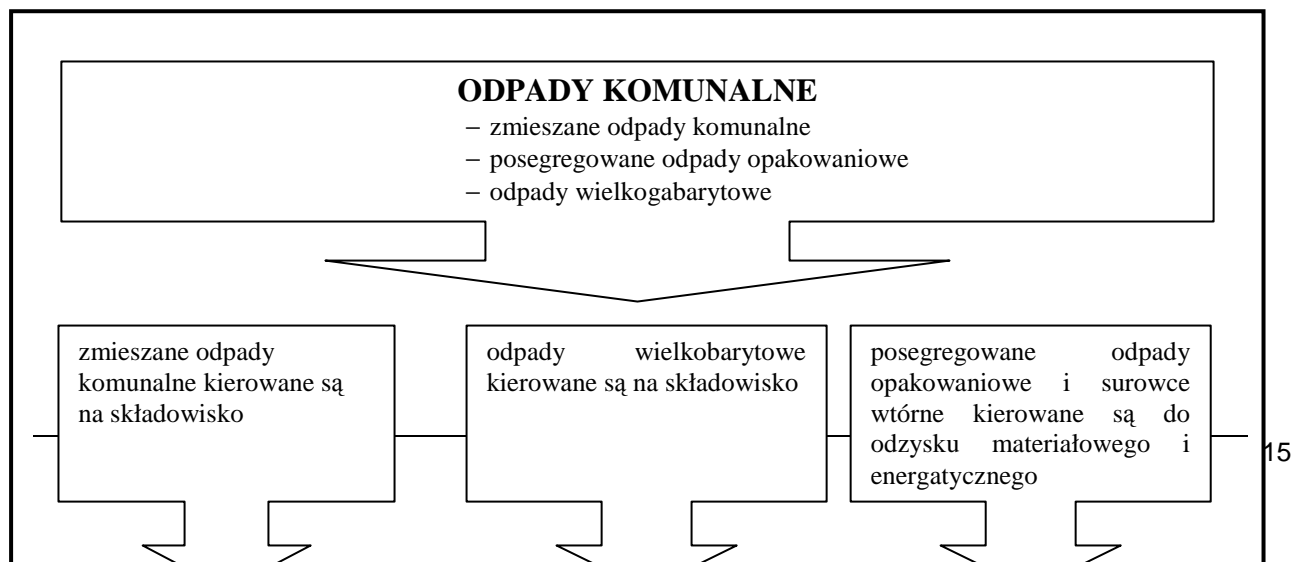
Obecnie cały strumień odebranych zmieszanych odpadów komunalnych kierowany jest do składowania na składowisku w Chróścicach. Selektywnie zebrana część odpadów kierowana jest do odbiorców odpadów prowadzących działalność w zakresie odzysku materiałowego i energetycznego.

Według regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie, zebrane selektywnie odpady niebezpieczne powinny być odbierane co najmniej 2 razy w ciągu roku przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbioru i zbierania odpadów komunalnych. Niemniej, według udostępnionych informacji, działalność taka nie jest prowadzona przez ww. podmioty. Odpady niebezpieczne są natomiast zbierane w pojedynczych punktach ich gromadzenia: w placówkach handlowych i punktach serwisowych (akumulatory, baterie, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opakowania po środkach niebezpiecznych, zwłaszcza po pestycydach), aptekach i przychodniach (przeterminowane lekarstwa), w szkołach (baterie) oraz przy składowisku w Chróścicach (lampy rtęciowo – jarzeniowe), a także przez prywatnego przedsiębiorcę (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe zawierające freony, lampy fluorescencyjne).

System zbierania i odbioru odpadów wielkogabarytowych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie polega na tym, że odpady wielkogabarytowe odbierane są 2 razy w ciągu roku.

Zebrane selektywnie odpady komunalne (opakowaniowe i niebezpieczne) kierowane są obecnie do przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odzysku odpadów.

Schemat istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Dobrzeń Wielki przedstawia poniższy rysunek:



Ponadto, na terenie gminy zapewniona jest możliwość zdania odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Odpady tego typu można przekazywać do następujących podmiotów:

L.p.	Nazwa	Adres
1.	Przedsiębiorstwo Produkcyjno- Handlowo-Uslugowe Fabisz	ul. Młyńska 2 46-080 Chróścice
2.	„KIM Elektronic” SC	Borki, ul. Opolska 11
3.	Apteka „Vademecum”	Chróścice, ul. Korfanteo 1a
4.	„Tadej” Materiały Budowlane i Przemysłowe	Chróścice, ul. Powstańców Śląskich 23
5.	Apteka Prywatna	Czarnowąsy, ul. Dworcowa 5
6.	„Elektromex”	Czarnowąsy, ul. Jagiełły 13
7.	„Hortus” Sp. z o.o. Zakład Zaopatrzenia Ogrodniczego i Usług	Czarnowąsy, ul. Wolności 8
8.	„Kej” Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Branży Elektrycznej	Czarnowąsy, ul. Jagiełły 17b
9.	Sprzęt Ogrodniczy i Rolniczy. Naprawa. Sprzedaż.	Czarnowąsy, ul. Kopernika 5
10.	Centrum Ogrodnicze	Dobrzeń Mały, ul. Opolska 115
11.	„Apis” SC	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 3
12.	Apteka „St. Rochus”	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 34
13.	Elektro AGD Serwis	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 12
14.	„Fred” Sklep	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 61
15.	„Normet” Handel. Hurt-Detal. Export-Import	Dobrzeń Wielki, ul. Fiecka 12
16.	Zimolong Kornelia	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 46
17.	„Stara Kuźnia” Firma Handlowo-Uslugowa	Dobrzeń Wielki, ul. Boczna 2
18.	„Suskom 2” Firma Handlowo-Uslugowa	Dobrzeń Wielki, ul. Wroclawska 2
19.	Systemy Grzewcze i Sanitarne. Zakład Usługowo-Handlowy.	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 50a
20.	Zakład Zegarmistrzowski	Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 12
21.	Apteka Prywatna	Kup, ul. Rynek 4

Składowisko w Chróścicach, na które trafiają odpady z gminy Dobrzeń Wielki, jest przedstawione w dalszej części dokumentu. Składa się ono zasadniczo z dwóch kwater. Dla jednej z nich wydano pozwolenie zintegrowane na prowadzenie działalności, natomiast dla drugiej wydano decyzję na zamknięcie.

Wskazane jest aby podkreślić, że w trakcie tworzenia niniejszego dokumentu magazyn przeterminowanych środków ochrony roślin znajdował się na terenie Zakładu Zaopatrzenia

Ogrodniczego i Usług HORTUS Sp. z o.o. w Czarnowasach przy ul. Wolności 8. Ilość odpadów zmagazynowanych wstępnie została oszacowana na ok. 1,2 Mg.

W czerwcu 2009 r. przedmiotowy magazyn przeterminowanych środków ochrony roślin został zlikwidowany. Likwidację magazynu przeprowadziła firma Indaver Polska Sp. z o.o. ul. 10 Sudeckiej Dywizji Zmechanizowanej 4, 45-828 Opole. Po dokładnym zważeniu odpadów okazało się, że całkowita masa tych odpadów wraz z opakowaniami wyniosła 0,785 Mg.

Należy również dodać, iż gmina Dobrzeń Wielki jest jednym z potencjalnych członków planowanego do powstania Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, który według Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami ma być powoływany w celu rozwoju systemu gospodarki odpadami w centralnej części województwa.

3.4. Instalacje gospodarki odpadami

Na terenie Gminy Dobrzeń Wielki eksploatowane jest składowisko odpadów komunalnych w Chróścicach. Jest ono własnością gminy, natomiast zarządzane jest przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Dobrzeń Wielkim z/s w Kup. Składowiska posiada dwie kwatery: I – nieeksploatowaną oraz II – eksploatowaną. Na I kwaterze składowiska nie są już deponowane odpady. Wojewoda Opolski decyzją z dnia 13 sierpnia 2007 r. (decyzja ŚR.II-HS-6621-1-3/07 oraz decyzja Marszałka Województwa Opolskiego z dnia 24.06.2009 r. nr DOŚ.IV.MK-7638-4-4/09) wyraził zgodę na zamknięcie tej kwatery, w której określił techniczny sposób zamknięcia i rekultywacji składowiska oraz określił harmonogram poszczególnych etapów procesu zamknięcia. Według decyzji, proces ten miałby być zakończony w kwietniu 2009 r.; biorąc pod uwagę obecny stan prac należy uznać, iż koniecznym będzie konieczność aktualizacji harmonogramu zapisanego w decyzji.

Eksploatację kwatery nr I (i ogólnie składowiska) rozpoczęto w roku 1994, zakładana pojemność użytkowa wynosiła 63 300 m³. W założeniach wstępnych obiekt przewidziano jako podziemowe składowisko odpadów, jednak z czasem rozpoczęto składowanie nadziemowe. Masa odpadów zeskładowanych nadziemowo zabezpieczona jest zewnętrzną warstwą izolacyjną wykonaną z geowłókniny o gramaturze 400 g/m². Niecka kwatery izolowana jest od podłoża geomembraną z folii PEHD o grubości 1,5 mm. Geomembrana jest doprowadzona do korony obwałowania kwatery, a jej końcówki wywinęto na zewnątrz niecki i przykryto ziemią. Pod dnem kwatery zainstalowano drenaż wód gruntowych w celu utrzymania stałego poziomu wód gruntowych. Zrzut z sieci drenażowej wykonano do rowu melioracyjnego. Odprowadzanie gazów ze złoża odbywa się za pośrednictwem studni odgazowujących. Studnie posadowione są na fundamentach wbudowanych w dno składowiska, a ich wnętrza wypełnia tłuczeń i żwir. Kwatera nr 1 wyposażona jest w grawitacyjny drenaż odcieków z odprowadzeniem zebranej cieczy do zbiornika bezodpływowego (nie dotyczy drenażu podfoliowego, który kierowany jest do rowu melioracyjnego).

Kwatera nr II jest eksploatowana od kwietnia 2008 r. na podstawie pozwolenia zintegrowanego wydanego przez Wojewodę Opolskiego w dniu 30.10.2007 r. Ma ona pojemność 48 000 Mg. Kwatera uszczelniona jest matą bentonitową i geomembraną - folią PEHD o grubości 2 mm, na której ułożona jest geowłóknina, ułożony jest także drenaż nad- i podfoliowy oraz zewnętrzny (rowy opaskowe). Zrzut z sieci drenażowej podfoliowej wykonano do rowu melioracyjnego, natomiast odcieki kierowane są do zbiornika bezodpływowego. Docelowo zostanie wykonanych 5 studni odgazowujących.

Ponadto, składowisko wyposażone jest w zbiornik odcieków, brodzik dezynfekcyjny, studnie odgazowujące, ogrodzenie zewnętrzne terenu składowiska, pas zieleni izolacyjnej, waga oraz kompaktor.

Dla składowiska wydano również pozwolenie zintegrowane – decyzja Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-HS-6610-1-18/07 z dnia 13.10.2007r.

Eksploatacja składowiska prowadzona jest w oparciu o zatwierdzoną przez Wojewodę Opolskiego (decyzja z dnia 31.03.2009 r. + decyzja z dnia 26.10.2007 r.) instrukcję eksploatacji składowiska.

Składowisko oraz jego oddziaływanie na środowisko jest stale monitorowane. Z danych zawartych w sprawozdaniu z realizacji monitoringu sporządzonego w lipcu 2008 r., wynika że:

- wody podziemne w piezometrach drenażowych nie były zanieczyszczone metalami ciężkimi ani wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi,
- piezometr P-4 (poniżej I kwatery składowiska) zawierał wody V klasy czystości ze względu na wysoką zawartość ogólnego węgla organicznego,
- udział metanu w badanych gazach składowiskowych jest bardzo niski (za wyjątkiem dwóch studzienek w kwaterze nr 1), wysoki jest za to udział tlenu; może to świadczyć o zatrzymaniu procesów fermentacji substancji organicznej.

Obecnie prowadzone są działania na rzecz utworzenia i uruchomienia kompostowni odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych oraz komunalnych osadów ściekowych. Miałyby ona być zlokalizowana przy oczyszczalni ścieków w Dobrzeńcu Wielkim.

Należy również zaznaczyć, że według aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, składowisko w Chróścicach wchodzi w skład sieci podstawowych (=kluczowych) składowisk dla województwa opolskiego po 2010 r.

3.5. „Dziki wysypiska” odpadów

Na terenie gminy dochodzi incydentalnie do powstawania tzw. „dzikich wysypisk” odpadów, czyli nielegalnych miejsc ich składowania bądź magazynowania. Na takich „wysypiskach” najczęściej składowane są odpady gruzu budowlanego, gałęzi, odpady wielkogabarytowe oraz w mniejszym stopniu inne odpady komunalne.

W roku 2005 zlikwidowano dzikie składowiska odpadów w Krzanowicach przy ul. Górnej oraz w Czarnowasach przy torach kolejowych Czarnowasy-Wrocław.

W roku 2006 zlikwidowano następujące dzikie składowiska odpadów:

- w Borkach przy torach kolejowych Czarnowasy-Borki,
- w Czarnowasach przy ul. Chopina,
- w Dobrzeńcu Wielkim przy ul. Stawy (na Bałatonie),
- w Czarnowasach przy ul. Babilas.

W roku 2007 zlikwidowano dzikie składowisko odpadów w Dobrzeńcu Wielkim.

3.6. Podmioty prowadzące działalność w zakresie odzysku, transportu i zbierania odpadów

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz podmiotów prowadzących legalną (zgodną z ustawą o odpadach) działalność w zakresie odzysku, unieszkodliwiania, zbierania i transportu odpadów na terenie gminy Dobrzeń Wielki.

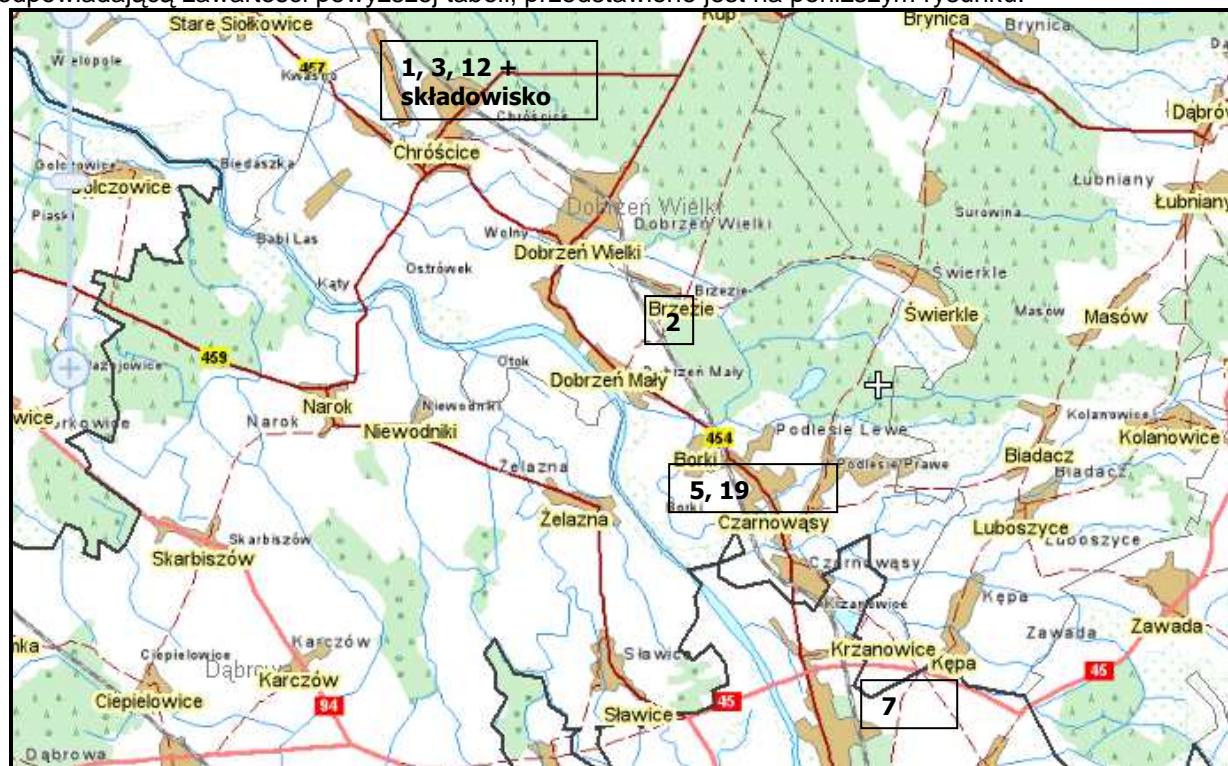
Lp.	Nazwa i adres	Rodzaj prowadzonej działalności (T – transport, Z – Zbieranie, O – Odzysk)
1	„Silspek” Sp. z o.o., Chróścice, ul. J. Cebuli 14	O
2	KNAUF Bełchatów Sp. z o.o., Fabryka w Brzeziu k/Opola, ul. Norweska 1	Z, O
3	„WOBURG” Piotr Wochnik, ul. J. Cebuli 14, Chróścice	O
4	EPO Sp. z o.o., Opole, ul. Sienkiewicza 3a	Z, O
5	Piotr Kokot – Reprodukcyjna Ferma Lisów Polarnych, ul. Dolna 2, Czarnowasy	O, T
6	Transport Ciężarowy Barbara Urban ul. Piaskowa 12, Czarnowasy	T
7	PHU „AKROL” Andrzej Kalinowski, ul. Lipowa 22, Chmielowice	O

8	ELKOM Sp. z o.o., Brzezie k/Opola, ul. Norweska 11	Z, T
9	Poli-Technik Sp. Jawna Marek Koziół, Dariusz Sawicki, Brzezie k/Opola	T
10	„SYLWIA-TRANS” Andrzej Stachnowski, Nakło, ul. Strzelecka 83, gm. Tarnów Opolski	T
11	PW „ZDRÓJ” Waław Dmochowski, Brzezie k/Opola	T
12	PHU Fabisz Waldemar, Chrościce, ul. Boczna 1	O, Z, T
13	CLIMBEX Sp. J., Brzezie k/Opola	T
14	Best-Opebel s.c., ul. Leśna 8	T
15	Oktan Sp. z o.o., Krzanowice, ul. Armii Ludowej 51	Z
16	TRANS-ALEX, Krzanowice, ul. Armii Ludowej 43	T
17	APIS s.c., Dobrzeń Wielki, ul. Namysłowska 3	Z
18	Zakład Zaopatrzenia Ogrodniczego i Usług „HORTUS” Sp. z o.o., Czarnowąsy, ul. Wolności 8	Z
19	Dyckerhoff Beton Polska Sp. z o.o., Sitkówka-Nowiny	O

Zestawienie powyższe jest uzupełniane przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późn.zm.).

Na poniższej mapie nie zamieszczono instalacji znajdujących się poza terenem gminy.

Rozmieszczenie instalacji odzysku (oznaczone symbolem O) i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Dobrzeń Wielki (podkład mapy: www.geoportal.gov.pl, skala ok. 1:30 000), z podaną numeracją odpowiadającą zawartości powyższej tabeli, przedstawione jest na poniższym rysunku:



3.7. Dotychczasowa realizacja planu gospodarki odpadami

30 marca 2007 r. Wójt Gminy Dobrzeń Wielki opracował „Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami (uchwały Nr XXXIII/299/2005 Rady Gminy Dobrzeń

Wielki z dnia 22 grudnia 2005 r. w sprawie uchwalenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska)". Dotyczyło one lat 2005 i 2006. W związku z powyższym, w 2009 r. opracowano Sprawozdanie Wójta Gminy Dobrzeń Wielki z wykonania Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami za lata 2007 – 2008. Sprawozdania te przedstawiają szereg danych liczbowych i opisowych na temat systemu gospodarki odpadami. Nie dostarczają one informacji mogących stanowić wytyczne do kierunków aktualizacji planu gospodarki odpadami. Nie odnoszą się one także bezpośrednio do określenia stopnia dotychczasowej realizacji planu gospodarki odpadami. Niemniej, w tym miejscu można dokonać próby oceny dotychczasowej realizacji PGO na podstawie porównania informacji zawartych w sprawozdaniu z harmonogramem rzeczowo – finansowym PGO z 2005 r.

Można uznać, iż realizacja PGO przebiegała zgodnie z ww. harmonogramem i że działania podejmowane przez gminę wpisują się w zadania przewidywane w tym harmonogramie. Podobnie i funkcjonujący system gospodarki odpadami komunalnymi – w warstwie organizacyjnej zgodny jest z założeniami PGO z 2005 r. Nieco mniej optymistycznie wygląda sytuacja związana z poziomem zmniejszenia masy odpadów komunalnych (w tym – odpadów komunalnych ulegających biodegradacji) trafiającej na składowisko. Według PGO, ilość ta powinna być coraz mniejsza, na korzyść coraz większej masy tych odpadów poddawanej odzyskowi. Sprawozdania z PGO nie przedstawiają danych liczbowych na temat odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, niemniej można sądzić że wobec braku podjęcia działań w zakresie selektywnej zbiórki tego typu odpadów oraz braku zorganizowanej infrastruktury do ich odzysku, sytuacja w zakresie gospodarowania tymi odpadami nie uległa poprawie. Należy mieć jednak na uwadze wytyczne zawarte w KPGO mówiące o tym, że na terenach wiejskich (a do takich zalicza się gminę Dobrzeń Wielki) odzysk odpadów biodegradowalnych na własne potrzeby kształtuje się na poziomie dochodzącym do 80 %.

3.8. Zidentyfikowane problemy

Wśród najważniejszych problemów gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Dobrzeń Wielki należy wymienić następujące:

- 1) brak możliwości osiągnięcia prawnie określonych celów ilościowych w zakresie zmniejszenia strumienia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- 2) duża ilość odpadów innych niż komunalne kierowana na składowisko, w tym zwłaszcza odpadów budowlanych oraz selektywnie zebranych odpadów biodegradowalnych,
- 3) niska efektywność systemu selektywnego zbierania odpadów,
- 4) niewystarczający stopień objęcia mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych,
- 5) brak realizacji działań z zakresu edukacji ekologicznej,
- 6) brak systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- 7) konieczność rekultywacji I kwatery składowiska odpadów w Chróścicach.

3.9. Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych

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

- zużyte baterie, akumulatory itp.,
- odpady zawierające rtęć (lampy rtęciowe, termometry),
- pozostałości oraz opakowania po farbach i lakierach,
- rozpuszczalniki organiczne,
- inne substancje chemiczne np. służące do wywabiania plam, środki czyszczące,

- środki ochrony roślin oraz opakowania po nich,
- zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach do dezynfekcji i dezynsekcji,
- zużyte oleje smarowe i silnikowe,
- odczynniki chemiczne, np. fotograficzne.

Szacowana ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (stanowiąca 1% wytwarzanych odpadów komunalnych) przedstawia się następująco:

Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [Mg / rok]
52,9

Nawet zakładając, że wyżej podana liczba jest szacunkowa i może się na pozór wydawać niska, to jednak biorąc pod uwagę sposób gospodarowania tymi odpadami oraz potencjalne ich niebezpieczeństwo należy uznać, iż problemu tego nie można bagatelizować.

Szacunki dotyczące udziału poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych w wyżej wymienionej masie można przedstawić jedynie na podstawie danych literaturowych. Przykładowo, „Podręcznik gospodarki odpadami. Prawo i praktyka” (B. Billitewski, G. Hardtle, K. Marek, Warszawa 2006) przedstawia następujące informacje na temat średniego składu odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych zawartych w odpadach komunalnych:

- zużyte farby i lakiery – 41 %
- rozpuszczalniki – 4%
- zużyty olej – 8%
- przeterminowane lekarstwa – 2%
- środki ochrony roślin – 2%
- kwasy i ługi – 0,39%
- zużyte baterie – 7%
- akumulatory ołowiowe – 31%
- pozostałe – 5%.

System zbierania odpadów niebezpiecznych zawartych w strumieniu odpadów komunalnych przedstawiono we wcześniejszej części opracowania.

Rada Gminy Dobrzeń Wielki przyjęła do realizacji „Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z terenu gminy Dobrzeń Wielki”, co oznacza, że omawiany PUWA został przyjęty uchwałą i obecnie jest wdrażany.

Identyfikacja problemów

- brak wystarczającego systemu zbierania i odbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska, wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami,
- brak informacji na temat faktycznych ilości odpadów niebezpiecznych zebranych selektywnie (spowodowany częściowym brakiem ewidencji odpadów bądź jej błędnym sporządzaniu).

3.10. Gospodarka odpadami innymi niż komunalne na terenie gminy

W niniejszym podrozdziale przedstawiono sposób zagospodarowania odpadów innych niż typowe odpady komunalne, których zagospodarowanie może być bardzo istotne dla mieszkańców gminy Dobrzeń Wielki.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Pojazdy wycofywane z eksploatacji mogą być kierowane jedynie do zarejestrowanych stacji demontażu pojazdów oraz punktów zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji. Najbliższej gminy Dobrzeń Wielki funkcjonują następujące przedsiębiorstwa upoważnione do zbierania pojazdów wycofanych z eksploatacji:

- 1) METAL KOLOR Jan Panek, Opole, ul. Kępska 8,
- 2) PPUH KO – MA, Opole, ul. Oleska 117 oraz Osowiec (gmina Turawa), ul. Dworcowa 2a,
- 3) „Centrozłom Wrocław”, Opole, ul. Działkowa 4.

Odpady azbestowe

Jedyną prawnie dozwoloną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub w wydzielonych kwaterach na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Demontażu elementów izolacyjnych i budowlanych zawierających azbest mogą dokonywać jedynie specjalistyczne firmy, posiadające stosowne zezwolenia oraz zaświadczenia kwalifikacyjne w zakresie bezpiecznego postępowania i usuwania wyrobów azbestowych.

Na terenie województwa opolskiego nie ma składowiska przyjmującego odpady zawierające azbest. Najbliższe składowiska zlokalizowane są w Oławie i Wałbrzychu (Dolny Śląsk) oraz w Dąbrowie Górniczej, Knurowie i Świętochłowicach (Górny Śląsk).

Szczegółowe informacje na temat gospodarowania odpadami azbestowymi zawarte są w opracowanym przez gminę Programie Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest.

Przeterminowane pestycydy

Na obszarze województwa opolskiego system zbierania opakowań po środkach ochrony roślin (15 01 10*) prowadzi głównie firma Remondis Sp. z o.o. (w porozumieniu z Polskim Stowarzyszeniem Ochrony Roślin - PSOR). W ramach tego systemu z punktów sprzedaży środków ochrony roślin odbierane są opakowania, które podlegają zwrotowi do sprzedawców (a więc wyłącznie po tych pestycydach, które kwalifikowane są jako substancje niebezpieczne). Systemem prowadzonym przez PSOR mogą być objęci sprzedawcy środków ochrony roślin oraz gospodarstwa wielkoobszarowe znacznie oddalone od punktów sprzedaży (po spełnieniu wymaganych formalności). W punktach sprzedaży środków ochrony roślin istnieje możliwość zwrotu opakowań zawierających substancje niebezpieczne.

Zużyte baterie i akumulatory

Zużyte akumulatory zbierane są w placówkach handlowych prowadzących obrót akumulatorami, w wybranych skupach złomu i stacjach demontażu pojazdów oraz w specjalnych kontenerach. Zbiórka baterii ma miejsce w punktach sprzedaży, a także w jednostkach użyteczności publicznej np. urzędy, szkoły.

Odpady weterynaryjne

Gospodarka odpadami z praktyk weterynaryjnych i lecznic dla zwierząt odbywa się według ogólnych zasad gospodarki odpadami tzn. wytwórcy odpadów samodzielnie przekazują odpady do utylizacji upoważnionym posiadaczom. Odpady weterynaryjne odbierane są głównie przez Zakład Rolniczo-Przemysłowy FARMUTIL HS S.A. w Śmiłowie,

4. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

4.1. Prognoza ilościowo-jakościowa

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

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych obliczono na podstawie założeń przyjętych w Krajowym PGO, w którym wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach pięcioletnich (tj. 1% w skali roku). Dla gminy Dobrzeń Wielki wskaźnik ten w roku 2007 wynosił 373 kg/M/rok (0,373 Mg/M/rok). Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych obliczono na podstawie prognozowanego wzrostu wskaźnika w skali roku oraz prognozowanej liczby ludności w poszczególnych latach.

Tabela nr 4.1.1 Prognoza ilości wytwarzanych w skali roku odpadów komunalnych w latach 2008 – 2011 i 2015 na terenie Gminy Dobrzeń Wielki w odniesieniu do wskaźnika wytwarzania odpadów i liczby ludności w poszczególnych latach.

ROK	Wartość wskaźnika wytwarzania [Mg/M/rok]	Zmieszane odpady komunalne [Mg / rok]	Odpady komunalne ulegające biodegradacji [Mg / rok] (36% zmieszanych odpadów komunalnych)
2008	0,373	5282,05	1901,53
2009	0,376	5320,4	1915,34
2010	0,379	5359,06	1929,26
2011	0,383	5411,41	1948,11
2015	0,398	5606,63	2018,38

Tabela nr 4.1.2 Prognoza ilości wytwarzanych w skali roku odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w latach 2008 – 2011 i 2015 na terenie Gminy Dobrzeń Wielki.

ROK	Ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych [Mg / rok]
2008	52,82
2009	53,20
2010	53,59
2011	54,11
2015	56,06

Prognozuje się, że ilość powstających osadów ściekowych będzie w kolejnych latach na podobnym poziomie w odniesieniu do roku 2007. Trudniejsze wydaje się oszacowanie ilości selektywnie zebranych odpadów, gdyż nie jesteśmy w stanie określić ile mieszkańcy wysegregują odpadów, a ile wyrzucą do pojemnika na odpady niesegregowane.

Tabela nr 4.1.3 Prognozowana ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych z podziałem na rodzaje odpadów

Rodzaj odpadu	Udział procentowy w strumieniu odpadów komunalnych	Ilość wytworzonych odpadów w 2008 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2009 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2010 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2011 r. [Mg]	Ilość wytworzonych odpadów w 2015 r. [Mg]
Baterie i akumulatory	12%	6,34	6,38	6,43	6,49	6,73
Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5%	2,64	2,66	2,68	2,71	2,80
Odczynniki fotograficzne	2%	1,06	1,06	1,07	1,08	1,12
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35%	18,49	18,62	18,76	18,94	19,62
20 01 15 Kwasy i alkalia	1%	0,53	0,53	0,54	0,54	0,56
Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5%	2,64	2,66	2,68	2,71	2,80
Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4%	2,11	2,13	2,14	2,16	2,24
Oleje i tłuszcze	10%	5,28	5,32	5,36	5,41	5,61
Środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektydy)	5%	2,64	2,66	2,68	2,71	2,80
Zużyte urządzenia elektryczne	10%	5,28	5,32	5,36	5,41	5,61
Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5%	2,64	2,66	2,68	2,71	2,80
Urządzenia zawierające freony	3%	1,58	1,60	1,61	1,62	1,68
Rozpuszczalniki	3%	1,58	1,60	1,61	1,62	1,68
Razem	100 %	52,82	53,2	53,59	54,11	56,06

4.2. Odpady komunalne ulegające biodegradacji

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

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

Wartością odniesienia dla ustalania udziału procentowego jest całkowita ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku. Według stanu na 31 grudnia 1995 r. na terenie gminy Dobrzeń Wielki stałe miejsce zameldowania posiadało 13 785 osób. Przyjmując za „Krajową strategią ograniczania ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji” (Ministerstwo Środowiska, 2006), że w 1995 r. mieszkaniec wsi wytwarzał przeciętnie 47 kg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji rocznie – otrzymujemy informację iż w 1995 r. wytworzono 647,9 ton odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Ta sama „Krajowa strategia...” podaje, że na terenach wiejskich nawet do 70% odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jest zagospodarowywana we własnym zakresie przez mieszkańców na potrzeby kompostowania, skarmiania zwierząt oraz spalania w paleniskach domowych.

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

Gmina	ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]			dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]		
	2010	2013	2020	2010	2013	2020
Dobrzeń Wielki	162	324	421	1 350	900	630

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

4.3. Prognoza zmian systemowych w zakresie gospodarowania odpadami

Zanim przedstawione zostaną przewidywane zmiany prawne i systemowe, zasadnym wydaje się być przybliżenie przepisów, które zaczną obowiązywać w czasie istotnym dla postanowień niniejszego dokumentu:

- a) od początku 2013 roku: brak możliwości składowania odpadów (bądź kary administracyjne za składowanie odpadów) które mają następujące wartości fizyko-chemiczne:
 - ciepło spalania: pow. 6 MJ/kg suchej masy;
 - ogólny węgiel organiczny: pow. 5 % suchej masy;
 - strata przy prażeniu: pow. 8 % suchej masy;
- b) postępujący, stopniowy lecz istotny wzrost opłat za korzystanie ze środowiska z tytułu składowania odpadów;
- c) od początku 2011 roku: kary pieniężne 40-200 tys. zł za niewykonywanie obowiązku dotyczącego ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Przewiduje się, iż zapoczątkowane zmiany legislacyjne związane z gospodarką odpadami będą nadal postępować w kierunku zapewnienia narzędzi do realizacji celów wynikających z zobowiązań krajowych i międzynarodowych. Można domniemywać, że uwzględnią one istniejące problemy w tej dziedzinie, wyartykułowane między innymi w sprawozdaniu z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2003 – 2006.

Przewiduje się, iż zmiany systemowe i prawne będą dotyczyły takich zagadnień, jak:

- wzrost wysokości opłat za składowanie odpadów,
- dysponowanie strumieniem odpadów komunalnych,
- zwiększenie poziomu uzyskiwania energii ze źródeł odnawialnych,
- zwiększanie egzekucji wymagań określonych w przepisach,
- zmniejszenie administracyjnego rozproszenia kompetencji w zakresie gospodarki odpadami,
- wzrost ilości powstających związków międzygminnych powołanych m.in. w celu prowadzenia wspólnej gospodarki odpadami,
- zmiana systemu sprawozdawczości oraz jakości dostarczanych danych.

Przewiduje się, iż zapoczątkowane zmiany legislacyjne związane z gospodarką odpadami będą nadal postępować w kierunku zapewnienia narzędzi do realizacji celów wynikających z zobowiązań krajowych i międzynarodowych. Można domniemywać, że uwzględnią one istniejące problemy w tej dziedzinie, wyartykułowane między innymi w sprawozdaniu z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami na lata 2003 – 2006.

Oprócz powyższych zmian, stymulowanych przez czynniki spoza regionu, wskazać również należy przewidywane zmiany o charakterze regionalnym. Do nich należeć będą:

- sukcesywny spadek ilości składowisk i powstanie sieci 10–15 większych składowisk w województwie;
- tworzenie się związków międzygminnych, których zadaniem będzie z jednej strony sprostanie wymogom prawnym, z drugiej stworzenie alternatywnych, tańszych rozwiązań zagospodarowania odpadów (innych niż składowanie, które będzie coraz droższe).

Zasadnym jest również przytoczenie zapisów dokumentu pn. „Rezolucja legislacyjna Parlamentu Europejskiego: Strategia tematyczna w sprawie recyklingu odpadów”, przyjętego przez Parlament 13 lutego 2007 r. W uzasadnieniu tego dokumentu podkreśla się, że „głównym celem unijnej polityki dotyczącej odpadów jest ochrona środowiska, a nie ułatwienie funkcjonowania wewnętrznego rynku odpadów”. Rezolucja krytycznie ocenia skuteczność (pod

względem ochrony środowiska) dotychczasowych przepisów Unii Europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, wskazuje na wiele niedociągnięć oraz wzywa do podjęcia określonych działań. Z punktu widzenia niniejszego dokumentu, za najbardziej istotne należy uznać wezwanie Komisji Europejskiej do rewizji dyrektywy w sprawie składowania odpadów, łącznie z następującym harmonogramem:

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

Choć powyższe wyzwania nie są przepisem, to jednak wskazują na trend, w jakim prawdopodobnie będzie zmierzać unijne prawo dotyczące gospodarki odpadami.

Istotnym zagadnieniem wydaje się być zarysowanie widocznych trendów rozwoju systemu gospodarki odpadami na terenie gminy. Prognozowanie tego procesu jest dość trudną czynnością, biorąc pod uwagę realia polityczne, gospodarcze i organizacyjne. Zasadniczo kwestia ta rozbija się o określenie tego, czy polityka gospodarki odpadami będzie kreowana zgodnie z duchem planów gospodarki odpadami i zmierzać w stronę zapewnienia spełniania przepisów dotyczących gospodarki odpadami. Wydaje się, iż najtrudniejszym zagadnieniem jest brak spójnej regionalnej wizji dotyczącej przyszłego kształtu systemu gospodarki odpadami, a także znaczne rozproszenie organizacyjno – kompetencyjne czynników kształtujących ten system. Można prognozować, iż w przypadku zmiany obowiązujących przepisów pod kątem ich zgodności z przepisami (i sprawdzonymi rozwiązaniami) Unii Europejskiej, powstanie obligatoryjny obowiązek zawiązania związku międzygminnego, który będzie prowadził odpowiednio rozwiniętą gospodarkę odpadami. W przypadku, gdy związek ten nie powstanie, marszałek województwa będzie prowadził wykonanie zastępcze, obciążając administrację samorządową kosztami tego wykonania. Celowym wydaje się być uniknięcie tego typu kosztów, podobnie jak i innych opłat o charakterze sanacyjnym grożących za niespełnienie ustawowych obowiązków dotyczących gospodarki odpadami. Możliwości uniknięcia tego typu sytuacji należy szukać w rozwiązaniach ponadlokalnych, zwłaszcza ze względów organizacyjno – finansowych rozpatrywanych w perspektywie następnych kilku - kilkunastu lat.

5. Cele, kierunki i proponowany system gospodarki odpadami komunalnymi

5.1. Cele i kierunki działań

Cele krótkoterminowe na okres 2009 – 2011 i długoterminowe na okres do 2015 r.

Cel 1. Zabezpieczenie środowiska przed znacznym negatywnym oddziaływaniem systemu gospodarki odpadami

Miary:

- wyeliminowane ryzyko wystąpienia szkody w środowisku spowodowanej przez oddziaływanie zamkniętego składowiska odpadów
- wizja rozwoju systemu gospodarki odpadami oparta na zasadach zapewniających bezpieczeństwo dla środowiska

Cel 2. Efektywny system selektywnego zbierania oraz proekologicznego zagospodarowania odpadów

Miary:

- zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowisku odpadów w Chróścicach o 20 %
- osiągnięcie ustawowych poziomów dotyczących zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych do składowania, zwłaszcza odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- 100 % mieszkańców objętych systemem selektywnego odbierania posegregowanych odpadów
- rozwój systemu zbierania odpadów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych: opakowaniowych, niebezpiecznych, frakcji ulegającej biodegradacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Cel 3. Sprawny system zarządzania gospodarką odpadami

Miary:

- 100 % mieszkańców objętych legalnym systemem odbierania odpadów komunalnych
- wyegzekwowanie realizacji obowiązków dotyczących ewidencjonowania odpadów i odpowiedniej sprawozdawczości
- coroczna kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od ich wytwórców oraz spełniania przez nich przepisów ustawowych i warunków decyzji zezwalających na prowadzenie działalności

Kierunki działań

1. Zwiększenie efektywności rozdziału strumienia odpadów i jego zagospodarowania u źródła

Na kierunek ten składać się będzie:

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów do poziomu 30% poprzez:
 - uzupełnienie obecnej siatki systemów zbierania i odbierania odpadów;
 - przeanalizowanie i podjęcie działań w tych miejscach, w których odbiór odpadów jest prowadzony nieefektywnie;
 - zwiększenie poziomu estetyki i czystości w gminie,

- prowadzenie akcji edukacyjnej;
- wprowadzenie do instytucji publicznych (urzędy, szkoły, instytucje, zakłady) zasad selektywnego zbierania odpadów;
- promocja i tworzenie lokalnych warunków do kompostowania odpadów z terenów zielonych i ogródków oraz odpadów kuchennych w zabudowie jednorodzinnej.

2. Redukcja strumienia odpadów trafiających na składowisko, w szczególności frakcji ulegającej biodegradacji

Na kierunek ten składać się będzie:

- wdrożenie przyjętego systemu gospodarowania odpadami, w ramach którego w zakładzie zagospodarowania odpadów strumień odpadów zmieszanych poddawany jest segregacji w celu otrzymania paliwa alternatywnego oraz separacji balastu; zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w kompostowni; paliwo alternatywne dostarczane do przemysłowych instalacji (cementownie, elektrownie, ciepłownie) na terenie miasta i województwa;
- redukcja strumienia odpadów ulegających biodegradacji u źródła, na obszarach charakteryzujących się wysokim procentem zabudowy niskiej;

3. Wzmocnienie obecnego systemu zarządzania gospodarką odpadową

Na ten kierunek składać się będzie:

- budowa adekwatnego do wyzwań systemu kontroli i monitorowania gospodarki odpadami;
- wzmocnienie roli administracji w kreowaniu gospodarki odpadami;
- udział w działaniach na rzecz utworzenia Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, którego powstanie przewiduje WPGO.

Przyjęte cele i kierunki w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Dobrzeń Wielki zostały uznane jako najważniejsze w całej gospodarce odpadowej. Należy podkreślić również bardzo ważny cel, jakim jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie ich ilości oraz ich oddziaływania na środowisko. Za kierunki działań służących osiągnięciu tego celu należy uznać przede wszystkim:

- analizowanie i monitorowanie wpływu składowisk odpadów na środowisko gruntowo – wodne,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych związanych ze wzrostem świadomości konsumentów na temat wpływu zakupów na gospodarkę odpadami,
- projektowanie wyrobów w sposób zapewniający ich długą trwałość,
- ograniczanie ilości opakowań (zwłaszcza z tworzyw sztucznych).

Dodatkowo na Urzędzie Gminy ciążą wymogi zapisane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 oraz WPGO, do których należy m.in.:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do końca 2007 r.,
- 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 masy składowanych odpadów komunalnych do maks. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania tak, aby nie było składowanych:
 - w 2010 r. więcej niż 75%,
 - w 2013 r. więcej niż 50%,
 - w 2020 r. więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Jak można zauważyć, minął już termin osiągnięcia części spośród wyżej wymienionych obowiązków. Nadal część z nich nie została zrealizowana i nie osiągnięto zakładanych rezultatów.

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

Gmina	ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji konieczna do zagospodarowania w sposób inny niż składowanie [Mg/rok]			dopuszczalna do składowania ilość odpadów komunalnych ogółem [Mg/rok]		
	2010	2013	2020	2010	2013	2020
Dobrzeń Wielki	162	324	421	1 350	900	630

5.2. Proponowane systemy

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

Przygotowując propozycję nowych rozwiązań systemowych w gospodarce odpadami brano pod uwagę:

- kryterium zgodności z prawem,
- realizację celów, wymogów i kierunków opisanych powyżej,
- zasadę zwiększania bezpieczeństwa energetycznego i ekologicznego regionu poprzez rozwój systemów lokalnych.

Przydział do Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi

WPGO przewiduje powstanie 5 Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK), w skład których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne, bądź inne podmioty powołane w intencji wspólnego gospodarowania odpadami.

Gmina Dobrzeń Wielki została przypisana do Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Oprócz gminy Dobrzeń Wielki, do tego regionu wchodziłyby także inne gminy: Olszanka, Lewin Brzeski, Niemodlin, Prószków, Komprachcice, Dąbrowa, Popielów, Murów, Łubniany, Turawa, Ozimek, Chrzastowice, Tarnów Opolski, Opole. Region obejmowałby obszar zamieszkały łącznie przez 280,9 tysiąca osób.

W WPGO wskazano ośrodki miejskie, które będą pełniły wiodącą rolę w kreowaniu gospodarki odpadami. W nich powinny znajdować się kluczowe struktury zakładów zagospodarowania odpadów funkcjonujących w ramach zaprojektowanych Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi. W przypadku Centralnego RGOK, według WPGO rolę

lidera w prowadzeniu prac związanych z wdrażaniem systemu gospodarki odpadami w regionie pełnić powinno miasto Opole.

Konieczne do osiągnięcia cele dotyczące zagospodarowania odpadów komunalnych, a w szczególności odpadów ulegających biodegradacji, w ramach poszczególnych RGOK, prezentuje WPGO. Pod kątem projektowania zakładów zagospodarowania odpadów dla każdego regionu należy dodać, iż do ilości możliwych do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji (zawartych w strumieniu odpadów komunalnych) zasadnym jest dodanie masy komunalnych osadów ściekowych oraz odpadów ulegających biodegradacji pochodzących ze źródeł przemysłowych.

Rozwiązania systemowe gospodarki wytwarzanymi odpadami

WARIANT I – rozwój systemu gospodarki odpadami w zgodzie z WPGO

1) Gmina przystąpi do prac na rzecz utworzenia i sprawnego funkcjonowania Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

2) Do czasu uruchomienia systemu gospodarki odpadami wspólnego dla całego RGOK, gmina będzie przekazywać zmieszane odpady komunalne na składowisko w Chróścicach. Gmina będzie także uczestniczyć w rozbudowie i utrzymaniu infrastruktury do zagospodarowania odpadów, funkcjonującej przy ww. składowisku.

3) Gmina będzie prowadzić zdecydowane działania w celu objęcia 100% mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych, a także promować segregację odpadów wytwarzanych przez mieszkańców.

4) Gmina będzie promować kompostowanie przydomowe odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Na terenach, gdzie powstają odpady roślinne z pielęgnacji terenów zielonych, działek oraz ogródków przydomowych, celowe jest ustawienie w okresie wiosenno - jesiennym kontenerów na odpady zielone. W stosunku do właścicieli ogródków działkowych należy podjąć próbę wdrożenia zasady kompostowania odpadów zielonych, zamiast spalania wysuszonych odpadów roślinnych.

5) Na terenie gminy powstanie instalacja do kompostowania biodegradowalnej frakcji odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.

Proponowany system zakłada wykorzystanie silnych stron województwa opolskiego oraz stara się zintegrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju energetyki odnawialnej, wykorzystania potencjału przemysłowego regionu. Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

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

Główne założenia wariantu przedstawiają się następująco:

1. W RGOK powinno być prowadzone intensywne selektywne zbieranie odpadów posegregowanych od mieszkańców (np. w podziale na tworzywa sztuczne, papier, szkło, bądź też ogólnie w podziale na odpady opakowaniowe i inne zmieszane), selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz innych, oraz system odbioru

odpadów zmieszanych obejmujący 100% mieszkańców. Dodatkowo przy punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów ulegających biodegradacji będzie prowadzone ich selektywne zbieranie. Na terenach niskiej zabudowy (peryferia miast, tereny wiejskie, osiedla domów jednorodzinnych) konieczny jest rozwój selektywnego zbierania odpadów, za pomocą systemu workowego bądź pojemników przystosowanych do zbierania odpadów segregowanych, natomiast na terenach zabudowy typowo miejskiej i wielorodzinnej – rozwój selektywnego zbierania metodą donoszenia do kontenerów lub pawilonów. Możliwym jest zastosowanie także innych systemów zbierania, zależnie od lokalnych uwarunkowań i posiadanych środków. Koniecznym jest rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji już u źródła poprzez wdrażanie do stosowania przez mieszkańców terenów zabudowy jednorodzinnej przydomowych kompostowników.

2. W systemie prowadzonym przez RGOK funkcjonować będzie uruchomiona sortownia dla odpadów zebranych selektywnie oraz linia produkcji paliwa alternatywnego, którego „bazą” są zmieszane odpady komunalne. Istotą tego punktu (etapu) jest wydzielenie frakcji przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego, frakcji do dalszej obróbki mechaniczno-biologicznej, odpadów nadających się do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych. Szczegółowe ustalenia techniczne i technologiczne powinny zostać opracowane w dokumentach projektowych i w studiach wykonalności.
3. W RGOK utrzymywana będzie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie. Dopuszczalnym jest także kierowanie odpadów do kompostowni w Opolu. Do kompostowni trafiałyby przede wszystkim odpady z utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów, jednak zasadnym jest również zapewnienie możliwości kierowania do kompostowni odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych selektywnie ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców.
4. Prowadzone będą działania w celu powstania regionalnej instalacji mechaniczno – biologicznego zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w ramach RGOK. Ze względu na koszty środowiskowe i ekonomiczne prowadzenia instalacji, zasadność wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz problemy z wykorzystaniem kompostu wytwarzanego z frakcji zmieszanych odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji - rekomenduje się tworzenie instalacji fermentacji odpadów. Zapis ten nie wyklucza możliwości powstania kompostowni odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach uzasadnionych lokalną specyfiką (morfologią) odpadów i rachunkiem ekonomicznym. Oprócz frakcji wydzielonej z odpadów komunalnych w sortowniach, instalacja mogłaby być również zasilana odpadami z rolnictwa oraz innymi odpadami, których charakter uzasadnia ich zastosowanie w procesie fermentacji.
5. Istotnym elementem systemu jest instalacja do produkcji paliwa alternatywnego, produkująca paliwo pod kątem jego odzysku energetycznego w cementowni, elektrowni lub w ciepłowniach komunalnych. Przygotowane paliwo alternatywne będzie kierowane do cementowni, elektrowni bądź ciepłowni komunalnych celem wykorzystania w procesie odzysku energetycznego.
6. W ramach RGOK (niekoniecznie w gminie Dobrzeń Wielki) uruchomiony będzie co najmniej jeden punkt do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownie.
7. Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych, punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu

mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).

8. Odpady budowlane będą zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku (w tym do istniejącej kruszarki przy składowisku odpadów komunalnych w Opolu, która jest eksploatowana przez Zakład Komunalny Sp. z o. o. w Opolu - zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów nr ŚR.III-HS-6610-1-11/06 ważna do dnia 14-06-2006, wydana przez Wojewodę Opolskiego. Projektowana moc przerobowa 10 000 Mg/rok, rodzaj prowadzonego odzysku R15)

WARIANT II – samodzielny rozwój systemu gospodarki odpadami

1) Gmina utrzymuje i rozwija system gospodarki odpadami komunalnymi niezależnie od działań realizowanych w związku z powołaniem i funkcjonowaniem Centralnego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

2) Gmina będzie opierać swoją gospodarkę odpadami na działaniach związanych z utrzymaniem składowiska odpadów w Chróścicach oraz rozbudowie infrastruktury towarzyszącej (np. sortowni odpadów).

3) Gmina będzie prowadzić zdecydowane działania w celu objęcia 100% mieszkańców systemem odbioru odpadów komunalnych, a także promować segregację odpadów wytwarzanych przez mieszkańców.

4) Gmina będzie promować kompostowanie przydomowe odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Na terenach, gdzie powstają odpady roślinne z pielęgnacji terenów zielonych, działek oraz ogródków przydomowych, celowe jest ustawienie w okresie wiosenno - jesiennym kontenerów na odpady zielone. W stosunku do właścicieli ogródków działkowych należy podjąć próbę wdrożenia zasady kompostowania odpadów zielonych, zamiast spalania wysuszonych odpadów roślinnych.

5) Na terenie gminy powstanie instalacja do kompostowania biodegradowalnej frakcji odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.

6) Zasadnym jest wsparcie prac na rzecz uruchomienia punktu do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownię.

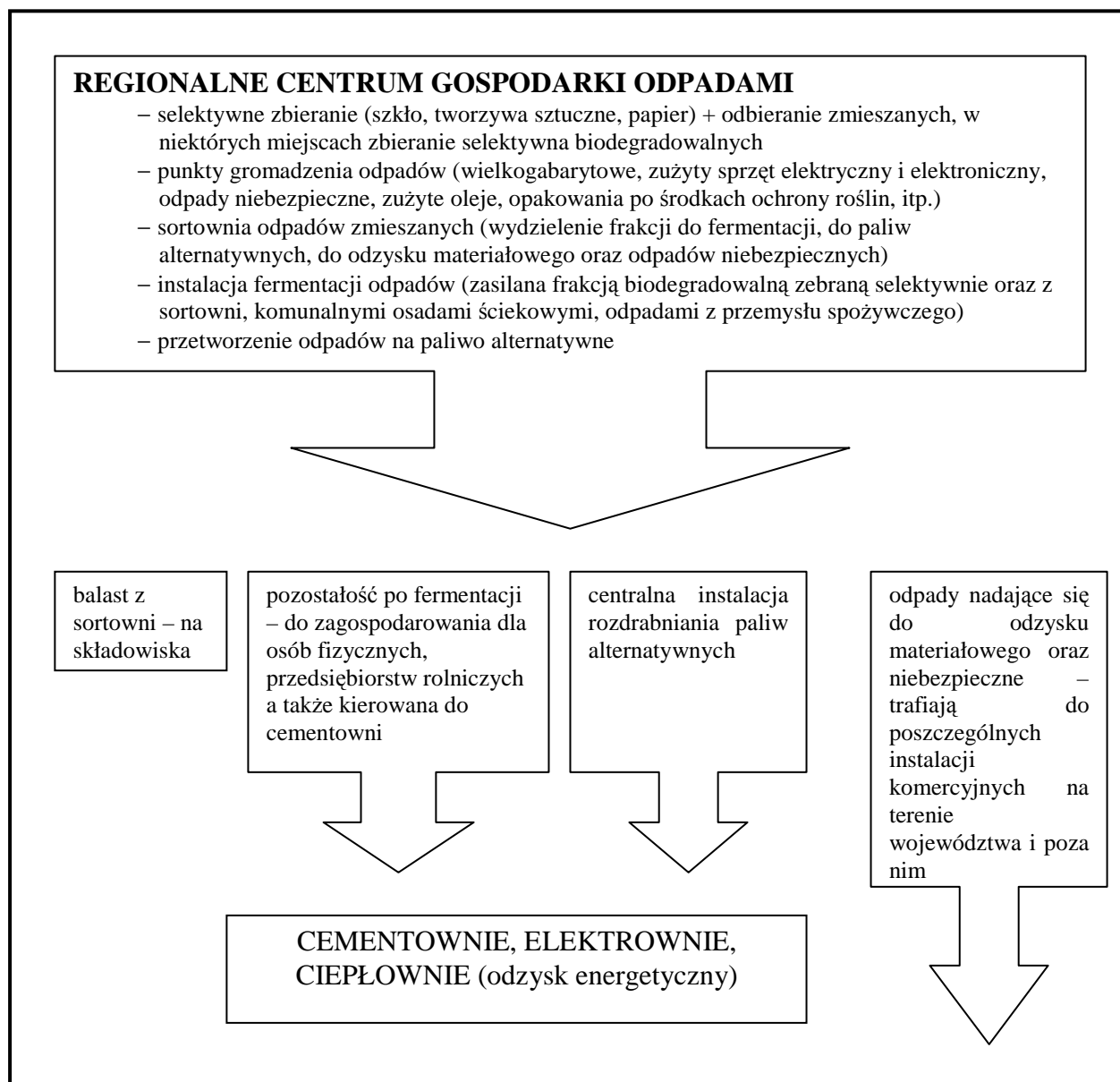
7) Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).

8) Odpady budowlane byłyby zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku.

5.3. Propozycja wyboru

W efekcie przeprowadzonej analizy uznano, iż pod względem środowiskowym, finansowym, prawnym i logistycznym, najlepszy jest wybór I wariantu systemu zagospodarowania odpadów. Jedyne ten wariant daje szansę na spełnienie wymagań prawnych nałożonych na gminę. Natomiast oparcie systemu gospodarki odpadami na działaniach zarysowanych w drugim wariantcie – daje iluzoryczne szanse rozwiązania problemów gospodarki odpadami, ale jedynie w krótkoterminowej perspektywie czasowej. Uzasadnione jest to tym, że działania podejmowane w skali powiatu mogą co najwyżej zakończyć się wybudowaniem sortowni odpadów, która w dłuższej perspektywie czasowej jest całkowicie niewystarczającym elementem systemu który nie zapewni spełnienia prawnych wymogów. W skali długookresowej jedynie I wariant daje szansę rozwiązania problemów gospodarki odpadami. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż prowadzone obecnie działania nie kłócą się z działaniami podejmowanymi w ramach I i II wariantu, gdyż będą one w przyszłości elementem regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Graficzne zobrazowanie projektowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi przedstawione jest na poniższym rysunku:



6. Monitorowanie realizacji planu

6.1 Instrumenty zarządzania gospodarką odpadami

Podstawą właściwej oceny wdrażania założeń planu gospodarki odpadami oraz określenia problemów w osiąganiu założonych celów jest prawidłowy i jednolity system sprawozdawczości, oparty na zestawie określonych wskaźników. Powinien on zapewnić stałą kontrolę jakości zarządzania gospodarką odpadami, planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych oraz pozwolić regulować działalność podmiotów na rynku odpadów a jednocześnie ułatwiać funkcjonowanie systemu wydawania decyzji, udzielania zezwoleń i egzekucji.

Obecny system monitorowania stanu gospodarki odpadami nie zapewnia spójności danych. Istniejące bazy nie są w wystarczającym stopniu uzupełniane informacjami, a dane w nich zawarte w wielu przypadkach znacznie się między sobą różnią. Szczególnie dużym problemem jest uzyskanie informacji dotyczących odpadów komunalnych. Do 2006 r. podmioty odbierające odpady komunalne nie miały obowiązku wykazywać ich ilości w rocznych sprawozdaniach składanych marszałkowi województwa (zbiorczych zestawieniach danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów). Począwszy od 2007 r., sytuacja ta uległa zmianie i podmioty te będą raportować dane o odpadach komunalnych. Biorąc jednak pod uwagę stan obecny, w dalszym ciągu problemową pozostanie kwestia niewywiązywania się podmiotów z obowiązku ewidencjonowania odpadów. Służby kontrolne nie są w stanie dotrzeć do wszystkich „niewywiązujących się”, a sankcje karne, o ile w ogóle są nakładane, nie są na tyle dotkliwe, aby skutkowały nagłą poprawą. Poza tym w dalszym ciągu największą ilością danych dotyczących odpadów komunalnych dysponują gminy. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. nr 236, poz. 2008, z późn.zm.) gminy powinny otrzymywać informacje od przedsiębiorstw komunalnych odnośnie ilości zebranych na ich terenie odpadów oraz sposobów gospodarowania nimi. Niestety, firmy te nie zawsze przekazują informacje w pełny i prawidłowy sposób, skutkiem czego sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami mogą nie obrazować rzeczywistego stanu gospodarki odpadami na terenie miasta.

Wyżej wymienione problemy w przepływie informacji powinny zostać rozwiązane w formie odpowiednich przepisów. Zasadnym byłoby stworzenie takiego systemu prawnego, który skutecznie dyscyplinowałby organy ochrony środowiska każdego szczebla za brak egzekwowania wynikających z prawa obowiązków sprawozdawczych. Jednak w obliczu niewystarczającej skuteczności obowiązującego prawa, należy przewidzieć inne rozwiązania organizacyjne.

6.2 Monitorowanie realizacji planu gospodarki odpadami

Ocenę realizacji celów wskazanych w niniejszym dokumencie prowadzić się będzie w oparciu o porównanie wskaźników przedstawionych w poniższej tabeli, odpowiadających założonym w planie celom. Podstawowymi źródłami informacji niezbędnymi do dokonania przedmiotowej oceny będą przede wszystkim:

1. Wojewódzki System Odpadowy (WSO) prowadzony przez Marszałka Województwa Opolskiego
2. Sprawozdania od podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych
3. Monitoring prowadzony przez instytucje:
 - Urząd Gminy w Dobrzeń Wielkim,
 - Główny i Wojewódzki Urząd Statystyczny,
 - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu,
 - dane własne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego,

W celu nadzoru nad realizacją opracowanego planu przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych celów i zadań.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w roku bazowym (2007)	Wartość wskaźnika w roku sprawozdania
1.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%	95	
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	5 291	
3.	Masa odpadów komunalnych zebrana selektywnie	Mg	101	
4.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg	5 190	
5.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, poddanych przetwarzaniu metodami mechaniczno-biologicznymi	%	0	
6.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, które przetworzono na paliwo alternatywne	%	0	
7.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane, składowanych bez przetwarzania	%	100	
8.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych odzyskowi: ⇒ bez odzysku organicznego ⇒ poddanych odzyskowi organicznemu	%	100	
9.	Odsetek masy zebranych odpadów komunalnych poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%	0	
10.	Odsetek masy zebranych odpadów komunalnych poddanych składowaniu	%	100	
11.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, składowanych na składowisku odpadów	Mg	952,5*	
12.	Iloraz masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów i masy tychże odpadów wytworzonych w 1995 r.	-	0 (brak możliwości udokumentowania odpadów kompostowanych przez mieszkańców)	
13.	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami	PLN	50 000	

14.	Środki finansowe poniesione na gospodarkę odpadami (koszty eksploatacyjne systemu)	PLN	263,46 (kwota nie obejmuje kosztów odbioru odpadów komunalnych przez przewoźników – tajemnica handlowa)	
15.	Liczba „dzikich wysypisk” odpadów	szt.	1	
16.	Udział gminy w strukturach ponadgminnych dla realizacji regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (zgodnie z ustaleniami w WPGO)	Tak/nie	nie	
17.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	1	

**odpady kuchenne*

Wartości wskaźników w roku bazowym poprzedzającym okres sprawozdawczy – zawarte winny być w sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami.

Należy dodać, że w ciągu najbliższych lat wysoce prawdopodobnym jest pojawienie się przepisów, które będą weryfikować (i prawdopodobnie podwyższać) wartości wyżej wymienionych wskaźników. Ponadto pojawią się nowe uregulowania prawne, które pośrednio i bezpośrednio będą wpływać na gospodarkę odpadami. Dotyczy to zwłaszcza takich zagadnień, jak:

- przepisy normujące właściwości paliw alternatywnych i pozostałości po procesach biologicznej obróbki,
- przepisy precyzujące gospodarowanie odpadami ulegającymi biodegradacji (zwłaszcza w zakresie określania udziału frakcji ulegającej biodegradacji w odpadach komunalnych kierowanych do składowania),
- przepisy o dopuszczalnych poziomach ilości i jakości odpadów kierowanych do składowania,
- przepisy o traktowaniu odpadów jako odnawialnych źródeł energii,
- podnoszenie poziomów odzysku i recyklingu wybranych grup produktów i odpadów.

7. Harmonogram rzeczowo-finansowy

W celu spełnienia celów i kierunków działań założonych w niniejszym planie, określono zadania przewidziane do realizacji wraz ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań i terminami realizacji tych zadań.

W tabeli 7.1. zamieszczono harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji zadań w gospodarce odpadami wraz z określeniem źródeł finansowania tych przedsięwzięć.

Tabela 7.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań w gospodarce odpadami wraz z określeniem źródeł finansowania przedsięwzięć w gospodarce odpadami.

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Szacunkowe koszty [tys. zł]	Źródła finansowania
1.	Rekultywacja nieczynnej kwatery nr I składowiska odpadów komunalnych w Chróścicach	2008-2010	wójt, rada gminy	600	RPO WO, WFOŚiGW, PROW
2.	Budowa kompostowni odpadów biodegradowalnych na poletkach oczyszczalni ścieków w Dobrzeń Wielkim	2009-2010	wójt, PROWOD Sp. z o.o., inwestor prywatny	120	RPO WO, PROW, WFOŚiGW
3.	Współtworzenie i udział gminy w strukturze ponadgminnej - regionie gospodarki odpadami komunalnymi	2008-2010	wójt, rada gminy, urząd gminy	-	-
4.	Współtworzenie regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów (w ramach RGOK)	2008-2015	wójt, rada gminy, urząd gminy, GZGKiM	45-50 tys. (dla całego RGOK; koszty dla gmin proporcjonalne do wielkości udziału)	NFOŚiGW / WFOŚiGW / MFEOGMMF / RPO WO 2007-2013 / PO IiŚ 2007-2013 / środki własne j.o. / PROW
5.	Objęcie zorganizowanym systemem zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2009	wójt, urząd gminy, GZGKiM	-	-
6.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (w tym – niebezpiecznych oraz wielkogabarytowych) oraz rozwój tego systemu	2009	wójt, urząd gminy, GZGKiM	-	-
7.	Finansowanie selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych ze źródeł komunalnych (np. finansowanie zakupu worków do selektywnej zbiórki)	2008 - 2011	wójt, urząd gminy, GZGKiM	20	środki własne
8.	Aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	2011	wójt	10	środki własne
9.	Sporządzenie sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami za lata 2007-2008 oraz 2009-2010	2009 i 2011	wójt	5	środki własne

10.	Wydanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych i wydanie decyzji zmierzających do uzyskania pożądanego stanu	2008 - 2010	wójt	-	-
11.	Monitoring składowiska odpadów w Chróścicach	2008-2015	wójt, urząd gminy	28 (rocznie)	środki własne
12.	Akcja edukacyjna wśród mieszkańców gminy na temat związków prawidłowego gospodarki odpadami z oddziaływaniem na środowisko	2009-2015	wójt, urząd gminy, rada gminy	30 (rocznie)	środki własne, PFOŚiGW
13.	Dostosowanie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i przepisów prawa	2009	rada gminy	-	-
-	Dostosowanie wymagań stawianych przedsiębiorcom ubiegającym się o uzyskanie zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych do wymogów zaktualizowanego planu gospodarki odpadami oraz regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy	2009	wójt gminy	-	-
-	Wsparcie kadrowe służb ochrony środowiska	2009-2015	wójt gminy	-	-
-	Usuwanie „dzikich wysypisk”	2009-2015	wójt gminy	20 (rocznie)	środki własne
-	Przeprowadzenie weryfikacji wielkości średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca gminy oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych	2009-2010	wójt gminy, przedsiębiorstwa gospodarujące odpadami komunalnymi	10	środki własne

MFEOG NMF – Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

PO IiŚ 2007-2013 – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013

PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

RPO WO 2007-2013 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu

8. Źródła finansowania

Zbilansowanie możliwości

Dofinansowanie w zakresie gospodarki odpadami jest możliwe z następujących źródeł:

- ✓ Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego Działania 4.1 *Infrastruktura wodno-ściekowa i gospodarka odpadami*
- ✓ Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko Działanie 2.1 *Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych*
- ✓ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- ✓ Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu
- ✓ fundusze powiatowe i gminne
- ✓ kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska, Fundację Rozwoju Śląska Opolskiego
- ✓ kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Światowy)
- ✓ kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne
- ✓ Ekofundusz
- ✓ Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy
- ✓ Konkurs „Polska wolna od azbestu”
- ✓ Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego nie przewiduje się budowy nowych składowisk odpadów za wyjątkiem składowisk na wyroby zawierające azbest, zaś nacisk zostanie położony na zapewnienie wtórnego wykorzystania odpadów.

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

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

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

Rodzaje projektów:

- ✓ zamknięcie i rekultywacja składowisk odpadów, bądź ich części
- ✓ budowa nowego składowiska o zasięgu regionalnym (bądź rozbudowa istniejących o dodatkowe kwatery) na wyroby zawierające azbest
- ✓ instalacje (budowa obiektów lub zakup urządzeń) służące do przetwarzania i wykorzystywania odpadów (w tym kompostownie) oraz likwidacji i neutralizacji złożonych

odpadów zagrażających środowisku (w tym instalacje recyklingu, instalacje wykorzystujące gaz składowiskowy)

- ✓ zwiększenie zasięgu oddziaływania istniejących systemów segregacji odpadów poprzez zakup nowych urządzeń i wyposażenia (np. pojemniki na odpady)
- ✓ budowa obiektów lub zakup urządzeń wchodzących w skład systemów zbierania odpadów ze strumienia odpadów komunalnych.

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

- ✓ projekty zgodne z aktualnym Planem Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego
- ✓ wsparcie systemów i instalacji obsługujących poniżej 150 tys. mieszkańców
- ✓ w ramach jednego konkursu ogłaszanego przez Instytucję Zarządzającą dany Beneficjent może aplikować o dofinansowanie jednego projektu

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

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

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

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

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej oraz w drodze konkursu inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców. Będą dofinansowane inwestycje, które przyczyniają się wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, a także recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie, w także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

W ramach priorytetu oprócz inwestycji z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, będą realizowane duże inwestycje. W ramach działania budowane będą instalacje umożliwiające przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu lub unieszkodliwiania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie. Ponadto będzie realizowane tworzenie kompleksowych systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności niebezpiecznych, a także odpadów wielkogabarytowych i budowlanych. Będą podejmowane również działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami obsługujących minimum 150 tys. mieszkańców.

Przykładowe rodzaje projektów realizowane w ramach PO IiŚ w obszarze gospodarki:

- ✓ kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania, a także działania na rzecz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami;
- ✓ budowa:

- punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
 - składowisk (wyłącznie jako element zakładu zagospodarowania odpadów),
 - instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
 - instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
 - instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
 - instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie,
- ✓ dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów,
 - ✓ przygotowanie kompleksowej dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia w ramach działania.

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

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

W ramach PO LiŚ nie ma żadnych ograniczeń co do minimalnej, czy też maksymalnej wartości projektu.

Projekt, aby mógł otrzymać dofinansowanie w ramach PO LiŚ powinien spełniać bezwzględnie następujące kryteria:

- ✓ projekt nie może obejmować wyłącznie budowy, rozbudowy lub modernizacji składowiska odpadów
- ✓ koszty przeznaczone na rekultywację składowisk odpadów nie mogą przekroczyć 10% całkowitego kosztu inwestycji
- ✓ projekt z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi obsługujący minimalnie 150 tys. mieszkańców
- ✓ zgodność projektu z krajowym i wojewódzkimi planami gospodarki odpadami.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz stosuje następujące formy pomocy finansowej:

- 1) pożyczki preferencyjne,
- 2) pożyczki płatnicze,
- 3) kredyty udzielane ze środków Narodowego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych,
- 4) dotacje,
- 5) dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- 6) pożyczki w ramach umowy konsorcjum,
- 7) promesy pomocy finansowej przedsięwzięcia,
- 8) poręczenia spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zgodnie z ustawą z 8 maja 1997 r. o poręczeniach i gwarancjach udzielanych przez Skarb Państwa oraz niektóre osoby prawne (Dz. U. 2003 r. nr 174 poz. 1689 z późn.zm.). Udzielając poręczenia Narodowy Fundusz wymaga zabezpieczeń na okoliczność roszczeń wynikających z tytułu wykonywania obowiązków poręczyciela i pobiera opłatę prowizyjną,

- 9) umorzenia pożyczek preferencyjnych,
- 10) przekazanie środków jednostkom budżetowym.

Zgodnie z listą priorytetowych Programów NFOŚiGW następujące inwestycje w obszarze ochrony powierzchni ziemi, gospodarowania odpadami i zasobami będą mogły otrzymać wsparcie finansowe:

- ✓ kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku, w tym recyklingu oraz unieszkodliwiania,
- ✓ budowa:
 - punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
 - instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
 - instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
 - instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
 - instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie,
- ✓ kształtowanie postaw konsumentów w zakresie selekcji odpadów,
- ✓ modernizacja instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów (w kierunku obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza),
- ✓ dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów,
- ✓ przygotowanie dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia (w tym studium wykonalności, dokumentacja techniczna dla projektów, dokumentacja przetargowa),
- ✓ racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami poprzez wsparcie dla wdrożenia nowych technologii w zakresie ograniczania materiałochłonności i ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne,
- ✓ wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów użytkowych lub niebezpiecznych,
- ✓ zagospodarowanie odpadów opakowaniowych i użytkowych,
- ✓ zagospodarowanie i unieszkodliwianie substancji kontrolowanych,
- ✓ zbieranie i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz gospodarowanie odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Beneficjenci NFOŚiGW w obszarze gospodarki odpadami:

- 1) Kompleksowe systemy gospodarowania odpadami komunalnymi od projektu do realizacji, uwzględniające, co najmniej: działania prewencyjne, selektywne zbieranie, przygotowanie odpadów do odzysku lub unieszkodliwiania oraz, o ile wynika to z planów gospodarki odpadami, instalacje do odzysku (w tym recyklingu) oraz unieszkodliwiania.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko.

2) Budowa:

- ✓ punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
- ✓ instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
- ✓ instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
- ✓ instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
- ✓ instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko.

3) Kształtowanie postaw konsumentów w zakresie selekcji odpadów

Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym w zakresie selekcji odpadów poprzez kampanie informacyjno-promocyjne dotyczące wybranych aspektów środowiska i jego ochrony prowadzone z udziałem środków masowego przekazu, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii publicznej ex-ante i ex-post. Ocena merytoryczna wniosku ma na celu dokonanie wyboru najciekawszych pod względem merytorycznym i dydaktycznym projektów, które gwarantują realizację celów programu, jak również zapewniają osiągnięcie optymalnego efektu rzeczowego i ekologicznego.

4) Modernizacja instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów (w kierunku obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza)

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst.

5) Dostosowanie istniejących składowisk odpadów do obowiązujących przepisów

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty działające w imieniu Skarbu Państwa,
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań, które uzyskały dofinansowanie w ramach Priorytetu (osi) II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, Programu Infrastruktura i Środowisko ”.

Beneficjentami nie mogą być podmioty, dla których pomoc publiczna, na rekultywację zgodnie z pkt 38 Wspólnotowych wytycznych dotyczących pomocy państwa na rzecz ochrony środowiska naturalnego (Dz. Urz. WE C 37,3.02.2001) jest niedopuszczalna.

6) Racjonalizacja gospodarki zasobami i odpadami poprzez wsparcie dla wdrożenia nowych technologii w zakresie ograniczania materiałochłonności i ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne. Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst, w tym:

- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

7) Wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów poużytkowych lub niebezpiecznych, zagospodarowanie odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczący usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty uzyskujące wsparcie z wpływów pochodzących z opłat wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej, w tym:
- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

8) Zagospodarowanie i unieszkodliwianie substancji kontrolowanych

Beneficjenci:

- jednostki samorządu terytorialnego (jst) i ich związki,
- przedsiębiorcy oraz podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jst,
- podmioty uzyskujące wsparcie z wpływów pochodzących z opłat wynikających z ustawy z zgodnie z ustawą z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. nr 121, poz. 1263),
w tym:
- podmioty uzyskujące wsparcie ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

9) Zbieranie i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz gospodarowanie odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Beneficjenci:

- gminy, które ponoszą koszty w zakresie zbierania porzuconych pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- przedsiębiorcy prowadzący stacje demontażu, którzy spełniają wymagania dla uzyskania dopłat do demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- podmioty prowadzące działania inwestycyjne w zakresie gospodarowania odpadami powstałymi w wyniku demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (przedsiębiorcy prowadzący stację demontażu, przedsiębiorcy prowadzącemu strzępiarkę lub inną instalację przetwarzania, odzysku lub recyklingu odpadów pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji, przedsiębiorcy prowadzący punkt zbierania pojazdów).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Zgodnie z priorytetowymi kierunkami WFOŚiGW w Opolu w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami, będą wspierane przede wszystkim następujące inwestycje:

- ✓ ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb z dostosowaniem formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego,
- ✓ rekultywacja gleb zdegradowanych,
- ✓ minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- ✓ wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, zapewniającej osiągnięcie ustalonych dla województwa limitów i poziomu odzysku,
- ✓ utworzenie 5 - 6 regionalnych składowisk odpadów oraz 2 - 3 zakładów segregacji i przerobu odpadów komunalnych,

- ✓ wprowadzenie nowoczesnego systemu unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania odpadów powstających w sektorze gospodarczym,
- ✓ pełne zagospodarowanie odpadów niebezpiecznych.

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Jednostki organizacyjne gmin, spółki z udziałem gmin, organizacje pozarządowe mogą starać się pozyskać dofinansowanie w ramach Gminnych lub Powiatowych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zadania usprawniające gospodarkę odpadami.

Bank Ochrony Środowiska

Kredyt ekologiczny jest przyznawany na zakup lub montaż wyrobów służących ochronie środowiska. Wszystkie podmioty mogą starać się o pozyskanie preferencyjnego kredytu. Maksymalna kwota kredytu może wynieść do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, przy czym koszty montażu mogą być kredytowane w jednym z poniższych przypadków:

- gdy Sprzedawca, z którym Bank podpisał porozumienie jest jednocześnie Wykonawcą,
- gdy Wykonawca jest jednostką autoryzowaną przez Sprzedawcę, z którym Bank podpisał porozumienia,
- gdy Bank podpisał z Wykonawcą porozumienie dotyczące montażu urządzeń i wyrobów zakupionych wyłącznie na zasadach obowiązujących dla niniejszego produktu.

Okres kredytowania wynosi do 5 lat. Oprocentowanie jest zmienne, ustalone na podstawie uchwały Zarządu BOŚ S.A. W przypadku zawarcia umowy pomiędzy Bankiem a sprzedawcą, bądź producentem urządzeń kredyty udzielone na zakupy tych urządzeń mogą być oprocentowane od 1% w skali roku.

Fundacja Rozwoju Śląska Opolskiego

Pożyczki przyznawane są przedsiębiorcom działającym na terenie województwa opolskiego realizującym przedsięwzięcia przyczyniające się do rozwoju gospodarczego firmy, w tym do tworzenia nowych miejsc pracy w województwie opolskim. O pożyczki mogą ubiegać się również przedsiębiorstwa z udziałem jednostek samorządu terytorialnego. Środki uzyskane z pożyczki mogą być przeznaczone na cele bezpośrednio związane z prowadzoną działalnością. Pożyczki są udzielane wyłącznie małym przedsiębiorcom, zgodnie z ustawą z dnia 2 lipca 2004r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. nr 173, poz.1807 z późn.zm.).

Fundacja EkoFundusz

Zadaniem Fundacji jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe w skali europejskiej lub światowej. Ta specyfika EkoFunduszu uniemożliwia mu finansowanie przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie tylko lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest też ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów-donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Jednym z priorytetowych zadań EkoFunduszu jest gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych. Rodzaje realizowanych projektów:

- organizacja kompleksowych systemów zbierania, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców;
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;
- budowa instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych;
- modernizacje technologii przemysłowych prowadzące do eliminacji powstawania odpadów niebezpiecznych (tzw. „czyste technologie”).

Wnioskodawcami mogą być jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorcy, a także instytucje charytatywne i wyznaniowe, społeczne organizacje ekologiczne, dyrekcje parków narodowych i krajobrazowych, placówki oświatowe, edukacyjne, placówki służby zdrowia oraz spółdzielnie mieszkaniowe.

Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

W ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego można dofinansować działania związane z promocją zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami. W ramach Mechanizmów Finansowych mogą być realizowane projekty inwestycyjne na zagospodarowanie segregowanych odpadów. Beneficjentami mogą być wszystkie instytucje sektora publicznego i prywatnego oraz organizacje pozarządowe utworzone w prawny sposób w Polsce i działające w interesie publicznym.

Konkurs „Polska wolna od azbestu”

Konkurs jest organizowany przez Centrum Wspierania Inicjatyw Pozarządowych. Konkurs jest skierowany do wszystkich gmin i powiatów. Celem Konkursu jest wyłonienie i nagrodzenie gmin i powiatów, które wyróżniają się skutecznym i sprawnym działaniem w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Nagrody pieniężne należy wykorzystać na:

- działania związane z realizacją inwestycji mających na celu usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych użyteczności publicznej,
- budowę i modernizację składowisk odpadów,
- likwidację oddziaływania azbestu i wyrobów zawierających azbest na zdrowie mieszkańców,
- akcje informacyjno – edukacyjne.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

W ramach PROW wyodrębniono oś priorytetową 2 „Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej”, w ramach której określono 3 działania mające związek z gospodarką odpadami.

W ramach Działania Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy; Beneficjentem może być osoba fizyczna ubezpieczona na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników, jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik.

W ramach Działania Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw, można dofinansować wytwarzanie produktów energetycznych z biomasy; Beneficjentem może być osoba fizyczna lub osoba prawna, lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi (podejmuje) działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej 10 osób, i mające obrót nieprzekraczający równowartości w zł 2 mln euro. Działalność powinna być prowadzona w gminie wiejskiej albo w gminie wiejsko-miejskiej lubi miejskiej liczących poniżej 5 tys. mieszkańców lub na obszarach wiejskich pod warunkiem, iż obszary te nie należą do gmin wiejsko-miejskich lub miejskich liczących powyżej 20 tys. mieszkańców.

W ramach Działania Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej, można dofinansować, tworzenie systemów zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych oraz wytwarzanie lub dystrybucję energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy. Beneficjentem może być gmina lub inna jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest j.s.t.

9. Analiza oddziaływania na środowisko

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

Przeprowadzona analiza oraz wynikająca z niej ocena zapisów PGO pozwala na stwierdzenie, że ich realizacja spowoduje poprawę systemu gospodarki odpadami, a tym samym jakości środowiska. Równolegle wpłynie ona na ograniczanie zużywania zasobów środowiskowych, przy jednoczesnym zachowaniu warunków do harmonijnego wzrostu gospodarczego pozwalającego na pokrycie potrzeb gminy i jej mieszkańców. Ponadto, istotne są następujące fakty:

1. Dokument uwzględnia zapisy aktualizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, w którym przyjęte rozwiązania były poddane procedurze oceny oddziaływania na środowisko. W związku z tym, w niniejszym dokumencie określono konkretne kierunki działań mające na celu realizację poszczególnych zadań, z zachowaniem zgodności z dokumentami wyższego szczebla, a tym samym z rozwiązaniami których wpływ na środowisko został oceniony jako pozytywny.
2. PGO został dostosowany do przepisów, które zmieniły się od czasu uchwalenia poprzedniego dokumentu. Odnosi się on także częściowo do projektów nowych przepisów bądź tendencji zmian systemowych pojawiających się na szczeblu krajowym bądź europejskim.
3. Dokument odnosi się do zmiany uwarunkowań mających wpływ na gospodarkę odpadami w gminie Dobrzeń Wielki i jej najbliższej okolicy.
4. Dokument określa zadania konieczne do realizacji; wyraźniej także określa główne problemy środowiskowe i wskazuje na przyczynę ich występowania.

Niniejsza aktualizacja nie powoduje środowiskowych oddziaływań o znaczeniu transgranicznym. Z kolei kwestia oddziaływań skumulowanych w aspekcie objętym przedmiotowym opracowaniem jest adekwatna (uwzględniając skalę) do wyników procedury oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami. Poprzez powiązanie z innymi dokumentami wyznaczającymi ramy dla realizacji późniejszych przedsięwzięć i z problemami dotyczącymi ochrony środowiska należy określić, iż realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu nie spowoduje zwiększenia negatywnego wpływu na środowisko.

Intencją Urzędu Gminy w Dobrzenu Wielkim oraz autorów opracowania jest rozwój systemu gospodarki odpadami w kierunku usprawnienia, z uwzględnieniem priorytetu ochrony środowiska i zasad dyscypliny finansów publicznych (w sposób adekwatny do możliwości budżetowych). Na szczeblu strategicznym, którego wyrazem jest opracowanie aktualizacji planu gospodarki odpadami, wytyczono ramy realizacji konkretnych przedsięwzięć w sposób uwzględniający zmiany systemowe w ochronie środowiska takie jak m.in.:

- integracja wszystkich aspektów środowiskowych,
- rozwój metod analitycznych opartych na analizie cyklu życia,
- rozwój odnawialnych źródeł energii w powiązaniu z gospodarką odpadami, ochroną powietrza i ochroną wód,
- zaostrzenie przepisów europejskich dotyczących zagospodarowania odpadów i mas ziemnych pochodzących z eksploatacji kopalin, zaostrzenie standardów jakości środowiska, ochrony gleby i ziemi, jakości środowiska miejskiego, efektywności energetycznej, odpowiedzialności producentów i podmiotów wprowadzających produkty na rynek.

Realizacja przyjętych w niniejszym dokumencie zadań:

- 1) powinna wyeliminować:
 - a) przenikanie odpadów do środowiska w sposób niekontrolowany (Urząd Gminy jako organ wykonawczy samorządu lokalnego odpowiedzialny za stan środowiska),
 - b) podrzucanie swoich odpadów do pojemników stanowiących wyposażenie innych nieruchomości,
 - c) podrzucanie odpadów innych niż komunalne do odpadów komunalnych,
 - d) porzucanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych na terenie innych nieruchomości (w tym: w lesie, parku, itp.),
- 2) zrealizuje zasadę „zanieczyszczający płaci”,
- 3) zwiększy możliwości odzysku odpadów surowcowych już u źródła,
- 4) spowoduje ograniczanie ilości odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- 5) przyczyni się do szeregu korzystnych efektów takich jak: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych i bioaerozoli do powietrza atmosferycznego, ograniczenie odpadów kierowanych do składowania na składowisko,
- 6) polepszy stan zabezpieczenia środowiska przed zagrożeniem ze strony wytwarzanych i zagospodarowywanych odpadów,
- 7) podniesie stopień zabezpieczenia środowiska wodnego przed zanieczyszczeniem.

10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan gospodarki odpadami jest jednym z podstawowych dokumentów strategicznych w dziedzinie gospodarki odpadami. Na szczeblu lokalnym jest on odzwierciedleniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, mającym wdrożyć jego ustalenia na odpowiednio niższym poziomie. Dokumenty te aktualizuje się co 4 lata. Są one opracowywane na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Poprzedni Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Dobrzeń Wielki, obejmujący lata 2004-2007 wraz z perspektywą na lata 2008-2011, został uchwalony w 2005 r. Niniejsze opracowanie jest aktualizacją tego dokumentu. Celem niniejszej aktualizacji jest dostosowanie zapisów pierwotnego dokumentu do obecnych uwarunkowań oraz do faktycznego stanu zarządzania systemem ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Dokument został podzielony na poszczególne rozdziały, które kolejno przedstawiają:

- uwarunkowania gospodarki odpadami,
- analiza stanu gospodarki odpadami,
- prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami,
- cele, kierunki i proponowany system,
- monitorowanie realizacji planu,
- harmonogram rzeczowo – finansowy,
- źródła finansowania,
- analiza oddziaływania na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Analiza stanu gospodarki odpadami pozwoliła zidentyfikować główne problemy tej dziedziny życia publicznego. Określono problemowe zagadnienia występujące na terenie gminy, których rozwiązanie jest kluczowe dla sprostania wymienionym wyzwaniom.

W odniesieniu do stwierdzonych problemów oraz nakreślonych prognoz, określono cele i kierunki działań krótkoterminowe na lata 2008 – 2011 oraz długoterminowe na okres do 2015 r. Obejmują one różne dziedziny, dla których określono cele krótko- i długookresowe. Dla całego systemu gospodarki odpadami (dla poszczególnych grup odpadów wyznaczono cele o większym stopniu szczegółowości) przedstawiają się one następująco:

Cel 1. Zabezpieczenie środowiska przed znacznym negatywnym oddziaływaniem systemu gospodarki odpadami

Miary:

- wyeliminowane ryzyko wystąpienia szkody w środowisku spowodowanej przez oddziaływanie zamkniętego składowiska odpadów
- wizja rozwoju systemu gospodarki odpadami oparta na zasadach zapewniających bezpieczeństwo dla środowiska

Cel 2. Efektywny system selektywnego zbierania oraz proekologicznego zagospodarowania odpadów

Miary:

- zmniejszenia ilości odpadów deponowanych na składowisku odpadów w Chróścicach o 20 %
- osiągnięcie ustawowych poziomów dotyczących zmniejszenia strumienia odpadów kierowanych do składowania, zwłaszcza odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- 100 % mieszkańców objętych systemem selektywnego odbierania posegregowanych odpadów

- rozwój systemu zbierania odpadów wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych: opakowaniowych, niebezpiecznych, frakcji ulegającej biodegradacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Cel 3. Sprawny system zarządzania gospodarką odpadami

Miary:

- 100 % mieszkańców objętych legalnym systemem odbierania odpadów komunalnych
- wyegzekwowanie realizacji obowiązków dotyczących ewidencjonowania odpadów i odpowiedniej sprawozdawczości
- coroczna kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od ich wytwórców oraz spełniania przez nich przepisów ustawowych i warunków decyzji zezwalających na prowadzenie działalności

Kierunki działań

1. Zwiększenie efektywności rozdziału strumienia odpadów i jego zagospodarowania u źródła

Na kierunek ten składać się będzie:

- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów do poziomu 30% poprzez:
 - uzupełnienie obecnej siatki systemów zbierania i odbierania odpadów;
 - przeanalizowanie i podjęcie działań w tych miejscach, w których odbiór odpadów jest prowadzony nieefektywnie;
 - zwiększenie poziomu estetyki i czystości w gminie,
 - prowadzenie akcji edukacyjnej;
 - wprowadzenie do instytucji publicznych (urzędy, szkoły, instytucje, zakłady) zasad selektywnego zbierania odpadów;
- promocja i tworzenie lokalnych warunków do kompostowania odpadów z terenów zielonych i ogródków oraz odpadów kuchennych w zabudowie jednorodzinnej.

2. Redukcja strumienia odpadów trafiających na składowisko, w szczególności frakcji ulegającej biodegradacji

Na kierunek ten składać się będzie:

- wdrożenie przyjętego systemu gospodarowania odpadami, w ramach którego w zakładzie zagospodarowania odpadów strumień odpadów zmieszanych poddawany jest segregacji w celu otrzymania paliwa alternatywnego oraz separacji balastu; zagospodarowanie odpadów ulegających biodegradacji w istniejącej kompostowni; paliwo alternatywne dostarczane do przemysłowych instalacji (cementownie, elektrownie, ciepłownie) na terenie miasta Opola i województwa;
- redukcja strumienia odpadów ulegających biodegradacji u źródła, na obszarach charakteryzujących się wysokim procentem zabudowy niskiej;

3. Wzmocnienie obecnego systemu zarządzania gospodarką odpadową

Na ten kierunek składać się będzie:

- budowa adekwatnego do wyzwań systemu kontroli i monitorowania gospodarki odpadami;
- wzmocnienie roli administracji w kreowaniu gospodarki odpadami;
- udział w działaniach na rzecz utworzenia Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi, którego powstanie przewiduje WPGO.

Określone cele i kierunki działań pozwoliły zaprojektować kształt systemu gospodarki odpadami oraz realizację szeregu zadań wykonawczych, które szczegółowo przedstawiono

w harmonogramie rzeczowo – finansowym. Przedstawiono również źródła finansowania tych przedsięwzięć oraz montaż finansowy głównych przedsięwzięć. W kontekście nadzoru nad wykonywaniem dokumentu przedstawiono działania związane z zarządzaniem gospodarką odpadami oraz monitoringiem realizacji zapisów dokumentu i skuteczności podejmowanych działań. Wskazano, że kluczowa w rozwoju i doskonaleniu systemu gospodarki odpadami jest rola administracji, zwłaszcza Urzędu Gminy Dobrzeń Wielki, który poprzez narzędzia prawne i organizacyjne ma wpływ na kształtowanie się systemu opartego o nowoczesne zasady gospodarki odpadami w dużych miastach.

Z zaproponowanych wariantów gospodarki odpadami komunalnymi wybrano jeden jako przewidywany do dalszej realizacji. Proponowany system zakłada wykorzystanie silnych stron województwa oraz stara się zintegrować politykę w zakresie gospodarowania odpadami z innymi dokumentami strategicznymi, w tym z koncepcją rozwoju zrównoważonego, rozwoju energetyki odnawialnej, wykorzystania potencjału przemysłowego regionu. Propozycja ta opiera się na następujących podstawowych elementach:

- powołaniu, wspólnie z innymi gminami, centralnego regionu gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK) i prowadzeniu w nim efektywnego odbierania, zbierania i rozdziału strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast);
- w ramach RGOK: maksymalizacji odzysku energii poprzez produkcję paliwa alternatywnego i biogazu z konwersją do energii;
- odzysku energetycznym paliwa alternatywnego w instalacjach przygotowanych do korzystania z paliwa alternatywnego, mając na uwadze ich korzystne położenie.

Wariant ten przedstawia się następująco:

1. W regionie powinno być prowadzone intensywne selektywne zbieranie odpadów posegregowanych od mieszkańców i podmiotów gospodarczych (np. w podziale na tworzywa sztuczne, papier, szkło, bądź też ogólnie w podziale na odpady opakowaniowe i inne zmieszane), selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych oraz innych, oraz system odbioru odpadów zmieszanych obejmujący 100% mieszkańców. Dodatkowo przy punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów ulegających biodegradacji będzie prowadzone ich selektywne zbieranie. Na terenach niskiej zabudowy konieczny jest rozwój selektywnego zbierania odpadów, za pomocą systemu workowego bądź pojemników przystosowanych do zbierania odpadów segregowanych, natomiast na terenach zabudowy typowo miejskiej i wielorodzinnej – rozwój selektywnego zbierania metodą donoszenia do kontenerów lub pawilonów. Możliwym jest zastosowanie także innych systemów zbierania, zależnie od lokalnych uwarunkowań i posiadanych środków. Koniecznym jest rozwój metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji już u źródła poprzez wdrażanie do stosowania przez mieszkańców terenów zabudowy jednorodzinnej przydomowych kompostowników.
2. W ramach systemu RGOK funkcjonować będzie uruchomiona sortownia dla odpadów zebranych selektywnie oraz linia produkcji paliwa alternatywnego, którego „bazą” są zmieszane odpady komunalne. Istotą tego punktu (etapu) jest wydzielenie frakcji przeznaczonej do produkcji paliwa alternatywnego, frakcji do dalszej obróbki mechaniczno-biologicznej, odpadów nadających się do odzysku materiałowego oraz odpadów niebezpiecznych. Szczegółowe ustalenia techniczne i technologiczne powinny zostać opracowane w dokumentach projektowych i w studiach wykonalności.
3. Uruchomiona zostanie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie. Do kompostowni trafiałyby przede wszystkim odpady z utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów, jednak zasadnym jest również zapewnienie możliwości kierowania do kompostowni odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych selektywnie ze strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców.
4. Prowadzone będą działania planistyczne w celu powstania regionalnej instalacji mechaniczno – biologicznego zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji w ramach Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Ze względu na koszty środowiskowe i ekonomiczne prowadzenia instalacji, zasadność wykorzystywania

odnawialnych źródeł energii oraz problemy z wykorzystaniem kompostu wytwarzanego z frakcji zmieszanych odpadów komunalnych ulegającej biodegradacji - rekomenduje się tworzenie instalacji fermentacji odpadów. Zapis ten nie wyklucza możliwości powstania kompostowni odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie lub wydzielonych ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych, w przypadkach uzasadnionych lokalną specyfiką (morfologią) odpadów i rachunkiem ekonomicznym. Oprócz frakcji wydzielonej z odpadów komunalnych w sortowniach, instalacja mogłaby być również zasilana odpadami z rolnictwa oraz innymi odpadami, których charakter uzasadnia ich zastosowanie w procesie fermentacji.

5. Istotnym elementem systemu funkcjonującego w ramach RGOK byłaby instalacja do produkcji paliwa alternatywnego, produkująca paliwo pod kątem jego odzysku energetycznego w cementowni, elektrowni lub w ciepłowniach komunalnych. Przygotowane paliwo alternatywne będzie kierowane do cementowni, elektrowni bądź ciepłowni komunalnych celem wykorzystania w procesie odzysku energetycznego.
6. Zasadnym jest wsparcie działań na rzecz uruchomienia punktu do demontażu odpadów wielkogabarytowych. Oprócz typowych odpadów tego typu, pochodzących ze źródeł komunalnych, ważnym elementem może być tu prowadzenie działalności w zakresie rozdrobnienia opon wielkogabarytowych poprzez ich cięcie do rozmiarów zbliżonych do opon, które są przetwarzane w procesie odzysku energetycznego przez cementownie.
7. Odpady niebezpieczne, które mieszkańcy uprzednio wyselekcjonują ze strumienia wytworzonych przez nich odpadów komunalnych, powinny być zbierane w oparciu o punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych, punkty sprzedaży wybranych produktów (leki, pestycydy, baterie i akumulatory). Dodatkowo firma zbierająca odpady komunalne powinna okresowo, z częstotliwością 2 razy do roku, dokonywać objazdowego zbierania (odbierania) odpadów po wcześniejszym zawiadomieniu mieszkańców (analogicznie można postąpić ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych). Zasadnym jest, by objazdową zbiórkę odpadów niebezpiecznych wysegregowanych przez osoby fizyczne powiązywać z objazdową zbiórką odpadów wielkogabarytowych).
8. Odpady budowlane byłyby zbierane i odbierane do kontenerów a następnie kierowane do odzysku w instalacjach odzysku (w tym do istniejącej kruszarki przy składowisku odpadów komunalnych w Opolu, która jest eksploatowana przez Zakład Komunalny Sp. z o. o. w Opolu - zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów nr ŚR.III-HS-6610-1-11/06 ważna do dnia 14-06-2006, wydana przez Wojewodę Opolskiego. Projektowana moc przerobowa 10 000 Mg/rok, rodzaj prowadzonego odzysku R15).

Dokonano również analizy celów, kierunków i zadań ustanowionych w dokumencie pod kątem oddziaływania na środowisko. Wykazała ona, że przewidywane rozwiązania są zgodne z celami strategicznymi wynikającymi z dokumentów wyższego szczebla oraz przyczyniają się do ich realizacji. Uznano, iż zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie gminy znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w PGO zadań do realizacji. Sytuacja, w której PGO nie zostanie wdrożony, prowadzić będzie do nasilenia problemów związanych z gospodarką odpadami i ochroną środowiska.