ul. Grobla 13B/14,
61-859 Poznań;
tel./fax. (061) 852 69 60,
tel. 600 914 508;

www.eko-projekt.com
biuro@eko-projekt.com

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY JABŁONKA
NA LATA 2008-2015

Wykonawca: mgr Joanna Masiota	
Kierownik projektu: mgr Marek Benedykciński	

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Jabłonka uchwalonego dnia 30 grudnia 2004 r.

Rada gminy w Jabłonce, podjęła:

- Uchwałę NR XXII/196/2004 w sprawie: Planu gospodarki odpadami na lata 2004-2011 wraz z prognozą do roku 2015 dla Gminy Jabłonka.

Obowiązek sporządzenia Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, nakłada na wójtów i burmistrzów gmin *Ustawa o odpadach* (art. 14 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz. U. 2007 r. Nr 88, poz. 587 j.t.). Ust. 14, art. 14 wyżej wymienionej ustawy mówi, że: Plany Gospodarki Odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka (gmina wiejska), położonej w powiecie nowotarskim, województwie małopolskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

-charakterystyką obszaru gminy;

-analizą sytuacji demograficznej i gospodarczej;

-analizą obecnego stanu gospodarki odpadami z uwzględnieniem realizacji PGO z 2004 r.;

-prognozowaniem zmian w zakresie gospodarki odpadami;

-wytyczeniem celów w zakresie gospodarki odpadami;

-określeniem działań zmierzających do poprawy sytuacji prowadzenia gospodarki odpadami na terenie gminy;

-wytyczenie konkretnych przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami i określenie harmonogramu ich realizacji;

-określenie możliwych sposobów finansowania, założonych celów i zadań;

-określenie sposobów monitoringu pozwalającego na ocenę realizacji założonego Planu Gospodarki Odpadami.

1.2. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

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

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

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

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami są:

- **utworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów:**
  - **objęcie nim wszystkich wytwórców odpadów – mieszkańcy, podmioty gospodarcze,**
  - **budowa systemu selektywnej zbiórki odpadów – odpady zmieszane, odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe, itp.;**
- **zapewnienie właściwego odzysku i unieszkodliwiania selektywnie zebranych odpadów;**
- **wdrażanie programowych zmian w gospodarce odpadami, poprzez akcje informacyjno – edukacyjne oraz propagowanie właściwych rozwiązań ekologicznych społeczeństwu gminnemu (mieszkańcy, instytucje, podmioty gospodarcze).**

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

1.3. Metoda opracowywania planu

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

Za kluczowy problem uznano „zagrożenie środowiska przez odpady".

Głównymi problemami są:

- brak dobrego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi „rozproszonymi" stwarzającymi zagrożenie,
- zaśmiecanie terenu gminy powodowane przez:
  - biedne społeczeństwo,
  - niewystarczający system odbioru odpadów ,
  - niską świadomość ekologiczną społeczeństwa,
- duża ilość powstających odpadów,
- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- niewystarczająca egzekucja prawa,
- niewystarczający stopień zagospodarowania odpadów powodowany przez niewłaściwe systemy i zagospodarowanie odpadów:
  - niewłaściwy system unieszkodliwiania odpadów,
  - niewystarczający system odzysku odpadów,
  - niewłaściwy system zbioru odpadów.

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

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – uchwalony uchwałą Rady Ministrów nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami.;
- Planem gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010
- Plan Gospodarki Odpadami na lata 2004-2011 wraz z prognozą do roku 2015 dla gminy Jabłonka, (Nowy Sącz, 2004 r.);

Niniejszy Plan opiera się na dostępnej bazie danych GUS, Urzędu Marszałkowskiego w Krakowie i Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie. Przy opracowaniu Planu wykorzystano materiały i informacje uzyskane z Urzędu Gminy w Jabłonce, z Zakładu Usług Komunalnych w Jabłonce, ze Starostwa Powiatowego w Nowym Targu oraz informacje z jednostek działających na omawianym terenie. Zwłaszcza podmioty

zajmujące się odbiorem i transportem odpadów komunalnych A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. Katowice/ oddział w Jabłonce, IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej Biały Dunajec. Dokumentami nadrzędnymi wobec Zaktualizowanego Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Jabłonka są dokumenty poddane aktualizacji: Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010.

1.4. Terminologia

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

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

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

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

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

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

Odpady komunalne – odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady medyczne – są to odpady powstające w związku z udzieleniem świadczeń

zdrowotnych oraz prowadzeniem badań i doświadczeń naukowych w zakresie medycyny.

Odpady niebezpieczne (problemowe):

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

Odpady obojętne – odpady, które nie ulegają istotnym przemianom fizycznym, chemicznym lub biologicznym; są nierozpuszczalne, nie wchodzą w reakcje fizyczne ani chemiczne, nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi, ulegają biodegradacji i nie wpływają niekorzystnie na materię, z którą się kontaktują; ogólna zawartość zanieczyszczeń w tych odpadach oraz zdolność do ich wymywania, a także negatywne oddziaływanie na środowisko odcieku muszą być nieznaczne; w szczególności nie powinny stanowić zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych, wód podziemnych gleby i ziemi.

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

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

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

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

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

Odpady z obiektów użyteczności publicznej i obsługi ludności – odpady powstające w urzędach organów administracji publicznej, zakładach opieki zdrowotnej (bez

odpadów niebezpiecznych) i opieki społecznej, szkołach i placówkach w rozumieniu przepisów o systemie oświaty, placówkach kulturalno-oświatowych oraz jednostkach więziennictwa, zakładach poprawczych i schroniskach dla nieletnich.

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

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

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

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

Składowisko odpadów – to obiekt budowlany przeznaczony do składowania odpadów.

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

System donoszenia (u źródła) – system zbierania odpadów gromadzonych w stacjach gromadzenia lub dużych pojemnikach (rzędu kilku m^3), czyli kontenerach grupowych obsługujących kilka lub więcej posesji.

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

- **zbieranie "od drzwi do drzwi"** – wariant systemu odbierania polegający na zbieraniu odpadów gromadzonych w przydomowym pojemniku; osoba zbierająca musi każdorazowo wejść po pojemnik na teren posesji, a po opróżnieniu odstawić pojemnik na miejsce,
- **zbieranie "przy krawężniku"** – wariant systemu odbierania; wymaga ustalenia

i przestrzegania harmonogramu zbiórki; użytkownik pojemnika na odpady wystawia go przed posesję rano w dzień zbiórki; zbierający po opróżnieniu zostawia pojemnik na ulicy, a użytkownik zabiera go na teren posesji; system ten często wykorzystuje się do zbiórki bezpojemnikowej, np. w workach foliowych bezzwrotnych.

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

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

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

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

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

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

M.P.G.O. – jest to skrót Mobilny Punkt Gromadzenia Odpadów.

2.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Jabłonka położona jest w południowej części województwa małopolskiego, na terenie powiatu nowotarskiego, w jego zachodniej części. Zajmuje powierzchnię 21 328 ha, co stanowi około 14 % obszaru powiatu nowotarskiego.

Strukturę administracyjną gminy tworzy siedem wsi orawskich:

- Jabłonka,
- Chyżne,
- Lipnica Mała,
- Orawka,
- Podwilk,
- Zubrzyca Dolna,
- Zubrzyca Górna.

Gmina Jabłonka graniczy z następującymi miejscowościami: od zachodu z gminą Lipnica Wielka, od północy z gminami Zawoja i Bystra - Sidzina w powiecie suskim, od północnego - wschodu z gminą Spytkowice, od wschodu z gminami Raba Wyżna i Czarny Dunajec. Południową granicę gminy stanowi granica państwa ze Słowacją.

Przez teren gminy przebiegają następujące trasy komunikacyjne:

- droga krajowa nr 7, zaliczana do dróg międzynarodowych (E-77) relacji Gdańsk – Chyżne (22 km na terenie gminy);
- droga wojewódzka nr 957 relacji Nowy Targ – Czarny Dunajec – Jabłonka – Maków Podhalański (17 km na terenie gminy);
- drogi powiatowe, 19 km na terenie gminy;
- drogi gminne, 880 km na terenie gminy.

Gmina ma kształt dość zwarty, wydłużony w kierunku południkowym.

Gmina Jabłonka posiada status gminy wiejskiej. Liczba ludności zamieszkująca gminę wynosi 17 424 osób (dane z 31.12.2007 roku). Liczba mieszkańców gminy wykazuje niższy od krajowego (122 osoby/km^2 w 2007 roku) wskaźnik gęstości zaludnienia (81,7 osób/1 km^2).

TABELA 1. Liczba ludności w gminie Jabłonka

L.p.	Miejscowości	Liczba mieszkańców
1.	Chyżne	1077
2.	Jabłonka	3945
	Jabłonka Bory	903
3.	Orawka	978
4.	Podwilk	2374
5.	Zubrzyca Dolna	1769
6.	Zubrzyca Dolna	2988
7.	Lipnica Mała	3390
Ogółem obszar gminy Jabłonka		**17424**

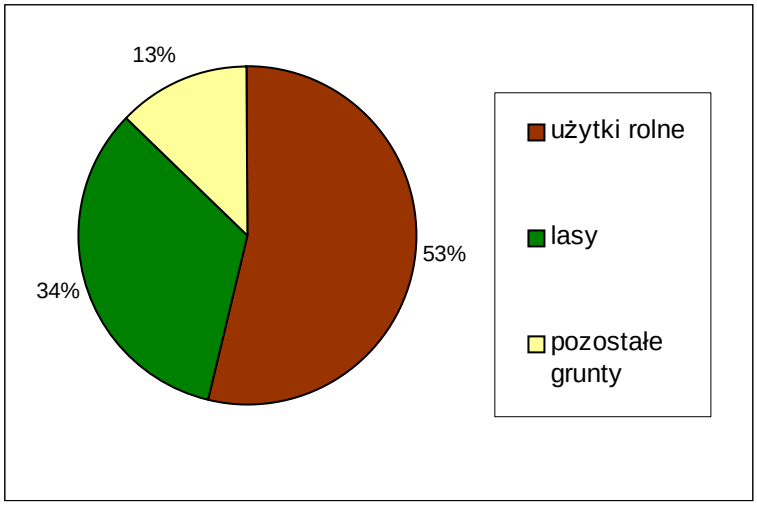
Źródło: Urząd Gminy w Jabłonce

Najważniejszą funkcją gminy Jabłonka jest rolnictwo. Dodatkowo gmina pełni także funkcje turystyczne. Ze względu na walory turystyczne następuje zmiana profilu w kierunku agroturystyki.

W oparciu o kryteria przyrodniczo – ekonomiczne gmina zaliczana jest, jako strefa podgórska, do obszaru o znacznych walorach krajobrazowych, średnich i trudnych warunkach do produkcji rolniczej.

Podstawową formą użytkowania terenu gminy Jabłonka jest użytkowanie rolnicze. Użytki rolne zajmują tutaj 11 454 ha tj. 53,70 %. powierzchni gminy.

Ryc. 1 Struktura użytkowania terenu w gminie Jabłonka



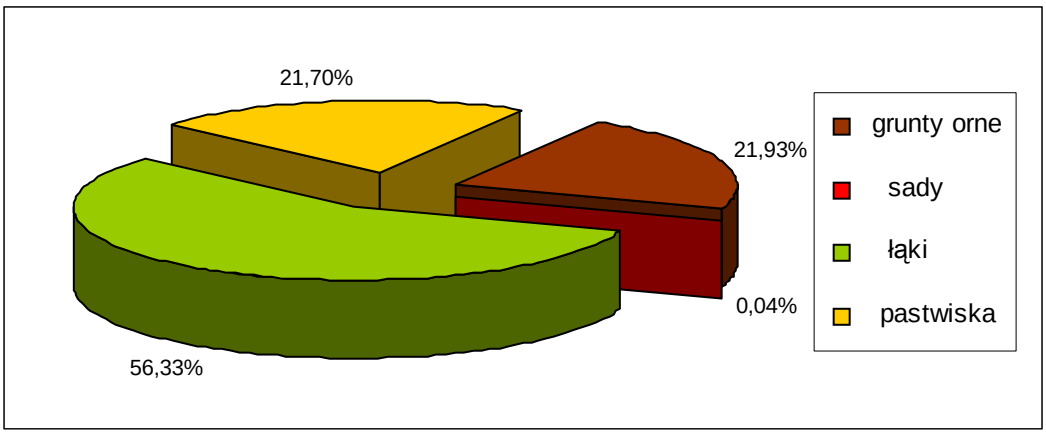
Źródło: Bazy danych regionalnych - GUS

Użytki leśne w obrębie analizowanego obszaru zajmują także znaczną powierzchnię. Ich powierzchnia wynosi 7 154 ha (około 34% gminy). Znaczny stopień

zalesienia gminy może wpływać korzystnie na funkcjonowanie systemu środowiska przyrodniczego gminy.

Podział użytków rolnych przedstawia się następująco:

Ryc. 2 Struktura użytków rolnych w gminie Jabłonka



Źródło: Bazy danych regionalnych – GUS

Największy udział w powierzchni użytków rolnych mają łąki, które zajmują 6 452 ha. Grunty orne i pastwiska zajmują podobną powierzchnię, odpowiednio: 2 512 ha i 2 485 ha.

Biorąc pod uwagę dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON (stan na rok 2007), na terenie gminy Jabłonka działało 724 podmiotów gospodarczych (z czego 40 działało w sektorze publicznym, a 684 w prywatnym).

Na obszarze gminy można wyróżnić trzy strefy krajobrazowe o zróżnicowanych możliwościach użytkowania i zagospodarowania:

- strefa rolniczo – leśna (przyrodniczo – czynna),
- strefa rolniczo – osadnicza (terenów otwartych),
- strefa osadnicza (terenów dolinnych).

Głównym czynnikiem wpływającym na rozwój i funkcjonowanie gminy jest jej położenie w atrakcyjnych turystycznie jednostkach geograficznych oraz wynikające stąd elementy ukształtowania tego obszaru. Gminę Jabłonka charakteryzują:

- urozmaicona rzeźba terenu,
- zróżnicowane warunki geologiczne,
- różnorodność przyrodnicza,
- zabytki.

Gmina Jabłonka zajmuje centralną część Orawy, odznaczającą się swoistym bogactwem krajobrazowym, kulturowym i przyrodniczym. Jest to gmina o charakterze rolniczym, ale jej położenie powoduje, że posiada ona duże predyspozycje dla rozwoju rekreacji. Ważnym elementem, zachęcającym turystów do przyjazdu do gminy jest duża powierzchnia obszarów prawnie chronionych (około 38,1 ha – GUS). Na obszarze gminy występują następujące obszary prawnie chronione: park narodowy (Babiogórski Park Narodowy), rezerwaty przyrody (rezerwat leśny „Bębeńskie", rezerwat „Na Policy").

Gmina skupia w swych granicach cenne elementy naturalnego środowiska przyrodniczego. Dlatego też całość gminy uznana została jako obszar chronionego krajobrazu (Rozporządzenie Wojewody Nowosądeckiego z dn. 01.10.1997r.). Ochrona przyrody realizowana jest również poprzez ochronę ginących gatunków roślin i zwierząt. Ponadto na terenie gminy indywidualną formą ochrony objęto 4 pomniki przyrody.

Na terenie gminy znajduje się także mnóstwo obiektów zabytkowych. Najbardziej wartościowymi zabytkami świadczącym o dawnych dziejach są obiekty i zespoły zabytkowe wpisane do rejestru nieruchomości Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Osobliwością gminy są interesujące zagrody z tzw. „wyżką" przedstawiające dawny styl orawski. Są to ponad 100-letnie domy drewniane zbudowane z bali. Na uwagę zasługują również stare drewniane dzwonnice, które znajdują się w większości wsi orawskich. Na terenie gminy znajdują się także liczne kapliczki i figury przydrożne, przeważnie z XVIII i XIX wieku, które przedstawiają różnych świętych.

Sąsiedztwo Babiej Góry sprawia, że gmina jest atrakcyjnym miejscem dla turystów. Wiodą tędy szlaki piesze oraz szlak rowerowy prowadzący do granicy państwa. Przez teren gminy przebiegają trzy trasy ciekawych szlaków: Solny, Architektury drewnianej, Papieski.

3.1. ILOŚĆ POWSTAJĄCYCH ODPADÓW

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

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

3.1.1. Odpady komunalne – grupa 20

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

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

Odpady komunalne - rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter i skład, typowy dla odpadów powstających w związku z „normalnym" bytowaniem. Nie jest istotny fakt, czy odpady takie powstają w domu, czy w przedsiębiorstwie. Wyjątkiem są odpady niebezpieczne, które jeśli powstają w gospodarstwie domowym, to są traktowane jako odpady komunalne.

Obowiązki właściciela nieruchomości – wytwórcy odpadów komunalnych. Za odpady komunalne wytwarzane na terenie danej nieruchomości odpowiedzialny jest jej właściciel, który ma obowiązek zbierania powstałych odpadów i pozbywania się ich zgodnie z obowiązującym prawem, a szczególnie w gminie Jabłonka zgodnie z obowiązującym „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jabłonka (Załącznik do Uchwały NR XXXIII/282/2006 Rady Gminy Jabłonka z dnia 27 stycznia 2006 roku). Właściciel nieruchomości w porozumieniu z jednostką wywozową

decyduje o rodzaju ustawionych na terenie nieruchomości pojemników. Właściciele nieruchomości na mocy tego regulaminu zobowiązani też są do usuwania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych stałych i ciekłych za pośrednictwem podmiotów uprawnionych do tego typu działalności na podstawie zawartej umowy.

Dane o ilościach odpadów wytworzonych przez mieszkańców gminy Jabłonka uzyskane zostały z Zakładu Usług Komunalnych w Jabłonce oraz z ankiety wypełnionej przez firmę A.S.A Eko Polska o/ Jabłonka.

Łączna ilość zebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Jabłonka w roku 2007 wynosiła **1004,62 Mg**

3.1.1.1. Odpady wielkogabarytowe

Wszelkiego rodzaju odpady, które ze względu na duże rozmiary i/lub wagę nie mieszczą się do pojemnika na pozostałe śmieci, mogą być utylizowane jako odpady wielkogabarytowe. Na przykład: stoły, szafy, krzesła, sofy, dywany, wózki dziecięce, materace, pierzyny, sieci na pranie, rowery, zabawki dużych rozmiarów.

Wymagają one czynności demontażowych, które pozwalają na wydzielenie z nich części przydatnych do recyklingu oraz usunięcie elementów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Jabłonka nie ma stałych punktów zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Zgodnie z treścią decyzji, wydawanych przez wójta gminy Jabłonka firmom zajmującym się odbiorem odpadów z terenu gminy, firmy te zobowiązane są do odbierania odpadów wielkogabarytowych od właścicieli nieruchomości. W razie zaistnienia indywidualnych potrzeb mieszkańców, instytucji i podmiotów gospodarczych, odpady wielkogabarytowe odbierane są zatem przez podmioty które zajmują się odbiorem odpadów komunalnych z terenu gminy, po uprzednim zgłoszeniu zapotrzebowania na taką usługę. Firmy podstawiają wówczas określonej wielkości pojemnik lub kontener i pobierają stosowną, indywidualną opłatę za wywóz danej ilości odpadów.

Odebrane odpady wielkogabarytowe trafiają do unieszkodliwiania na właściwe składowiska odpadów komunalnych bądź do właściwych instalacji, zajmujących się odzyskiem, z którymi poszczególne firmy wywozowe mają podpisane umowy. W związku z tym, iż odpady wielkogabarytowe wywożone są w ramach indywidualnych potrzeb, nie ma zewidencjonowanej ilości tej kategorii odpadów.

3.1.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Na terenie gminy Jabłonka nie ma zorganizowanej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji. Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jabłonka mówi, iż odpady kuchenne ulegające biodegradacji należy gromadzić odrębnie w sposób określony programem ich selektywnej zbiórki. Na terenach nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej odpady kuchenne można poddać procesowi kompostowania z przeznaczeniem do własnego wykorzystania kompostu.

Biorąc pod uwagę fakt, iż gmina Jabłonka jest gminą rolniczą, oraz w związku z tym, że przeważającym typem zabudowy w gminie Jabłonka jest indywidualna zabudowa rozproszona, mieszkańcy gminy mają możliwość prowadzenia indywidualnej zbiórki odpadów biodegradowalnych i gromadzenia ich w przydomowych kompostownikach. Wytworzony kompost służyć może do nawożenia przydomowych ogródków.

W pozostałych przypadkach, kiedy nie ma możliwości składowania odpadów w indywidualnych kompostownikach (bardzo mały odsetek ludności), odpady trafiają wraz ze strumieniem odpadów komunalnych do pojemników na odpady, a następnie wywożone są do instalacji zajmujących się ich unieszkodliwianiem.

W związku z brakiem zorganizowanej zbiórki odpadów biodegradowalnych nie ma danych ilościowych o odpadach organicznych podlegających odzyskowi na terenie gminy.

3.1.2. Odpady z sektora usługowego, handlowego i publicznego

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

Gmina Jabłonka posiada następujące instytucje publiczne: Urząd Gminy wraz z jednostkami organizacyjnymi (m.in. Ośrodek Pomocy Społecznej, Urząd Stanu Cywilnego, Zespół Ekonomiczno Administracyjny Szkół, Zakład Usług Komunalnych, Orawskie Centrum Kultury), placówki oświatowe (m. in.: 3 gimnazja, 12 szkół podstawowych). Planowane są lub rozpoczęto inwestycje w zakresie budowy nowoczesnego Ośrodka Zdrowia, Centrum Kultury Górnej Orawy, Orawskiej Biblioteki

Publicznej, Bazy magazynowo-garażowej dla Zakładu Usług Komunalnych. W poniższym opracowaniu przyjęto wskaźnik mówiący o ilości odpadów komunalnych pochodzących z sektora usługowego, handlowego i publicznego zawarty w Planie gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010. Wynosi on ok. 20 %. W związku z powyższym, szacuje się, iż poza gospodarstwami domowymi na terenie gminy w roku 2007 wytworzonych zostało ok. **200,92 Mg** odpadów komunalnych.

3.1.3. Odpady z oczyszczalni ścieków – grupa 19

Komunalne osady ściekowe powstają w oczyszczalniach jako odpad w procesie oczyszczania ścieków. Ilość powstających osadów uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, technologii oczyszczania oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie stabilizacji.

O ilości wytwarzanych osadów ściekowych decyduje także pokrycie terenu siecią wodociągową i kanalizacyjną. Według danych GUS-u za rok 2007 stopień zwodociągowania na terenie gminy wynosił 49 %, natomiast stopień skanalizowania 41 %.

Gmina Jabłonka na swoim terenie posiada 3 oczyszczalnie ścieków: w Jabłonce, w Zubrzycy Dolnej oraz w Lipnicy Małej. Ponadto we wsiach Jabłonka i Zubrzyca Dolna działa łącznie 8 przepompowni. Nadmienić należy, że rozpoczęto inwestycje związane z budową kolejnych oczyszczalni ścieków: w Podwilku i Chyżnem. Do głównych odpadów powstających w związku z funkcjonowaniem oczyszczalni ścieków i przepompowni zalicza się: osady ściekowe, skratki oraz zawartość piaskowników.

Odbiorem odpadów związanych z prowadzeniem gospodarki wodno- ściekowej zajmuje się firma A.S.A Eko Polska Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze na mocy umowy z dnia 2.01.2008 r. nr ZUK.272-Z-1/08 zawartej z Zakładem Usług Komunalnych.

Odpady tego rodzaju przekazywane są firmie Usługowo- Handlowej KOP- EKO Gdów, Zalesiany 1, 32- 420 Gdów. Powyższa firma posiada zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów na mocy decyzji Nr OŚR VI. 7648-4-6/03//04 z dnia 24.02.2004, wydanej przez Starostę Wielickiego. Firma zajmuje się odzyskiem odpadów poprzez kompostowanie pryzmowe.

Tabela zamieszczona niżej obrazuje ilości odpadów z oczyszczalni ścieków z terenu gminy.

TABELA 2 Ilości odpadów z oczyszczalni ścieków z terenu gminy w 2007 r.

Lp.	Miejscowość	osady [Mg] kod 19 08 05	Skratki [Mg] kod 19 08 01
1.	Jabłonka	48	6
2.	Lipnica Mała	15	3
3.	Zubrzyca Dolna	18	6
	Suma	**81**	**15**

Źródło: Urząd Gminy Jabłonka

Łącznie w gminie wytworzonych zostało zatem **ok. 96 Mg** odpadów w postaci skratek oraz suchych osadów ściekowych.

W roku 2009 oddana do użytku zostanie kolejna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Podwilk. W związku z powyższym należy wziąć pod uwagę, iż ilość wytworzonych na terenie gminy Jabłonka odpadów z oczyszczalni ścieków wzrośnie.

Osady ściekowe mogą być wykorzystane jako nawóz lub środek wzbogacający glebę w zastosowaniach rolniczych, pod warunkiem spełnienia wymogów pod kątem zawartości metali ciężkich, substancji nawozowych oraz bakterii chorobotwórczych. Inne możliwości wykorzystania osadów ściekowych to: wykorzystanie osadów na plantacjach, w parkach, w leśnictwie i na terenach zielonych oraz do rekultywacji terenu.

3.1.4. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

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

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

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

Odpady niebezpieczne z uwagi na zagrożenie środowiska naturalnego wymagają

specjalnego traktowania i winny być wysegregowane z odpadów komunalnych, a następnie winny być poddane utylizacji w odpowiedniej instalacji spełniającej wymogi dla odpadów niebezpiecznych.

Gmina Jabłonka powinna podjąć działania mające na celu odseparowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko odpadów. W tym celu należy rozszerzyć system zbiórki baterii a także wprowadzić zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przeterminowanych lekarstw w aptekach.

3.1.5. Odpady medyczne i weterynaryjne – grupa 18

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

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

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

Podstawową opiekę zdrowotną realizuje na terenie gminy Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej przy ul. Sobieskiego 29 w Jabłonce. Powyższa jednostka funkcjonuje pod nazwą Ośrodek Zdrowia w Jabłonce i stanowi jednostkę podstawowej opieki zdrowotnej. W jej skład wchodzi 8 komórek. Ponadto w gminie funkcjonuje kilka prywatnych gabinetów lekarskich i stomatologicznych.

Na terenie gminy znajdują się też placówka służby weterynaryjnej:

- Lecznica zwierząt przy ul. Sobieskiego 35, 34-480 Jabłonka

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

Odpady medyczne z aptek

Na terenie gminy Jabłonka funkcjonują 3 apteki, których wykaz przedstawiony został w poniższej tabeli.

TABELA 3. Wykaz aptek na terenie gminy Jabłonka

L.p.	nazwa	adres
1	"Maria" Apteka T. Wójcicki	Jana III Sobieskiego 20 34-480 Jabłonka
2	Pod Zbawicielem" Apteka A. Dziubek	Jana III Sobieskiego 6 34-480 Jabłonka
3	"Maria" Apteka	34-484 Zubrzyca Górna 499

Źródło: http://www.we-dwoje.pl/ogolnopolska;baza;aptek,kategoria,402.html

Na mocy przepisów zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) i przepisów wykonawczych do tej ustawy, powyższe apteki powinny posiadać podpisaną umowę na odbiór przeterminowanych leków wytwarzanych w wyniku prowadzenia swej działalności. Z danych uzyskanych od właścicieli poszczególnych aptek na terenie gminy, wszystkie te obiekty posiadają podpisane umowy na odbiór odpadów medycznych w postaci przeterminowanych leków z firmami posiadającymi odpowiednie zezwolenie w tym zakresie.

Ponadto w gminie Jabłonka, na mocy powyższej ustawy powinien zostać wdrożony system zbiórki przeterminowanych leków, zbieranych od mieszkańców gminy. Najlepszym miejscem do przeprowadzenia tego typu zbiórki są apteki. W tym celu gmina powinna dokonać zakupu pojemników na przeterminowane farmaceutyki oraz powinna zawrzeć stosowną umowę z firmą posiadającą zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów niebezpiecznych.

Na podstawie zebranych informacji stwierdza się duże zainteresowanie ze strony mieszkańców gminy Jabłonka selektywnym gromadzeniem przeterminowanych leków. Mieszkańcy, dzięki uprzejmości właścicieli aptek korzystają z pojemników na zużyte lekarstwa, które są przeznaczone tylko do ich własnego użytku.

W związku z powyższym w najbliższym czasie koniecznym jest utworzenie punktów zbiórki tego typu odpadów pochodzących od mieszkańców gminy.

Dzięki selektywnej zbiórce, odpady w postaci przeterminowanych leków byłyby unieszkodliwiane metodą termiczną w spalarni odpadów. Selektywna zbiórka tych odpadów ograniczyłaby późniejszą ich segregację z odpadów zmieszanych a dodatkowo odpady te nie zalegałyby na składowisku odpadów komunalnych i nie zagrażałyby w ten sposób środowisku przyrodniczemu.

Odpady medyczne z obiektów opieki zdrowotnej

Na podstawie art. 17 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) obowiązkiem wytwórcy odpadów jest uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie. Zgodnie z listą A załącznika nr 2 do wyżej wymienionej ustawy, odpady medyczne należą do kategorii odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z art. 17 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) obowiązkiem wytwórcy odpadów jest przedłożenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne. Zgodnie z listą A załącznika nr 2 do wyżej wymienionej ustawy, odpady medyczne należą do kategorii odpadów niebezpiecznych.

W wyniku zebranych informacji stwierdza się, że na terenie gminy Jabłonka w zakresie zbierania odpadów medycznych działa jedna firma: "Kobost" Bobka Piotr I Kozioł Bogdan, 33-150 Wola Rzędzińska 4A Gm. Tarnów. W celu oszacowania ilości wytwarzanych odpadów medycznych na terenie gminy, wykorzystano dane pochodzące od podmiotu zajmującego się ich odbiorem.

W poniższej tabeli znajdują się ilości odpadów medycznych odebranych przez powyższą firmę od poszczególnych wytwórców.

Z danych ankietowych dla gminy Jabłonka wynika ,że w roku 2007 na obszarze gminy w obiektach opieki zdrowotnej, w gabinetach stomatologicznych itp. wytworzonych zostało **465 kg** odpadów medycznych. Odpady te poddane zostały unieszkodliwianiu metodą termiczną w specjalnie do tego przeznaczonej instalacji.

W wyniku tego, iż na obszarze gminy podstawowym podmiotem służby zdrowia jest Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej mieszczący się przy ulicy Sobieskiego 29 w Jabłonce, wykazano, iż podmiot ten w skali roku wytwarza największą ilość odpadów pochodzenia medycznego z grupy kodów 18 01 (322 kg w roku 2007)

Odpady weterynaryjne

W zakresie gospodarowania odpadami weterynaryjnymi obowiązuje Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tj. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) oraz akty wykonawcze tej ustawy, tj. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. 2003 Nr 8 poz. 104 z późn. zm.) oraz Rozporządzenie w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. 2003 Nr 8 poz. 103).

Według wyżej wymienionego rozporządzenia odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej posiadają grupę kodu 18 02.

Na terenie gminy Jabłonka funkcjonuje jeden gabinet weterynaryjny- Lecznica Zwierząt Jan Kowal, ul Sobieskiego 35. Według uzyskanych danych ilościowych od właściciela gabinetu, w lecznicy w ciągu roku wytwarza się ok. **6 kg** tego rodzaju odpadów, z czego największy procent stanowią igły. Odbiorem tego rodzaju odpadów zajmuje się firma posiadające odpowiednie zezwolenie w tym zakresie.

Dodatkowo, w przypadku działalności gabinetów weterynaryjnych na terenie gminy Jabłonka należy zwrócić uwagę na proceder odbioru, transportu oraz utylizacji odpadów klasyfikowanych jako odpady kategorii 1 w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002 r. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku. Głównie chodzi tu o produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego określone w art. 4; wyżej wymienionego Rozporządzenia: -zwierząt innych niż zwierzęta gospodarcze i dzikie, obejmujących w szczególności zwierzęta domowe (psy i koty), z ogrodów zoologicznych i cyrkowe. Poniżej w podrozdziale – zwierzęta padłe - opisano szerzej dany aspekt gospodarowania tego typu odpadami.

Podsumowanie dla odpadów medycznych i weterynaryjnych

Zakazuje się poddawania odzyskowi określonych rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych. Zakazuje się również unieszkodliwiania zakaźnych odpadów medycznych i zakaźnych odpadów weterynaryjnych w inny sposób niż spalanie w spalarniach odpadów (Art. 42, wyżej wspomnianej ustawy o odpadach).

Odpady weterynaryjne z terenu gminy Jabłonka winny być unieszkodliwiane w instalacjach zajmujących się utylizacją materiałów szczególnego ryzyka.

Zwierzęta padłe

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

Zgodnie z wymogami zawartymi w art. 3 ust. 8 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 2006 (tj. Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.) zadaniem gminy Jabłonka jest zbieranie, transport i unieszkodliwianie zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w tym zakresie.

Gmina Jabłonka nie przekazała informacji na temat ewentualnie posiadanej umowy z firmą zajmującą się odbiorem odpadów w postaci padłych sztuk zwierząt.

3.1.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji – grupa 16

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

Pojazdy mechaniczne wycofane z eksploatacji są odpadem poużytkowym klasyfikowanym, jako odpad niebezpieczny. Na mocy ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, która weszła w życie 14 marca 2005 r.

stworzono system zbierania i demontażu pojazdów oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. Przepisy ustawy dotyczą pojazdów samochodowych zaliczonych do kategorii określonych w przepisach o ruchu drogowym oraz trójkołowych pojazdów silnikowych, z wyłączeniem motocykli trójkołowych.

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

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

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

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

Na terenie powiatu nowotarskiego funkcjonują dwie firmy, które zajmują się demontażem pojazdów. Ich wykaz zamieszczony został w tabeli poniżej.

TABELA 4 Wykaz stacji demontażu pojazdów na terenie powiatu nowotarskiego

Lp.	Nazwa i adres przedsiębiorcy	Adres stacji demontażu pojazdów	Zdolności przerobowe [Mg/rok]	nr w wykazie Wojewody Małopolskiego
1.	METALIC s.j. Halina Janowiak i Stanisław Janowiak, ul. Ceramiczna 10, 34-400 Nowy Targ tel. (018) 2663750 kom. 606523404 fax. (018) 2663750	ul. Ceramiczna 10, 34-400 Nowy Targ	2700	1
2.	Zakład Skupu i Sprzedaży Surowców Wtórnych oraz Odpadów Poprodukcyjnych i Stacji Demontażu Pojazdów Wycofanych z Eksploatacji - Stefan Łukasza, 34-745 Spytkowice 567 tel. (018) 2688350 kom. 601717567 fax. (018) 2688909	Raba Wyżna 256B 34-721 Raba Wyżna	600	19

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010

Na terenie powiatu nowotarskiego znajduje się także jeden punkt zbierania pojazdów:

- Firma Rokicki, J. Rokicki, M. Stanczak Sp. J., ul. Ogrodowa 98, 34-400 Nowy Targ.

3.1.7. Punkty skupu złomu (metali żelaznych i kolorowych)

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

Na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Gminy w Jabłonce na terenie gminy działa 1 podmiot prowadzących selektywną zbiórkę odpadów metalowych. Jest nim punkt skupu złomu mieszczący się przy ulicy Magurskiej w Jabłonce.

3.1.8. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – grupa 16 02

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

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

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

Firmy prowadzące działalność polegającą na odbiorze odpadów komunalnych z obszaru gminy, na mocy wydawanych decyzji przez wójta gminy Jabłonka, zobowiązane są do odbioru od właścicieli nieruchomości zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Ponadto firma A.S.A. Eko Polska, która jest wiodącym przedsiębiorstwem obsługującym mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami w gminie, stwarza możliwość dostarczania do siedziby firmy przy ul. Sobieskiego 7 w Jabłonce elektroodpadów zużytego sprzęt elektrycznego i elektronicznego.

W najbliższym czasie gmina planuje zorganizować akcję zbiórki elektroodpadów we współpracy z firmą posiadającą odpowiednie zezwolenie w tym zakresie. Akcja przeprowadzona będzie w oparciu o ustawione otwarte kontenery lub polegać będzie na wykorzystaniu do zbiórki odpowiednio do tego celu przystosowanego pojazdu („gratowozu") tzw. mobilny punkt zbierania.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, może być także dostarczany przez mieszkańców gminy, samodzielnie i na ich własny koszt, do punktów zbiórki, organizowanych przez podmioty gospodarcze zajmujące się sprzedażą tego rodzaju produktów. W ramach zakupu nowego urządzenia można oddać zużyty sprzęt elektryczny

i elektroniczny (sztuka za sztukę).

W gminie należy dążyć do tworzenia mieszkańcom jak najwięcej sposobności do oddawania zużytego sprzętu RTV i AGD, dzięki czemu odpady te nie będą kierowane wraz ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska odpadów komunalnych, natomiast posłużą jako surowce wtórne.

3.1.9. Baterie małogabarytowe

Odpady tego typu ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, cechy biologiczne i inne właściwości stanowią szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, zwierząt bądź całego środowiska przyrodniczego. Zawierają one dwa składniki stanowiące szczególne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego tj. kwas siarkowy o stężeniu 19% oraz ołów metaliczny i jego związki.

Gmina Jabłonka do tej pory nie nawiązała współpracy z firmą zajmującą się selektywnym zbieraniem odpadów niebezpiecznych w postaci baterii małogabarytowych. Nie oznacza to jednak, że działalność w tym zakresie na terenie gminy Jabłonka nie jest prowadzona.

Na terenie gminy Jabłonka zbiórka baterii małogabarytowych odbywa się jak do tej pory w dwóch szkołach podstawowych gminy, a mianowicie w Orawce oraz w Jabłonce Bory. Dyrekcje powyższych szkół podpisały stosowne umowy z firmą Organizacja Odzysku REBA S.A., która od 2007 roku wdraża przygotowany specjalnie dla szkół program zbierania baterii małogabarytowych pn. „Pomóż chronić środowisko – zużyte baterie nie na śmietnisko”. Dzięki temu na terenie placówek ustawione zostały specjalne pojemniki do gromadzenia zużytych baterii- karton, którego część wewnętrzną stanowi worek z tworzywa sztucznego EPDM (uniemożliwia on ewentualny wyciek elektrolitu z odpadów). Baterie przekazywane są do tzw. punktów ROS – Regionalny Operator Systemu, które następnie przekazują odpady do firmowego zakładu unieszkodliwiania.

Celem bezpośrednim akcji jest zebranie jak największej ilości odpadów niebezpiecznych w postaci baterii małogabarytowych, co znacznie obniży ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, które trafiają na składowiska. Akcje te mają charakter konkursów. Konkursy szkolne tego typu działają na zasadzie „1kg baterii = 1 punkt” – za zebrane punkty szkoła może wybrać określoną nagrodę z katalogu, co dodatkowo mobilizuje dzieci i młodzież do brania

czynnego udziału w akcji.

W najbliższym czasie gmina planuje rozszerzyć system zbiórki baterii na kolejne jednostki oświatowe i inne obiekty użyteczności publicznej, co pozwoli na wyselekcjonowanie większej ilości tego typu odpadów ze strumienia odpadów komunalnych. Będzie to możliwe dzięki poszerzającej się świadomości mieszkańców o zagrożeniach, jakie niesie za sobą niewłaściwe gospodarowanie zużytymi bateriami.

Jak do tej pory w wyniku prowadzonej akcji w dwóch szkołach gminy zebrano łącznie **44 kg** baterii małogabarytowych (po 22 kg z każdej szkoły).

3.1.10. Odpady zawierające azbest

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tj. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.) praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Ustawa ta obliguje właścicieli wyrobów azbestowo- cementowych do zastąpienia ich wyrobami nie zawierającymi tego surowca. Zadania gmin w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest określa „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski".

Odpady zawierające azbest powstają w wyniku prac demontażowych i rozbiórkowych. Istnieją różne rodzaje wyrobów zawierających azbest:

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione,

Właściciel lub zarządca nieruchomości obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest. Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta –

właściwego dla miejsca znajdowania się budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest.

Na terenie Gminy Jabłonka przeprowadzono inwentaryzację wyrobów zawierających azbest. Zadanie to zostało wykonane przez Zakład Usług Komunalnych - jednostkę organizacyjną Urzędu Gminy w Jabłonce nadzorującą m.in. gospodarkę odpadami. Obszar gminy został zinwentaryzowany pod względem występowania wyrobów zawierających azbest w dwóch terminach: w roku 2007 inwentaryzacją objęte zostały wsie: Jabłonka, Chyżne, Orawka, Podwilk oraz Lipnica Mała, natomiast w okresie od maja do sierpnia 2008 r. zinwentaryzowano obszar Zubrzycy Dolnej i Zubrzycy Górnej. Akcje inwentaryzacyjne miały charakter spisu z natury i związane były z wizytą wyznaczonych pracowników w każdym gospodarstwie domowym gminy Jabłonka. Inwentaryzacja sporządzona została w oparciu o dwa formularze ankietowe. Ankiety posłużyły do uzyskania takich danych jak: miejsce i adres, imię i nazwisko, dane właściciela lub zarządzającego budynku, nazwa i rodzaj wyrobu azbestowego, ocena przydatności do dalszej eksploatacji, rodzaj urządzenia budowlanego, rodzaj wykorzystania wyrobu azbestowego. Wszystkie zebrane dane zostały zatwierdzone przez właścicieli, bądź zarządzających poszczególnymi nieruchomościami poprzez podpis pod wypełnionymi formularzami. W gminie Jabłonka azbest występuje głównie w postaci pokryć dachowych (eternit).

Zebrane informacje podczas inwentaryzacji zostały wprowadzone do Wojewódzkiej Bazy Wyrobów i Odpadów Zawierających Azbest (WBDA).

W tabeli poniżej przedstawione zostało zestawienie zinwentaryzowanych wsi gminy Jabłonka.

TABELA 5 Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych wsiach gminy

L.p.	Miejscowość	Ilość budynków poddanych inwentaryzacji	Masa azbestu [Mg]
1.	Chyżne	228	986
2.	Jabłonka Bory	144	404
3.	Jabłonka	657	1840
4.	Lipnica Mała	561	1700
5.	Orawka	187	537
6.	Podwilk	436	1148
7.	Zubrzyca Górna	564	1271
8.	Zubrzyca Dolna	270	657
Suma		**3047**	**8543**

Źródło: ZUK Jabłonka

Z przeprowadzonej inwentaryzacji wynika, że na terenie gminy Jabłonka masa wyrobów zawierających azbest wynosi **ok. 8543 Mg**. Jak wynika z powyższych danych najwięcej azbestu występuje we wsi Jabłonka oraz Lipnica Mała.

Informacja o ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy jest podstawą do zaplanowania przez gminę budżetu, który przeznaczony będzie na usunięcie tego rodzaju wyrobów.

Pieniądze na ten cel gmina może pozyskać z Gminnych, Powiatowych i Wojewódzkich Funduszu Ochrony Środowiska.

Ponadto indywidualnie mieszkańcy gminy mogą również skorzystać z kredytu ekologicznego na usuwanie wyrobów azbestowych, które oferuje Bank Ochrony Środowiska SA.

Zgodnie z obowiązującym prawem, jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich składowanie. Odpady zawierające azbest, wytwarzane na terenie województwa małopolskiego unieszkodliwiane są poprzez składowanie na składowiskach odpadów. W poniższej tabeli przedstawione zostały instalacje przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest. Ich pojemność całkowita pozostała do zapełnienia wynosi 77 tys. m^3 czyli ok. 82 tys. Mg.

TABELA 6 ***Wykaz składowisk odpadów na terenie województwa małopolskiego przeznaczonych do składowania odpadów zawierających azbest***

Lp.	Nazwa składowiska	Adres	Właściciel	Zarządzający	Kody odpadów dopuszczone do składowania	Pojemność całkowita [m^3]	Pojemność pozostała do zapełnienia [m^3]
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne „Za rzeką Biała" (sektor C-3 dla odpadów azbestowych)	Tarnów ul. Czysta	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o., ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o., ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów	Sektor C-3: 17 06 01 17 06 05	63740	31000 (ok. 33 tys. Mg)
2.	Składowisko komunalne w Ujkowie Starym (sektor odpadów azbestowych)	Ujków Stary gm. Bolesław	Gmina Bolesław	Zakład Gospodarki Komunalnej Bolesław Sp. z o.o. ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław	17 06 01 17 06 05	47000	46000 (ok. 49 tys. Mg)
	Suma					**110740**	**77000 (ok. 82 tys. Mg)**

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 nr 71 poz. 649) i Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005 nr 216 poz. 1824) firmy zajmujące się demontażem i utylizacją azbestu muszą posiadać stosowne zezwolenie Starosty Nowotarskiego na prowadzenie takiej działalności. Na terenie gminy Jabłonka, na mocy uzyskanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest działa kilka firm.

Mieszkańcy gminy mogą uzyskać szersze informacje o sposobach postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, kosztami związanymi z ich usuwaniem oraz ich szkodliwym wpływem na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi w Urzędzie Gminy Jabłonka.

Gmina Jabłonka nie posiada Programu Usuwania Wyrobów Azbestowych. Program planuje się opracować w roku 2009.

3.1.11. Odpady przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowania po środkach ochrony roślin

Art. 3 pkt. 3a Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. zalicza do środków niebezpiecznych środki ochrony roślin zaklasyfikowane jako bardzo toksyczne lub toksyczne dla ludzi, pszczół lub organizmów wodnych, określone w przepisach o ochronie roślin uprawnych (w praktyce są to prawie wszystkie środki zarejestrowane i dopuszczone do obrotu w Polsce). W związku z tym do opakowań po tych środkach znajdują zastosowanie przepisy artykułów 10, 11, 16, 17, 18, 23, 24, 25 Ustawy, tj. przepisy o opakowaniach po środkach niebezpiecznych użytkownik środków niebezpiecznych zobowiązany jest pod rygorem kary grzywny zwrócić sprzedawcy odpady opakowaniowe po tych środkach, natomiast sprzedawca jest zobowiązany, również pod rygorem kary grzywny, przyjmować opakowania po środkach niebezpiecznych od użytkowników w celu dalszego ich przekazania producentowi, importerowi lub dokonującemu wewnątrzwspólnotowego nabycia. Przyjmując opakowania po środkach niebezpiecznych, sprzedawca jest zobowiązany zwrócić pobraną kaucję.

Ponadto sprzedawca produktów w opakowaniach pod rygorem kary grzywny (art. 26) obowiązany jest na podstawie art. 12 do przekazywania użytkownikom tych produktów informacji o opakowaniach i odpadach opakowaniowych w zakresie

dostępnych systemów zwrotu, zbiórki i odzysku, w tym recyklingu, właściwego postępowania z odpadami opakowaniowymi oraz znaczenia oznaczeń stosowanych na opakowaniach - co najmniej przez wywieszenie odpowiedniej informacji w miejscu sprzedaży.

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

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

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

Zasady systemu zbiórki opakowań po środkach niebezpiecznych

1. Zgodnie z zaleceniem etykiety instrukcji stosowania środka ochrony roślin, rolnik ma obowiązek zwrotu opakowań po wskazanych środkach ochrony roślin. Sprzedawca nakłada kaucję na opakowanie przy sprzedaży środka, odbiera opakowanie i zwraca kaucję
2. Operator, w imieniu producentów i importerów środków ochrony roślin, odbiera i unieszkodliwia opakowania.
3. Koordynatorem Systemu jest Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin

Punkt sprzedaży środków ochrony roślin posiadający zezwolenie na zbieranie odpadów o kodzie: 15 01 10 i zgłoszony do Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR) otrzymuje pocztą worek (worki), o pojemności 500 litrów, służący jako opakowanie zbiorcze zwracanych przez rolników, kaucjonowanych opakowań po środkach ochrony roślin. Po zapełnieniu worków, należy skontaktować się telefonicznie z Operatorem, firmą Remondis (pod numerem 0 801 561 461) i poinformować o konieczności odbioru worków. Kierowcy firmy Remondis podczas odbiorów zebranych w worki opakowań po środkach ochrony roślin będą przekazywali puste worki na wymianę. Obiór opakowań nastąpi po zgłoszeniu konieczności odbioru z co najmniej

trzech sklepów w promieniu 50 km. Ostatni odbiór ze sklepów może odbyć się po zakończeniu sezonu wegetacyjnego. Zbierane są opakowania wszystkich producentów środków ochrony roślin. W momencie odbioru Operator nie będzie selekcjonował i ewidencjonował opakowań ze względu na producenta i dostawcę. Zgodnie z treścią Etykiety Instrukcji stosowania preparatów opakowania muszą być wypłukane i opróżnione!!!

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

W przypadku gospodarstw wielkoobszarowych, gdzie gromadzi się jednostkowo powyżej 10 m^3 odpadów opakowaniowych, należy bezpośrednio zgłosić się do firmy "Remondis" wykonującej usługi odbioru i transportu odpadów niebezpiecznych (pamiętajmy - koszt usługi ponosi producent opakowań!).

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

Zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, z późn. zm.) każdy punkt sprzedaży środków ochrony roślin na terenie gminy Jabłonka zobowiązany jest prowadzić system zbiórki tego rodzaju odpadów w miejscu ich dystrybucji. Powyższe działania przyczynią się do właściwego postępowania z tego rodzaju odpadami niebezpiecznymi przez podmioty do tego uprawnione. Wyeliminuje to szkodliwe oddziaływanie tych odpadów na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie i życie organizmów żywych.

Na terenie gminy Jabłonka znajduje się 1 punkt sprzedaży środków ochrony roślin, który zlokalizowany jest we wsi Jabłonka: Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Jabłonce przy ul. Magórskiej 8 (źródło: http://www.piorin.gov.pl/krakow, dane z 20.05.2007).

3.1.12. Ilościowa analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Jabłonka

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

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

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

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

3.1.12.1. Zmieszane odpady komunalne

Zgodnie z danymi uzyskanymi z Urzędu Gminy Jabłonka na terenie gminy w roku 2007 wytworzonych zostało ok. **1004,62 Mg** zmieszanych odpadów komunalnych. Odbiorem odpadów w gminie zajmowały się 2 firmy. Na podstawie ewidencji umów zawieranych przez mieszkańców gminy z firmami zajmującymi się odbiorem odpadów, prowadzonej przez ZUK w Jabłonce stwierdza się, iż systemem zbiórki odpadów komunalnych roku 2007 objętych było około **73,5 %** mieszkańców gminy. Dane te mają charakter szacunkowy, bowiem obliczone zostały poprzez zestawienie ilości podpisanych umów z ilością budynków, które znajdują się na obszarze gminy.

W poniższej tabeli zamieszczone zostało procentowe objęcie ludności gospodarką odpadami w rozbiciu na każdą z wsi.

TABELA 7 Ilość mieszkańców objęta zbiórka odpadów komunalnych

Lp.	Miejscowość	A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.	IB Sp. z o.o.	Ilość umów	Ilość budynków	% mieszkańców objętych zbiórką odpadów komunalnych
1	Jabłonka	869	13	882	1148	76,8
2	Lipnica Mała	480	-----	480	661	72,6
3	Chyżne	193	-----	193	295	65,4
4	Orawka	161	-----	161	230	70,0
5	Podwilk	385	-----	385	465	82,8
6	Zubrzyca Dolna	195	44	239	333	71,8
7	Zubrzyca Górna	299	96	395	588	67,2
Suma		**2582**	**153**	**2735**	**3720**	**73,5**

Źródło: Urząd Gminy Jabłonka

Z powyższych danych wynika zatem, iż gospodarka odpadami najlepiej funkcjonuje w miejscowości Podwilk- niemal **83 %** ludności objętej zbiórką. Najmniejszy natomiast odsetek mieszkańców, posiadającej podpisane umowy na wywóz odpadów z terenu ich nieruchomości występuje we wsi Chyżne- ok. **65%.**

Uwzględniając liczbę mieszkańców w gminie wg stanu na 31.12.2007 (17424) oraz ilość wytworzonych odpadów, stwierdza się, iż średni wskaźnik wytworzenia odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku wynosi ok. **57,6 kg/Mk/rok.**

Przyjmując powyższy wskaźnik oraz uwzględniając ilości mieszkańców w poszczególnych wsiach gminy obliczone zostały ilości wytworzonych odpadów w rozbiciu na miejscowości. Zestawienie to zawiera poniższa tabela.

TABELA 8 Ilość wytworzonych odpadów w poszczególnych wsiach gminy

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]	% w całej ilości wytworzonych odpadów
1	Jabłonka	4848	279,52	27,8
2	Lipnica Mała	3390	195,46	19,5
3	Chyżne	1077	62,10	6,2
4	Orawka	978	56,39	5,6
5	Podwilk	2374	136,88	13,6
6	Zubrzyca Dolna	1769	102,00	10,2
7	Zubrzyca Górna	2988	172,28	17,1
Suma		**17424**	**1004,62**	**100**

Źródło: Obliczenia własne

Najwięcej odpadów według szacunków wytwarzanych jest w Jabłonce ok. 28 % całej ilości odpadów, następnie w Lipnicy Małej ok. 20 %. Najmniej natomiast w Orawce oraz w Chyżnem ok. 6%.

Z danych wynika również, że w roku 2007 na terenie gminy w gospodarstwach domowych wytworzonych zostało ok. **803,7 Mg** odpadów komunalnych. W związku z tym po obliczeniach wynika, iż jeden mieszkaniec gminy wytwarza w ciągu roku ok. **46 kg** odpadów.

W 2007 roku głównym podmiotem prowadzącym działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka była firma **A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.**, która odebrała ok. **965,98 Mg** odpadów komunalnych z terenu gminy, co stanowi ok. 96 % ogólnej masy zebranych odpadów.

Drugim działającym przedsiębiorstwem była firma **IB Sp. z o.o.** która odebrała w roku 2007 łącznie **38,64 Mg** odpadów z obszaru gminy, co stanowiło ok. 4 % ogólnej masy wytworzonych odpadów. Firma ta w roku 2007 miała podpisane 153 umowy na odbiór odpadów ze wsi: Jabłonka, Zubrzyca Dolna oraz Zubrzyca Górna.

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

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

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

3.1.13. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Jabłonka

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka należy zwrócić uwagę na kilka aspektów:

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest około 73,5 % mieszkańców gminy Jabłonka.
2. Aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Jabłonka posiadają obecnie 3 koncesjonowane firmy:
   - A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. ;ul. PCK 10/13, 40-057 Katowice;
   - IB Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej; ul. Miłośników Podhala 1, 34-425 Biały Dunajec;
   - Firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM"; 34-733 Mszana Górna 412.

   Działalność podejmują tylko dwie firmy wymienione jako pierwsze.
3. Gmina Jabłonka nie posiada na swoim terenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
4. Gmina w ramach porozumienia międzygminnego, powinna dążyć do utworzenia zakładu zagospodarowania odpadów Nowy Targ- Zakopane oraz prowadzenia w dalszym ciągu gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o określoną w nim instalację do unieszkodliwiania odpadów.
5. Zobowiązanie wszystkich mieszkańców gminy do zawarcia umów z firmami zajmującymi się odbiorem odpadów komunalnych, a tym samym objęcie 100 % mieszkańców gminy systemem gospodarki odpadami
6. Konieczne jest zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła", głównie w postaci szkła i plastiku
7. Dążenie do poprawy systemu ewidencji podpisanych umów na odbiór odpadów,
8. Wprowadzenie systemu szczegółowej ewidencji pojemników na odpady z podziałem na litraże i częstotliwość odbioru oraz systemu monitoringu funkcjonowania podmiotów gospodarczych zajmujących się obsługą mieszkańców gminy Jabłonka pod względem odbioru odpadów komunalnych – wprowadzenie gminnego systemu ewidencji związanej z gospodarką odpadami.
9. Zwiększenie ilości punktów zbiórki baterii małogabarytowych, a także wprowadzenie zbiórki przeterminowanych leków w aptekach, pochodzących od mieszkańców gminy
10. Kontynuacja i dalsze wdrażanie systemów gospodarki odpadami poprzez umieszczanie informacji na gminnej stronie internetowej.

11. Dążenie do opracowania „Gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest”
12. Aktualizacja Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie na podstawie zapisów w Gminnym planie gospodarki odpadami 2007.
13. Dostosowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów wtórnych z terenu gminy do warunków funkcjonowania zzo Nowy Targ- Zakopane
14. Prowadzenie zintensyfikowanej edukacji ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych.

3.2.SYSTEM ZBIÓRKI ODPADÓW

Gospodarka odpadami na terenie gminy Jabłonka organizowana i nadzorowana jest przez Zakład Usług Komunalnych, 34-480 Jabłonka, ul. 3- go Maja 1. Zakład ten jest jednostką organizacyjną Gminy Jabłonka, nie posiadającą osobowości prawnej, rozliczającą się z budżetem Gminy Jabłonka. Przedmiotem działalności Zakładu w zakresie gospodarki odpadami (zgodnie z Uchwałą Nr XXV/221/2005 Rady Gminy Jabłonka z dnia 31 marca 2005 r. w sprawie nadania Statutu Zakładowi Usług Komunalnych w Jabłonce) jest:

1) Obsługa i administrowanie oczyszczalniami ścieków oraz siecią kanalizacyjną;
2) Utrzymanie czystości i estetyki dróg oraz terenów komunalnych w gminie, w tym należytego stanu zieleni;
3) Wywozu nieczystości stałych i płynnych;
4) Wykonanie remontów ulic i chodników;
5) Utrzymanie urządzeń komunalnych, sieci kanalizacyjnych, substancji mieszkaniowych;
6) Zarządzanie komunalnymi zasobami mieszkaniowymi;
7) Wykonywanie usług transportowych i budowlanych;
8) Wykonywanie robót budowlano – remontowych i instalacyjnych;
9) Wykonywanie zimowego utrzymania dróg i placów w zakresie zaleconym przez Wójta Gminy;
10) Wykonywanie nadzoru nad targowiskiem;
11) Wykonywanie innych zadań z zakresu gospodarki komunalnej przypisanych przez Radę Gminy.

Według stanu na grudzień 2008 r., zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych stałych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Jabłonka, posiadają 3 przedsiębiorstwa.

- **A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.** ul. PCK 10/13, 40-057 Katowice,
  - adres korespondencyjny ul. Radocha 4, 41-200 Sosnowiec
  - (firma posiada również oddział na terenie gminy Jabłonka przy ul. Sobieskiego 9, 34-480 Jabłonka)
- **IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej** ul. Miłośników Podhala 1, 34-425 Biały Dunajec,

- adres korespondencyjny **IB Sp. z o.o.** ul. Jana Pawła II 115, 34-400 Nowy Targ

❖ **Firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM”** 34-733 Mszana Górna 412.

Według danych uzyskanych z ZUK-u w Jabłonce firma MARKOM nie prowadzi działalności w zakresie gospodarki odpadami. Zmieszane odpady komunalne powstające na terenie gminy Jabłonka odbierane są od stycznia 2008 r. bezpośrednio od mieszkańców, wytwórców odpadów przez dwa podmioty wybrane w drodze przetargu oraz posiadające wymagane zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami. Są to firmy A.S.A Eko Polska Sp. z o.o. oraz firma IB Sp. z o.o.

Odpady odebrane z terenu gminy Jabłonka przekazywane są w do firmy IB Sp. z o.o. przy ulicy Jana Pawła II 11 w Nowym Targu, która prowadzi działalność w zakresie zbierania, sortowania, transportu i odzysku odpadów. Ponadto odpady wywożone są także do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 32-400 Myślenice, ul. Kazimierza Wielkiego 58, który prowadzi działalność w zakresie zbiórki i sortowania odpadów na terenie powiatu tatrzańskiego i nowotarskiego oraz do Zakładu Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o. 32-329 Bolesław, ul. Osadowa 1, który przyjmuje odpady na składowisko w Ujkowie Starym.

Możliwy jest również wywóz odpadów na inne legalnie działające składowisko odpadów na terenie kraju.

Odpady komunalne podlegające obowiązkowemu wywozowi są gromadzone wyłącznie w pojemnikach dostosowanych do podmiotów wykonujących usługi w zakresie odbioru i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Pojemniki powinny być w należytym stanie sanitarno- porządkowym oraz posiadać estetyczny wygląd. Ilość i wielkość pojemników powinien zapewnić gromadzenie odpadów na terenie posesji przez okres pomiędzy kolejnymi wywozami.

W latach 2004- 2007 roku głównym podmiotem prowadzącym działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka była A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o., która w roku 2007 odebrała ok. **965,98 Mg** odpadów komunalnych z terenu gminy, co stanowi ok. 96 % ogólnej ich ilości.

3.2.1. A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.

Firma A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. posiada ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka, wydane na mocy decyzji administracyjnej z dnia 25 kwietnia 2006 roku Nr ZUK-Odp-7620/15/2006/1. Decyzja ważna jest do 1.05.2016r. Na podstawie powyższej decyzji firma ta zobowiązana jest do odbierania od właścicieli nieruchomości niesegregowanych odpadów komunalnych, odpadów segregowanych wyodrębnionych z frakcji odpadów komunalnych (szkło, makulatura, odpady plastikowe), odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów z remontów. Odebrane od właścicieli nieruchomości odpady, firma A.S.A zobowiązana jest wywozić, zgodnie z zawartą umową z dnia 28.05.2005 r. do firmy IB Sp. z o.o. w Nowym Targu, która prowadzi działalność w zakresie zbierania, sortowania, transportu i odzysku odpadów. Możliwy jest wywóz odpadów na inne legalnie działające składowisko odpadów na terenie kraju, po zawarciu umowy przez wnioskodawcę o ich przyjęciu.

Firma wykorzystuje do obsługi pojemników na odpady ustawionych na terenie gminy Jabłonka środki techniczne, które umożliwiają odbiór odpadów ze wszystkich przysiółków, zwłaszcza w okresie zimowym (śmieciarki małe i duże). Zestawienie zostało zawarte w tabeli poniżej.

TABELA 9. Rodzaj stosowanego sprzętu przez firmę A.S.A Eko Polska Sp. z o.o.

L.p.	podwozie	ładowność [kg]	nr rejestracyjny	rok produkcji	przeznaczenie	rodzaj władania
1	PANAV PV18LC-przyczepa	kontener	SK 500183	2002	przewóz kontenerów	własny
2	MAN	13880	SK 3196E	1996	przewóz kontenerów	własny
3	MAN	11800	SK 3695C	1999	przewóz kontenerów	własny
4	Mercedes Benz Atego 2528 L	9100	SK 44534	2001	wywóz śmieci	własny
5	Mercedes Benz 2535 L	13100	SK 69401	2002	wywóz śmieci	własny
6	Mercedes Benz Atego 1823	4400	SK 58940	1999	wywóz śmieci	własny
7	STEYR	8760	SK 1336E	1990	przewóz kontenerów	własny
8	STAR 1142	6875	SK 58730	1996	wywóz śmieci	własny
9	STAR 1142	-------	KR 58730	1994	wywóz śmieci	własny
10	SCANIA	6850	ZPL 83CP	1996	wywóz śmieci	dzierżawa

Źródło: Ankieta do firmy A.S.A Eko Polska Sp. z o.o.

Samochody specjalistyczne do transportu odpadów po zakończeniu działalności są myte w specjalistycznych myjniach minimum 1 raz w miesiącu ponadto spłukiwane po każdorazowym opróżnieniu samochodu na wysypisku.

Pojemniki na odpady komunalne są własnością firmy A.S.A. Sp. z o.o. Poniżej w tabeli przedstawione zostały pojemniki stosowane przez omawianą firmę.

TABELA 10. Rodzaj pojemników stosowane przez firmę A.S.A. Sp. z o.o.

L.p.	Typ	Pojemność
1	MGB 1100	1100 l
2	MGB 240	240 l
3	MGB 140	140 l
4	MGB 120	120l
5	MGB 80	80l

Źródło: Ankieta do firmy A.S.A Eko Polska Sp. z o.o.

Klienci indywidualni korzystają z pojemników na odpady komunalne o pojemnościach 80 l, 120 l, 140 l, oraz 240 l. Firma odbiera od klientów indywidualnych odpady 1 raz w miesiącu.

Firmy i instytucje natomiast, do gromadzenia odpadów komunalnych wykorzystują pojemniki o pojemności 1100 l, które opróżniane są częściej niż 1 raz w miesiącu, w zależności od potrzeb i stopnia zapełnienia pojemników.

Ponadto pojemniki o pojemności 1100 l firmy A.S.A. rozmieszczone są również w miejscach publicznych: na Rynku w Jabłonce i w obrębie Stadionu sportowego, a także przy Urzędzie Gminy w Jabłonce oraz na parkingu przy kościele w Orawce. Pojemniki te opróżniane są z ustaloną w umowie częstotliwością lub w razie potrzeby na dodatkowe zgłoszenie.

Firma A.S.A. Eko Polska zobowiązuje się oczyszczać miejsca gromadzenia odpadów („altany śmietnikowe") oraz miejsca wokół nich. W okresach wiosenno- letnich raz w miesiącu firma zobowiązuje się prowadzić dezynfekcję pojemników do gromadzenia odpadów.

Na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska wchodzące w życie z dniem 01.01.2009 (Dz. U. nr 196 poz. 1217) nastąpił wzrost cen przyjęcia odpadów podyktowane nowymi stawkami opłat. Nowe stawki za odpady komunalne niesegregowane będą przedstawiały się następująco:

TABELA 11. Ceny za odbiór zmieszanych odpadów komunalnych z gminy Jabłonka

Typ pojemnika	Pojemność [l]	Cena (zł brutto)			
		1/mc	2/mc	3/mc	4/mc
MGB 240	240 l	30,0			
MGB 140	140 l	20,0			
MGB 120	120 l	16,5			
worek 120	120 l	12,0			
MGB 80	80 l	13,0			

Źródło: BIP Jabłonka

Firma A.S.A Eko Polska obsługuje obecnie podane poniżej ilości pojemników o pojemnościach 80 l, 120 l, 140 l oraz 240 l w poszczególnych miejscowościach gminy.

TABELA 12. Ilości pojemników o pojemnościach 80, 120, 140, 240 l obsługiwanych przez firmę A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.

L.p.	miejscowość	ilość pojemników	ilość budynków wg ewidencji	liczba mieszkańców
1	Jabłonka	853	1148	4848
2	Chyżne	240	295	1077
3	Orawka	167	230	978
4	Podwilk	362	465	2374
5	Zubrzyca Dolna	292	333	1769
6	Zubrzyca Górna	184	588	2988
7	Lipnica Mała	476	661	3390
Suma		**2574**	**3720**	**17424**

Źródło: Ankieta do firmy A.S.A Eko Polska Sp. z o.o., Urząd Gminy Jabłonka

Ilość pojemników, ich pojemności oraz częstotliwość odbioru na terenie gminy powinny być tak dobrane, aby pozwalały na gromadzenie w nich wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych pomiędzy kolejnymi wywozami. Ilość pojemników w poszczególnych wsiach jest ściśle powiązana z ilością gospodarstw domowych i z ilością mieszkańców danej wsi.

Firma A.S.A Eko Polska obsługuje łącznie na terenie gminy 2574 pojemniki na odpady.

Poniżej przedstawione zostało zestawienie rodzajów i ilości odebranych odpadów z tereny gminy Jabłonka przez firmę A.S.A Eko Polska.

TABELA 13. Rodzaje odpadów komunalnych odbieranych w latach 2004-2008 z terenu gminy przez firmę A.S.A Eko Polska

L.p.	kod	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]				
			2004	2005	2006	2007	Suma
1.	20 01 02	Szkło	---------	---------	---------	0,65	0,65
2.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	769,76	945,79	935,77	965,98	3617,3
3.	17 06 05	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	2,95	---------	15,92	6,40	25,27
SUMA			772,71	945,79	951,69	973,03	3643,22

Źródło: Ankieta do firmy A.S.A Eko Polska Sp. z o.o.

Z powyższych danych wynika, iż łączna ilość odbieranych odpadów komunalnych w poszczególnych latach oscyluje ok. 900 Mg (wyjątkiem jest rok 2004 ok. **770** Mg). Różnice w masie wynikają prawdopodobnie z różnych ilości podpisywanych umów z właścicielami nieruchomości w danych okresach czasu.

A.S.A Eko Polska w roku 2009 zorganizuje selektywną zbiórkę odpadów na obszarze gminy Jabłonka bezpośrednio z gospodarstw domowych. System zbiórki będzie oparty na bezpłatnym przekazywaniu worków właścicielom nieruchomości oraz odbieraniu wyselekcjonowanych odpadów raz na kwartał.

Ponadto firma A.S.A Eko Polska Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze prowadzi działalność w zakresie odbioru ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych, zawartości piaskowników oraz skratek z oczyszczalni ścieków oraz przepompowni, znajdujących się na terenie gminy na mocy umowy z dnia 2.01.2008 r. nr ZUK.272-Z-1/08 zawartej z Zakładem Usług Komunalnych.

A.S.A Eko Polska odbiera odpady wymienione powyżej z oczyszczalni ścieków w Lipnicy Małej, Zubrzycy Dolnej, Jabłonce oraz z przepompowni z częstotliwością ustaloną w umowie. Odpady tego rodzaju przekazywane są następnie firmie Usługowo- Handlowej KOP- EKO Gdów, Zalesiany 1, 32- 420 Gdów. Powyższa firma posiada zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów na mocy decyzji Nr OŚR VI. 7648-4-6/03//04 z dnia 24.02.2004, wydanej przez Starostę Wielickiego. Firma zajmuje się odzyskiem odpadów poprzez kompostowanie pryzmowe.

3.2.2 IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej w Białym Dunajcu

Firma IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej posiada ważne zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka, wydane na mocy decyzji administracyjnej z dnia 22 sierpnia 2006 roku Nr ZUK-Odp-7620/16/2006. Na podstawie powyższej decyzji firma ta zobowiązana jest do odbierania od właścicieli nieruchomości niesegregowanych odpadów komunalnych, odpadów segregowanych wyodrębnionych z frakcji odpadów komunalnych (szkło, makulatura, odpady plastikowe), odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów z remontów. Odebrane od właścicieli nieruchomości odpady, firma IB zobowiązana jest wywozić do określonych instalacji, zgodnie z zawartymi umowami. Miejscem składowania odpadów przez firmę IB jest Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław" Sp. z o.o. 32-329 Bolesław, ul. Osadowa 1, który przyjmuje odpady na składowisko w Ujkowie Starym. Ponadto powyższa firma wywozi odpady do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 32-400 Myślenice, ul. Kazimierza Wielkiego 58, który prowadzi działalność w zakresie zbiórki i sortowania odpadów na terenie powiatu tatrzańskiego i nowotarskiego. Możliwy jest wywóz odpadów na inne legalnie działające składowisko odpadów na terenie kraju, po zawarciu umowy przez wnioskodawcę o ich przyjęciu.

Do gromadzenia odpadów komunalnych przeznaczone są następującego typu pojemniki:

TABELA 14. Rodzaj pojemników stosowane przez firmę IB Sp. z o.o.

Lp.	Typ	Pojemność
1	MGB 1100	1100 l
	MGB 360	360 l
2	MGB 240	240 l
3	MGB 120	120 l
4	kontenery KP- 7	7 m^3
5	kontenery 32 m^3	80 m^3

Źródło: Ankieta do firmy IB sp. z o.o.

Firma w celu zapewnienia prawidłowego wywiązania się ze swojej działalności w zakresie gospodarki odpadami na obszarze gminy Jabłonka dysponuje następującego rodzaju środkami technicznymi.

TABELA 15. Rodzaj sprzętu w posiadaniu firmy IB Sp. z o.o.

L.p.	podwozie	typ	nr rejestracyjny
1	JELCZ	śmieciarka	KTTK 031
2	STAR 200	hakowiec KP- 7	KTTK 029
3	MERCEDES	śmieciarka	KTTH 413
4	STEYR	śmieciarka	KTT 24 CK
5	MERCEDES ACTROS 2640	hakowiec	KTTH 613
6	MERCEDES ACTROS 2543	hakowiec	KTTP 569
7	SCANIA	ciągnik samochodowy	KTTN 862
8	WIELTON	naczepa wywrotka	KR 2972P
9	GOTTFRIED BAIER	przyczepa ciężarowa hakowiec	KTT T943
10	POLKON	hakowiec KP- 7	KTT T243
11	STAR	samochód ciężarowy hakowiec	KTT 13CT
12	DAF	samochód ciężarowy hakowiec	SK 6443E
13	KUMLIN	przyczepa ciężarowa hakowiec	KN 1163P
14	SCANIA	ciągnik samochodowy	KTT 51CJ
15	FAHRZEUGWERK ORTHAUS	naczepa ciężarowa	KTT T916
16	MERCEDES BENZ ATEGO 815	ładowność 2,5 Mg	KTT 83CT
17	CITROEN C 15	ładowność 560 kg	KTT X156

Źródło: Ankieta do firmy IB Sp. z o.o.

Łączna ilość zebranych niesegregowanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 z terenu gminy Jabłonka przez firmę IB Sp. z o.o. w roku 2007 wynosiła ok. **38,64 Mg,** co stanowi zaledwie 4 % ogólnej ilości wytwarzanych na terenie gminy odpadów. Jak wynika z uzyskanych danych firma odbiera odpady jedynie z wsi: Jabłonka, Zubrzyca Dolna oraz Zubrzyca Górna.

3.2.3. Firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM”

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka posiada także firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM”. Zezwolenie zostało wydane na mocy decyzji administracyjnej z dnia 4 grudnia 2002 roku Nr RGiI 7624/4K/2002. Niniejszą decyzją firma zobowiązana jest do usuwania odpadów poprzez wywóz na składowisko odpadów prowadzone przez Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław” Sp. z o.o., ul. Osadowa 1, 32-329 Bolesław.

Firma w celu zapewnienia ewentualnego, prawidłowego wykonywania działalności dysponuje następującym wyposażeniem technicznym.

TABELA 16. Rodzaj sprzętu w posiadaniu firmy MARKOM

L.p.	podwozie	typ	pojemność	przeznaczenie	uwagi
1	STAR 200	Bramowiec		wywóz kontenerów KP- 7	
2	STAR 1142	Hakowiec +HDS		wywóz kontenerów KP- 7	
3	MERCEDES 1617	Śmieciarka	20 m^3	wywóz śmieci	
4	MAN 24-240	Śmieciarka	20 m^3	wywóz śmieci	
5	MAN 27-343	Hakowiec	80 m^3	wywóz kontenerów KP- 7	+ przyczepa
6	MAN 26-292	Hakowiec	80 m^3	wywóz kontenerów KP- 7	+ przyczepa
7	Koparko-ładowarka ICB 3D		4 m^3		

Źródło: Ankieta do firmy MARKOM

Z uzyskanych danych wynika, iż firma ta nie prowadzi działalności na terenie gminy Jabłonka.

3.2.4. System oczyszczania gminy

Utrzymaniem czystości w miejscach publicznych na terenie gminy zajmuje się Zakład Usług Komunalnych w Jabłonce. W zakres działalności tego podmiotu wchodzi m. in. :sprzątanie ulic, targowiska, placów, przystanków, utrzymanie zieleni, trawników, stadionu sportowego oraz opróżnianie koszy ulicznych.

Odpady zebrane w wyniku prowadzenia prac związanych z utrzymaniem czystości na terenie gminy, składowane są na placu w siedzibie ZUK-u przy ul. 3- go Maja 1 w Jabłonce w specjalnie do tego celu przeznaczonych kontenerach. Zgromadzone odpady odbierane są przez firmę A.S.A. (na mocy zawartej umowy nr ZUK. 272-2-1/08 z dnia 02.01.2008 r.)Na terenie wsi Jabłonka do zbiórki odpadów komunalnych zmieszanych służą 40 szt. koszy ulicznych o pojemności od 5 do 30 litrów.

3.3. SELEKTYWNA ZBIÓRKA ODPADÓW

Dynamicznie rozwijająca się gospodarka pochłania coraz większe ilości surowców, których zasoby są ograniczone, a które są niezbędne do zaspokajania aktualnych i przyszłych potrzeb człowieka. W kontekście tego problemu oraz szeroko rozumianej ochrony środowiska przyrodniczego ważne jest prowadzenie odzysku i recyklingu surowców

wtórnych, co jest jedną z podstaw rozwoju zrównoważonego. Przez odzysk rozumieć należy wszelkie działania, nie stwarzające zagrożenia dla życia, zdrowia ludzi lub dla środowiska, polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części, lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji, materiałów lub energii i ich wykorzystania.

Obecnie na obszarze gminy nie prowadzi się zbiórki odpadów opakowaniowych. Wynika to m. in. z faktu, iż funkcjonująca we wcześniejszych latach selektywna zbiórka odpadów oparta na donoszeniu ich do pojemników, ustawionych w miejscach publicznych gminy, nie przyniosła żądanych efektów. Gromadzone odpady były w znacznym stopniu zanieczyszczone odpadami komunalnymi i tym samym nie mogły stanowić odpadów wtórnych. Głównym celem prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych jest wyłączenie określonych mas odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów zmieszanych i poddania ich procesowi odzysku i recyklingu.

W miesiącach wrześniu i październiku 2008 r. w dwóch wsiach gminy: w Jabłonce oraz w Chyżnem zorganizowana została pilotażowa akcja selektywnej zbiórki odpadów. W tym celu Firma A.S.A. przekazała mieszkańcom 2500 szt. worków przeznaczonych do selektywnej zbiórki. W wyniku przeprowadzenia zbiórki zgromadzono łącznie **0,45 Mg** tworzyw sztucznych oraz **1,95 Mg** szkła. Akcja selektywnej zbiórki odpadów miała charakter pilotażowy i jej celem było ukazanie jaka jest świadomość mieszkańców w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów oraz jaki stosunek mają mieszkańcy gminy do tego typu akcji. W 2009 roku planuje się wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki na terenie gminy.

Zakład Usług Komunalnych, którego zadaniem jest prowadzenie i nadzorowanie gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka planuje zorganizowanie w 2009 r. selektywnej zbiórki odpadów bezpośrednio „u źródła", a zatem bezpośrednio od mieszkańców nieruchomości wg specjalnie sporządzonego w tym celu harmonogramu z kwartalną częstotliwością odbioru. W tym celu zainteresowana ludność gminy podpisze stosowne umowy z firmą zajmującą się odbiorem odpadów z terenu gminy. Firma ta z kolei przekaże mieszkańcom odpowiednio oznakowane worki na selektywne gromadzenie odpadów komunalnych takich jak np.: szkło, makulatura oraz tworzywa sztuczne.

W przyszłości ZUK planuje również na terenie gminy Jabłonka, utworzenie przy budynkach komunalnych zarządzanych przez Zakład Usług Komunalnych, (a zatem w 6 lokalizacjach) punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ZUK planuje wybudowanie do tego celu specjalnych, ogrodzonych „altan śmietnikowych". Altany te będą składały się z kontenerów o pojemności 1100 litrów, w których gromadzone będą odpady komunalne, a także ze stojaków z zamontowanymi workami o pojemnościach 110- 160

litrów, przeznaczonych na odpady selektywnie gromadzone. Pokrywy stojaków będą odpowiednio oznakowane, w zależności od rodzaju odpadu, do którego będą wykorzystane. Przewiduje się, że selektywną zbiórką objęte będą odpady opakowaniowe w postaci opakowań z makulatury, szkła i tworzyw sztucznych.

Poza tym punkty zbiórki odpadów w obrębie budynków komunalnych będą wyposażone w pojemniki do selektywnego gromadzenia popiołu. Popiół stanowi odpad trudny do zagospodarowania. Wydzielenie popiołu ze strumienia odpadów komunalnych daje możliwość wykorzystania go m. in. do utwardzania dróg oraz do wykonywania warstw izolacyjnych na składowiskach odpadów komunalnych. Gmina Jabłonka w celu zainicjowania zbiórki tego rodzaju odpadu, planuje podpisanie stosownej umowy z firmą wywozową. Zakłada się opróżnianie 1 pojemnika 1100 l z częstotliwością 1- 2 razy w miesiącu ustawionego w obrębie budynków komunalnych zarządzanych przez ZUK w Jabłonce. W wyniku podjętych tego typu działań, co miesiąc gromadzonych będzie ok. 500 kg popiołów.

Na terenie gminy należy również przeprowadzić akcje mające na celu edukację lokalnej społeczności w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów, co przyczyni się do zmniejszenia ilości powstających zmieszanych odpadów komunalnych, kosztem wydzielenia większej ilości surowców wtórnych.

Tabela poniżej obrazuje ogólną ilość selektywnie zebranych odpadów z terenu gminy Jabłonka w wyniku przeprowadzenia pilotażowej akcji zbiórki odpadów.

TABELA 17. Rodzaje i ilości selektywnie zebranych odpadów przez A.S.A Sp. z o. o i przekazanych do odzysku w roku 2007

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość odpadów [Mg]w 2007
1.	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,45
2.	Opakowania ze szkła	1,95
	Suma	**2,40**

Źródło: Ankieta do firmy A.S.A Eko Polska

Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie Jabłonka zakłada, że ilość odpadów segregowanych zbieranych na terenie gminy w nieruchomościach osiągnie 35 % w roku 2011 r.

PROGNOZA ZMIAN ILOŚCIOWYCH ODPADÓW

Ze względu na charakter gminy można przyjąć, iż wytwarzane w gminie odpady mają charakter głównie socjalno-bytowy.

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

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

1) zmiana ilościowa mieszkańców,
2) warunki materialne mieszkańców,
3) obyczaj i kultura mieszkańców,
4) wyposażenie techniczno-sanitarne mieszkań,
5) rozwój ekonomiczny gminy (regionu),
6) wydajność produkcji,
7) pory roku.

W rozdziale III przedstawiono łączną ilość odpadów komunalnych zebranych w 2007 r. z terenu gminy – **1004,62 Mg**. Ponadto z terenu gminy zebrano dodatkowo **2,4Mg** odpadów selektywnie gromadzonych w wyniku przeprowadzenia pilotażowej akcji selektywnej zbiórki odpadów. Ok. 20 % ogólnej ilości odebranych odpadów stanowią odpady komunalne wytworzone w obiektach instytucji, firm i podobnych podmiotach- **200,92 Mg**. Z samych tylko gospodarstw domowych gminy Jabłonka zebrano natomiast ok. **803,7 Mg** odpadów komunalnych.

Powyższe dane stanowią punkt wyjścia do prognozy o przewidywanych ilościach odpadów wytwarzanych na terenie gminy Jabłonka w ciągu najbliższych lat. W prognozach uwzględniono także, iż systemem zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy objętych jest ok. **73,5 %**. W prognozach zakłada się ilość odpadów wytwarzanych przez 100 % mieszkańców gminy.

4.1. SZACOWANA ILOŚĆ ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY

4.1.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych

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

- mieszkalnictwo jednorodzinne (MJ),(zagrodowe) a w tym:
  - zabudowa zwarta (osiedla) z ogrzewaniem mieszanym (indywidualnym-lokalne źródło ciepła: gaz, olej, koks, węgiel)– **(MJ 1);**
  - zabudowa rozproszona z ogrzewaniem mieszanym – **(MJ 2);** (indywidualnym-lokalne źródło ciepła: gaz, olej, koks, węgiel)
  - zabudowa zwarta (osiedla) ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) - **(MJ 3)**
  - zabudowa rozproszona ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) - **(MJ 4)**
- mieszkalnictwo wielorodzinne (MW), a w tym:
  - ze zbiorczym zaopatrzeniem w ciepło (z kotłowni grupowej) – **(MW 5);**
  - z lokalnym źródłem ciepła (ogrzewanie mieszane z przewagą palenisk węglowych lub koksowych) – **(MW 6).**

TABELA 18. Liczba mieszkańców gminy Jabłonka w poszczególnych typach zabudowy

Miejscowość	Typ zabudowy						Liczba Mk
	MJ 1	MJ 2	MJ 3	MJ 4	MW 5	MW 6	
Chyżne		1077					1077
Jabłonka		3853				92	3945
Jabłonka - Bory		903					903
Orawka		978					978
Podwilk		2374					2374
Zubrzyca Dolna		1769					1769
Zubrzyca Górna		2988					2988
Lipnica Mała		3371				19	3390
Gmina ogółem		17313				111	17424

Źródło: Urząd Gminy w Jabłonce (stan na 31.12.2007 r.)

TABELA 19. Model średniego składu i masy odpadów wytwarzanych przez mieszkańca gminy z uwzględnieniem poszczególnych typów zabudowy [kg/Mk/r]

Frakcje odpadów	MJ 1	MJ 2	MJ 3	MJ 4	MW 5	MW 6
	-zabudowa zwarta indywidualne źródło ciepła	-zabudowa rozproszona indywidualne źródło ciepła	-zabudowa zwarta zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	-zabudowa rozproszona zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	-zabudowa wielorodzinna zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	-zabudowa wielorodzinna indywidualne źródło ciepła
Jednostka wagowa	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r	kg/Mk/r
Domowe odpady organiczne	18	10	18	12	29	26
Papier i tektura	2	2	12	12	12	4
Szkło	7	7	7	7	7	7
Opakowania wielomateriałowe	1	1	1	1	1	1
Tworzywa sztuczne	7	7	7	7	7	7
Tekstylia	1	1	2	1	2	2
Odpady wielkogabarytowe	3	3	4	3	4	4
Odpady budowlane	10	10	10	10	8	8
Odpady mineralne	2	2	2	2	1	1
Metale	2	2	2	2	2	2
Drobna frakcja popiołowa	7	7	1	1	1	7
Odpady niebezpieczne	0	1	0	0	0	0
RAZEM	60	52	65	57	73	69

Źródło: Obliczenia własne

Przy konstruowaniu modelu posłużono się metodyką i parametrami opracowanymi w Planie gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 weryfikując je na podstawie aktualnych danych z terenu gminy Jabłonka. Założenia obliczeniowe oparto również na porównaniach wskaźników wytwarzania odpadów publikowanych w literaturze fachowej.

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

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

TABELA 20. Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych w 2007 roku w poszczególnych typach zabudowy gminy Jabłonka [Mg/r.]

Frakcje odpadów	MJ 1 -zabudowa zwarta indywidualne źródło ciepła	MJ 2 -zabudowa rozproszona indywidualne źródło ciepła	MJ 3 -zabudowa zwarta zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MJ 4 -zabudowa rozproszona zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MW 5 -zabudowa wielorodzinna zbiorcze zaopatrzenie w ciepło	MW 6 -zabudowa wielorodzinna indywidualne źródło ciepła	Razem
Jednostka wagowa	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r	Mg/r
Domowe odpady organiczne	0,0	205,0	0,0	0,0	0,0	3,5	208,5
Papier i tektura	0,0	50,1	0,0	0,0	0,0	0,6	50,7
Szkło	0,0	136,7	0,0	0,0	0,0	0,9	137,6
Opakowania wielomateriałowe	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,1	18,3
Tworzywa sztuczne	0,0	136,7	0,0	0,0	0,0	0,9	137,6
Tekstylia	0,0	27,3	0,0	0,0	0,0	0,3	27,6
Odpady wielkogabarytowe	0,0	63,8	0,0	0,0	0,0	0,5	64,3
Odpady budowlane	0,0	205,0	0,0	0,0	0,0	1,0	206,0
Odpady mineralne	0,0	45,6	0,0	0,0	0,0	0,2	45,7
Metale	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	0,3	36,7
Drobna frakcja popiołowa	0,0	145,8	0,0	0,0	0,0	0,9	146,7
Odpady niebezpieczne	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7
R A Z E M	0,0	1084,3	0,0	0,0	0,0	9,2	1093,5

Źródło: Obliczenia własne

Z analizy powyższych tabel wynika wskaźnik wytwarzania odpadów przez 1 mieszkańca gminy w ciągu roku. Określono wagowe wskaźniki składu morfologicznego odpadów uwzględniając liczbę osób zamieszkującą odpowiedni rodzaj zabudowy.

Według zastosowanych założeń oszacowano, że na terenie gminy Jabłonka w gospodarstwach domowych łącznie w ciągu roku wytwarza się około **1093,5 Mg** odpadów komunalnych.

Zgodnie z powyższymi danymi wskaźnik wytwarzania odpadów w gospodarstwie domowym przypadający na 1 mieszkańca w ciągu roku wynosi **62,8 kg/Mk/rok.**

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

TABELA 21. Model średniego składu i masy odpadów z gospodarstw domowych wytworzonych przez 1 mieszkańca gminy Jabłonka [kg/Mk/r.]

Jednostka wagowa	kg/Mk/r	%	Mg/rok
Domowe odpady organiczne	12,0	19,1	208,5
Papier i tektura	2,9	4,6	50,7
Szkło	7,9	12,6	137,6
Opakowania wielomateriałowe	1,1	1,7	18,3
Tworzywa sztuczne	7,9	12,6	137,6
Tekstylia	1,6	2,5	27,6
Odpady wielkogabarytowe	3,7	5,9	64,3
Odpady budowlane	11,8	18,8	206,0
Odpady mineralne	2,6	4,2	45,7
Metale	2,1	3,4	36,7
Drobna frakcja popiołowa	8,4	13,4	146,7
Odpady niebezpieczne	0,8	1,3	13,7
RAZEM	62,8	100,0	1093,5

Źródło: Obliczenia własne

Szacuje się, że systemem zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy Jabłonka jest objętych **ok. 73,5 %** mieszkańców gminy.

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

Odpady organiczne, zwłaszcza wytwarzane w gospodarstwach rolnych są „u źródła" przeznaczane do kompostowania, lub jeśli nie ma takiej możliwości trafiają do pojemników na odpady komunalne i dalej na składowisko odpadów.

Do dalszych analiz przyjęto, że w gospodarstwach domowych gminy Jabłonka powstaje **1093,5 Mg** odpadów komunalnych rocznie.

Dużą część odpadów zewidencjonowanych w 2007 roku objętą odbiorem i transportem na składowisko stanowią odpady pochodzące z innych źródeł niż gospodarstwa domowe. Około 20 % odpadów odebranych przez jednostki wywozowe stanowią odpady z podmiotów gospodarczych, urzędów, szkół, instytucji na terenie gminy. Biorąc pod uwagę powyższe dane, przyjmuje się, że łącznie jednostki te na obszarze gminy Jabłonka wytwarzają około **218,7 Mg/rok** odpadów komunalnych.

4.1.2. Łączna szacowana ilość powstających odpadów

Na podstawie dokonanych powyżej szacunków, dokonano zestawienia ogólnej ilości powstających na terenie gminy odpadów, uwzględniając dodatkowo odpady pochodzące z oczyszczalni ścieków, bowiem stanowią one znaczny procent ogólnie wytwarzanej masy odpadów (ok. 6,5 %). Dane te stanowią podstawę do przeprowadzenia prognozy ich zmian w przyszłości.

TABELA 22. Zestawienie ilości odpadów powstających na terenie gminy Jabłonka

Źródło pochodzenia odpadów	Ilość [Mg]/rok	[%]
Zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych*	1093,5	77,7
Zmieszane odpady komunalne sektora publicznego handlu i usług*	218,7	15,5
odpady z oczyszczalni ścieków**	96,0	6,8
R A Z E M	**1408,2**	100,0

Źródło: Obliczenia własne, szacunkowe

*według stworzonego modelu łącznie z opakowaniowymi z gospodarstw domowych
** dane źródłowe.

Przyjmując oszacowaną łączną ilość odpadów powstających na terenie gminy Jabłonka oraz liczbę mieszkańców można wyznaczyć wskaźnik nagromadzenia odpadów przypadających na jednego mieszkańca – **81 kg/Mk/r.**. Należy jednak pamiętać, że jest to współczynnik, na który składają się wszystkie rodzaje odpadów w tym głównie komunalne z gospodarstw domowych, które stanowią prawie 78% łącznej ilości odpadów, odpady z handlu i usług publicznych stanowią ok. 15% wszystkich wytworzonych odpadów oraz odpady z oczyszczalni ścieków – ok. 7%.

4.2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI I SKŁADU ODPADÓW

4.2.1. Założenia

Aby niniejszy plan gospodarki odpadami mógł być rzetelny, konieczne jest przeprowadzenie prognozy dotyczącej ilości oraz zmiany składu morfologicznego odpadów. Za podstawę do dalszych wyliczeń przyjęto ilości odpadów określone dla 2007 roku. Prognozę zmian ilości odpadów przeprowadzono na okres 8 lat (2008-2011 i 2012-2015).

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

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

Zgodnie z prognozami GUS, zawartymi w Planie gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010, liczba ludności województwa małopolskiego będzie wzrastać, przy czym dynamika tego wzrostu będzie stopniowo maleć – od około 0,15% do 0,05% rocznie.

W celu bardziej szczegółowego wyznaczenia dynamiki zmian liczby ludności w gminie Jabłonka wzięto pod uwagę dane z GUS- u za lata 1997- 2007. W wyniku analizy zmian liczby ludności stwierdza się, iż rocznie na terenie gminy, liczba ludności wzrasta o ok. 0,9 % w stosunku do roku poprzedniego. Powyższe dane liczbowe zostały wykorzystane dla całego okresu prognozy.

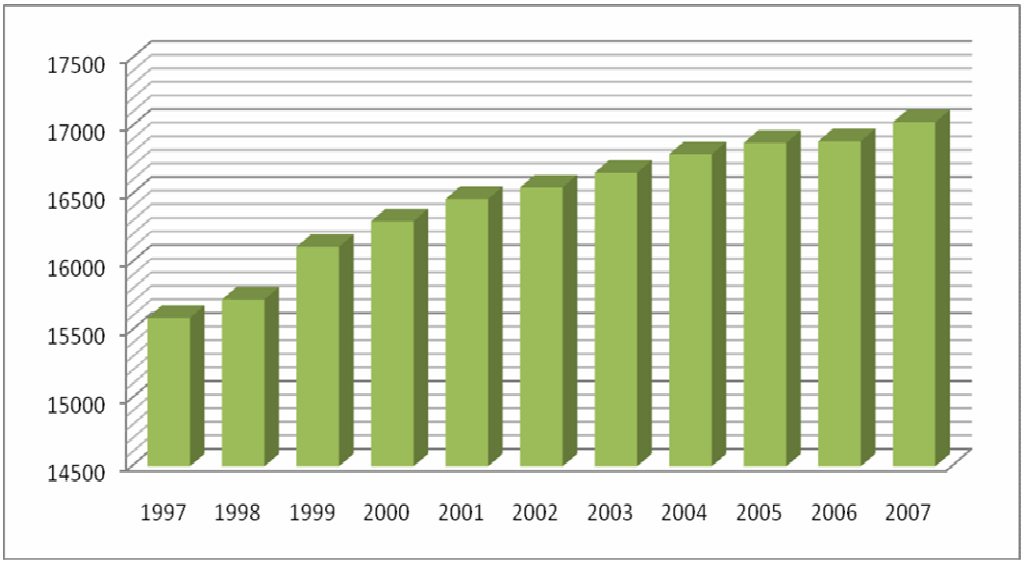
Poniższa tabela oraz rycina przedstawia ilość mieszkańców gminy w poszczególnych latach od 1997 do 2007 roku, wg danych GUS- u.

TABELA 23. Analiza liczby ludności gminy Jabłonka

Rok	Liczba ludności
1997	15592
1998	15727
1999	16114
2000	16302
2001	16467
2002	16552
2003	16660
2004	16796
2005	16879
2006	16891
2007	17031

Źródło: *Źródło: Bazy danych regionalnych (GUS)*

Ryc. 3 Zmiany liczby ludności gminy Jabłonka w latach 1997- 2007 wg stanu na dzień 31.12.



Z uwagi na to, iż dane dotyczące liczby ludności w Gminie Jabłonka pochodzące z GUS- u i z Urzędu Gminy Jabłonka różnią się, w dalszej analizie za wyjściową liczbę ludności przyjęto dane gminne z roku 2007 (17424)

Gmina Jabłonka, pod względem rozwoju gospodarczego nie posiada znaczących, wyróżniających cech. Jest to gmina z przewagą działalności rolniczej, z dużymi predyspozycjami do rozwoju turystyki (atrakcyjne położenie geograficzne, urozmaicona rzeźba terenu, atrakcyjne krajobrazy). Jabłonka stanowi także lokalny ośrodek życia gospodarczego i kulturalnego.

Zmiany jednostkowych wskaźników wytwarzania odpadów wynikają z rozwoju gospodarczego i zmian modelu konsumpcji. W niniejszej prognozie założono, zgodnie z Planem gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010, iż w skali roku nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów w przeliczeniu na 1 mieszkańca o około 1%.

Ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy będzie zależała od takich czynników jak:

- rozwój gminy, czy jej pewnych obszarów,
- struktura zaopatrzenia w ciepło – cześć mieszkańców może zmienić sposób ogrzewania własnych posesji, przechodząc na ogrzewanie inne niż węglowe. Jednak zmiany te będą w dużej mierze uzależnione od atrakcyjności finansowej poszczególnych rodzajów ogrzewania.

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

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

- *wzrost ilości papieru i tektury (nasilenie się akcji promocyjnych, informacyjnych),*
- *wzrost ilości opakowań szklanych przy jednoczesnym spadku opakowań plastikowych (propagowanie opakowań wielorazowych),*
- *zmniejszenie się drobnej frakcji nieorganicznej (popiołu i żużla) - zmiana sposobu ogrzewania,*
- *wzrost frakcji organicznej – (odpady ogrodowe) zmiana użytkowania na posesjach jednorodzinnych (zmniejszenie powierzchni ogródków przydomowych na rzecz zwiększenia powierzchni trawiastych).*

- *wzrost ilości odpadów żywnościowych i tekstyliów zawartych w odpadach komunalnych z racji wzrostu zamożności społeczeństwa,*

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

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

Z uwagi na różnicę zmian w ilości odpadów z różnych źródeł, prognozę szczegółową przeprowadzono w stosunku do ilości odpadów pochodzących tylko z gospodarstw domowych **1093,5 Mg** oraz do ilości odpadów z pozostałych źródeł – handel, usługi, sektor publiczny **218,7 Mg**.

4.2.2. Prognoza zmian ilości odpadów

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

4.2.2.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych

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

TABELA 24. Zmiany ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych na terenie gminy Jabłonka w prognozowanym okresie czasu

Frakcje odpadów	Lata prognozy								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Domowe odpady organiczne	208,5	212,5	216,6	220,7	224,9	229,2	233,6	238,0	242,6
Papier i tektura	50,7	51,7	52,7	53,7	54,7	55,7	56,8	57,9	59,0
Szkło	137,6	140,2	142,9	145,6	148,4	151,2	154,1	157,0	160,0
Opakowania wielomateriałowe	18,3	18,7	19,0	19,4	19,8	20,2	20,5	20,9	21,3
Tworzywa sztuczne	137,6	140,2	142,9	145,6	148,4	151,2	154,1	157,0	160,0
Tekstylia	27,6	28,2	28,7	29,2	29,8	30,4	30,9	31,5	32,1
Odpady wielkogabarytowe	64,3	65,5	66,7	68,0	69,3	70,6	72,0	73,3	74,7
Odpady budowlane	206,0	210,0	214,0	218,1	222,2	226,5	230,8	235,2	239,7
Odpady mineralne	45,7	46,6	47,5	48,4	49,3	50,3	51,2	52,2	53,2
Metale	36,7	37,4	38,2	38,9	39,6	40,4	41,2	41,9	42,7
Drobna frakcja popiołowa	146,7	149,5	152,4	155,3	158,3	161,3	164,4	167,5	170,7
Odpady niebezpieczne	13,7	14,0	14,2	14,5	14,8	15,1	15,3	15,6	15,9
R A Z E M	1093,5	1114,4	1135,7	1157,3	1179,4	1202,0	1224,9	1248,3	1272,1
Wskaźnik* [kg/M/r]	62,8	63,4	64,1	64,9	65,6	66,3	67,0	67,8	68,5

Źródło: Obliczenia własne, szacunkowe

** przyjęto wzrost liczby ludności o 0,9% w stosunku do roku poprzedniego*

4.2.2.2. Odpady spoza gospodarstw domowych

W tabeli zamieszczonej poniżej przedstawiono prognozowane zmiany ilości odpadów z sektora usługowego, sektora publicznego oraz handlu zgodnie z powyższymi założeniami.

TABELA 25. Zmiany ilości odpadów spoza gospodarstw domowych na terenie gminy Jabłonka w prognozowanym okresie czasu

	Lata prognozy								
	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Ilość odpadów [Mg]	289,8	292,7	295,6	298,5	301,5	304,5	307,5	310,5	313,6
Wagowy wskaźnik nagromadzenia odpadów [kg/M/r]	16,6	16,8	17,0	17,1	17,3	17,5	17,6	17,8	18,0

Źródło: Obliczenia własne, szacunkowe

Analizując powyższą tabelę widać, iż łączna ilość odpadów z sektora publicznego i usługowego wzroście w latach 2008- 2015 o ok. 21 Mg.

5.1. ZAŁOŻENIA POLITYKI GOSPODARKI ODPADAMI

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

Gospodarka odpadami na terenie gminy Jabłonka powinna spełniać wymogi i być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa oraz założeniami planów gospodarki odpadami wyższego szczebla. Dotyczy to przede wszystkim Planu Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010. Pośrednio, w zakresie założonych celów i wytycznych musi on także spełniać wymogi planu krajowego.

5.2. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY JABŁONKA

5.2.1. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

Podstawowym obecnie sposobem postępowania z odpadami na terenie gminy Jabłonka jest ich zbieranie i transport w celu składowania na instalacjach przeznaczonych do tego typu położonych poza granicami gminy. Gmina powinna również jak najszybciej wprowadzić i rozwijać system selektywnej zbiórki odpadów zarówno opakowaniowych (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne), zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii małogabarytowych oraz przeterminowanych farmaceutyków. Pozwoli to na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, a wydzielone odpady zostaną przekazane do recyklingu.

Nadrzędnym celem w zakresie gospodarki odpadami jest stworzenie w obrębie gminy Jabłonka zintegrowanego systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, który przyczyni się do osiągnięcia wysokiej jakości życia w czystym i bezpiecznym środowisku.

Zgodnie z założeniami zawartymi w planach wyższego rzędu istniejący system gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka powinien zostać rozbudowany.

W późniejszym czasie należy gminną gospodarkę odpadową, zgodnie z planem wojewódzkim, dostosować do możliwości odzysku i unieszkodliwiania w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Targ- Zakopane. W tym celu konieczne jest ustalenie głównych zasad gminnej polityki odpadowej w odniesieniu do poszczególnych jej elementów. Wymaga to wyznaczenia:

- **celów strategicznych** – cel po osiągnięciu którego, nastąpić ma poprawa danego elementu gospodarki odpadami, stanowiący ostateczny efekt podejmowanych działań;
- **kierunków działań** – kierunki służące do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych;
- **zadań realizacyjnych** – konkretne przedsięwzięcia prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków, a tym samym celów strategicznych. Działania te mają charakter długookresowy i winny być realizowane aż do osiągnięcia założonego celu. Z uwagi na długi okres „dochodzenia" do wyznaczonego celu, z zaproponowanych zadań należy określić zadania priorytetowe do realizacji jako najpilniejsze.

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

1. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW:

- Wdrażanie i uświadamianie gminnemu społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami.

2. ZMNIEJSZANIE ILOŚCI POWSTAWANIA ODPADÓW:

- Promowanie technologii małoodpadowych,
- Ewidencjonowanie odpadów,
- Opracowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami,

3. PROWADZENIE SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW:

- Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów i wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów do środowiska przyrodniczego.
- Organizacja systemu zbiórki odpadów zmieszanych,
- Organizacja systemu zbiórki odpadów opakowaniowych (papier, tworzywa sztuczne, metale, opakowania szklane z podziałem na szkło bezbarwne i kolorowe),
- Organizacja systemu zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- Organizacja systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych (przeterminowane leki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory),
- Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych z sektora budowlanego i wraków pojazdów,

4. ODZYSK ODPADÓW

- Właściwe zagospodarowanie selektywnie zebranych odpadów;

5. BEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW, KTÓRYCH NIE UDAŁO SIĘ PODDAĆ ODZYSKOWI I RECYKLINGOWI:

- Właściwe unieszkodliwienie odpadów nie nadających się do dalszego zagospodarowania,
- Właściwe prowadzenie procesów technologicznych instalacji składowisk odpadów;

6. PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA – EDUKACJA EKOLOGICZNA:

- Promowanie zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju modelu życia mieszkańców,
- Prowadzenie edukacji wśród osób odpowiedzialnych za planowanie i realizacje gospodarki odpadami na terenie gminy,
- Prowadzenie akcji informacyjno edukacyjnej wśród mieszkańców gminy.

5.2.2. LIMITY ODZYSKU

Biorąc pod uwagę, fakt obecnego braku aktualizacji Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami posłużono się wskaźnikami limitów odzysku z planu gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 oraz Krajowego planu gospodarki odpadami 2010. Przedstawia się on następująco:

ODPADY KOMUNALNE

- objęcie wszystkich mieszkańców gminy umowami na odbieranie odpadów komunalnych, (wg założeń KPGO miało to nastąpić do końca 2007 r.)
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów, (wg założeń KPGO miało to nastąpić do końca 2007 r.)
- osiągnięcie do końca 2010 r. poziomu selektywnego zbierania odpadów w wysokości minimum 15%, natomiast do końca 2018 r. – 25%,
- zmniejszenie do końca 2014 r. do maksimum 85% wskaźnika masy składowanych odpadów komunalnych w stosunku do ogólnej masy wytworzonej w skali roku,
− zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2010r. więcej niż 75% masy tych

odpadów wytworzonych w 1995r., w 2013r. nie więcej niż 50%, w 2020 r. nie więcej niż 35 %.

ODPADY ZAWIERAJĄCE PCB

- całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska do 2010 r. poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB.

OLEJE ODPADOWE

- stworzenie skutecznego systemu zbierania odpadowych olejów i zwiększenie poziomu ich zbierania, w szczególności od mieszkańców oraz małych i średnich przedsiębiorstw.
- odzyskane odpady olejowe powinny zostać poddane w pierwszej kolejności regeneracji, gdy jest to niemożliwe dopuszcza się stosowanie innych procesów odzysku i unieszkodliwiania
- w latach 2007-2018 dążenie do utrzymania poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%;

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

- rozwój systemu zbierania zużytych baterii i akumulatorów, w szczególności ze źródeł rozproszonych,
- zaprzestanie od 2012 r. stosowania akumulatorów niklowo-kadmowych.
-do 2009 r. należy osiągnąć; co najmniej poziomy odzysku i recyklingu, zdefiniowane w ustawie z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007r. Nr 90 poz. 607).

Poziomy odzysku i recyklingu zużytych baterii i akumulatorów

L.p.	Rodzaj baterii lub akumulatorów, z których powstał odpad	Począwszy od 2007 r. poziom [%]	
		odzysku	recyklingu
1.	Akumulatory kwasowo- ołowiowe	*wszystkie zebrane przekazane do odzysku*	*wszystkie zebrane przekazane do recyklingu*
2.	Akumulatory niklowo-kadmowe (wielkogabarytowe)	60	60
3.	Akumulatory niklowo-kadmowe (małogabarytowe)	40	40
4.	Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (wielkogabarytowe)	40	40
5.	Akumulatory niklowo- żelazowe oraz inne akumulatory elektryczne (małogabarytowe)	20	20
6.	Ogniwa i baterie galwaniczne oraz ich części z wyłączeniem części ogniw i baterii galwanicznych	25	25 [1)]
[1)] nie dotyczy ogniw cynkowo-węglowych i alkalicznych			

Źródło: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

− dążenie do osiągnięcia poziomów zbierania i recyklingu – zdefiniowanych i określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. WE L 266 z 26.09.2006r, str. 1-14), tj.:

- minimalny poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów (w tym akumulatorów Ni-Cd) w wysokości 25% do 2012r.,
- minimalny poziom recyklingu w wysokości 65% średniej wagi baterii i akumulatorów ołowiowo – kwasowych, w tym recykling zawartości ołowiu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010r.),
- minimalny poziom recyklingu w wysokości 75% średniej wagi baterii i akumulatorów niklowo - kadmowych, w tym recykling zawartości kadmu w najwyższym, technicznie możliwym do osiągnięcia stopniu przy jednoczesnym unikaniu nadmiernych kosztów (do 2010r.),
- minimalny poziom recyklingu 50% średniej wagi innych odpadów w postaci baterii i akumulatorów (do 2010r.),

− dążenie do nie wprowadzania do obrotu

- wszelkich baterii lub akumulatorów, które zawierają powyżej 0,0005% wagowo rtęci, bez względu na to, czy są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem ogniw guzikowych z zawartością rtęci nie wyższą niż 2% wagowo,

- baterii i akumulatorów przenośnych, które zawierają powyżej 0,002% wagowo kadmu, w tym tych, które są wmontowane do urządzeń, z wyłączeniem baterii i akumulatorów przenośnych przeznaczonych do użytku w: systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym, sprzęcie medycznym, elektronarzędziach bezprzewodowych,

− dążenie do nie stosowania akumulatorów niklowo – kadmowych (Ni – Cd).

ODPADY MEDYCZNE I WETERYNARYJNE

– dążenie do podniesienia w okresie 2007 r. do 2015 r.
efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania).

POJAZDY WYCOFANE Z EKSPLOATACJI

- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji (uszczelnienie systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji)- zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.
- Minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku winny wynosić 75% i 70% dla pojazdów wyprodukowanych przed dniem 1 stycznia 1980r., a dla pozostałych pojazdów odpowiednio 85% i 80% do dnia 31 grudnia 2014r. oraz 95% i 85% od 1 stycznia 2015r.

ZUŻYTY SPRZĘT ELEKTRYCZNY I ELEKTRONICZNY

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
- dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:

- poziomu odzysku w wysokości 80% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu,

- dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:

- poziomu odzysku w wysokości 75% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65% masy zużytego sprzętu,

− dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- poziomu odzysku w wysokości 70% masy zużytego sprzętu,
- poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50% masy zużytego sprzętu,

- dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80% masy tych zużytych lamp;
- osiągnięcie od 1 stycznia 2008r poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok, czyli ok. 70 Mg w skali gminy Jabłonka

ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

– sukcesywne osiąganie celów określonych w przyjętym 14 maja 2002r. przez Radę Ministrów „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" przewidzianym do 2032r., dla zapewnienia bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowania ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie.

ZUŻYTE OPONY

- Od 1 lipca 2003r. obowiązuje zakaz składowania całych opon, a od 1 lipca 2006 opon pociętych. Na producentów i importerów nałożony został obowiązek odzysku zużytych opon
- zwiększenie poziomu zbierania zużytych opon
- wyeliminowanie procederu składowania zużytych opon i ich niekontrolowanego spalania w instalacjach nie przeznaczonych do tego celu

Roczny poziom odzysku opon przedstawia się następująco:

2007		2010		2014	
odzysk	recykling	odzysk	recykling	odzysk	recykling
75%	15%	85%	15%	100%	20%

Źródło: Krajowy plan gospodarki odpadami 2010

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

Ta grupa odpadów powstaje głównie w wyniku prac w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym oraz w drogownictwie i kolejnictwie. W nadchodzących latach przewidywany jest wzrost ilości wytwarzanych odpadów z tej grupy. Celem nadrzędnym jest rozbudowa selektywnego zbierania odpadów do odzysku, aby w 2010 roku odzysk osiągnął poziom 50%, natomiast w 2018 r. 80 %

KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Jako podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi na okres od 2007 r. do 2014 r. wskazuje się:

− ograniczenie składowania osadów,

− zwiększenie ilości osadów przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska,

− maksymalizację stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach,

− maksymalizację termicznego przekształcania osadów z wykorzystaniem zawartej w nich energii cieplnej.

ODPADY OPAKOWANIOWE

- ograniczenie ilości powstających odpadów opakowaniowych
- zwiększenie stopnia selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych, w szczególności z gospodarstw domowych
- Cel nadrzędny w gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2007r. do 2014 r. stanowi rozbudowa systemu mającego za zadanie osiągniecie wymaganych rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 roku

Lp.	Rodzaj opakowania	2008 r.		2010 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu	odzysku	recyklingu
1.	Opakowania ogółem	50	27	53	35	60	55
2.	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	18	-	18	22,5	22,5
3.	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	50
4.	Opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej	-	25	-	33	-	50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	60
6.	Opakowania ze szkła gospodarczego poza ampułkami	-	39	-	43	-	60
7.	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

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

5.3 HARMONOGRAM ZADAŃ KRÓTKO I DŁUGOOKRESOWYCH

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

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

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

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

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

Proces zarządzania środowiskiem spoczywa na władzach lokalnych. Mając na uwadze spójność koordynacji działań pomiędzy poszczególnymi szczeblami władz samorządowych i rządowych, a także współpracę z pozostałymi partnerami, zarządzanie gospodarką odpadami gminy Jabłonka przy pomocy Planu Gospodarki Odpadami wymagać będzie ustalenia roli i zakresu działania poszczególnych podmiotów zaangażowanych w jego realizację, struktury organizacji Planu oraz systemu monitoringu.

Władze gminy pełnią w odniesieniu do Planu kilka funkcji. Jedną z ważniejszych jest **funkcja regulacyjna**, na którą składają się akty prawa lokalnego - uchwały oraz decyzje administracyjne związane odpowiednio z określonymi obszarami zagadnień środowiskowych. Władze pełnią również **funkcje wykonawcze** (zadania wynikające z ustaw) i kontrolne. Pożądane jest, aby władze gminy pełniły również **funkcje wspierające** dla podmiotów zaangażowanych w rozwój gminy oraz funkcje kreujące działania ukierunkowane na poprawę systemu gospodarki odpadami, a przez to środowiska przyrodniczego.

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

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

HARMONOGRAM REALIZACYJNY PLANU GOSPODARKI ODPADAMI GMINY JABŁONKA

Cel strategiczny: ***ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW***

Kierunek działania: **Wdrażanie i uświadamianie społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami**

1.	Zadanie	**Współpraca z powiatowym i gminnym centrum edukacji ekologicznej**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW, PFOŚiGW				
2.	Zadanie	**Przekazanie ogólnych informacji o zasadach funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami – druk ulotek informacyjnych, artykuły w lokalnej prasie, informacje na gminnej stronie internetowej, ekolekcje;**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Powiat				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 5 – 10 tys. zł/rok				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				
3.	Zadanie	**Informowanie o wynikach funkcjonowania systemu gospodarki odpadami na podstawie prowadzonej ewidencji**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				
4.	Zadanie	**Aktualizacja Regulaminu utrzymania porządku i czystości w gminie o opracowane zasady gromadzenia i odbioru odpadów na terenie gminy**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 4 tys. zł. za opracowanie Regulaminu				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

5.	Zadanie	**Opracowanie sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Jabłonka za lata 2007-2008**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 3 tys. zł. za opracowanie Sprawozdania				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

Cel strategiczny: ***ZMNIEJSZENIE ILOŚCI POWSTAWANIA ODPADÓW***

Kierunek działania: **Promocja „zachowań i postaw" małoodpadowych**

1.	Zadanie	**Promowanie zasad pomocy podmiotom gospodarczym wprowadzającym nowoczesne technologie małoodpadowe oraz działania proekologiczne (doradztwo, ulgi podatkowe) Promowanie proekologicznych postaw konsumenckich**				
	Jednostka realizująca	Gmina,				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	Środki własne właścicieli przedsiębiorstw, budżet gminy				
2.	Zadanie	**Stworzenie systemu informacyjnego w kwestii możliwości wprowadzenia technologii mołoodpadowych**				
	Jednostka realizująca	Powiat, Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	PFOŚiGW, GFOŚiGW, Koszty administracyjne				

Kierunek działania: **Ewidencjonowanie odpadów**						
1.	Zadanie	**Kontynuacja kontroli i weryfikacji stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100 % mieszkańców gminy**				
	Jednostka realizująca	Gmina, komisja powołana ds. kontroli				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				
2.	Zadanie	**Kontrola i weryfikacja sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w w/w zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz ustaleń zawartych Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku w Gminie Jabłonka**				
	Jednostka realizująca	Gmina, WIOŚ				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, brak dodatkowych nakładów				
3.	Zadanie	**Opracowanie i wdrażanie gminnego systemu ewidencji i kontroli sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w w/w zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz ustaleń zawartych Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku w Gminie Jabłonka**				
	Jednostka realizująca	Gmina, WIOŚ				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 2,5 tys. zł				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

Kierunek działania: **Opracowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami**						
1.	Zadanie	**Opracowanie i przyjęcie aktualizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami**				
	Jednostka realizująca	Gmina – Rada Gminy				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 4 tys. zł,				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

2.b.1	Zadanie	**Dążenie do zawarcia umowy dotyczącej utworzenia i funkcjonowania zakładu zagospodarowania odpadów (zzo) Nowy Targ- Zakopane.**				
	Jednostka realizująca	,-Gminy - Rady Gmin (Gminy wchodzące w zakres porozumienia międzygminnego utworzenia zzo Nowy Targ- Zakopane), przedstawiciele poszczególnych gmin				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Realizacja zadania do uzgodnienia				
	Koszty realizacji	Koszty uzależnione od warunków określonych w porozumieniu				
	Źródła finansowania	- Fundusze Gminne, fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki z UE				
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	1)Realizacja zadania pozwoli gminie Jabłonka na podniesienie poziomu prowadzonego systemu gminnej gospodarki odpadami, oraz polepszenie warunków obsługi mieszkańców; 2) Uwaga - – obecnie umowy brak, Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 zakłada zorganizowanie gospodarki odpadami gminy Jabłonka w oparciu o zakład zagospodarowania odpadów zzo Nowy Targ- Zakopane				
2.b.2	Zadanie	**Po podpisaniu umowy (zadanie 2.b.1) prowadzenie gospodarki odpadami w oparciu o zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Realizacja zadania do uzgodnienia				
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne i wynikające z realizacji zadania.				
	Źródła finansowania	- Fundusze Gminne, UE, WFOŚ, PFOŚ				
3.	Zadanie	**Rozważenie i podjęcie działań w kwestii scedowania obowiązku usuwania odpadów na prywatne przedsiębiorstwo**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Zadanie zależne od możliwości i wcześniejszych ustaleń				
	Koszty realizacji	Brak danych kosztowych				
	Źródła finansowania	Koszty administracyjne				
	Miernik realizacji zadania (wskaźnik środowiskowy)	Realizacja zadania				

Cel strategiczny: ***PROWADZENIE SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW***

Kierunek działania: **Organizacja systemu zbiórki odpadów**						
1.	Zadanie	**Wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych (szkło, plastik, makulatura) bezpośrednio „u źródła", w oparciu o worki do gromadzenia odpadów, poprzez zawarcie umów pomiędzy firmą zajmującą się odbiorem odpadów, a mieszkańcami.**				
	Jednostka realizująca	Przedsiębiorcy				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Priorytet				
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne,				
	Źródła finansowania	Środki jednostek realizujących				
2.	Zadanie	**Utworzenie 6 punktów zbiórki odpadów selektywnie zbieranych (szkło, plastik, makulatura, popiół) w obrębie budynków komunalnych zarządzanych przez Zakład Usług Komunalnych na zasadzie budowy „altan śmietnikowych"**				
	Jednostka realizująca	Przedsiębiorcy				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Priorytet				
	Koszty realizacji	ok. 15 tys. zł				
	Źródła finansowania	Środki jednostek realizujących, dotacje				
3.	Zadanie	**Wyznaczenie miejsca Lokalnego Punktu Gromadzenia Odpadów (przygotowanie dokumentacji) – ustalenie LPGO w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Zarządca zzo Nowy Targ- Zakopane				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Priorytet				
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, brak dodatkowych nakładów				
	Źródła finansowania	Fundusze gminne, dotacje, fundusze zarządcy zzo Nowy Targ-Zakopane,				
4.	Zadanie	**Budowa Lokalnego Punktu Gromadzenia (zgodnie z pkt. 3)**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Zarządca zzo Nowy Targ- Zakopane				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		w zależności od realizacji PPGO		**Priorytet**		
	Koszty realizacji	ok. 10 tys. zł				
	Źródła finansowania	Fundusze gminne, dotacje, fundusze zarządcy zzo Nowy Targ-Zakopane,				

5.	Zadanie	**Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów kartonowych do płynnej żywności w ramach programu Rekarton**				
	Jednostka realizująca	Gmina,				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą. Koszty może ponosić firma odbierająca				
	Źródła finansowania	Fundusze gminne, dotacje				

Kierunek działania: **Organizacja systemu zbiórki odpadów zmieszanych**

1.	Zadanie	**Modyfikacja i opracowanie zasad gromadzenia i odbioru odpadów zmieszanych z dostosowaniem do zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 3- 4 tys. zł za opracowanie (dla jednej Gminy)				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy oraz zzo Nowy Targ- Zakopane				
2.	Zadanie	**Wprowadzanie, uzupełnianie systemu zbiórki odpadów zmieszanych w oparciu o system gospodarki odpadami w zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Gmina, firmy działające w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Jabłonka				
	Rodzaj przedsięwzięcia	własne i międzygminne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty jednostek realizujących oraz przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem i transportem odpadów od właścicieli nieruchomości (w zależności od rodzaju podjętych działań)				
	Źródła finansowania	Fundusze gminne, dotacje, fundusze zarządcy zzo Nowy Targ-Zakopane,				
3.	Zadanie	**Sukcesywne usuwanie dzikich wysypisk**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Straż Miejska, Stowarzyszenia ekologiczne				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 5 tys. zł/rok				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				

Kierunek działania: **Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych**						
1.	Zadanie	**1) Opracowanie i budowa programu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych – -odpady zielone z ogrodów i parków; -papier i tektura; -odpady opakowaniowe ze szkła; -tworzywa sztuczne i metalowe; -zużyte baterie i akumulatory; -przeterminowane leki; -chemikalia; -odpady wielkogabarytowe; -odpady budowlano – remontowe; -odpady kartonowe do płynnej żywności a) współopracowanie regionalnego programu zbiórki selektywnej odpadów komunalnych w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane; b) budowa i wdrażanie gminnego programu selektywnej gospodarki opadami opartego o stworzony system regionalny w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane**					
	Jednostka realizująca	,- Gmina Jabłonka, zarządca zzo Nowy Targ- Zakopane				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Realizacja zadania w ramach rozwijającej się współpracy międzygminnej				
	Koszty realizacji	ok. 20 tys. zł				
	Źródła finansowania	- Fundusze w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane, Fundusze Gminne, Fundusze jednostek realizujących; środki z UE				

Kierunek działania: **Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji**						
1.	Zadanie	**Opracowanie zasad gromadzenia i odbioru odpadów organicznych z poszczególnych miejscowości Gminy (z uwzględnieniem typów zabudowy oraz terenów zieleni) – dostosowanie do systemu zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Gmina oraz Gminy zzo Nowy Targ- Zakopane, przedsiębiorstwa odbierające odpady od właścicieli nieruchomości				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty jednostek realizujących				
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących				

Kierunek działania: **Organizacja systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych**						
1.	Zadanie	**Opracowanie zasad gromadzenia i odbioru odpadów niebezpiecznych w lokalnych punktach gromadzenia odpadów oraz przez mobilny punkt gromadzenia odpadów (gratowóz*)* w oparciu o stworzony system gospodarki odpadami w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane**				
	Jednostka realizująca	Przedsiębiorcy, zzo Nowy Targ- Zakopane, Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Środki własne, gmina				
2.	Zadanie	**Przygotowanie i wdrożenia systemu zbiórki poszczególnych frakcji odpadów niebezpiecznych w ramach utworzonego „LPGO”**				
	Jednostka realizująca	Gmina, zzo Nowy Targ- Zakopane, przedsiębiorcy				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Przedsiębiorcy, Organizacje Odzysku , Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej				
3.	Zadanie	**Rozszerzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych – ustawienie pojemników na baterie w miejscach najbardziej uczęszczanych szkoły, sklepy, urzędy, itp. - współpraca z organizacją odzysku baterii**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Organizacja odzysku				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą. Koszty może ponosić firma odbierająca baterie				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, Środki organizacji odbierającej baterie				
4.	Zadanie	**Organizacja zbiórki odpadów niebezpiecznych - ustawienie pojemników na przeterminowane lekarstwa w miejscach takich jak apteki i ośrodki zdrowia**				
	Jednostka realizująca	apteki, jednostki opieki zdrowotnej, Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą, Koszty może ponosić firma odbierająca przeterminowane leki				
	Źródła finansowania	Środki własne, GFOŚiGW				

5.	Zadanie	**Rozwój zbiórki odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - Ustawienie pojemników na elektroodpady w ramach Lokalnych Punktów Gromadzenia tych odpadów, - przekazywanie informacji o punktach odbioru odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - Prowadzenie akcji zbiórki elektroodpadów w sezonie wiosennym, letnim i jesiennym (min. 2 razy w roku)**				
	Jednostka realizująca	Gmina, GFOŚiGW, Środki własne mieszkańców				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podjętej umowy ze zleceniobiorcą				
	Źródła finansowania	Przedsiębiorcy, Środki własne gminy, GFOŚiGW				
6.	Zadanie	**Informowanie mieszkańców o obowiązkach zwrotu opakowań po środkach ochrony roślin i po pestycydach do punktów sprzedaży tego środka; Informowanie punktów sprzedaży o obowiązkach prawidłowego postępowania z opakowaniami po środkach ochrony roślin; Współpraca z Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w celu przekazywania informacji i edukacji zwłaszcza rolników o prawidłowym systemie zbiórki opakowań po środkach ochrony roślin.**				
	Jednostka realizująca	Przedsiębiorcy, producenci środków, Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty własne jednostek realizujących				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				
7.	Zadanie	**Opracowanie programu usuwania odpadów zawierających azbest (przygotowanie systemu obsługi mieszkańców gminy (właścicieli odpadów azbestowych) w celu sprawnego i bezpiecznego usunięcia i unieszkodliwienia odpadów azbestowych z terenu gminy, a tym samym sprawnej obsługi mieszkańców i udzielenia im informacji o ich obowiązkach i możliwościach dofinansowania pozbycia się tego odpadu.**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Powiat, Właściciel odpadu				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 5 tys. zł za opracowanie programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy,				
	Źródła finansowania	Koszty administracyjne za wdrażanie programu i prowadzenie ewidencji; Koszty własne właścicieli odpadu; Dofinansowanie – Powiat, Gmina, Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej				

Kierunek działania: **Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych, z sektora budowlanego i wraków pojazdów**						
1.	Zadanie	**-Opracowanie zasad gromadzenia i odbioru odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców, w ramach zzo Nowy Targ- Zakopane -Organizowanie „akcji" min. 2 razy w roku odbioru odpadów wielkogabarytowych;**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, koszty uzależnione od umów podpisanych z firmą zajmującą się odbiorem odpadów				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				
2.	Zadanie	**Informacje o firmach działających w zakresie odzysku i unieszkodliwiania wraków pojazdów (przekazanie danych teleadresowych mieszkańcom) informacje na gminnej stronie internetowej**				
	Jednostka realizująca	Gmina,				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących				
3.	Zadanie	**Informacje o firmach działających w zakresie odbioru odpadów budowlanych; Dostosowanie systemu odbioru i ewidencji odpadów budowlanych do wymogów opisanych w GPGO i Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku w Gminie. (selektywnie zebrane w ten sposób odpady mogą służyć jako przesypka warstw odpadów na instalacjach unieszkodliwiania)**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Podmiot odbierający odpady budowlane				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne, koszty Podmiotu realizującego odbiór, koszty mieszkańców;				
	Źródła finansowania	Środki własne jednostek realizujących				

Cel ekologiczny: ***ODZYSK ODPADÓW***

Kierunek działania: **Właściwe zagospodarowanie selektywnie zebranych odpadów**						
1.	Zadanie	**Przekazanie odpadów selektywnie zebranych na terenie gminy do odzysku, (w późniejszym okresie w ramach umowy z zzo Nowy Targ- Zakopane) -kompostownia; inne stworzone możliwości odzysku**				
	Jednostka realizująca	Gmina oraz Gminy RZUOK Pałuki				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i Koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy i zzo Nowy Targ- Zakopane, FOŚiGW				
2.	Zadanie	**Rozpowszechnienie technologii kompostowania wśród mieszkańców w zabudowie jednorodzinnej - rozproszonej – opracowanie systemu zagospodarowania (odzysku) odpadów organicznych poprzez wykorzystywanie kompostowników przydomowych - informacje na ulotkach, plakatach oraz na gminnej stronie internetowej o technologiach i sposobach przydomowego kompostowania bioodpadów.**				
	Jednostka realizująca	Gmina, Mieszkańcy Gminy				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	ok. 5 tys. zł/rok				
	Źródła finansowania	Koszty administracyjne i koszty własne jednostek realizujących (mieszkańców)				
3.	Zadanie	**Współpraca z Organizacjami Odzysku – możliwości przekazywania do odzysku zebranych frakcji odpadów**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

Cel strategiczny: ***BEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW***

Kierunek działania: **Właściwe unieszkodliwianie odpadów nie nadających się do dalszego zagospodarowania**.						
1.	Zadanie	**Likwidacja dzikich wysypisk**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
		Stała interwencja				
	Koszty realizacji	ok. 5 tys. zł/rok				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				
2.	Zadanie	**Utworzenie systemu monitoringu środowiska przyrodniczego oraz prowadzenie monitoringu oddziaływania na środowisko nieczynnego składowiska odpadów w Jabłonce**				
	Jednostka realizująca	Gmina Jabłonka				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne i koordynowane				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne monitoringu				
	Źródła finansowania	Środki jednostki realizującej				

Cel strategiczny: ***PODNOSZENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA- EDUKACJA EKOLOGICZNA***

Kierunek działania: **Promowanie zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju modelu życia mieszkańców**						
1.	Zadanie	**Opracowanie koncepcji edukacji ekologicznej dla Gminy Jabłonka ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego gospodarowania odpadami i dostosowania systemu do planowanego powstania zzo Nowy Targ- Zakopane;**				
	Jednostka realizująca	Gmina,				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty zależne od podpisanej umowy				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, dotacje,				

Kierunek działania: **Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnej wśród mieszkańców oraz tworzenie proekologicznego wizerunku gminy**.						
1.	Zadanie	**Prowadzenie akcji zgodnie z koncepcją edukacji ekologicznej dla Gminy Jabłonka ulotki, wykłady, festyny, artykuły w lokalnej prasie, pogadanki itp.** - **opracowanie specjalnego modułu internetowego (edukacyjnego) na gminnej stornie internetowej pn.: Gminny Serwis Ekologiczno-Informacyjny.** **Serwis ten zawierałby informacje przydatne dla mieszkańców gminy i regionu w zakresie obowiązków mieszkańców, odnośnie gospodarki odpadami i prawidłowego gospodarowania nimi.**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 4 - 9 tys. zł/rok ogólnie; Koszty wykonania strony internetowej ok. 10 tys. zł				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy, GFOŚiGW				

Kierunek działania: **Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród osób odpowiedzialnych za planowanie i realizację systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.**						
1.	Zadanie	**Konferencje, szkolenia, wykłady, wyjazdy „techniczne" itp.**				
	Jednostka realizująca	Gmina				
	Rodzaj przedsięwzięcia	Własne				
	Lata realizacji	2008	2009	2010	2011	2012-2015
	Koszty realizacji	Koszty administracyjne ok. 4 - 9 tys. zł/rok				
	Źródła finansowania	Środki własne gminy				

SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY JABŁONKA

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

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

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

6.1. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

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

Obecnie, gmina Jabłonka prowadzi własną, indywidualną gospodarkę odpadami komunalnymi w oparciu o składowiska odpadów komunalnych znajdujących się poza granicami gminy. Z uzyskanych danych wynika, iż ok. 90 % odpadów z terenu gminy unieszkodliwiane jest w sortowni odpadów w Nowym Targu, natomiast pozostałe trafiają na składowisko odpadów Borzętach.

Planowo, wg Planu gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 odpady komunalne z terenu gminy deponowane będą w zakładzie zagospodarowania odpadów Nowy Targ- Zakopane. W związku z tym, iż obecnie gospodarka odpadami oparta jest na Zakładzie Utylizacji Odpadów IB Sp. z o.o. w Nowym Targu przy ulicy Jana Pawła II 115, planuje się, iż w dalszym ciągu gmina będzie unieszkodliwiała wytworzone odpady w tejże instalacji.

Niezależnie od dalszych ustaleń w tym zakresie, zawiązane porozumienie międzygminne powinno być punktem wyjścia do szerszej współpracy międzygminnej w zakresie gospodarki odpadami. Prowadzenie takiego wspólnego zakresu gospodarki odpadami jest zgodne z wytycznymi zawartymi w planach wyższego rzędu. Powyższe zagadnienie należy wziąć pod uwagę z racji mogącej się polepszyć sytuacji gospodarki odpadami na terenie gminy.

6.2. GROMADZENIE ODPADÓW

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

Pierwszym krokiem przy reorganizacji systemu gromadzenia odpadów jest objęcie tym systemem wszystkich wytwórców odpadów (mieszkańców, podmioty gospodarcze). Zgodnie z obowiązującymi przepisami powstające odpady powinny być gromadzone selektywnie. Selektywna zbiórka odpadów, powinna objąć swym zasięgiem wszystkie strumienie odpadów tzn. odpadów z gospodarstw domowych, drobnego przemysłu, usług i handlu. Recykling, to najbardziej pożądana forma gospodarki odpadami. Korzyści wynikające z prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów to: redukcja masy i objętości odpadów komunalnych kierowanych na regionalne składowisko, przez co wydłuży się czas jego funkcjonowania. Wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych oraz uzyskanie środków pieniężnych ze sprzedaży wyselekcjonowanych surowców wtórnych. Ważną frakcją do selektywnej zbiórki są odpady ulegające biodegradacji. Potrzebny jest system odbioru selektywnego właśnie tych odpadów z gospodarstw domowych.

6.2.1. Odpady zmieszane

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

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

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

- w zabudowie jednorodzinnej należy stosować system oparty na pojemnikach 60, 80 110, 120 lub 240 litrowych, przejście na proponowany system powinno się odbywać w sposób etapowy w miarę możliwości finansowych;
- w zabudowie wielorodzinnej optymalnym rozwiązaniem byłoby stosowanie do zbiórki odpadów pojemników 1100 l; oraz 5000 l i 7000 l (KP7), należy przy tym jednak uwzględnić konieczność stosowania do obsługi pojemników pojazdów wyposażonych w specjalne zaczepy, co wiąże się z potrzebą dysponowania dużą powierzchnią do ich obsługi.
- podmioty gospodarcze działające na terenie gminy powinny posiadać własne pojemniki do gromadzenia wytwarzanych przez siebie odpadów, ich wielkość powinna być dostosowana do indywidualnych przypadków jednak nie powinna być mniejsza niż 60 l / 1 raz w mc. Propaguje się wielkośc 240 l/1 mc w zależności od rodzaju podmiotu gospodarczego.

❖ Nie należy dążyć do rozwoju systemu odbierania odpadów komunalnych – zmieszanych -z wykorzystaniem do tego celu worków plastikowych a nie pojemników. Pojemniki na odpady winny być natomiast wyścielane w worki foliowe – biodegradowalne. Jeśli system odbioru odpadów komunalnych z użyciem do tego celu worków foliowych funkcjonuje na terenie gminy, winien on być ewidencjonowany i zgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

Poniższa tabela zawiera optymalne konfiguracje dopasowania pojemności pojemnika na odpady do ilości osób mających z niego korzystać i gromadzić w nich odpady w określonym czasie wg przyjętego z prognozy wskaźnika, że jeden mieszkaniec gminy w ciągu roku wytwarza **62,8 kg** odpadów komunalnych.

TABELA 26. Optymalna konfiguracja pojemności pojemników na odpady komunalne do ilości osób z niego korzystających z uwzględnieniem minimalnej częstotliwości ich opróżniania dla Gminy Jabłonka (gospodarstwa domowe)

Rodzaj pojemnika/litraż	Częstotliwość opróżniania pojemników			
	1 x mc	**2 x mc**	**3 x mc**	**4 x mc**
	ILOŚĆ OSÓB			
60 l / 65 l	2	5	7	9
80 l	3	6	9	12
110 l / 120 l	4	9	14	18
240 l	9	18	27	37
1100 l	42	84	127	169
5000 l	192	384	577	769
KP-7 7000 l	269	538	807	1076

Źródło: Obliczenia własne

Wskaźniki przedstawione w powyższej tabeli są opracowane w oparciu o indywidualne analizy statystyczne przeprowadzone dla gminy Jabłonka określające współczynnik wytwarzania odpadów na poziomie 26 l/1os./mc. Jest to wartość uśredniona uwzględniająca poziomy wytwarzania odpadów na terenie wiejskim. Z uwagi na procesy gnilne i fermentacyjne zachodzące w masie składowanych zmieszanych odpadów komunalnych, optymalna częstotliwość opróżniania pojemników powinna wynosić minimalnie 2 razy w ciągu miesiąca.

6.2.2. Odpady opakowaniowe

Obecnie na obszarze gminy nie prowadzi się zbiórki odpadów opakowaniowych. Wynika to m. in. z faktu, iż funkcjonująca we wcześniejszych latach selektywna zbiórka odpadów oparta na donoszeniu ich do pojemników, ustawionych w miejscach publicznych gminy, nie przyniosła żądanych efektów. Gromadzone odpady były w znacznym stopniu zanieczyszczone odpadami komunalnymi i tym samym nie mogły stanowić odpadów wtórnych. Głównym celem prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych jest wyłączenie określonych mas odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów zmieszanych i poddania ich procesowi odzysku i recyklingu.

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

- W zabudowie jednorodzinnej prowadzeniae zbiórki w systemie odbioru bezpośredniego w oparciu o plastikowe worki o różnej kolorystyce dla poszczególnych frakcji. Każde gospodarstwo otrzymywałoby komplet worków przy odbiorze zapełnionych (np. 1x w miesiącu, 1x na kwartał). Proponuje się zbiórkę szkła (z podziałem na bezbarwne i kolorowe), papier i tekturę oraz tworzywa sztuczne. Każde gospodarstwo domowe powinno być zaopatrzone w jeden komplet worków. Szacuje się, iż na gminę Jabłonka potrzebnych byłoby około 5000 szt. kompletów worków przy założonej częstotliwości ich odbioru 1 raz/kwartał.
- W zabudowie wielorodzinnej, w budynkach komunalnych, zarządzanych przez Zakład Usług Komunalnych w Jabłonce wybudowanie „altan śmietnikowych", w których obok gromadzenia odpadów komunalnych gromadzone byłyby odpady opakowaniowe (szkło, plastik, makulatura) do specjalnie do tego celu przeznaczonych worków o pojemnościach 110- 160 l, zainstalowanych na różnego rodzaju stojakach (inny kolor pokrywy dla każdego rodzaju odpadu). Systemem selektywnej zbiórki objęcie również odpadów w postaci popiołów, których głównie w okresie zimowym powstają znaczne ilości. Odebrane od mieszkańców popioły stanowiłyby materiał na przesypkę odpadów na składowisku odpadów.
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych wielomateriałowych (kartony do płynnej żywności) w ramach Programu REKARTON (www.rekarton.pl); zebrane selektywnie odpady mogą zostać przekazane do instalacji zajmującej się recyklingiem tego rodzaju odpadów, w okolicy gminy jest to np. Fabryka papieru i tektury „Beskidy" S.A. w Wadowicach przy ul. Chopina 1.
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych wielomateriałowych (kartony do płynnej żywności) w szkołach na terenie gminy Jabłonka (korzystanie z Programu REKARTON –www.rekarton.pl) – w ramach akcji „Mleko w szkole";
- Stworzenie systemu uzupełniającego we wszystkich placówkach oświatowych gminy (szkoły wszystkich szczebli, przedszkola) „pojemników edukacyjnych" do zbiórki szkła, tworzyw sztucznych, makulatury i metalu. Zbiórka może odbywać się w pojemnikach czterodzielnych o pojemności 480 l (z wymiennymi workami na poszczególne frakcje). Stworzenie tego systemu uzupełniającego nie powinno być nastawione na jak największe pozyskanie poszczególnych frakcji, powinno ono

stanowić głównie element uzupełniający edukacji ekologicznej prowadzonej wśród dzieci i młodzieży.

- Należy wprowadzić akcje zbierania odpadów – elektroodpadów, i baterii co najmniej 3 - 4 razy do roku organizując je w poszczególnych miejscowościach gminy, lub wedle zgłoszenia przez sołtysów. Taką samą akcją należy objąć odpady wielkogabarytowe zwiększając częstotliwość takich akcji do 12 razy w roku (1 raz w miesiącu). Do tego celu należy stworzyć Mobilny Punkt Gromadzenia Odpadów MPGO „Gratowóz", który działałby na zasadzie obsługi mieszkańców gminy (odbioru odpadów) w ramach stworzonego harmonogramu czasowego z bazą magazynową na terenie Gminy, w ramach utworzonego tam LPGO. Informacje na temat stworzonego harmonogramu powinno się udostępnić na stronach internetowych gminy.
- Podmioty gospodarcze powinny prowadzić selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych w przynajmniej takim samym zakresie jak w gospodarstwach domowych tzn. szkło, tworzywa sztuczne, makulatura (rodzaj i masa zbieranych odpadów opakowaniowych będą zależały w dużej mierze od charakteru działalności danego podmiotu). Dodatkowo w zależności od profilu działalności podmiotu powinny być selektywnie gromadzone pozostałe odpady wytwarzane w związku z jego działalnością, a zwłaszcza te, które są możliwe do dalszego wykorzystania. Rodzaj pojemników, w których byłaby prowadzona zbiórka odpadów opakowaniowych w podmiotach gospodarczych będzie uzależniona od charakteru danej jednostki oraz ilości wytwarzanej danej frakcji odpadu. Mogą to być zarówno specjalistyczne pojemniki, jak również pojemniki wykorzystywane do zbiórki odpadów zmieszanych.

6.2.3. Odpady organiczne

Głównym źródłem powstawania odpadów organicznych na terenie gminy będą gospodarstwa domowe, tereny zielone, na których prowadzone są zabiegi pielęgnacyjne, niektóre podmioty gospodarcze oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów organicznych na terenie gminy powinna odbywać się w sposób następujący:

- w gospodarstwach domowych w zabudowie jednorodzinnej odpady organiczne zaleca się kompostować w przydomowych kompostownikach w zależności od

indywidualnych możliwości; ponadto istnieje możliwość gromadzenia tego typu odpadów podobnie jak pozostałych surowców opakowaniowych w workach (najlepiej papierowych). W zabudowie wielorodzinnej (bardzo mały procent zabudowy) należy stworzyć osobny system zbiórki odpadów organicznych polegający na udostępnieniu specjalnego pojemnika na odpady organiczne oraz dostosowania częstotliwości ich opróżniania. Wprowadzenie takiego systemu wymaga podjęcia działań organizacyjnych i wdrożeniowych. Proponuje się, aby pojemniki takie były dostawiane do miejsc gromadzenia odpadów zmieszanych komunalnych w obrębie „altan śmietnikowych". System zbierania odpadów ulegających biodegradacji należy wprowadzić etapowo. Na początku należy stworzyć akcję pilotażową obejmującą 1-2 wsie. W tym celu należy podjąć współpracę z firmą podejmującą się odbioru worków. Od mieszkańców wymaga się w tym systemie selektywnego zbierania bioodpadów już w mieszkaniach (u źródła).

- odpady organiczne z przydomowych oczyszczalni ścieków powinny być w maksymalnym stopniu odwodnione, następnie kompostowane lub przeznaczone do nawożenia pól uprawnych.

6.2.4. Odpady niebezpieczne

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

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

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

Poniżej przedstawiono rozwiązania zbiórki odpadów niebezpiecznych z gospodarstw domowych. Odpady niebezpieczne z gospodarstw domowych na terenie gminy Jabłonka powinny być:

- gromadzone w czasie okresowych zbiórek polegających na tym, iż w określonych dniach przez teren gminy przejeżdżałby specjalny pojazd „Gratowóz" wyposażony w odpowiednio zabezpieczone pojemniki lub kontenery. Zbierałby on wyznaczone (we wcześniejszym harmonogramie) rodzaje odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych. Do grupy tych odpadów można zaliczyć:
  - farby, lakiery, kleje, lepiszcze, żywice i opakowania po nich,
  - rozpuszczalniki, kwasy, alkalia i opakowania po nich,
  - odczynniki chemiczne i fotograficzne oraz opakowania po nich,
  - przeterminowane lekarstwa,
  - zużyte tonery od drukarek,
  - baterie jednorazowe,
  - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć np. termometry,
  - aerozole.
- Zgodnie z zapisami ustawy *o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* (Dz. U. 2001 Nr 63 poz. 638 ze zm.) część odpadów niebezpiecznych – opakowania po środkach niebezpiecznych powinny być zwracane bezpośrednio przez ich użytkowników do punków sprzedaży, w których zostały nabyte zgodnie z brzmieniem zapisu art. 17 wspomnianej ustawy - *Użytkownik środków niebezpiecznych jest obowiązany zwrócić sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku i odpady opakowaniowe po tych środkach*. Zgodnie z art. 16 przytoczonej powyżej ustawy sprzedawca ma obowiązek przyjąć odpady opakowaniowe zwracając pobraną kaucję. Jednocześnie producent i importer zobowiązany jest na własny koszt odebrać od sprzedawcy opakowania wielokrotnego użytku oraz odpady opakowaniowe po substancjach niebezpiecznych, a które zostały zwrócone przez ich użytkowników do sprzedawcy (art. 10 w/w ustawy). Informacje na temat punktów odbioru tego typu odpadów winny być umieszczone na gminnej stronie internetowej.
- Gromadzone w systemie uzupełniającym polegającym na rozstawieniu na terenie gminy specjalnych, zabezpieczonych przed otworzeniem ich przez niepowołane osoby, pojemnikach. Proponuje się, wprowadzić system zbiórki przeterminowanych lekarstw oraz baterii. Specjalne pojemniki do ich zbiórki należy rozstawiać w miejscach, gdzie można nabyć produkty pełnowartościowe.
- W związku z tym, iż w gminie występuje stosunkowo wiele gospodarstw rolniczych, konieczne jest zapewnienie właściwego pozbywania się padłych zwierząt gospodarskich. Zakłady utylizacyjne wykonują swoje usługi na zasadzie zgłoszeń

telefonicznych. Gminna strona internetowa powinna zawierać informacje teleadresowe o działających na jej terenie firmach zajmujących się utylizacją padłych zwierząt. Koszty związane ze zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem padłych zwierząt hodowlanych zgodnie z obowiązującym prawem powinien ponosić właściciel zwierzęcia. W przypadku zwierząt dzikich i bezdomnych obowiązek uprzątania padłych zwierząt spoczywa na gminie (ustawa *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*). Istnieje możliwość pozyskania środków na ten cel z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w wysokości do 98 % kosztów zbiórki, transportu i utylizacji. Środki te przekazywane są firmom po przedstawieniu odpowiedniego kosztorysu świadczonych usług na rzecz danej gminy.

- Należy zwrócić uwagę, że gabinety weterynaryjne winny korzystać na zasadach partycypacji w kosztach ze zorganizowanej na terenie gminy działalności firm pod względem odbioru i transportu oraz utylizacji odpadów klasyfikowanych jako odpady kategorii 1 w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku w postaci ptactwa dzikiego, psów i kotów. Firmy utylizacyjne w ramach tej umowy zapewniają pojemnik na wyżej wspomniane odpady. Głównie chodzi tu o produkty uboczne pochodzenia zwierzęcego określone w art. 4 wyżej wymienionego Rozporządzenia: - zwierząt innych niż zwierzęta gospodarcze i dzikie, obejmujących w szczególności zwierzęta domowe, z ogrodów zoologicznych i cyrkowe. Należy nawiązać współpracę z gabinetami weterynaryjnymi na terenie gminy w celu zaniechania nielegalnych praktyk postępowania z tego typu odpadami na terenie gminy.
- Frakcją odpadów, które należy unieszkodliwiać ze szczególnym zachowaniem warunków ochrony środowiska, a także zdrowia ludzi jest azbest. Azbest najczęściej występuje w postaci płyt azbestowo-cementowych służących jako pokrycia dachów lub elewacji budynków, a także azbestowo-cementowych rur wodociągowych. Z uwagi na jego udowodnioną szkodliwość (dostanie się pyłków azbestu do dróg oddechowych powoduje nakłuwanie pęcherzyków płuc) azbest został zaliczony do substancji szkodliwych dla zdrowia (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Zdrowotnej z dnia 21 sierpnia 1997 r *w sprawie substancji stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia*). Także Minister Gospodarki wydał rozporządzenie w sprawie bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (z 14 sierpnia 1998 r.). Zgodnie z tym rozporządzeniem koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest z powodu nadmiernego zużycia ponosi właściciel obiektu.

Z uwagi na właściwości azbestu oraz obowiązujące regulacje prawne usuwanie wyrobów zawierających azbest podlega wielu uwarunkowaniom.

W obecnej sytuacji Urząd Gminy posiada dane szacunkowe na temat ilości występujących odpadów zawierających azbest na terenie gminy Jabłonka. Proponuje się opracowanie, a następnie wdrożenie Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy Jabłonka na lata 2008 – 2032.

W zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest, a zwłaszcza w sprawie przeprowadzenia ewidencji tego typu odpadów należy kierować się *Rozporządzeniem z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, (Dziennik Ustaw Nr 71 Poz. 649).*

Plan gospodarki odpadami zawierającymi azbest winien określać dogodny dla mieszkańców gminy system odbioru tych odpadów. Ponadto gmina powinna dążyć do sporządzenia regulaminu częściowego zwrotu kosztów poniesionych na działania zmierzające do usuwania materiałów budowlanych zawierających azbest. Na podstawie regulaminu oraz „planu" mieszkańcy gminy mogą zostać objęci pomocą finansową ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, umożliwiającą im sprawne unieszkodliwienie azbestu i pozbycie się go z najbliższego otoczenia i środowiska, w którym żyją.

6.2.5. Odpady wielkogabarytowe, z sektora budowlanego, Wraki pojazdów

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

- zbiórkę odpadów wielkogabarytowych z gospodarstw domowych w czasie zbiórek okresowych. Zbierane byłyby tylko te odpady wielkogabarytowe, które powstają w gospodarstwach domowych (stare meble, sprzęt RTV, lodówki itp.). W wyznaczony dzień mieszkańcy mogliby te przedmioty (uszkodzone lub niepotrzebne) wystawić przed swoje posesje skąd byłyby zabierane.
- zbiórkę odpadów z sektora budowlanego (głównie gruzu) i kamieni polnych w Lokalnym Punkcie Gromadzenia Odpadów, który utworzony będzie w ramach zakładu zagospodarowania odpadów Nowy Targ- Zakopane. Odpady te mogą być odbierane od mieszkańców gminy przez firmy wywozowe po wcześniejszym zgłoszeniu. Odpady tego typu mogą być wykorzystane jako materiał na izolację warstw odpadów.

- Zbiórkę i przerób wraków samochodowych na terenie gminy Jabłonka może przejąć tylko firma zajmująca się demontażem wraków samochodowych posiadająca odpowiednie zezwolenie na odzysk tego typu odpadów.

6.3. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW

Obecnie na terenie gminy Jabłonka zbiórka i transport odpadów jest prowadzony aktywnie przez dwie firmy: A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. w Katowicach oraz IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej w Białym Dunajcu. Dokładny zakres działania tych firm obsługujących gminę w zakresie odbioru i transportu odpadów zostały opisane w rozdziale 3.2. niniejszego dokumentu.

Realizowany system zbiórki można uznać za właściwy, jednak należy go rozwijać i modyfikować w ramach potrzeb dostosowania do stworzonych możliwości odzysku i unieszkodliwiania odpadów w regionie. W dalszej perspektywie czasowej zakres świadczonych usług powinien być rozszerzany – wprowadzenie selektywnej zbiórki poszczególnych frakcji odpadów. Należy jednak podkreślić, że będzie to możliwe po zmianie dotychczasowego zakresu usług i ustaleniu nowych zasad działania.

Gmina Jabłonka powinna stworzyć gminny system zbierania danych o gospodarowaniu odpadami przez firmy odbierające odpady od właścicieli nieruchomości. Potrzebna jest modyfikacja i uzupełnienie dotychczas prowadzonej ewidencji w zakresie gospodarowania odpadami na terenie gminy.

Biorąc pod uwagę możliwość przejęcia przez gminę obowiązku zbiórki odpadów i scedowaniu go na związek komunalny, zbiórką i transportem odpadów zajmowałaby się powołana przez związek firma lub wyłoniona w przetargu.

Niezależnie od realizowanego systemu zbiórki i transportu odpadów obecnie, lub w przyszłości, gmina powinna kontrolować realizację wydanych pozwoleń – czy dana firma wywozowa ma pozwolenie na prowadzenie działalności na danym terenie, czy zebrane poszczególne frakcje odpadów trafiają do wyznaczonych instalacji itp. Kontrola ta powinna objąć wszystkie firmy prowadzące działalność na terenie gminy, a szczególnie prowadzące zbiórkę odpadów niebezpiecznych.

Jedyną grupą odpadów, które nie byłyby zbierane przez ewentualnie powołaną firmę związkową, to odpady niebezpieczne. Firma prowadząca odbiór odpadów

niebezpiecznych, a także okresową zbiórkę na terenie gminy Jabłonka powinna spełniać wszystkie wymogi formalne i techniczne (zezwolenia, właściwe pojemniki, ADR itp.).

6.4. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE

Zwiększenie ilości odpadów koniecznych do dalszego odzysku i unieszkodliwiania sugeruje wprowadzanie i sukcesywne ulepszanie systemu selektywnej zbiórki odpadów gminy Jabłonka. Zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami w tym celu należy przeprowadzić okresowe kampanie informacyjno-edukacyjne oraz nawiązać kontakty z organizacjami ekologicznymi. W związku z tym, należy zakupić potrzebną ilość pojemników i worków na odpady odzyskiwane w ramach selektywnej zbiórki. Efektem powinno być kierowanie do unieszkodliwienia na składowiskach odpadów jak najmniejszej ilości odpadów. Dzięki temu wydłuży się okres ich eksploatacji, a także obniżone zostaną koszty wywozu odpadów komunalnych (poprzez zmniejszenie ich ilości po wysegregowaniu). W tym celu niezbędne jest wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródła”.

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

7.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE

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

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

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

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

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

7.2. POTRZEBA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Edukacja środowiskowa (edukacja ekologiczna) jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem **„myśleć globalnie, działać lokalnie"**. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

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

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

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

Przewidziany do realizacji program edukacji ekologicznej powinien zawierać następujące zagadnienia:

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

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

1. Ograniczenie zanieczyszczania wód – poprawa jakości wód;
2. Dające się zmierzyć, ograniczenie masy odpadów wytwarzanych przez gospodarstwa domowe, a tym samym wydłużenie okresu wykorzystania składowiska odpadów;
3. Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza;
4. Poprawa stanu zieleni (parki, lasy);
5. Powstanie trwałych grup mieszkańców, współpracujących z samorządem lokalnym, podejmujących nowe wyzwania w zakresie edukacji ekologicznej;
6. Zwiększenie sprzyjającego nastawienia społeczności lokalnej do ochrony środowiska.

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

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

W gminie Jabłonka należy przeprowadzać akcje ekologiczne, mające na celu ochronę przyrody, informowanie o zagrożeniach , uświadamianie o szkodliwości niektórych zachowań człowieka w stosunku do środowiska przyrodniczego. Stosowanymi środkami do realizacji z zakresu edukacji ekologicznej są m. in.: konkursy, olimpiady, targi, wystawy. Ponadto na terenie gminy mogą to być imprezy o tematyce ekologicznej np.: festyny, w trakcie których spotyka się większość mieszkańców gminy. Oprócz typowej rozrywki w czasie trwania festynu mogą być przekazywane mieszkańcom także informacje ekologiczne m. in. w formie konkursów z zakresu wiedzy na temat środowiska przyrodniczego, jego zagrożeń itp. a także w formie zabaw dla dzieci. Forma festynów wydaje się być najbardziej odpowiednią dla wiejskiej gminy, jaką jest Jabłonka. Imprezy tego typu obejmują szeroki zakres lokalnej społeczności, począwszy od dzieci, a kończąc na dorosłych.

Do propagowania i rozwoju świadomości ekologicznej posłużyć mogą w gminie media taki jak: telewizja, prasa, radio, internet. Istotna jest publikacja najważniejszych informacji o działaniach proekologicznych na stronie internetowej gminy.

Informowanie mieszkańców gminy o akcjach proekologicznych takich jak: zbiórka elektroodpadów, odpadów wielkogabarytowych, programach usuwania wyrobów zawierających azbest, możne nastąpić za pomocą rozpowszechnienia ulotek informacyjnych. Kolportowane ulotki powinny zawierać tylko najważniejsze elementy wprowadzanych działań. Przekazywane treści powinny być zredagowane w sposób jasny i skrótowy, a forma tego typu broszurki informacyjnej powinna przyciągać wzrok być przejrzysta i czytelna.

Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży to najważniejszy segment działań edukacyjnych, które powinny odbywać się w placówkach oświatowych wszystkich szczebli. Jak wynika z doświadczeń, to właśnie dzieci i młodzież mogą stać się swoistym przekaźnikiem treści ekologicznych w swoich rodzinach.

W szkołach należy zainicjować selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych przy zastosowaniu różnego rodzaju pojemników na poszczególne frakcje odpadów (szkło, makulatura, plastik, kartoniki po napojach). Celem akcji ma być zapoznawanie się dzieci

od najmłodszych lat z problematyką odzyskiwania surowców wtórnych i wyćwiczenie u nich właściwych nawyków i postaw wobec gospodarki odpadami. Warto także, aby młodzież szkolna zapoznała się z problematyką odpadów niebezpiecznych np. poprzez wprowadzenie w szkołach selektywnej zbiórki baterii małogabarytowych. Istotną funkcję w kształtowaniu postaw ekologicznych u dzieci i młodzieży są wyprawy terenowe i wycieczki szkolne po cennych przyrodniczo obszarach.

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

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

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

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

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (2007-2013)

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

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

1. Budowa infrastruktury zapewniającej, że rozwój gospodarczy Polski będzie dokonywał się przy równoczesnym zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
2. Zwiększenie dostępności głównych ośrodków gospodarczych w Polsce poprzez powiązanie ich siecią autostrad i dróg ekspresowych oraz alternatywnych wobec transportu drogowego środków transportu.
3. Zapewnienie długookresowego bezpieczeństwa energetycznego Polski poprzez

dywersyfikację dostaw, zmniejszenie energochłonności gospodarki i rozwój odnawialnych źródeł energii.

4. Wykorzystanie potencjału kultury i dziedzictwa kulturowego o znaczeniu światowym i europejskim dla zwiększenia atrakcyjności Polski.
5. Wspieranie utrzymania dobrego poziomu zdrowia zasobów pracy.
6. Rozwój nowoczesnych ośrodków akademickich, w tym kształcących specjalistów w zakresie nowoczesnych technologii.

Do głównych priorytetów POIiŚ zalicza się:

I. Gospodarkę wodno-ściekowa
II. Gospodarkę odpadami i ochronę powierzchni ziemi
III. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska
IV. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska
V. Ochronę przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych
VI. Drogową i lotniczą sieć TEN-T
VII. Transport przyjazny środowisku
VIII. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe
IX. Infrastrukturę energetyczną przyjazna środowisku i efektywność energetyczną
X. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii
XI. Kulturę i dziedzictwo kulturowe
XII. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawę efektywności systemu ochrony zdrowia
XIII. Infrastrukturę szkolnictwa wyższego

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

Program Operacyjny Europa Środkowa

Głównym celem programu jest wzmocnienie spójności terytorialnej, promowanie wewnętrznej integracji oraz poprawa konkurencyjności obszaru Europy Środkowej.
Cele cząstkowe przyczyniające się do realizacji celu głównego to:

1. Podnoszenie konkurencyjności obszaru Europy Środkowej poprzez wzmacnianie struktur innowacyjności i dostępności.

2. Poprawa równomiernego i zrównoważonego terytorialnego rozwoju poprzez podniesienie jakości środowiska oraz rozwój atrakcyjnych miast i regionów w obszarze Europy Środkowej

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

Obszarami interwencji omawianego priorytetu są:

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

Podstawowymi grupami docelowymi są wszyscy krajowi, regionalni, lokalni decydenci oraz instytucje działające w obszarze środowiska, zarządzania zasobami naturalnymi, gospodarki wodnej, zarządzania zagrożeniami środowiskowymi, efektywności energetycznej takie jak: władze lokalne i regionalne, środowiskowe grupy interesu, stowarzyszenia środowiskowe, instytuty stosowanych badań środowiskowych, stowarzyszenia, dostawcy energii, jak i wszystkie grupy obywateli i ich przedstawiciele działający w danym obszarze interwencji.

Program Unii Europejskiej Inteligentna Energia dla Europy (IEE)

Głównymi celami IEE jest przede wszystkim:

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

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (2007-2013)

Program ma na celu:

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

Program INTERREG IVC

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

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

Program opiera się na dwóch priorytetach tematycznych powiązanych z agendami z Lizbony i Gothenburga, z których najważniejszym w analizowanym aspekcie jest

priorytet 2 – Środowisko naturalne i zapobieganie ryzyku. Do głównych zagadnień zawartych w tym priorytecie należą:

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

Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013

Przedstawiony program oferuje szereg możliwości jednak osiągnięcie poprzez niego konkretnych funduszy może być utrudnione ze względu na niezgodność współfinansowanych projektów z dyrektywami unijnymi.

Innym źródłem finansowania zadań w zakresie gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej i szeroko rozumianej ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na terenie gminy Jabłonka i całego kraju są Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wśród których wyróżniamy:

- Narodowy FOŚiGW
- Wojewódzki FOŚiGW
- Powiatowy FOŚiGW
- Gminny FOŚiGW

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

Działania w zakresie poprawy warunków środowiska przyrodniczego, efektywności energetycznej oraz stanu infrastruktury technicznej gminy Jabłonka, przy założeniu rozwoju zrównoważonego, powinny być jednym z głównych celów strategicznych gminy,

których osiągnięcie staje się możliwe m.in. dzięki wykorzystaniu środków oferowanych przez powyższe programy i fundusze.

Szczegółowe informacje dotyczące przedstawionych programów odnaleźć można na stronie internetowej http://www.wrotamalopolski.pl/

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

ORGANIZACJA SYSTEMU MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

9.1. ZARZĄDZANIE PLANEM GOSPODARKI ODPADAMI

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

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

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

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

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

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

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

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

9.1.1. Instrumenty prawne

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

- zezwolenia na zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów,
- pozwolenia zintegrowane,
- decyzje zatwierdzające programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- decyzje zatwierdzające instrukcje eksploatacji składowisk oraz ich zamknięcia,
- raporty o oddziaływaniu na środowisko planowanych czy istniejących inwestycji,
- opinie dotyczące planów gospodarki odpadami.

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

9.1.2. Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych zaliczamy:

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

9.1.3. Instrumenty społeczne

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

- narzędzia dla usprawnienia współpracy i budowania partnerstwa tzw. „uczenie się poprzez działanie". Można w nich wyróżnić dwie kategorie dotyczące:
  - działań samorządów (dokształcanie profesjonalne i system szkoleń, interdyscyplinarny model pracy, współpraca i partnerstwo w systemach sieciowych),
  - powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem (udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez system konsultacji i debat publicznych, wprowadzenie mechanizmów, tzw. budowania świadomości ekologicznej – kampanie edukacyjne).
- narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrożenia polityk środowiskowych:
  - środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty,
  - strategie i plany działań,
  - systemy zarządzania środowiskiem,
  - ocena wpływu na środowisko,
  - ocena strategii środowiskowych.
- narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizacje zrównoważonego rozwoju:
  - opłaty, podatki, grzywny (na rzecz środowiska),

- regulacje cenowe,
- regulacje użytkowania, oceny inwestycji,
- środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
- kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.

- narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków zrównoważonego rozwoju:
  - wskaźniki równowagi środowiskowej,
  - ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
  - monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

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

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

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

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

W szczególności szkolenia ekologiczne powinny być organizowane dla:

- pracowników administracji;

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

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

9.1.4. Instrumenty strukturalne

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

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

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

9.2. MONITOROWANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

9.2.1. Zasady monitoringu

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

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

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

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

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

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

9.2.2. Wskaźniki monitorowania efektywności

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

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

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

9.2.3. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych

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

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

TABELA 27. Zakładane efekty działań proponowanych w planie gospodarki odpadami dla gminy Jabłonka

Proponowane działania	Zakładany efekty	
	Bezpośrednie	**Pośrednie**
Zmiana profilu produkcji *- zmniejszenie odpadowości i materiałochłonności*	❖ Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na nośniki energii	❖ Rekultywacja zamkniętych kwater składowiska odpadów ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania miejsca pod instalacje do unieszkodliwiania odpadów (składowiska) ❖ Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleby
➢ *Rozwój prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów*	❖ Zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko ❖ Pozyskiwanie czystych surowców do przeróbki ❖ Zmniejszenie liczby dzikich wysypisk śmieci	❖ Zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzi ❖ Ochrona terenu – zmniejszenie zapotrzebowania na teren pod składowiska ❖ Poprawa estetyki gminy ❖ Zwiększenie zatrudnienia
➢ *Odzysk odpadów*	❖ Wydłużenie czasu eksploatacji wykorzystywanego składowiska odpadów komunalnych ❖ Produkcja wyrobów z odpadów np. kompostu – produkcja roślinna	❖ Zmniejszenie materiałochłonności i energochłonności produkcji ❖ Wykorzystanie kompostu w rolnictwie i do pielęgnacji terenów zielonych ❖ Zmniejszenie zapotrzebowania na surowce pierwotne ❖ Zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców (odpady niebezpieczne)
➢ *Likwidacja dzikich wysypisk śmieci*	❖ Poprawa estetyki gminy	❖ Zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia ludzi ❖ Zmniejszenie zagrożenia dla rozwoju fauny i flory ❖ Zmniejszenie potencjalnych zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych
➢ *Prowadzenie akcji edukacyjnej*	❖ Unikanie powstawania odpadów ❖ Właściwe postępowanie z odpadami	❖ Ochrona środowiska przyrodniczego ❖ Kreowanie ekologicznych zachowań ❖ Wzrost świadomości ekologicznej

Źródło: Opracowanie własne

WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

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

Odpady komunalne, opakowaniowe, osady ściekowe

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

Wprowadzenie i poszerzanie działań związanych z selektywną zbiórką odpadów, popartych wcześniejszymi pozytywnymi doświadczeniami, ograniczy ilości odpadów przeznaczonych do unieszkodliwiania na składowiskach znajdujących się poza obszarem gminy. Ma to szczególne znaczenie w kontekście wypełniania założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami oraz dyrektyw unijnych, zakładających znaczne ograniczenie ilości odpadów trafiających na składowiska.

System selektywnego gromadzenia poszczególnych frakcji odpadów pozwoli na zwiększenie ilości odpadów odzyskiwanych poprzez recykling materiałowy. Pośrednim skutkiem takich działań będzie zmniejszenie zapotrzebowania na surowce w gospodarce, co będzie przyczyniać się do ochrony zasobów środowiska naturalnego. Szczególnie ważną kwestią jest selektywne gromadzenie i odzysk odpadów ulegających biodegradacji.

Zaproponowane w planie założenia systemu zbiórki, transportu i odzysku tego rodzaju odpadów pozwolą na bezpieczne dla środowiska ich zagospodarowanie i ponowne wykorzystanie w postaci kompostu (nawozu organicznego). Działania takie w dłuższej perspektywie czasowej mogą korzystnie wpływać na stan jakości gleb, ogródków przydomowych, a także terenów rolniczych na terenie gminy, zasilając je w składniki organiczne. Wykorzystywanie kompostu zmniejszy także zapotrzebowanie na nawozy sztuczne, a tym samym pośrednio może wpływać na stan wód podziemnych i powierzchniowych (zmniejszenie zawartości azotu). Takie rozwiązanie zmniejszy ilość odpadów ulegających biodegradacji trafiających na składowisko odpadów wraz z odpadami zmieszanymi. To pozwoli również zmniejszyć emisję gazów powstających w wyniku beztlenowego rozkładu tych odpadów, w szczególności emisję metanu. Zmniejszenie ilości biodegradowalnych, organicznych odpadów na składowisku znacznie ograniczy liczebność gryzoni i ptactwa, a tym samym zmniejszy zagrożenie przenoszonych przez nie groźnych chorób.

Odpady niebezpieczne

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

Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na obszarze gminy Jabłonka nie ma instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Odpady wytworzone w gminie wywożone są poza obszar administracyjny gminy.

Gmina Jabłonka prowadzi gospodarkę odpadami komunalnymi w głównej mierze w oparciu o Zakład Utylizacji Odpadów mieszczący się w Nowym Targu przy ulicy Jana Pawła II 115 (powiat nowotarski).

Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 zakłada utworzenie i funkcjonowanie 8 zakładów zagospodarowania odpadów (zzo). Gmina Jabłonka w myśl założeń planu wojewódzkiego ma wchodzić w skład zzo Nowy Targ- Zakopane, który łącznie obsługiwał będzie powiat nowotarski i tatrzański (ok. 247 tys. osób). Zakład ten w myśl projektów składać ma się z 5 instalacji. Dla gminy Jabłonka proponuje się kontynuowanie współpracy z Zakładem Utylizacji Odpadów IB Sp. z o.o w Nowym Targu, do którego trafia rocznie ok. 90 % wytworzonych na terenie gminy odpadów komunalnych.

Przedstawiona w planie koncepcja wspólnej, ponadgminnej (związkowej) gospodarki odpadami, obejmującej swoim zasięgiem gminy powiatu nowotarskiego i tatrzańskiego jest rozwiązaniem mogącym korzystnie wpływać na stan środowiska przyrodniczego gminy i regionu.

Gmina Jabłonka powinna przedsięwziąć działania mające na celu zaangażowanie się w utworzenie Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, co zapewni gminie właściwą instalację, służącą do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w kolejnych latach. Udział i zaangażowanie gminy Jabłonka w tym projekcie umożliwi także stworzenie prężnie działającego systemu międzygminnej gospodarki odpadami. Poprawi to zdecydowanie szybkość podejmowania decyzji w zakresie prawidłowego zagospodarowania odpadów.

W ramach funkcjonującego w przyszłości MKUOK należałby również stworzyć Lokalny Punkt Gromadzenia Odpadów na terenie gminy Jabłonka. Proponowany punkt LPGO może w takim wypadku pełnić również funkcję wspomagającą i uzupełniającą system gospodarki odpadami gminy. Stworzenie LPGO umożliwiłoby zwiększenie odzysku odpadów wielkogabarytowych, gruzu budowlanego, odpadów niebezpiecznych i innych.

Plan gospodarki odpadami gminy Jabłonka został sporządzony na podstawie dokładnej analizy obecnego stanu gospodarki odpadami w gminie. Jest wynikiem wielu rozmów z mieszkańcami gminy, pracownikami Urzędu Gminy zwłaszcza z pracownikiem koordynującym ten projekt z ramienia Gminy (pracownicy ZUK w Jabłonce) oraz innymi jednostkami, odpowiedzialnymi za prawidłowe funkcjonowanie gospodarki odpadami. Do opracowania harmonogramu dalszych działań wykonano bardzo szczegółową ocenę obecnego stanu środowiska, analizę współczesnych zagrożeń i możliwości ich

rozwiązania jak również kierunki rozwoju gminy. Uwzględniono także finansowe i pozafinansowe możliwości gminy, aby plan mógł być zrealizowany w całości. W celu możliwości współdziałania gminy z innymi jednostkami w regionie, plan nawiązuje do projektu planu gospodarki odpadami na szczeblu wojewódzkim i powiatowym, jak również wysuwa własne propozycje, ponadgminnej współpracy w tej dziedzinie. Poszczególne propozycje zmian dotyczących systemu gromadzenia, zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów stałych są oparte na obecnie najbardziej uznanych systemach zagospodarowania odpadów. Stopniowa i konsekwentna realizacja przedstawionych w harmonogramie realizacyjnym planu celów i zadań w zakresie gospodarki odpadami, doprowadzi do ograniczenia istniejących zagrożeń wynikających z niedoskonałości obecnego systemu gospodarowania. Wymagać będzie ona nakładu sił i środków finansowych oraz stałego monitoringu bieżących potrzeb jej dostosowywania do zmieniających się warunków społecznych i gospodarczych. Z pewnością kierunek zmian ujętych w tak przygotowanym harmonogramie realizacyjnym Planu, przy założeniu jego konsekwentnej realizacji, gwarantuje znaczącą poprawę warunków środowiskowych, bytowych, higienicznych, estetycznych, a także gospodarczych gminy Jabłonka.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Jabłonka uchwalonego dnia 30 grudnia 2004 r.

Rada gminy w Jabłonce, podjęła:

- Uchwałę NR XXII/196/2004 w sprawie: Planu gospodarki odpadami na lata 2004-2011 wraz z prognozą do roku 2015 dla Gminy Jabłonka.

Obowiązek sporządzenia Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami, nakłada na wójtów i burmistrzów gmin *Ustawa o odpadach* (art. 14 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach Dz. U. 2007 r. Nr 88, poz. 587 j.t.). Ust. 14, art. 14 wyżej wymienionej ustawy mówi, że: Plany Gospodarki Odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Niniejsze opracowanie prezentuje szeroko rozumianą problematykę gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka (gmina wiejska), położonej w powiecie nowotarskim, w województwie małopolskim.

Obejmuje ono zagadnienia związane z:

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

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

Najpilniejszymi do rozwiązania kwestiami w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami są:

- **wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów – odpady opakowaniowe, odpady wielkogabarytowe, elektroodpady itp.;**
- **objęcie selektywną zbiórką wszystkich wytwórców odpadów – mieszkańcy, podmioty gospodarcze,**
- **zapewnienie właściwego odzysku i unieszkodliwiania selektywnie zebranych odpadów;**
- **podjęcie współpracy przez gminę w zakresie utworzenia Zakładu Zagospodarowania Odpadów Nowy Targ- Zakopane**
- **kontynuowanie prowadzenia gospodarki odpadami w oparciu o zzo Nowy Targ- Zakopane**
- **objęcie wszystkich mieszkańców gminy umowami na odbiór odpadów komunalnych**
- **wdrażanie programowych zmian w gospodarce odpadami, poprzez akcje informacyjno – edukacyjne (ulotki, informacje na stronie internetowej gminy, festyny itp.) oraz propagowanie właściwych rozwiązań ekologicznych społeczeństwu gminnemu (mieszkańcy, instytucje, podmioty gospodarcze).**

Gmina Jabłonka położona jest w południowej części województwa małopolskiego, w zachodniej części powiatu nowotarskiego. Obszar gminy zajmuje powierzchnię 21 328 ha, co stanowi około 14 % obszaru powiatu nowotarskiego. Strukturę administracyjną gminy tworzy siedem wsi orawskich.

Gmina ma kształt dość zwarty, wydłużony w kierunku południkowym.

Gmina Jabłonka posiada status gminy wiejskiej. Liczba ludności zamieszkująca gminę wynosi 17 424 osób (dane z 31.12.2007 roku). Liczba mieszkańców gminy wykazuje niższy od krajowego (122 osoby/km^2 w 2007 roku) wskaźnik gęstości zaludnienia (81,7 osób/1 km^2).

Podmioty zajmujące się zbieraniem i transportem odpadów komunalnych od mieszkańców, zebrały z terenu gminy Jabłonka w roku 2007 łącznie **1004,62 Mg** odpadów komunalnych – zmieszanych. Wskaźnik wytworzenia odpadów przez jednego mieszkańca gminy w ciągu roku wynosi zatem ok. **57,6 kg/Mk/rok.**

Na podstawie danych ilościowych zawartych w Planie gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010 szacuje się, iż poza gospodarstwami domowymi

wytworzonych zostało ok. 20 % ogólnej masy odpadów, a zatem ok. **218,7 Mg**. W związku z powyższym w samych gospodarstwach domowych mieszkańcy wytworzyli ok. **803,7 Mg** odpadów. Wskaźnik mówiący o ilości wytworzonych odpadów przez jednego mieszkańca w ciągu roku, z samych tylko gospodarstw domowych wynosi **46 kg/Mk/rok**

Na podstawie prowadzonej przez ZUK w Jabłonce ewidencji umów zawartych pomiędzy mieszkańcami, a firmami zajmującymi się odbiorem odpadów komunalnych, stwierdza się, że systemem zbiórki odpadów komunalnych w roku 2007 objętych było około **73,5%** mieszkańców gminy Jabłonka.

Obecnie na obszarze gminy Jabłonka działają dwie firmy świadczące usługi w zakresie odbioru i transportu odpadów.

Firma A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. dominuje, jeśli chodzi o działalność polegającą na prowadzeniu gospodarki odpadami na terenie gminy. Obsługuje ona łącznie ok. **2574** pojemników na odpady komunalne i odbiera ok. **96 %** ogólnej ilości wytworzonej na terenie gminy odpadów. W roku 2007 firma zebrała ok. **965,98 Mg** odpadów.

Drugą firmą jest **IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej.** W roku 2007 firma odebrała łącznie z terenu gminy Jabłonka ok. **38,64 Mg** odpadów komunalnych, co stanowi zaledwie 4 % ogólnej ilości wytwarzanych na terenie analizowanej jednostki odpadów. Jak wynika z uzyskanych danych IB odbiera odpady jedynie z wsi: Jabłonka, Zubrzyca Dolna oraz Zubrzyca Górna.

Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania i transportu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Jabłonka posiada także firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM”. Firma ta nie prowadzi jednak usług w zakresie określonym powyższą decyzją.

TABELA 28 Ilość wytworzonych odpadów w poszczególnych wsiach gminy

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców	Ilość wytworzonych odpadów [Mg]	% w całej ilości wytworzonych odpadów
1	Jabłonka	4848	279,52	27,8
2	Lipnica Mała	3390	195,46	19,5
3	Chyżne	1077	62,10	6,2
4	Orawka	978	56,39	5,6
5	Podwilk	2374	136,88	13,6
6	Zubrzyca Dolna	1769	102,00	10,2
7	Zubrzyca Górna	2988	172,28	17,1
Suma		**17424**	**1004,62**	**100**

Źródło: Obliczenia własne

Gmina Jabłonka jest w trakcie wprowadzania na swym terenie systemu selektywnej zbiórki odpadów. System ten będzie polegał m. in. na odbieraniu bezpośrednio od właścicieli nieruchomości („u źródła") worków zawierających wyodrębnione surowce wtórne, głównie w postaci odpadów opakowaniowych ze szkła i plastiku.

Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Gmina **J**abłonka nie posiada w obrębie zajmowanego obszaru administracyjnego instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Odpady wytwarzane na terenie gminy wywożone są poza jej granice. Instalacją, która przyjmuje najwięcej odpadów z gminy Jabłonka (ok. 90%) jest **Zakład Utylizacji Odpadów IB Sp. z o.o. w Nowym Targu.**

W obszarze gminy znajduje się natomiast nieczynne składowisko odpadów. Gmina podjęła już działania mające na celu spełnienie wszelkich wymogów, jakim musi odpowiadać tego typu instalacja.

Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych

Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010, zakłada prowadzenie gospodarki odpadami przez gminę Jabłonka w oparciu o Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowy Targ- Zakopane, a dokładniej w oparciu o jedną z instalacji wchodzących w skład powyższego zakładu. Obecnie gmina Jabłonka unieszkodliwia swe odpady w ZUO IB sp. z o.o. w Nowym Targu, dzięki umowie zawartej pomiędzy firmą A.S.A Eko Polska o/Jabłonka a zakładem IB. W związku z powyższym

proponuje się gminie dalszą współpracę z firmą A.S.A., dzięki czemu możliwe będzie unieszkodliwianie odpadów w wymaganym przez plan wojewódzki zakładzie.

Projektowany zzo Nowy Targ- Zakopane obejmował będzie ok. 247 tys. ludzi, bowiem według założeń, zakład ten unieszkodliwiał będzie odpady wytworzone w gminach powiatu nowotarskiego i tatrzańskiego.

Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Jabłonka

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Jabłonka należy zwrócić uwagę na kilka aspektów:

1. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objętych jest około **73,5 %** mieszkańców gminy Jabłonka.
2. Aktualne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych z terenu gminy Jabłonka posiadają obecnie 3 koncesjonowane firmy:
   - A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o. ul. PCK 10/13, 40-057 Katowice,
   - IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej ul. Miłośników Podhala 1, 34-425 Biały Dunajec;
   - Firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM" 34-733 Mszana Górna 412.

   Działalność podejmują tylko dwie firmy wymienione jako pierwsze.
3. Gmina Jabłonka nie posiada na swoim terenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
4. Gmina w ramach porozumienia międzygminnego, powinna dążyć do utworzenia zakładu zagospodarowania odpadów Nowy Targ- Zakopane oraz prowadzenia w dalszym ciągu gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o określoną w nim instalację do unieszkodliwiania odpadów.
5. Zobowiązanie wszystkich mieszkańców gminy do zawarcia umów z firmami zajmującymi się odbiorem odpadów komunalnych, a tym samym objęcie 100 % mieszkańców gminy systemem gospodarki odpadami
6. Konieczne jest zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła", głównie w postaci szkła i plastiku
7. Dążenie do poprawy systemu ewidencji podpisanych umów na odbiór odpadów,
8. Wprowadzenie systemu szczegółowej ewidencji pojemników na odpady z podziałem na litraże i częstotliwość odbioru oraz systemu monitoringu funkcjonowania podmiotów gospodarczych zajmujących się obsługą mieszkańców gminy Jabłonka pod względem odbioru odpadów komunalnych – wprowadzenie gminnego systemu ewidencji związanej z gospodarką odpadami.

9. Zwiększenie ilości punktów zbiórki baterii małogabarytowych, a także wprowadzenie zbiórki przeterminowanych leków w aptekach, pochodzących od mieszkańców gminy
10. Kontynuacja i dalsze wdrażanie systemów gospodarki odpadami poprzez umieszczanie informacji na gminnej stronie internetowej.
11. Sporadyczne pojawianie się na terenie gminy małych, dzikich wysypisk odpadów.
12. Dążenie do opracowania „Gminnego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest".
13. Aktualizacja Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie na podstawie zapisów w Gminnym planie gospodarki odpadami 2007.
14. Dostosowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów wtórnych z terenu gminy do warunków funkcjonowania zzo Nowy Targ- Zakopane
15. Prowadzenie zintensyfikowanej edukacji ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami w gospodarstwach domowych.

WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA

LITERATURA I WYBRANE DOKUMENTY PROGRAMOWE

- Wytyczne sporządzania planów gospodarki odpadami na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.;
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66 poz. 620 z 2003 r.);
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 oraz na lata 2012-2015;
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 – uchwalony uchwałą Rady Ministrów nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami.;
- Plan gospodarki odpadami województwa małopolskiego 2010
- Plan gospodarki odpadami na lata 2004-2011 wraz z prognozą do roku 2015 dla gminy Jabłonka;
- Sprawozdanie z realizacji „Planu Gospodarki Odpadami na lata 2004 – 2011 wraz z prognozą do roku 2015 dla Powiatu Nowotarskiego" za okres od 29 czerwca 2004 roku do 31 grudnia 2006 roku
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie Delegatura w Nowym Sączu, Protokół kontroli nr 274/2008
- Dokumenty udostępnione w BIP województwa małopolskiego;
- Strony internetowe;

- **Materiały w posiadaniu Urzędu Gminy Jabłonka**

- decyzje, w tym pozwolenia i zezwolenia;
- umowy;
- raporty ilościowe odpadów,
- karty składowiska odpadów itp.

- **Ankiety na temat systemu zbiórki i transportu odpadów funkcjonujących na terenie gminy**

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	1
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	1
1.2. Potrzeba i cel opracoiwania	2
1.3. Metoda opracowywania planu	3
1.4. Terminologia	4
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	8
2.1. Ogólna charakterystyka gminy	8
3. ANALIZA OBECNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	12
3.1. Ilość powstających odpadów	12
3.1.1. Odpady komunalne – grupa 20	12
3.1.1.1. Odpady wielkogabarytowe	13
3.1.1.2. Odpady ulegające biodegradacji	14
3.1.2. Odpady z sektora usługowego, handlowego i publicznego	14
3.1.3. Odpady z oczyszczalni ścieków – grupa 19	15
3.1.4. Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych	16
3.1.5. Odpady medyczne i weterynaryjne – grupa 18	17
3.1.6. Pojazdy wycofane z eksploatacji – grupa 16	21
3.1.7. Punkty skupu złomu (metali żelaznych i kolorowych)	23
3.1.8. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne – grupa 16 02	23
3.1.9. Baterie małogabarytowe	25
3.1.10. Odpady zawierające azbest	26
3.1.11. Odpady przeterminowanych środków ochrony roślin i opakowania po środkach ochrony roślin	29
3.1.12. Ilościowa analiza gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Jabłonka	32
3.1.12.1. Zmieszane odpady komunalne	32
3.1.13. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Jabłonka	35
3.2. System zbiórki odpadów	37
3.2.1. A.S.A. Eko Polska Sp. z o.o.	39
3.2.2. IB Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej w Białym Dunajcu	43
3.2.3. Firma Usługowo- Handlowo- Budowlana „MARKOM”	44
3.2.4. System oczyszczania gminy	45

3.3. Selektywna zbiórka odpadów	45
4. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCIOWYCH ODPADÓW	49
4.1. Szacowana ilość odpadów powstających na terenie gminy	50
4.1.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych	50
4.1.2. Łączna szacowana ilość powstających odpadów	54
4.2. Prognoza zmian ilości i składu odpadów	55
4.2.1. Założenia	55
4.2.2. Prognoza zmian ilości odpadów	58
4.2.2.1. Odpady komunalne z gospodarstw domowych	58
4.2.2.2. Odpady spoza gospodarstw domowych	59
5. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ W GOSPODARCE ODPADAMI	61
5.1. Założenia polityki gospodarki odpadami	61
5.2. Cele i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami dla Gminy Jabłonka	61
5.2.1. Cele i kierunki działań	61
5.2.2. Limity odzysku	63
5.3 Harmonogram zadań krótko i długookresowych	69
6. SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY JABŁONKA	84
6.1. System gospodarki odpadami	84
6.2. Gromadzenie odpadów	85
6.2.1. Odpady zmieszane	85
6.2.2. Odpady opakowaniowe	87
6.2.3. Odpady organiczne	89
6.2.4. Odpady niebezpieczne	90
6.2.5. Odpady wielkogabarytowe, z sektora budowlanego, wraki pojazdów	93
6.3. Zbiórka i transport odpadów	94
6.4. Odzysk i unieszkodliwianie	95
7. KONCEPCJA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	96
7.1. Założenia ogólne	96
7.2. Potrzeba edukacji ekologicznej	96
8. SYSTEM FINANSOWANIA	100
8.1. Krajowe i międzynarodowe programy promujące rozwój zrównoważony, integrację i współpracę międzynarodową	100

9. ORGANIZACJA SYSTEMU MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	106
9.1. Zarządzanie planem gospodarki odpadami	106
9.1.1. Instrumenty prawne	107
9.1.2. Instrumenty finansowe	108
9.1.3. Instrumenty społeczne	108
9.1.4. Instrumenty strukturalne	110
9.2. Monitorowanie planu gospodarki odpadami	111
9.2.1. Zasady monitoringu	111
9.2.2. Wskaźniki monitorowania efektywności	112
9.2.3. Monitorowanie założonych efektów ekologicznych	112
10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	114
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	118
12. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I OPRACOWANIA	124