

**„Aktualizacja Planu Gospodarki  
Odpadami dla Gminy Dobre  
na lata 2010-2017”.**



**Dobre 2010**



## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	8
2. Akty prawne.....	8
3. Polityka i strategia Państwa w dziedzinie gospodarki odpadami.....	9
3.1 Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010).....	9
3.2 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski .....	12
4. Polityka i strategia Województwa Mazowieckiego w zakresie gospodarki odpadami .....	12
4.1 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015” .....	12
4.2 Cel Planów gospodarki odpadami. ....	14
4.3 Zadania gmin. ....	16
5. Charakterystyka Gminy Dobrze .....	16
5.1 Położenie i obszar .....	17
5.2 Środowisko przyrodnicze.....	18
5.3 Pomniki przyrody i obszary chronione występujące na terenie Gminy Dobrze. ....	20
5.4 Projektowany obszar Natura 2000.....	20
6. Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami. ....	24
6.1 Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami.....	24
6.2 Odpady komunalne stałe .....	26
6.3 Odpady przemysłowe .....	26
6.4 Odpady komunalne ciekłe. ....	28
6.5 Charakterystyka wytwarzanych odpadów .....	30
6.6 Odpady niebezpieczne.....	35
6.7 Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. ....	36
6.8 Odpady budowlane i remontowe .....	37
6.9 Odpady niebezpieczne.....	37
6.10 Odpady medyczne i weterynaryjne .....	37
6.11 Pojazdy wycofane z eksploatacji .....	39
6.12 Zużyte opony.....	40
6.13 PCB.....	40
6.14 Pestycydy.....	41
6.15 Oleje odpadowe .....	41
6.16 Akumulatory i baterie .....	42
6.17 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.....	43
6.18 Odpady zawierające azbest .....	44
6.19 Podmioty gospodarcze zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów. ....	45
7. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie. ....	47
8. CELE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRE .....	47
8.1 Cel ogólny do roku 2017 .....	47
8.2 Prognoza zmian ilości i składu odpadów.....	49
8.3 Zadania do realizacji w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi do 2017 roku na terenie Gminy Dobrze. ....	51
8.4 Cele strategiczne, krótkoterminowe i długoterminowe w gospodarce odpadami komunalnymi .....	53
8.5 Cele krótkookresowe 2010-2013.....	54

8.6 Cele długookresowe 2014-2017.....	55
8.7 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów.....	55
8.8 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.....	56
9. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy w gospodarstwie domowym w latach 2010 i 2016. ....	58
9.1 Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.....	66
10. Edukacja ekologiczna .....	67
11. Założone cele gospodarki odpadami.....	69
11.1.Cele przyjęte za KPGO 2010 .....	70
11.2 Zakładane cele przyjęte w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego.....	76
11.3 Cele przyjęte za Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami .....	78
11.4 Zakładane cele i proponowany system gospodarki odpadami dla gminy Dobre .....	79
11.5 Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie) .....	80
11.6 Regionalne Obszary Gospodarki Odpadami .....	82
11.7 Planowany podział Województwa Mazowieckiego na regiony obsługiwane przez poszczególne ZZO (według WPGO).....	84
11.8 Projektowany system zbiórki odpadów .....	85
11.9 Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w gminie Dobre. ....	89
11.10 Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem według WPGO. ....	89
12. Harmonogram realizacji przedsięwzięć PGO .....	95
12.1 Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami.....	96
13. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie.....	97
14. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości .....	98
14. 1. Wdrożenie .....	98
14.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne.....	99
14.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów .....	100
15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	103



## LITERATURA:

1. Planowanie Gospodarki Odpadami w Polsce. Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, wyd. MIKOM, Warszawa 2002r.,
2. Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002r.,
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628),.
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. nr 66, poz. 620 z 2003r.),.
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 2001 nr 63, poz. 638 ze zmianami),.
6. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. 2001 nr 63, poz. 639 ze zmianami),.
7. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016.,
8. Strony internetowe Centrum Informacji o Środowisku: [www.cios.gov.pl](http://www.cios.gov.pl),.
9. Strony internetowe Ministerstwa Środowiska: [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl),.
10. „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” (WPGO 2007-2015)
11. Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego,
12. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
13. Dane Głównego Urzędu Statystycznego,
14. Dane WIOŚ,
15. Dane własne z Urzędu Gminy Dobrze.



## **1. Wprowadzenie**

Aktualizacja „Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Dobre na lata 2010 – 2013 z uwzględnieniem lat 2014 – 2017” została sporządzona jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizację nie rzadziej niż co 4 lata.

Zaktualizowana wersja Planu przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2010 – 2017 zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i projektem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami. Celem niniejszego dokumentu jest zorganizowanie gospodarki odpadami na terenie gminy Dobre, w sposób zapewniający szeroko pojmowaną ochronę środowiska oraz uwzględniający obecne i przyszłe uwarunkowania ekonomiczne.

Plan obejmuje pełen zakres informacji dotyczących głównych rodzajów odpadów powstających na terenie gminy Dobre, a w szczególności odpadów komunalnych, niebezpiecznych i innych specyficznych rodzajów odpadów. Szczególny nacisk położono na zagadnienia związane z istniejącymi i planowanymi inwestycjami w gospodarce odpadami ze wskazaniem źródeł ich finansowania. Szczegółowo również przeanalizowano problematykę zamkniętego w 2008 roku składowiska odpadów komunalnych w Makówcu Dużym gmina Dobre. Określono bieżące problemy i wskazano słabe strony systemu, sformułowano priorytety, cele zadania z zakresu gospodarki odpadami.

## **2. Akty prawne**

Opracowując niniejszy dokument stosowano się do regulacji prawnych dotyczących gospodarki odpadami, których podstawy zostały zawarte w:

- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm),
- ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.),
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów



gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620, z późn. zm.).

Problematyka z zakresu gospodarki odpadami regulowana jest również przez niżej wymienione akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902, z późn. zm.);
- ustawę z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. z 2005 r. Nr 25 poz. 202 z późn. zm.);
- ustawę z dnia 27 lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495),

wraz z wydanymi, na podstawie upoważnień w nich zawartych, rozporządzeniami.

### **3. Polityka i strategia Państwa w dziedzinie gospodarki odpadami**

#### **3.1 Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010).**

Pierwszy Krajowy plan gospodarki odpadami przyjęty został uchwałą Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003r. Nr 11, poz. 159) i obowiązywał do 31.12.2006 r. Aktualnie, od 1 stycznia 2007 r., obowiązuje zaktualizowany w 2006 r., tj. *Krajowy plan gospodarki odpadami 2010*, przyjęty uchwałą Rady Ministrów Nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r. (M.P. z 2006 r. Nr 90, poz. 946). Obowiązujący Kpgo 2010 jest dokumentem nadrzędnym w zakresie gospodarki odpadami dla planów opracowywanych na poszczególnych szczeblach administracyjnych.

Głównymi celami, zgodnymi z polityką ekologiczną państwa, są:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

W dokumencie sformułowano również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. Przyjęte cele szczegółowe w odpadach komunalnych dotyczą:

- objęcia umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2007 roku,
- zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:

I. w 2010 więcej niż 75%,

II. w 2013 więcej niż 50%,

III. w 2020 więcej niż 35%

masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,

- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez gminy stanu zawierania umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,

co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100 % mieszkańców kraju,

- kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych: odpadów zielonych z ogrodów i parków, papieru i tektury (w tym opakowań, gazet, czasopism itd.), odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, tworzyw sztucznych i metali, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikalii (farb, rozpuszczalników, olejów odpadowych, itd.), odpadów budowlano-remontowych.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce ma być system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione będą wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Dla realizacji poszczególnych celów, przedstawionych w Kpgo 2010, sformułowano następujące kierunki działań:

- wdrażanie proekologicznych i efektywnych ekonomicznie metod zagospodarowania odpadów niebezpiecznych w oparciu o najlepsze dostępne techniki (BAT), w tym opracowanie i wdrożenie innowacyjnych technologii w zakresie zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. baterie małogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny),
- minimalizację ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych poddawanych procesom unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- organizację nowych i rozwój istniejących systemów zbierania odpadów niebezpiecznych ze źródeł rozproszonych (małe i średnie przedsiębiorstwa), z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych (gospodarstwa domowe), w oparciu o:
  - funkcjonujące sieci zbierania poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych utworzone przez organizacje odzysku lub przedsiębiorców,
  - funkcjonujące placówki handlowe, apteki, zakłady serwisowe oraz punkty zbierania

poszczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych (np. przeterminowane leki, oleje opadowe, baterie, akumulatory),

- stacjonarne lub mobilne punkty zbierania odpadów niebezpiecznych,
- regularne odbieranie odpadów niebezpiecznych od mieszkańców prowadzących selektywne zbieranie w systemie workowym lub pojemnikowym przez podmioty prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Wymagane jest prowadzenie przez przedsiębiorców oraz instytucje selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych i pozostałych.

### **3.2 Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku. Celem programu jest:

1. spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od lat wyrobów zawierających azbest,
2. eliminacja negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem,
3. sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko,
4. stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Jako docelowy przyjęto 30 – letni okres realizacji tego programu.

## **4. Polityka i strategia Województwa Mazowieckiego w zakresie gospodarki odpadami**

### **4.1 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015”**

Uchwałą Nr 164/07 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 15 października 2007 r. przyjęto „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z

uwzględnieniem lat 2012-2015” (WPGO 2007-2015).

Wyznaczono kierunki działań prowadzące do stworzenia spójnego systemu gospodarowania wszystkimi rodzajami odpadów na terenie województwa, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych. Stworzono czytelne zapisy zaktualizowanego Planu, pozwalające na dokonanie oceny stopnia realizacji założeń Planu z perspektywy czterech lat jego obowiązywania, rozumianej jako ocena faktycznych działań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych, służących poprawie stanu środowiska na terenie województwa. Za główne cele w horyzoncie czasowym lat 2007-2011 uznano:

- wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów,
- wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym systemem zbierania odpadów, w tym również systemem selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów, w terminie do końca 2007 roku,
- doskonalenie systemów selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu określonych w obowiązujących aktach prawnych dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku i recyklingu,
- wspieranie działań w zakresie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych nie segregowanych i nieprzetworzonych,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk nie spełniających standardów UE,
- skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- wspieranie działań na rzecz zwiększenia odzysku energetycznego i materiałowego i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez budowę instalacji spełniających wymagania BAT w tym zwłaszcza budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w aglomeracji warszawskiej i radomskiej,
- kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, ze szczególnym wspieraniem zintegrowanych regionalnych systemów gospodarki obejmujących gminy województwa.

Plan zakłada przeprowadzenie licznych inwestycji z zakresu gospodarki odpadami na

terenie województwa, jak również usprawnienie działań organizacyjnych podejmowanych wcześniej.

Z elementów Planu szczególnie istotnych z punktu widzenia realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych w gospodarce odpadami, można wyróżnić m.in.: „Harmonogram i sposób finansowania realizacji zadań”; harmonogram zamykania składowisk odpadów komunalnych na terenie Województwa Mazowieckiego obejmujący przedziały czasowe do 2009 i 2014 r., zapis umożliwiający aktualizację załączników dotyczących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa oraz jako jeden z załączników do projektu WPGO „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego”.

W aktualizacji WPGO 2007-2015 dokonano umownego podziału (uwzględniającego układ dawnych województw) Województwa Mazowieckiego na sześć regionów gospodarki odpadami:

1. Obszar m.st. Warszawy
2. Obszar ciechanowski
3. Obszar ostrołęcki
4. Obszar płocki
5. Obszar radomski
6. Obszar siedlecki,

które powinny zostać utworzone najpóźniej do końca 2015 r.

Przewiduje się, iż w ramach tych obszarów będzie funkcjonowało ok. 15 Regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów. Zgodnie z zapisami KPGO 2010, preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany, co najmniej przez 150 000 mieszkańców. Do obiektów funkcjonujących w ramach tych Zakładów zalicza się m.in. Regionalne składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Powstałe regiony będą miały charakter ponadgminny i obsługiwać będą w/w obszary.

W Planie dopuszcza się możliwość niewielkich zmian lokalizacji inwestycji w poszczególnych obszarach gospodarki odpadami, które będą wynikały z decyzji władz gminnych i inwestorów w oparciu o sporządzone studia wykonalności.

#### **4.2 Cel Planów gospodarki odpadami.**

Plan gospodarki odpadami dla gminy Dobrze (zwany dalej Planem) został sporządzony jako realizacja ustaleń ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami), której art. 14-16 wprowadzają obowiązek opracowania planów na

szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz ich aktualizację nie rzadziej niż co 4 lata.

Plan gospodarki odpadami jest dokumentem, który pozwala uporządkować działania władz lokalnych w zakresie gospodarki odpadami. Pozwala bardziej precyzyjnie określić koszty systemu gospodarki odpadami i tworzy podstawy do analiz i ocen inwestycji niezbędnych dla potrzeb systemu.

**Plan gospodarki odpadami zawiera:**

- ogólne informacje dotyczące ilości odpadów, metod zbierania, odzysku i unieszkodliwiania, stanu technicznego i zdolności przerobowych istniejących instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- określa najważniejsze problemy związane z gospodarowaniem odpadami i ich systematyczne rozwiązywanie,
- określa sposób współpracy różnych instytucji i organizacji w zakresie gospodarki odpadami,
- dokonuje uzgodnień dotyczących sposobu rozwiązywania problemów,
- przedstawia propozycje co do działań, które powinny być podejmowane natychmiast oraz w bliższej i dalszej przyszłości.

Plan obejmuje wszystkie rodzaje odpadów wytwarzanych na terenie, w tym także odpady przywożone na ten teren.

**Plan zawiera również:**

- rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mogą być poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania,
- rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- listę działań prowadzących do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości powstawania odpadów,
- listę działań prowadzących do ograniczenia negatywnego wpływu odpadów na środowisko,
- listę działań określających właściwe postępowanie z odpadami na terenie gminy Dobre.

Kompetencje w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi zostały przypisane gminom. Jednak powiaty mogą inspirować i koordynować rozwiązywanie problemów w tym zakresie. Mogą w oparciu o ustalenia na poziomie gmin przejmować wszystkie związane z tym zadania jako zadania publiczne, realizowane na poziomie ponadgminnym.

Inwestycje w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych podejmowane na skalę powiatu mają większe szanse finansowania.

Szczególne uwagę zwrócono w Planie na możliwość realizacji na terenie powiatu zadań i założeń przyjętych w wojewódzkim planie gospodarki odpadami, powiatowym planie gospodarki odpadami oraz określonych w dokumencie „Polityka ekologiczna Państwa”, a także innych, obowiązujących aktach planistycznych.

### **4.3 Zadania gmin.**

Gospodarka odpadami stanowi specyficzną część ochrony środowiska. Z jednej strony odpady mogą być źródłem zanieczyszczenia środowiska, a z drugiej strony - cennym źródłem surowców wtórnych i energii.

Samorządy mają do spełnienia wielką rolę w zakresie kreowania właściwej gospodarki odpadami na własnym terenie - m.in. poprzez przygotowanie i realizowanie planów gospodarki odpadami. Jednocześnie gospodarka odpadami jest obszarem, gdzie szczególnie zalecana jest współpraca pomiędzy poszczególnymi szczeblami samorządu, jak również pomiędzy sąsiadującymi gminami, powiatami i województwami, aby tworzony system był zarówno przyjazny środowisku, jak i ekonomicznie opłacalny.

## **5. Charakterystyka Gminy Dobrze**

Pod względem administracyjnym gmina Dobrze należy do powiatu mińskiego w województwie mazowieckim. Odległość Dobrego od Warszawy wynosi 50 km, do Mińska Mazowieckiego, odległość ta wynosi 20 km, a do Siedlec 56 km. Gmina Dobrze sąsiaduje z następującymi gminami: Jakubów, Kałuszyn, Korytnica, Dobrze, Strachówka i Wierzbno. Obszar gminy - krajobrazowo pięknie ukształtowany, poprzecinany jest niewielkimi rzeczkami, z których największe to: Rządza, Boruczanka i Osownica. Szczególnie atrakcyjne krajobrazowo, malownicze doliny, tworzą Rządza i Osownica. Gmina Dobrze rozciąga się na powierzchni równej blisko 12 tys. ha, z czego prawie 9 tys. ha, to użytki rolne, resztę zaś stanowią lasy. Obszarowo największą powierzchnię (813 ha) zajmuje sama miejscowość Dobrze, najmniejszą obszarowo (52 ha) jest wieś Świdrów. W skład gminy wchodzi 41 sołectw. Gminę Dobrze zamieszkuje 6200 osób, z czego w miejscowości gminnej mieszka 1520 osób. Tutejsza ludność w wieku produkcyjnym stanowi 50 % populacji i głównie zajmuje się pracą w rolnictwie.

Dobre połączenia komunikacyjne z Mińskiem Mazowieckim czy Warszawą powodują, że wielu mieszkańców podejmuje pracę poza miejscem zamieszkania.

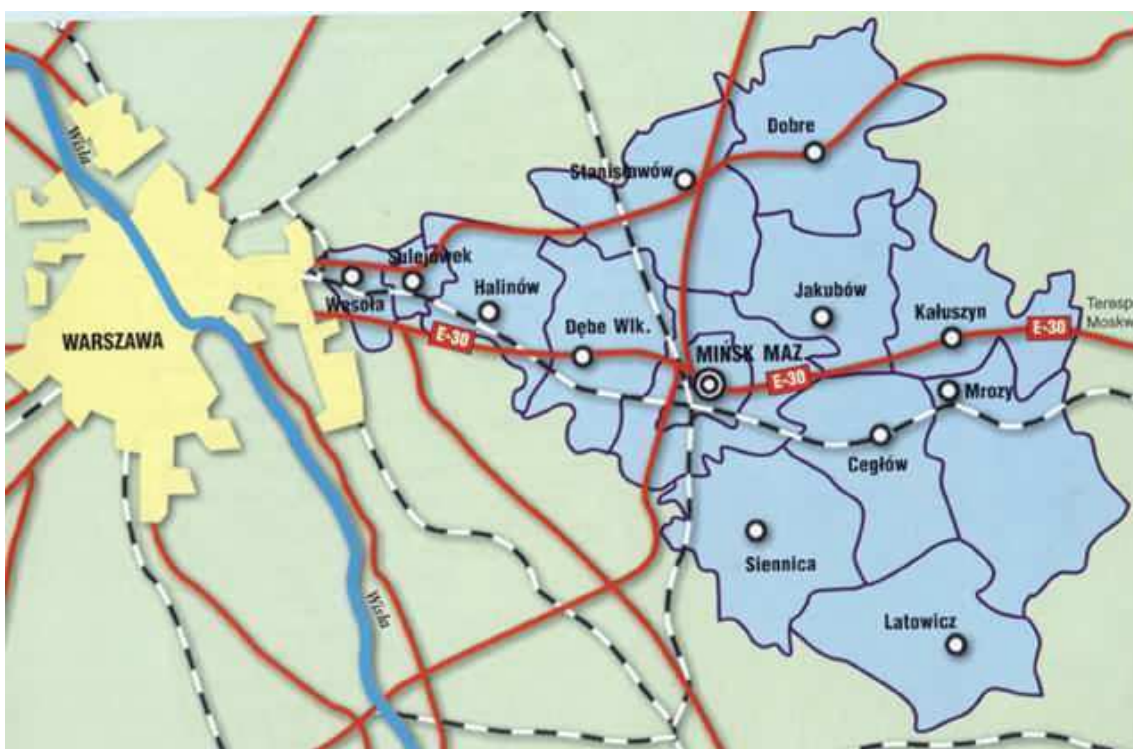


## 5.1 Położenie i obszar

Gmina Dobre położona jest w centralno-wschodniej Polsce, jak również województwa mazowieckiego. Pod względem administracyjnym wchodzi w skład powiatu mińskiego. Gmina graniczy z następującymi gminami: Stanisławów, Strachówka, Korytnica, Wierzbno, Kałuszyn i Jakubów, z którymi ma połączenia za pośrednictwem dróg wojewódzkich i gminnych. Odległość Gminy Dobre od Warszawy wynosi 50 km od Mińska Mazowieckiego - 20 km, od Siedlec - 56 km.

Przez Gminę przebiegają ważne drogi kołowe:

- wojewódzka - Nr 637 Warszawa - Sulejówek - Stanisławów - Węgrów (w relacji zachód - wschód),
- krajowa Nr 50 Płońsk - Sochaczew - Mszczonów - Góra Kalwaria - Mińsk Mazowiecki - Ostrów Mazowiecka (północno-zachodnia część Gminy).



Na terenie Gminy Dobre znajduje się 41 miejscowości: Adamów, Antonina, Brzozowica, Czarnocin, Czarnogłów, Dobre, Drop, Duchów, Gęsianka, Głęboczyca, Grabniak, Jaczewek, Joanin, Kąty-Borucza, Kobylanka, Makówiec Duży, Makówiec Mały, Marcellin, Młęczin, Modecin, Nowa Wieś, Nowe Poręby, Osęczyzna, Pokrzywnik, Radoszyna, Rakówiec, Rąbierz Kolonia, Ruda Pniewnik, Rudno, Rudzienko, Rynia, Sączocin, Sołki, Stare Poręby, Świdrów, Walentów, Wólka Czarnogłowska, Wólka Kobylańska, Wólka Kokosia, Wólka Młęcka, Zdrojówki. Największą miejscowością jest Dobre, zaś najmniejszą - Marcellin.

Powierzchnia Gminy Dobre wynosi 12 485 ha, z tego 8.969 ha stanowią użytki rolne, a 2.434 ha lasy. Jest to Gmina typowo rolnicza, gdzie brak jest większych zakładów produkcyjnych. Bliskość aglomeracji warszawskiej oraz dobre połączenie komunikacyjne powodują, że wielu mieszkańców Gminy podejmuje pracę poza miejscem zamieszkania.

## 5.2 Środowisko przyrodnicze

Gmina Dobre leży na granicy dwóch mezoregionów: Równiny Wołomińskiej i Wysoczyzny Kałuszyńskiej. Pod względem morfologicznym zasadniczą część Gminy położona jest na zdenudowanej wysoczyźnie morenowej, zaś część północno-zachodnia na równinie denudacyjnej stożka napływowego. Obszar wysoczyzny morenowej wznosi się na wysokości 150-200 m npm. W południowej części Gminy wyraźne są wzgórza morenowe o wysokości bezwzględnej przekraczającej 200 m npm (rejon wsi Młęcin). Nieliczne wzgórza wydymowe występują na zachód i południowo-zachód od wsi Dobre. Gmina Dobre leży w dorzeczu Bugu. Jej część południowa należy do zlewni rzeki Rządzy, zaś część północna do zlewni rzeki Osownicy. Doliny rzek są zgłębione od 2 do 5 m poniżej otaczającego terenu. Ich koryta tworzą liczne zakola. Dolinki dopływów tych rzek są płytkie, słabo zaznaczające się w terenie. Inne ciekі, stanowiące dopływy wymienionych wyżej dwóch rzek, mają charakter jedynie lokalny. Wśród nich należy wymienić: Pniewiczanka, Świdrowianka, Cienka, Boruczanka, Kobylanka. Sieć drobnych cieków jest liczna, uzupełniona bogatą siecią rowów i kanałów melioracyjnych. Zbiorniki wodne są nieliczne. Można do nich zaliczyć kompleks stawów we wsi Rudzienko należący do zlewni Rządzy, w południowej części Gminy.

Na terenie Gminy znajdują się wody podziemne pochodzące z pierwszorzędowego, trzeciorzędowego i czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Główny poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych na głębokości 20-50 m ppt. Przeciętna ich wydajność wynosi od 10 do 30 m<sup>3</sup>/godz. Południowo - zachodni fragment Gminy położony jest na obszarze trzeciorzędowego zbiornika wód podziemnych „Subniecka Warszawska - część centralna” o zasobach dyspozycyjnych 0,10 l/s/km<sup>2</sup>. Gmina przewiduje budowę zbiorników retencyjnych o pojemnościach powyżej 1,0 mln m<sup>3</sup>: trzy na rzece Osownicy, jeden na rzece Rządzy o pojemności 1,65 mln m<sup>3</sup>. Ponadto przewiduje się ściśle określenie granic obszaru najwyższej ochrony głównego zbiornika wód podziemnych, obejmującego południowo - zachodnie tereny Gminy oraz określenie zasad gospodarowania na w/w obszarze.

Na terenie Gminy występują udokumentowane złoża surowców ilastych, ceramiki budowlanej o najwyższych zasobach w województwie mazowieckim. W warstwie przypowierzchniowej gruntów dominują utwory gliniaste i piaszczysto - gliniaste. Lokalnie w

dnach dolin i obniżeń występują torfy oraz piaski eoliczne na wydmach.

Lasy zajmują 19,3% powierzchni Gminy, co oznacza, że lesistość jest niska w stosunku do średniej krajowej, która wynosi 27%. Lasy występują nierównomiernie. Dominują w części północno-zachodniej i jedynie tam tworzą większe, zwarte kompleksy. Zwarte kompleksy tworzą lasy wzdłuż dolin rzek: Rządzy i Osownicy. Na pozostałych obszarach lasy są nieliczne i nie tworzą rozległych kompleksów. Część środkowa Gminy jest prawie bezleśna. W lasach w części północno-zachodniej Gminy dominują siedliska borowe z przewagą boru świeżego, o drzewostanie, w którego skład wchodzi głównie sosna, a tylko sporadycznie brzoza i dąb. Na pozostałych obszarach dominuje typ siedliskowy boru świeżego z gatunkiem dominującym - sosną. W dolinach rzecznych, zagłębieniach i obniżeniach terenu, występują siedliska łągu i olsu. Pod względem gatunkowym dominuje tu olcha. Rzadko spotyka się topolę i wierzbę. Ze względu na niski poziom zalesienia Gminy pożądanym kierunkiem działań byłyby zalesiania. Mogłyby one bezpośrednio przełożyć się na wzmocnienie terenów aktywnych przyrodniczo. Najlepsze warunki do zalesiania występują w północnej części Gminy. Ponad 70% powierzchni lasów to lasy niepaństwowe. Stan czystości powietrza atmosferycznego jest zadowalający. Jeśli chodzi o wody to jedynie rzeka Rządza objęta jest kontrolą stanu czystości. Punkt pomiarowo – kontrolny znajduje się w Guzowiźnie. Wody badanej rzeki nie zawsze odpowiadały normom, głównie ze względu na zanieczyszczenia bakteriologiczne związane z przekroczeniami w zakresie miana Coli. Według wskaźników fizykochemicznych rzekę zakwalifikowano do III klasy czystości. Gmina postawiła sobie za cel osiągnięcie dla rzeki Rządzy II klasy czystości, utrzymanie dobrego stanu czystości wód Osownicy oraz ochronę innych, drobnych cieków przed zanieczyszczeniami. Aby ten cel osiągnąć konieczna jest budowa: sieci wodociągów oraz systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Niezbędna jest również skuteczna kontrola szamb i dzikich odpływów (przelewów). Z kolei, czystość wód podziemnych w dużej mierze zależna jest od działań prowadzonych w gospodarce ściekowej i rolnej. Ograniczenie dawek azotu podczas nawożenia, właściwe przygotowywanie przym obornikowych bezpośrednio przyczynia się do ograniczenia skażenia wód związkami azotu.

Poprawa jakości wód podziemnych uzależniona jest od działań w zakresie gospodarki ściekowej, przede wszystkim od realizacji systemów kanalizacyjnych i likwidacji dzikich wysypisk odpadów. Charakterystycznym dla Gminy Dobrze zagrożeniem ekosystemów jest rozwój budownictwa letniskowego w dolinie rzeki Rządzy i w mniejszym stopniu w dolinie rzeki Osownicy. Nasilające się zainteresowanie budownictwem letniskowym spowodowało nieodwracalne szkody w lasach porastających dolinę rzeki Rządzy. Funkcjonowanie rzeki, a zwłaszcza jej strefy brzegowej, jako ciągu ekologicznego zostało silnie naruszone. W dolinie rzeki Rządzy rozwój budownictwa letniskowego występuje wzdłuż całej granicy z gminą Stanisławów.

W strefie brzegowej rzeki Osownicy rozwój budownictwa letniskowego występuje w rejonie wsi Makówiec i Wólka Kobylańska. We wsi Rynia zabudowa wkracza na tereny leśne i przyleśne.

### 5.3 Pomniki przyrody i obszary chronione występujące na terenie Gminy Dobre.

Na terenie Gminy Dobre występują liczne pomniki przyrody i obszary chronione. Wschodnia granica gminy jest jednocześnie południową granicą obszaru funkcjonalnego „Zielonych Płuc Polski”.

#### Na terenie gminy zarejestrowane są następujące pomniki przyrody:

Lp.	Nr rej.	Gatunek(ilość w szt)	lokalizacja
1.	101	Jesiony wyniosłe ( 3szt.)	cmentarz przykościelny we wsi Dobre
2.	303	Dąb szypułkowy (1 szt.)	wieś Kobylanka
3.	304	Dęby szypułkowe (5szt.)	wieś Kobylanka
4.	302	Dęby szypułkowe (grupa 4szt.)	wieś Kobylanka
5.	79	Dęby szypułkowe (5szt.)	aleja obok parku we wsi Rudzienko
6.	306	Głaz narzutowy	wieś Makówiec Duży
7.	305	Dąb szypułkowy (1 szt.)	wieś Rakówiec
8.	547	Brzoza ciemna (1szt.)	1,5 km na wschód od wsi Dobre

Dane: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobre

#### Na terenie gminy znajdują się 4 parki zabytkowe:

Miejscowość	Pow. ha	Okres powstania	Status prawny i nr rejestru	Charakterystyka
Kobylanka	3,0	pocz. XX w	park dworski	Park dworski z pomnikami przyrody, aleja grabowo – lipowa
Nowa Wieś	3,3	2 poł. XIX w	Z-A-300/83	Drzewostan wielogatunkowy
Piwki	4,0	kon. XIX w	Z-A-34/89	Park nad rzeką Osownicą – drzewostan wielogatunkowy
Rudzienko	1,8	1 poł XIX w	Z-A-155/652	Aleja lipowo – dębowa, pomniki przyrody

Dane: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobre

### 5.4 Projektowany obszar Natura 2000

Na terenie Gminy Dobre nie występują Obszary Natury 2000. Najbliższe obszary występują w gminie Stanisławów i gminie Liw na terenie powiatu węgrowskiego.

Obszar Natura 2000 to nowa forma ochrony przyrody (obok takich już istniejących jak park narodowy, rezerwat przyrody, czy inne), wprowadzona do polskiego prawa dotyczącego ochrony przyrody w 2004 r., choć niektóre zapisy dotyczące tych obszarów włączono już do prawa polskiego w 2001 r. Natura 2000 to nazwa Europejskiej sieci ekologicznej specjalnych obszarów

ochrony, która jest wprowadzana we wszystkich krajach Unii Europejskiej, a którą tworzą poszczególne obszary Natura 2000 wyznaczone zgodnie z jednolitymi, naukowymi kryteriami zapisanymi w dyrektywie Rady Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej z 1992 r. o ochronie siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory w Europie. Za obszary Natura 2000 uznaje się najistotniejsze tereny dla zachowania zagrożonych lub bardzo rzadkich gatunków roślin, zwierząt, czy charakterystycznych siedlisk przyrodniczych mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych całej Europy – czyli tzw. różnorodności biologicznej. Sposób ochrony w obrębie każdego z tych obszarów może być jednak inny. Bardzo istotnym elementem tego nowego systemu ochrony przyrody jest monitoring stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz ich populacji, za pomocą którego sprawdzana jest skuteczność działań ochronnych.

Sieć Natura 2000 to system, który łączy dwa odrębne systemy obszarów chronionych wyznaczanych na podstawie prawa Unii Europejskiej. System ten nakłada się na dotychczasowe systemy obszarów ochrony przyrody funkcjonujące w państwach europejskich, ale nie zastępuje ich. Sieć Natura 2000 ma bowiem swe odmienne cele i funkcje. Jeden z podsystemów sieci Natura 2000 obejmuje obszary ważne dla ochrony dzikich ptaków (tzw. ostoje dzikich ptaków, formalnie nazywane „obszarami specjalnej ochrony ptaków” – OSO, a potocznie obszarami „ptasimi”), a drugi tworzą obszary wyznaczone dla ochrony określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk istotnych dla ochrony określonych gatunków roślin i zwierząt innych niż ptaki (formalnie nazywane „specjalnymi obszarami ochrony siedlisk” – SOO, a potocznie obszarami „siedliskowymi”). Ochrona ptaków ma specjalny status w ramach sieci Natura 2000 z uwagi na to, że obszary w celu ochrony ptaków wyznaczano w UE już od wielu lat przed przyjęciem dyrektywy „siedliskowej” z 1992 r.

Przepisy o ochronie ptaków w Europie były bowiem przyjmowane najwcześniej – było to zasługą miłośników ptaków (profesjonalnych ornitologów i amatorów), których na całym świecie są ogromne rzesze – interesują się oni ptakami, zbierają informacje o nich i walczą o ich ochronę.

### **Torfowiska Czernik PLH 14\_17**

Obszar obejmuje dwie bezodpływowe niecki otoczone wysokimi wałami zwydmień, z których największa nosi nazwę Góra Wizna. Rozciąga się tu duży kompleks leśny zwany Czernikiem, w którym dominują bory sosnowe. Na terenie gminy Stanisławów sąsiadującej bezpośrednio z Gminą Dobry obszar obejmuje powierzchnie 30,387 ha.

### **Charakterystyka obszaru**

Jedne z najlepiej zachowanych, na terenie wschodniego Mazowsza, torfowisk

mszystoturzykowych i mszarów z klasy Scheuchzerio-Caricetea nigrae (7140), z płatami reprezentującymi stadia przejściowe do torfowisk wysokich ze związku Sphagnion magellanici. Są one interesujące pod względem syntaksonomicznym nawiązują pod względem składu gatunkowego i struktury do zbiorowisk Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi i Ledo-Sphagnetum magellanici. Swoistą mozaikę tworzą tu zbiorowiska: turzycy dzióbkowatej Carici rostratae-Sphagnetosum apiculati (= Sphagno-Caricetum rostratae), wełnianki wąskolistnej Eriophoroangustifolii-Sphagnetum recurvi i turzycy nitkowatej Caricetum lasiocarpae. Ten ostatni występuje w dwóch postaciach: płaskiego, dywanowego mszaru oraz pływających wysepek. Do osobliwości należą niewielkie powierzchniowo płaty mszaru dolinkowego z turzycą bagienną Caricetum limosae.

Obrzeża torfowisk porastają różne pod względem fazy rozwojowej, jak również stopnia zachowania bory bagiennie Vaccinio uliginosi-Pinetum (91D0\*). Dużą wartość przyrodniczą tego terenu podkreśla masowe występowanie roszarki okrągłolistnej Drosera rotundifolia oraz obecność - turzycy bagiennej Carex limosa, wymienionej w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin, szlaczkonie torfowca Colias palaeno, figurującego Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt oraz ważki - zalotki większej Leucorrhinia pectoralis (1042). Na terenie Obszaru występuje dość liczna populacja żmii zygzakowatej Vipera berus oraz odbywają lęgi żurawie Grus grus.

### **Zagrożenia**

Do najważniejszych czynników zagrażających siedliskom przyrodniczym są zaburzenia stosunków wodnych będące skutkiem funkcjonowania rowu osuszającego. W efekcie nastąpił rozwój gatunków drzewiastych: brzozy omszonej Betula pubescens i sosny zwyczajnej Pinussylvestris. Pogorszeniu uległy też warunki glebowe borów bagiennych Vaccinio uliginosi-Pinetum.

W ramach ochrony czynnej nadleśnictwo Mińsk (RDLP w Warszawie) wybudowało w 2008 r. zastawkę piętrzącą i zaobrączkowało część drzew w celem ograniczenia ich udziału w obrębie torfowiska.

Wartym uwagi problemem występującym na terenie Obszaru jest plądrowanie stanowisk roszarki okrągłolistnej Drosera rotundifolia i grzybieni białych Nymphaea alba w celu pozyskania okazów do ogródków działkowych. Nie bez znaczenia zwłaszcza na parametry wody jest spływ zanieczyszczeń z pobliskiej drogi krajowej nr 50, po której odbywa się ruch tranzytowy. Spełnia ona obecnie rolę tzw. dużej obwodnicy Warszawy. W planach jest poszerzenie drogi.

**Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu** – Powołany przez Wojewodę Mazowieckiego w 2002 r. zajmuje powierzchnię 35 840 ha, przy czym na opisywanym obszarze obejmuje on jedynie Dolinę rzeki Liwiec, a droga wojewódzka nr 637 graniczy bądź przebiega przez jego obszar na odcinku Liw – Węgrów. W obszarze Siedlecko – Węgrowskiego Obszaru

Chronionego Krajobrazu zdecydowanie dominują użytki rolne (25 393 ha), dużą powierzchnię zajmują również lasy (9 300 ha), zaś najmniejszą wody powierzchniowe (339 ha). O walorach przyrodniczych tego terenu decyduje przede wszystkim bogata awifauna lęgowa doliny rzeki Liwiec, a także cenna i zróżnicowana flora roślin naczyniowych.

Obszar doliny Liwca oraz terenów do niej przylegających ma zostać w przyszłości objęty ochroną w formie **parku krajobrazowego**. Koncepcja jego utworzenia została przyjęta w 1999 r. w „Studium zagospodarowania przestrzennego woj. Siedleckiego”. Zostały tam wstępnie wyznaczone granice parku, których dokładny przebieg zostanie określany podczas sporządzania dokumentacji parku.

Dolina rzeki Liwiec włączona została do sieci **Natura 2000** jako **ostoja ptasia** o randze europejskiej (Dolina Liwca - PLB140002 – Typ Ostoi D). Obszar obejmuje dolinę Liwca, od źródeł do ujścia rzeki do Bugu, z łąkami i zalewowymi pastwiskami utworzonymi na zmeliorowanych bagnach. Niektóre odcinki rzeki mają charakter naturalny, na innych odcinkach jest ona uregulowana, lokalnie w dolinie występują wtórne zabagnienia. Miejscami brzegi Liwca są płaskie, zajęte przez łąki i wilgotne, zalewane pastwiska, na innych odcinkach brzegi są wysokie. W dolinie przeważają łąki i pastwiska (43% powierzchni całego obszaru chronionego), lokalnie występują łągi olchowe i olchowo-jesionowe oraz niewielkie kompleksy leśne, z dominującym udziałem sosny (łącznie 17 % pow.). Pozostały obszar w przeważającej części zajmują grunty orne (24 % pow.) oraz tereny rolnicze z dużym udziałem elementów naturalnych (8 % pow.) W latach 1992 i 1993 najcenniejsze pod względem ornitologicznym fragmenty doliny zostały zmeliorowane. Mimo to obszar ten pozostaje ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. Najcenniejszymi gatunkami stwierdzonymi na tym obszarze są: bąk, bączek, bocian czarny, bocian biały, bielik, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelną, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, zimorodek, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, podróżniczek i jarzębatka. Występują tu co najmniej 33 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie wędrówek występują w stosunkowo dużej liczbie gęsi zbożowa i białoczelną.

Obszar ten stanowi jednocześnie **korytarz ekologiczny sieci natura 2000** o nazwie Dolina Liwca. Łączy on, poprzez kolejne korytarze ekologiczne (Siedlecki i Południowe Podlasie), Dolinę Dolnego Bugu z Polesiem Lubelskim. Jest to jednak przede wszystkim korytarz o dużym znaczeniu lokalnym, dla obszaru Wysoczyzny Siedleckiej i Południowego Podlasia.

Na terenie opisywanego powyżej Obszaru Chronionego Krajobrazu w odległości ok. 5 km od drogi nr 637 znajduje się utworzony w 1996 r. **rezerwat przyrody Kantor Stary**. Jest to rezerwat częściowy, fitocenotyczny, o powierzchni 95,43 ha. Ochronie podlega tu drzewostan

sosnowo – jesionowo – dębowy tworzący zbiorowiska grądów wysokich, typowych i niskich. Osobliwością rezerwatu jest występowanie kilku gatunków storczyków i wawrzyńka wilczełyko oraz licznych gatunków ptaków, m.in. krogulca i brodziec samotnego.

## 6. Analiza stanu obecnego gospodarki odpadami.

### 6.1 Ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami

Gmina Dobrze posiadała prawidłowo zorganizowane wysypisko odpadów komunalnych. Lokalizacja wysypiska gminnego została przyjęta w założeniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dobrze, zatwierdzonego Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji nr BCP – 7334/63/92 z dnia 7 października 1992 roku.

Przedmiotowy obiekt zajmuje powierzchnię 0,67 ha, decyzja na budowę składowiska została wydana 22.08.1994r.

Składowisko odpadów zostało oddane do użytku w 1996r.

Przeгляд Ekologiczny – decyzja wydana przez Starostę Mińskiego z dnia 29.12.2003 roku nr OR 0201-1/3/02.

Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska – Starosty Mińskiego nr OR. 0201-14/02 z dnia 16.12.2003r.

### ***RODZAJE ODPADÓW, KTÓRE BYŁY PRZEZNACZONE DO SKŁADOWANIA***

<b>Kod odpadu</b>	<b>Grupy, podgrupy i rodzaje odpadów</b>
1	2
<b>20</b>	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
<b>20 03</b>	Inne odpady komunalne
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach

Powyższe składowisko zostało oddane do eksploatacji w 1996 roku jako w pełni wyposażone (spełniało wszelkie wymogi prawne w czasie, gdy było otwierane) oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Termin zamknięcia został ustalony na grudzień 2008r. Decyzją



Starosty Mińskiego z dnia 12.12.2008 roku, znak: OR. 0201 – 1/3/02 zaprzestano przyjmowania odpadów do składowania na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Makówiec Duży, gmina Dobre, zlokalizowanego w granicach nieruchomości, oznaczonej w ewidencji gruntów jako działka nr 19/1 z dniem 31.12.2009 roku.

Istnieje potrzeba przeprowadzenie rekultywacji składowiska odpadów, jednak w chwili obecnej Gmina nie dysponuje środkami na ten cel. Gmina posiada dokumentację niezbędną po przeprowadzenia prac.

Uchwałą Rady Gminy Nr XIV/101/08 z dnia 25 kwietnia 2008 roku Gmina Dobre przejęła od mieszkańców zbiórkę odpadów komunalnych. Przejęcie obowiązku wynikającego z art. 5 ust. 1 pkt. 36 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w zakresie pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych stałych obejmuje gospodarstwa domowe w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej. Odpady zbierane są w worki do segregacji odpadów w różnych kolorach z nadrukiem:

1. plastik
2. makulatura
3. szkło
4. złom
5. odpady bytowe.

Ponadto firma zbierająca odpady z terenu Gminy Dobre przygotowała kalendarze informujące mieszkańców o terminach odbioru i prawidłowym sposobie segregacji.

W referendum Gminnym przeprowadzonym w Gminie Dobre w dniu 20 kwietnia 2008 roku mieszkańcy opowiedzieli się za przejściem przez Gminę od właścicieli nieruchomości niektórych obowiązków w zakresie utrzymania i czystości. Dotyczy to selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Od czerwca 2008 roku każdy mieszkaniec ma obowiązek oddawania śmieci i ponoszenia kosztów z tym związanych. Odpady zbierane są średnio co sześć tygodni (częstotliwość określona została na podstawie rozmów prowadzonych z mieszkańcami gminy i dostosowania się do ich potrzeb).

15 października 2008 roku w wyniku przetargu ogłoszonego przez Wójta Gminy Dobre selektywną zbiórką odpadów komunalnych będzie zajmowała się firma „EKO – SAM” BIS, ul. Bema 4, z Halinowa. Została podpisana umowa na okres trzech lat tj. 2009-2011. Zwiększona została częstotliwość odbierania odpadów w sezonie letnim (co 4 tygodnie).

Odpady, które są wytwarzane na terenie Gminy Dobre, ich selekcja i zbiórka są problemem, który wymaga poparcia społecznego, którego głównym celem jest ochrona środowiska.

Mieszkańcy Gminy Dobre tak pozostali mieszkańcy Polski wytwarzają odpady komunalne.

Problemem jest dalsze postępowanie z tymi odpadami (odpady często są porzucane w lasach, przy drogach, a jeśli już postępujemy z nimi zgodnie z prawem to są one składowane na składowiskach bez żadnej segregacji i odzysku).

Na terenie gminy znajdują się „dzikie wysypiska”, które są sukcesywnie likwidowane przez Urząd Gminy w miarę posiadanych środków finansowych.

## 6.2 Odpady komunalne stałe

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), odpady komunalne definiuje się jako: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Dobre są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej, ,
- szkolnictwo,
- inne.

## 6.3 Odpady przemysłowe

Na terenie gminy znajdują się podmioty gospodarcze produkujące odpady stałe i ciekłe. Są to m.in.:

Lp.	Nazwa podmiotu/ prowadzącego działalność	Adres	Rodzaj prowadzonej działalności	Uwagi
1	Sławomir Wiechowski	Poręby Nowe 8	Hurtownia i skład materiałów budowlanych	
2	Wojciech Kościeszka	Młęcin 47	Sprzedaż płodów rolnych, żywych zwierząt, surowców dla przemysłu włókienniczego i półproduktów	
3	Ignacy Cyran	Dobre, ul. Kilińskiego 8A	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, sprzedaż części i akcesoriów do pojazdów samochodowych, wulkanizacja	
4	Andrzej Gadowski	Walentów 25	Pogrzeby i działalności pokrewne	

5	Lila Gromulska	Dobre, ul. Rynek 28	Sklep spożywczy	
6	Dorota Mirosz	Dobre, ul. Rynek 17	Sklep spożywczy	
7	Anna Żelazowska	Dobre, ul. Moniuszki 2	Zakład Fryzjerski	
8	Grażyna Paczkowska	Dobre, ul. Rynek 15	Sklep spożywczy	
9	Mirosław Cyran	Dobre, ul. Poniatowskiego 4	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
10	Zbigniew Zbrzezny	Dobre, ul. Polna 7	Sklep i skład materiałów budowlanych	
11	Marian Białkozowicz	Dobre, ul. Kilińskiego 7	Działalność weterynaryjna	
12	Dariusz Skrzypek	Dobre, ul. Kilińskiego 7	Działalność weterynaryjna	
13	Jadwiga Baranowska	Czarnogłów 3A	Sklep spożywczy	
14	Eufemia Sadowska	Dobre, ul. Rynek 7	Sprzedaż kwiatów, roślin ozdobnych, kosmetyków	
15	Grażyna Zawadzka	Dobre, ul. Rynek 10	Sprzedaż detaliczna drobnych wyrobów metalowych, farb i szkła	
16	Tadeusz Polkowski	Dobre, ul. Skrzyneckiego 12	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
17	Dariusz Skoniecki	Dobre, ul. Rynek 24	Sklep z odzieżą	
18	Mirosław Cacko	Dobre, ul. Polna 5A	Produkcja mebli kuchennych	
19	Teofil Klukiewicz	Dobre, ul. Rynek 29	Sprzedaż det. artykułów przemysłowych	
20	Witold Czerepiński	Rudzienko 92	Obróbka mechaniczna elementów metalowych, konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
21	Ewa Majnert	Wólka Kokosia 31	Sklep spożywczy	
22	Beata Tkacz	Dobre, ul. Rynek 17	Zakład fryzjerski	
23	Sławomir Rydzewski	Ruda Pniewnik	Sklep spożywczy	
24	Szczepan Szczurowski	Dobre, ul. Poniatowskiego 2	Produkcja betonowych wyrobów budowlanych, zakład kamieniarski	
25	Zdzisław Koseski	Młęcín 68	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
26	Marcin Perzanowski	Czarnogłów 3A	Sklep spożywczy	
27	Janina Zaperta	Dobre, ul. Rynek 22	Sklep spożywczy	
28	Kazimierz Raniszewski	Młęcín 44	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
29	Adam Cyran	Dobre, ul. Poniatowskiego 4	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	

30	Michał Sitnicki	Poręby Nowe 34	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
31	Andrzej Paderewski	Rynia, ul. Zgody 2	Sklep spożywczy	
32	Dariusz Kąkol	Dobre	Stacja paliw PKN Orlen	
33	Ewa Gadomska	Dobre, ul. Rynek 8	Sprzedaż kwiatów, roślin ozdobnych, kosmetyków	
34	Adam Borucki	Dobre, ul. Rynek 17	Zakład fryzjerski	
35	Kinga Gromulska-Kosińska	Dobre, ul. Rynek 28	Produkcja pieczywa	
36	Lidia Kosim	Rudzienko 13	Sklep spożywczy	
37	Szczepan Kiljańczyk	Dobre, ul. Przemysłowa 3	Obróbka mechaniczna wyrobów metalowych	
38	Sabina Foryś	Dobre, ul. Kopernika 9	Zakład stolarski	
39	Agata Pietrasik	Dobre, ul. Rynek 6	Zakład fryzjerski	
40	Paweł Kulma	Poręby Nowe 27a	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	
41	Marcin Skarżyński	Dobre, ul. Rynek 22	Katering, restauracja	
42	Anna Koseska	Wólka Kobylańska ul. Mostowa 4	Sklep spożywczy	
43	Paweł Kozłowski	Dobre, ul. Rynek 12	Sklep mięsny	
44	Teresa Laszczka	Rudno 4	Sklep spożywczy	
45	Dariusz Grudkowski	Rudzienko 55	Produkcja mebli kuchennych	
46	Marta Chmielewska	Dobre, ul. Rynek 24	Sprzedaż det. elektrycznego sprzętu gosp. domowego	
47	Dorota Klukiewicz	Dobre, ul. Rynek 29	Sklep przemysłowy	
48	Dionizy Hofmański	Dobre, ul. Rynek 18	Gry losowe	
49	Marzena Romanowska	Dobre, ul. Rynek 19	Sprzedaż detaliczna odzieży	
50	Zbigniew Latoski	Kobylanka 26	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	

Na terenie gminy znajdują się dwa cmentarze w miejscowości Dobre działające jako parafialne.

#### **6.4 Odpady komunalne ciekłe.**

Na terenie Gminy Dobre w 2005 roku powstała oczyszczalnia ścieków (pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie do wód rowu melioracyjnego decyzja Starosty Mińskiego z dnia

04.02.2004 roku znak: OR. 6223 – 39 /03). Powyższa oczyszczalnia obsługuje mieszkańców wsi Zdrojówki oraz Dobre. Ścieki obsługiwane przez oczyszczalnię to typowe ścieki gospodarczo – bytowe i są dostarczane na oczyszczalnię :

- systemem kanalizacji sanitarnej do ujmowania i transportowania ścieków;
- transportem asenizacyjnym ze zbiorników bezodpływowych.

Zaprowadzono częściową ewidencję zbiorników bezodpływowych, co tylko częściowo umożliwia ustalenie stanu i ilości tego typu urządzeń na terenie gminy, jak również stwierdzenie właściwej gospodarki odpadami płynnymi na terenie gminy.

### **Długość czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w km**

<b>Wyszczególnienie</b>		<b>2008r</b>	<b>2009r</b>
<b>Dobre</b>	Wodociągi	157,71	163,93
	Kanalizacja	1,55	2,91

Osady ściekowe, powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków, zaklasyfikowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów, do grupy 19. Do odpadów tych zaliczamy:

- odpady ze skratek (kod wg klasyfikacji 19 08 01),
- odpady z piaskowników (kod wg klasyfikacji 19 08 02),
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod wg klasyfikacji 19 08 05).

W Polsce stosowane są głównie trzy kierunki zagospodarowania komunalnych osadów ściekowych:

- przyrodnicze wykorzystanie osadów,
- składowanie na wysypiskach odpadów,
- spalanie.

Każdy z tych sposobów ma swoje wady i zalety, wymaga większych lub mniejszych nakładów

inwestycyjnych, jak i stale ponoszonych kosztów eksploatacyjnych.

Na terenie gminy Dobre funkcjonuje 1 oczyszczalnia ścieków, z której osady wykorzystywane są głównie w rolnictwie. Przyrodnicze wykorzystanie osadów ściekowych zalecane jest dla mniejszych i średnich oczyszczalni, szczególnie będących w otoczeniu ubogich gleb i nieużytków.

Postępowanie w zakresie wykorzystania osadów ściekowych ze ścieków komunalnych regulują przepisy ustawy „o odpadach”. Komunalne osady ściekowe mogą być stosowane:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy do produkcji pasz,
- do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele rolne,
- do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu.

## **6.5 Charakterystyka wytwarzanych odpadów**

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie gminy Dobre określono na podstawie materiałów i informacji otrzymanych z Urzędu Gminy Dobre, Starostwa Powiatowego w Mińsku Mazowieckim, jak również na podstawie oględzin przeprowadzanych w terenie. W przypadku braku niezbędnych informacji dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy wykorzystano wskaźniki pochodzące z badań krajowych w zakresie gospodarki odpadami.

Na podstawie ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami) odpady komunalne definiuje się jako: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”. Ilość odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny zależy od poziomu życia mieszkańców, obyczajów oraz kultury ludności, wyposażenia techniczno-sanitarnego domów i mieszkań oraz pór roku.

Liczba powstających odpadów wzrasta wraz z postępem cywilizacyjnym, rozwojem

urbanizacji i polepszeniem warunków materialnych ludności.

Skład morfologiczny odpadów komunalnych zależy w dużym stopniu od poziomu rozwoju gospodarczego państwa, w którym powstają, a także od miejsca powstawania – w mieście czy na wsi.

W skład odpadów komunalnych wchodzi: papier, drewno, tkaniny, kości, 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, żużlu i niespalonych substancji palnych. Od tych warunków zależy również wilgotność odpadów. Warunki bytowe oraz infrastruktura obszaru wywozu odpadów również wpływają na skład odpadów.

Ostatnio w strukturze odpadów komunalnych zauważa się istotny wzrost zawartości tworzyw sztucznych, głównie z opakowań jednorazowego użytku, jednorazowych opakowań szklanych do napojów oraz papieru stosowanego do pakowania artykułów spożywczych. Uwidacznia się także obniżenie ilości frakcji drobnej w odpadach (popiół, żużel) w wyniku przechodzenia na ogrzewanie elektryczne, gazowe, olejowe. Niezmiennie wysoki jest poziom zawartości kuchennej frakcji organicznej, następuje natomiast spadek gęstości i ogólnej masy odpadów wywożonych z terenów naszych miast.

Ważna jest także duża niejednorodność składu surowcowego (morfologicznego) oraz chemicznego stałych odpadów komunalnych, zarówno w postaci mieszanej (bez selektywnej zbiórki), jak również pozostałości po selektywnej zbiórce albo po mechanicznym sortowaniu. Obecność mikroorganizmów chorobotwórczych stwarza potencjalne zagrożenie higieniczno-sanitarne. Niekorzystną cechą jest niestabilność, podatność na zagniwanie i wydzielanie uciążliwych odorów frakcji organicznej (mokrej) zawartej w odpadach, a także obecności odpadów niebezpiecznych (opakowania po środkach chemicznych) oraz zanieczyszczenie poszczególnych składników odpadów komunalnych substancjami niebezpiecznymi organicznymi i nieorganicznymi.

Skład morfologiczny odpadów komunalnych z obszarów wiejskich w znacznym stopniu różni się od odpadów miejskich, specyfika gospodarki odpadami na tych terenach wynika z następujących czynników:

- zabudowa w przeważającej części jednorodzinna,
- duże rozproszenie zabudowy,
- niski standard dróg dojazdowych do większości posesji,
- niski udział ogrzewania, gdzie jedna kotłownia obsługuje wiele budynków, przeważa

ogrzewanie indywidualne z wysokim udziałem pieców węglowych,

- podstawowy rodzaj działalności gospodarczej to gospodarka rolna, w dużej mierze oparta na gospodarstwach tradycyjnych bez wyraźnej specjalizacji,
- niski poziom integracji społecznej dużej części obszarów wiejskich przede wszystkim na terenach gdzie istniały gospodarstwa PGR,

Przedstawione powyżej cechy obszarów wiejskich wpływają bezpośrednio na specyfikę i wskaźnik gospodarki odpadami na terenach wiejskich:

- znacznie niższy niż w miastach wskaźnik nagromadzenia odpadów wytwarzanych przez mieszkańca w ciągu roku,
- odmienna struktura odpadów – niski udział odpadów organicznych w strumieniu odpadów, stosunkowo wysoki udział odpadów mineralnych, niski udział papieru i tworzyw sztucznych, które w znacznym stopniu są spalane,
- stosunkowo wysoki udział odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, oraz wśród odpadów powstających w wyniku działalności gospodarczej prowadzonej na terenach wiejskich,
- możliwość zagospodarowania przez mieszkańców stosunkowo dużej części strumienia odpadów,
- niski odsetek mieszkańców objętych obsługą w postaci zorganizowanego wywozu odpadów,
- niski poziom techniczny składowisk odpadów na obszarach wiejskich, brak uszczelnienia, brak całodobowego dozoru na większości obiektów,
- wysokie koszty eksploatacyjne zorganizowanego wywozu odpadów na terenach wiejskich, wynikające m.in. z dużego rozproszenia zabudowy, utrudnionego dojazdu do posesji.

### **Rodzaje powstających odpadów na terenie gminy Dobrze:**

1. odpady pochodzące z budynków mieszkalnych oraz obiektów infrastruktury wiejskiej, które stanowią 80% ogólnej masy odpadów,
2. odpady „zielone” z pielęgnacji terenów tj. z ogródków przydomowych i ewentualnie terenów rolniczych. Stanowią około 10% ogólnej masy odpadów,
3. odpady o charakterze specjalnym, w tym wyselekcjonowane surowce wtórne wydzielone w wyniku sukcesywnego upowszechnienia selektywnej zbiórki odpadów (szkło, metale, papier i tektura, tworzywa sztuczne, baterie, itp.),
4. odpady wielkogabarytowe, w tym zużyty sprzęt gospodarstwa domowego (np. lodówki, pralki,



sprzęt elektroniczny, meble i inne),

5. odpady tzw. „problemowe” klasyfikowane jako niebezpieczne np. lampy rtęciowe, akumulatory, opakowania po środkach ochrony roślin, przeterminowane środki farmaceutyczne i szereg innych,
6. gruz z rozbiórki i remontów budynków.

Odpady wymienione w pozycjach 4-6 stanowią ok. 10% ogólnej masy odpadów.

Ilości odpadów komunalnych zbieranych na terenie gminy Dobre na przestrzeni lat 2007 – 2009 przedstawiają się następująco:

2007 – 284,70 Mg;

2008 – 255,45 Mg;

2009 – 275,74 Mg.

Z selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy Dobre segregowane są i oddawane do odzysku następujące rodzaje surowców:

- odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych (kod 15 01 02 );
- odpady opakowaniowe z papieru i tektury (kod 150 01 01);
- odpady z metali (kod 15 01 04);
- odpady stłuczki szklanej (kod 15 01 07).

Stosowana metoda odzysku przez „EKO – SAM” BIS Sp. z o.o. Z siedzibą w Halinowie, ul. Bema 84 jest metoda R15 (przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu).

Ilości odpadów opakowaniowych zebranych w Gminie Dobre w 2007, 2008 i 2009 roku:

<b>Rodzaj odpadów opakowaniowych zebranych przez Gminę Dobre w 2007r</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych zebranych przez Gminę Dobre w 2007r</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych przekazana przez Gminę Dobre do odzysku lub recyklingu w 2007r</b>
Opakowania z tworzyw sztucznych	11,35	11,35
Opakowania z papieru i tektury	15,04	15,04
Opakowania z metali	2,59	2,59
Opakowania ze szkła	28,65	28,65

Wydatki poniesione na selektywną zbiórkę odpadów wyniosły w 2007 roku 145580,95 zł, słownie: sto czterdzieści pięć tysięcy pięćset osiemdziesiąt złotych dziewięćdziesiąt pięć groszy.

<b>Rodzaj odpadów opakowaniowych</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych przekazana</b>
--------------------------------------	-------------------------------------	--

<b>zebranych przez Gminę Dobre w 2008r</b>	<b>zebranych przez Gminę Dobre w 2008r</b>	<b>przez Gminę Dobre do odzysku lub recyklingu w 2008r</b>
Opakowania z tworzyw sztucznych	18,45	18,45
Opakowania z papieru i tektury	35,75	35,75
Opakowania z metali	3,94	3,94
Opakowania ze szkła	56,21	56,21

Wydatki poniesione na selektywną zbiórkę odpadów wyniosły w 2008 roku **70571,42 zł** (słownie: siedemdziesiąt tysięcy pięćset siedemdziesiąt jeden złotych czterdzieści dwa grosze).

<b>Rodzaj odpadów opakowaniowych zebranych przez Gminę Dobre w 2009r</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych zebranych przez Gminę Dobre w 2009r</b>	<b>Ilość odpadów opakowaniowych przekazana przez Gminę Dobre do odzysku lub recyklingu w 2009r</b>
Opakowania z tworzyw sztucznych	28,13	28,13
Opakowania z papieru i tektury	18,3	18,3
Opakowania z metali	8,94	8,94
Opakowania ze szkła	55,47	55,47

Jednocześnie informuję, że wydatki poniesione na selektywną zbiórkę odpadów wyniosły w 2009 roku **157 940, 57 zł** (słownie: sto pięćdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset czterdzieści złotych pięćdziesiąt siedem groszy)

Odbiorcy odpadów:

1. Tworzywa sztuczne:

- „EKO – SAM RECYKLING” Turs 4, 26 – 806 Stara Błotnica;
- PPUH „KENTPOL” ul. Fabryczna 8, 32 – 650 Kęty;
- Przedsiębiorstwo „EKONAKS” ul. Asfaltowa 1, 26 – 110 Skarżysko Kamienna.

2. Makulatura:

- PSiPSW „MAZOWSZE” ul. Puławska 47A, 05 – 532 Bochnia;
- PPHU „ROLLS” ul. Wyszyńskiego 26, 87 – 800 Włocławek;
- „STORA ENSO RECYKLING” Sp. z o.o. ul. Jagiellońska 76, 03 – 301 Warszawa

3. Szkło:

- Huta Szkła Gospodarczego ul. Boryszewska 32, 05 – 462 Wiązowna.

4. Metale:

- „ZŁOMPOL” S.J. Jeziorany 74, 05 – 555 Tarczyn.

Odpady komunalne z selektywnej zbiórki na terenie Gminy Dobre trafiają na składowisko odpadów „SATER OTWOCK” ul. J. Lenona 4 w Otwocku. Dokumenty źródłowe potwierdzające przekazanie odpadów do odzysku znajdują się w firmie prowadzącej zbiórkę tj. „EKO – SAM BIS” Sp. z o.o. ul. Bema 84, 05 – 074 Halinów.

## 6.6 Odpady niebezpieczne

### Typy odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne najczęściej występujące w procesach produkcji:

Kod	Nazwa odpadu
100503	Pyły z gazów odlotowych
110109	Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne
130202	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne
130205	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
150202	Sorbenty, materiały filtrujące zanieczyszczone
160107	Filtry olejowe
160213	Zużyte urządzenia elektryczne zawierające niebezpieczne elementy
160601	Baterie i akumulatory ołowiowe
160821	Zużyte świetlówki, lampy fluorescencyjne
180103	Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82
180105	Chemikalia, w tym odczynniki chemiczne, zawierające substancje niebezpieczne

Głównymi źródłami powstawania odpadów niebezpiecznych, na podstawie wyżej omówionych decyzji, w Gminie Dobre są:

- produkcja, przygotowanie, obrót i stosowanie związków nieorganicznych,
- procesy powodujące powstawanie olejów odpadowych,
- działalność służb medycznych i weterynaryjnych,
- zużywanie urządzeń typu: akumulatory, baterie oraz czyszczenie zbiorników po produktach ropopochodnych,
- działanie na terenie cegielni.

### **6.7 Identyfikacja aktualnych problemów w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.**

Zidentyfikowane problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, są po części zbieżne z problemami wynikającymi z „Krajowego planu gospodarki odpadami 2010”, „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego”, a także Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Mińskiego i są następujące:

1. Powstawanie dzikich wysypisk odpadów i ich likwidacja;
2. Problem z realizacją założeń i funkcjonowaniem rozwiązań regionalnych. Nadal nie powstają ZZO zapisane w planach wyższego rzędu.
3. System ewidencjonowania odpadów komunalnych budzi poważne zastrzeżenia. Brak jest obecnie możliwości zweryfikowania danych rejestrowanych przez GUS, ponieważ wojewódzka baza informacji o odpadach jest niepełna z powodu braku kompletnej informacji przekazywanych Urzędowi Marszałkowskiemu od podmiotów zobowiązanych do sprawozdawczości. Badania odpadów komunalnych prowadzone są w Polsce sporadycznie. Badania takie powinny być podstawowym źródłem informacji dla wyznaczania wskaźników ilościowych i jakościowych wytwarzanych odpadów, a także być zasadniczym źródłem informacji dla projektowania instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Brak tych badań i prognoz, uwzględniających specyfikę lokalną jest przyczyną nietrafionych projektów oraz błędnych rozwiązań.
4. Ciągłe niedostateczna jest świadomość ekologiczna społeczeństwa, co w konsekwencji powoduje brak postępów w selektywnym zbieraniu, zwłaszcza odpadów ulegających biodegradacji i odpadów niebezpiecznych.

## **6.8 Odpady budowlane i remontowe**

Odpady budowlane i remontowe - mieszkańcy gminy prowadzący budowę lub remont muszą indywidualnie oddawać odpady podmiotowi zbierającemu odpady na terenie gminy. Odpady budowlane i remontowe wytwarzane są m.in. w gospodarstwach domowych, jako odpady z remontów mieszkań, prowadzonych na małą skalę i wówczas są ujęte w zmieszanych odpadach komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01. Katalog nie wyodrębnia tego odpadu w grupie odpadów komunalnych, podgrupie odpadów gromadzonych selektywnie, ani wśród innych odpadów komunalnych.

## **6.9 Odpady niebezpieczne**

Na terenie Gminy Dobre, a nawet na terenie Województwa Mazowieckiego nie funkcjonują instalacje do odzysku/unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych. Odpady zebrane w wyniku selektywnego zbierania przekazywane są do instalacji odzysku/unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego zlokalizowanych zarówno na terenie województwa, jak i na terenie kraju. W instalacjach tych, odpady poddawane są procesom odzysku/unieszkodliwiania razem z odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego posiadającymi identyczne własności fizykochemiczne, jak odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komunalnych. Są to m.in.: SARP Industries/Onyx w Dąbrowie Górniczej, Rafineria Nafty w Jedliczach, ZGH „Orzeł Biały” S.A. w Bytomiu, „Baterpol” Sp. z o.o. w Świętochłowicach.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają także w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia oraz w dziedzinie obronności. Do odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych należą najczęściej: baterie, farby, kleje, lampy fluorescencyjne i inne zawierające rtęć, leki, oleje mineralne i tłuszcze, środki ochrony roślin, drewno zawierające impregnaty i rozpuszczalniki.

## **6.10 Odpady medyczne i weterynaryjne**

Zgodnie z ustawą o odpadach odpady medyczne są to „odpady powstające w związku z udzielaniem świadczeń zdrowotnych oraz prowadzeniu badań oraz doświadczeń naukowych w zakresie medycyny”, zaś „odpady weterynaryjne powstają w wyniku badania i leczenia zwierząt lub świadczenia usług weterynaryjnych, a także w związku z prowadzeniem badań naukowych i

doświadczeń na zwierzętach”.

Odpady medyczne są generowane przez: szpitale, ośrodki służby zdrowia, ośrodki badawcze, laboratoria, zakłady: farmakologiczne, opiekuńczo - lecznicze, leczniczo – wychowawcze i pielęgnacyjno - opiekuńcze oraz hospicja. Odpady medyczne powstają również w prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki i farmaceutyki oraz przeterminowane lekarstwa). Odpady weterynaryjne powstają głównie w gabinetach weterynaryjnych oraz w wyniku prowadzenia doświadczeń i badań naukowych na zwierzętach.

Odpady medyczne i weterynaryjne klasyfikowane są zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów i rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 sierpnia 2007r. w sprawie szczegółowego postępowania z odpadami medycznymi następujący sposób:

- odpady zakaźne - odpady medyczne o kodach 18 01 02\*, 18 01 03\*, 18 01 80\* i 18 01 82\*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia, że wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów,
- odpady specjalne – odpady o kodach 18 01 06\*, 18 01 08\* i 18 01 10\*, są to odpady niebezpieczne, które zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby niezakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów albo mogą być źródłem skażenia środowiska,
- odpady pozostałe – odpady medyczne o kodach 18 01 01, 18 01 04, 18 01 07, 18 01 09 i 18 01 81 nie posiadające właściwości niebezpiecznych

Odpady powstające w sektorze medycznym dzielimy na trzy grupy:

- 1) odpady bytowo-gospodarcze (zmiotki, szmaty, makulatura, resztki pokonsumpcyjne) – nie stanowiące zagrożenia;
- 2) odpady specyficzne, które ze względu na zanieczyszczenie drobnoustrojami mogą stwarzać zagrożenie dla ludzi i środowiska (zużyte materiały opatrunkowe, sprzęt jednorazowego użytku, szczątki pooperacyjne i posekcyjne, materiał biologiczne i inne odpady ze szpitali i oddziałów zakaźnych) – podlegające selektywnemu zbieraniu;
- 3) odpady specjalne (substancje radioaktywne, pozostałości cytostatyków i cytotoksyków przeterminowane środki farmaceutyczne, uszkodzone termometry, świetlówki).

Odpady z grupy pierwszej nie stwarzają zagrożenia dla środowiska i mogą być zaliczone do odpadów komunalnych, natomiast odpady z grupy drugiej i trzeciej wymagają oddzielnych technik unieszkodliwiania (druga grupa wymaga unieszkodliwiania w wyniku termicznego przekształcania)

i zaliczamy je do odpadów niebezpiecznych.

Odpady powstające w sektorze weterynaryjnym dzielimy na pięć grup:

- 1) odpady zakaźne (padłe zwierzęta);
- 2) zużyte igły, strzykawki i inny sprzęt jednorazowego użytku;
- 3) materiał biologiczny (organy z operacji, narodzin i laboratoriów patologicznych);
- 4) zwierzęta poddane eutanazji;
- 5) przeterminowane lekarstwa.

Na terenie gminy Dobre, w podmiotach w których występują, odpady sanitarne gromadzone są one w wydzielonych pomieszczeniach, pakowane w worki z tworzyw sztucznych lub specjalne pojemniki przeznaczone dla odpadów medycznych, a następnie transportowane przez specjalistyczne firmy odbierające odpady medyczne i niebezpieczne.

Mieszkańcy gminy mają możliwość oddawania przeterminowanych lekarstw do specjalnych pojemników umieszczonych w ośrodkach zdrowia oraz w aptekach. Odbiorem tych odpadów zajmują się specjalistyczne firmy, które posiadają stosowne pozwolenia na tego typu działalność.

Odpady weterynaryjne oraz padłe zwierzęta z terenu gminy odbiera specjalistyczny podmiot który ma stosowne zezwolenia.

Na terenie gminy Dobre nie ma instalacji do unieszkodliwiania odpadów pochodzenia medycznego z placówek medycznych. Wszystkie odpady medyczne są przekazywane firmie specjalistycznej i wywożone poza teren gminy w celu unieszkodliwienia.

### **6.11 Pojazdy wycofane z eksploatacji**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów. Do odbioru i demontażu wraków samochodowych upoważnione są firmy działające na podstawie decyzji Wojewody.

Wyspecjalizowane stacje demontażu samochodów usuwają substancje niebezpieczne, prowadzą odzysk materiałów, części i podzespołów mogących być ponownie wykorzystanych.

Materiały odzyskane w wyniku procesu demontażu przekazuje się uprawnionym odbiorcom w celu recyklingu, a odpady dla których recykling materiałowy nie jest uzasadniony ekonomicznie lub ekologicznie są kierowane do unieszkodliwienia lub deponowane na składowiskach. Na terenie gminy Dobre nie funkcjonują tego typu instalacje, brakuje również szczegółowych informacji na temat ilości tego typu odpadów.

## 6.12 Zużyte opony

Zużyte opony powstają w wyniku bieżącej konserwacji pojazdów mechanicznych oraz przy demontażu pojazdów i jako odpady są klasyfikowane w grupie 16 i określane kodem 16 0103.

W kraju utworzone zostały w ostatnim roku organizacje odzysku opon, których zasięg działania obejmuje również teren gminy Dobrze. Zebrane opony kierowane są głównie do spalania z odzyskiem energii w cementowniach, rzadziej do recyklingu materiałowego. Aktualnie cementownie Górażdzie i Strzelce Opolskie przyjmują opony i stosują je jako paliwo uzupełniające przy produkcji klinkieru, i które w pełni zaspokajają potrzeby województwa w zakresie utylizacji zużytych opon.

Dokładne określenie ilości zużytych opon jest trudne do oszacowania ze względu na brak ewidencji w tym zakresie.

## 6.13 PCB

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym, jako materiały elektryzacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach, jako ciecze sprężarkowe i hydrauliczne.

Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

- wymiany płynów transformatorowych;
- wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz innych urządzeń zawierających PCB wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska zgodnie z obowiązującymi w kraju przepisami prawnymi ma nastąpić w 2010 roku. W kraju nie ma aktualnie instalacji mogącej bezpiecznie niszczyć kondensatory zawierające PCB. Kondensatory zawierające PCB unieszkodliwiane są jedynie w instalacjach zagranicznych. Odbiór i przekazanie do zniszczenia za granicą kondensatorów z PCB realizowane jest przez dwie firmy posiadające stosowne zezwolenia tj.:

- POFRABAT Sp. z o.o. w Warszawie (firma posiada oddział w Katowicach) przekazuje kondensatory do termicznego unieszkodliwienia firmie francuskiej TREDI kontrolowanej przez rząd francuski.
- INTEREKO Sp. z o.o. w Opolu przekazuje kondensatory z PCB do Belgii, gdzie w instalacjach firmy INDAVER prowadzone jest ich termiczne unieszkodliwianie.



Termiczne unieszkodliwianie płynów zawierających PCB, pochodzących z transformatorów i innych urządzeń elektroenergetycznych oraz ich dekontaminacja realizowana jest w dwóch krajowych instalacjach, zlokalizowanych w:

- Zakładach Azotowych ANWIL S.A. we Włocławku
- Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.

Dekontaminacja urządzeń z PCB realizowana jest przez Przedsiębiorstwo Usług Specjalistycznych i Projektowych CHEMEKO Sp. z o.o. we Włocławku. Odpady zawierające PCB unieszkodliwiane są również w instalacji należącej do SAPI Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej.

Na terenie gminy Dobrze brak jest danych dotyczących ilości, rodzaju i stanu technicznego ewentualnie istniejących urządzeń zawierających PCB.

### **6.14 Pestycydy**

Odpady te zostały ujęte w grupie odpadów niebezpiecznych wytwarzanych jako frakcja odpadów komunalnych.

Przeterminowane pestycydy i odpady pestycydowe pochodzą z :

- przeterminowanych preparatów, które zostały wycofane z obrotu i zdeponowane w mogilnikach lub magazynach środków ochrony roślin,
- bieżącej produkcji, dystrybucji i stosowania w rolnictwie,
- ze starej produkcji, zgromadzone na składowiskach.

Gospodarka odpadami opakowaniowymi po pestycydach w obszarze gminy jest uregulowana. Podmioty gospodarcze zajmujące się produkcją, importem i sprzedażą środków ochrony roślin, mają obowiązek odbioru zużytych opakowań po pestycydach zgodnie z wymaganiami ustawy o opakowaniach. Niniejsza ustawa obowiązuje podmioty gospodarcze do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie unieszkodliwiania odpadów opakowaniowych, w tym niebezpiecznych dla środowiska.

Aktualnie trudno jest oszacować ilość powstających odpadów po środkach chemicznych ochrony roślin (przeterminowane środki, opakowania po pestycydach), ponieważ na terenie gminy brak jest szczegółowej inwentaryzacji tego typu odpadów.

### **6.15 Oleje odpadowe**

Oleje odpadowe, a w tym oleje smarowe lub przemysłowe, w szczególności zużyte oleje silników spalinowych i oleje przekładniowe, a także oleje hydrauliczne stanowią grupę 13.

W przemyśle oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany:

- olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych;
- olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii;
- olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe);
- olejów transformatorowych.

W motoryzacji oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany olejów silnikowych i przekładniowych z pojazdów samochodowych, a także na skutek eksploatacji pojazdów samochodowych np. w postaci odpadów z odwadniania w separatorach.

Na terenie gminy Dobrze przepracowane oleje – odbierane są w warsztatach samochodowych zlokalizowanych na terenie gminy. Niestety brak dokładnych informacji odnośnie ilości zebranych w ten sposób odpadów. Odpad ten jest następnie odbierany przez specjalistyczne firmy mające stosowne zezwolenia i wywożone poza teren gminy do unieszkodliwiania i recyklingu.

Oleje odpadowe poddawane są odzyskowi lub unieszkodliwieniu w istniejących w kraju instalacjach np.:

1. w Rafinerii Jasło S.A., Rafinerii Nafty Glimar S.A., Rafinerii Trzebinia S.A. – metodą rafinacji lub krakingu termicznego,
2. w Południowych Zakładach Rafineryjnych Naftol S.A., Oddział Kędzierzyn-Koźle, w firmie MERCAR Sp. z o.o. w Poznaniu - metodą krakingu termicznego,
3. w Przedsiębiorstwie Kruszyw Lekkich „Keramzyt” w Mszczonowie – jako dodatek spulchniający glinę przy produkcji kruszyw w miejsce tradycyjnie stosowanego oleju napędowego lub ropy naftowej.

## **6.16 Akumulatory i baterie**

Źródłem akumulatorów wielkogabarytowych są przede wszystkim środki transportu. Akumulatory samochodowe stanowią odpad niebezpieczny. Średnia trwałość akumulatora waha się w granicach 3 – 5 lat i zależy głównie od intensywności eksploatacji i przebiegu pojazdu.

Zużyte akumulatory są nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne) w ramach tzw. opłaty depozytowej.

Baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane, gdyż w kraju brak jest odpowiedniej technologii.

Powstające w tej podgrupie odpady są w większości odpadami niebezpiecznymi, z wyjątkiem odpadów:

- O kodzie 16 06 04 – baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03 )

- O kodzie 16 06 05 – inne baterie i akumulatory.

Zbiórkę baterii małowymiarowych prowadzą szkoły na terenie Gminy Dobrze, Urząd Gminy Dobrze. Zebrane baterie odbierane są przez firmę zajmującą się ich unieszkodliwianiem.

### **6.17 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne**

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne powstają zarówno w gospodarstwach domowych jak i w przemyśle. Szacuje się, że w gospodarstwach domowych, w roku 2006 wytworzono ok. 11,1 tys. Mg zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (3,3 kg/mieszkańca), w tym 673 Mg zaliczanych do odpadów niebezpiecznych (0,2 kg/mieszkańca). W wojewódzkiej bazie danych zarejestrowano natomiast zebranie jedynie ok. 10,5 Mg tych odpadów (łącznie z odpadami innymi niż niebezpieczne). W przemyśle, w roku tym powstało ok. 1,1 tys. Mg zużytych urządzeń.

Ustawa o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U z 2005 r. nr 180 poz. 1495 z późn. zm.) nakłada obowiązek odbioru użytego sprzętu przez sprzedawców detalicznych i hurtowych, podczas zakupu nowego sprzętu tego samego typu. Obowiązek ten obowiązuje sprzedawców od 1 lipca 2006 r

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych powinien być zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu (w tym sprzedawcy hurtowi i detaliczni) oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych i przedsiębiorcy posiadający zezwolenia na zbieranie odpadów komunalnych w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Na terenie gminy Dobrze użyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - odbierany jest przez podmioty handlowe prowadzące działalność z zakresu sprzedaży towarów RTV-AGD, niestety gmina nie dysponuje informacjami na temat ilości tego typu odpadu powstającego i zbieranego na jej terenie.

Zużyte urządzenia powstające w przemyśle odbierane są zazwyczaj przez specjalistyczne przedsiębiorstwa.

W Rejestrze Przedsiębiorców i Organizacji Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego, prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, w województwie mazowieckim figuruje podmioty prowadzące działalność w zakresie:

- wprowadzający sprzęt,
- organizacje odzysku sprzętu i elektrycznego i elektronicznego
- przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie zbierania

- przedsiębiorcy prowadzący działalność w zakresie przetwarzania

Szczegółowy wykaz tych firm znajduje się na stronie internetowej GIOŚ - <http://rzseie.gios.gov.pl/>.

### **6.18 Odpady zawierające azbest**

Na terenie Gminy Dobrze decydujący udział w ogólnym bilansie wyrobów zawierających azbest mają płyty azbestowo-cementowe, powszechnie wykorzystywane w budownictwie mieszkaniowym w latach 60-tych i 70-tych ubiegłego wieku. Część z nich wykorzystywano jako pokrycia dachowe w budownictwie wiejskim oraz stosowana w postaci płaskich płyt elewacyjnych. Na terenie gminy Dobrze sporządzono spis wyrobów zawierających azbest. Spis przeprowadzili sołtysi poszczególnych miejscowości. Podstawowym źródłem informacji o ilości azbestu na terenie gminy Dobrze były dane zgromadzone podczas wizji w terenie i informacje przekazane sołtysom przez samych mieszkańców. Należy zaznaczyć, że nie zastano właścicieli wszystkich nieruchomości, co utrudniło prace. Sporządzenie spisu prowadzonego przez sołtysów polegało głównie na sporządzeniu spisu z natury dlatego dane mogą mieć charakter szacunkowy. Azbest znajdujący się na terenie gminy Dobrze występuje przede wszystkim w postaci płyt azbestowo – cementowych falistych znajdujących się głównie na dachach budynków, płyt azbestowo – cementowych płaskich dachowych typu „karo”, oraz w niewielkiej ilości płaskich płyt elewacyjnych.

Stan techniczny pokryć dachowych i płyt elewacyjnych jest na ogół dostateczny, tzn. ogólnie płyty nie są pokruszone ani obstrzępione, a jedynie porośnięte porostami organicznymi lub zabrudzone wodami opadowymi wymieszanymi z sadzami kominowymi. Nieuszkodzone płyty nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z emisją włókien azbestu do powietrza.

System zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest prowadzony jest w oparciu o zapisy aktualnie obowiązujących aktów prawnych. Gmina Dobrze na w/w cel pozyskuje środki finansowe z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w formie dotacji. Mieszkańcy naszej gminy w określonym terminie muszą złożyć odpowiednie wnioski. Na 30 dni przed rozpoczęciem prac zgłaszany jest do Wydziału Budownictwa Starostwa Powiatowego w Mińsku Mazowieckim zamiar wymiany pokrycia dachowego (planowane roboty budowlane dotyczą usunięcia wyrobów zawierających azbest). Gmina w ramach przetargu nieograniczonego wybiera wykonawcę powyższego zadania, który zajmuje się zbiórką, transportem i unieszkodliwianiem azbestu.

Jednakże, część odpadów azbestowych (najczęściej płyt eternitowych pochodzących z pokryć dachowych) usuwana jest w sposób całkowicie niezorganizowany w miejscach nie

przeznaczonych do tego celu – np. w lasach (tzw. „dzikie wysypiska”). Można sądzić, że odpady te nie trafiają tam od przedsiębiorców posiadających stosowane zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie ich zbiórki i transportu, ale od pojedynczych gospodarzy, właścicieli, którzy samodzielnie rozwiązali swój „problem” z azbestem. Duża część osób usuwających azbest zleca firmom posiadającym stosowne uprawnienia jedynie wywiezienie odpadów, natomiast demontażu dokonuje własnymi siłami. Takie rozwiązanie stanowi duże zagrożenie dla środowiska, gdyż przy uszkodzeniu materiałów zawierających azbest do środowiska uwalniają się włókna azbestu.

Z całą pewnością można stwierdzić, że nieprawidłowe (w świetle odpowiednich aktów prawnych oraz przedstawionych w niniejszym opracowaniu procedur) postępowanie podmiotów będących właścicielami wyrobów zawierających azbest związane jest z kwestią finansową oraz niewystarczającą świadomością ekologiczną.

W powiecie mińskim nie ma składowiska, na którym można byłoby składować odpady zawierające azbest.

### **6.19 Podmioty gospodarcze zajmujące się przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów.**

Przedsiębiorstwo na prowadzenie działalności w zakresie zbierania odpadów komunalnych musi uzyskać stosowne zezwolenie, które określa ustawa z dnia 13.09.1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zezwolenie może być wydane na wniosek przedsiębiorcy posiadającego środki techniczne odpowiednie do zakresu działalności, przy czym zarząd gminy określa i podaje do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług. Zarząd gminy może także określić obszar, na którym usługi te mają być świadczone i w takim przypadku wybór podmiotu świadczącego te usługi na danym terenie następuje w drodze przetargu publicznego.

Na terenie Gminy Dobre działają następujące podmioty gospodarcze, posiadające zezwolenia wydane w drodze decyzji przez Wójta Gminy Dobre:

- PUH „EKO – SAM” BIS; E. Borucka, A. Czajkowski, W. Hernik; ul. Bema 84 05-074 Halinów; tel. 0506 047 290, 0603 685 097, 022 783 83 28 – stałe
- „REMONDIS”Sp. z o. o. ; ul. Zawodzie 16; 02-981 Warszawa;tel. 022 858 75 67
- Zakład Usług Asenizacyjnych Marek Bakun; ul. Żółkiewskiego 11;05-075 Warszawa – Wesoła; tel.022 783 24 63; 022 783 31 34 – stałe i ciekłe
- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej. Sp. z o.o. ; ul. Gdańska 69; 07-100 Węgrów ; tel. 025 792 23 11 – stałe

- Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Warszawa Sp. z o.o. ; ul. Obozowa 43; 01-161 Warszawa; tel. 022 632 00 51 – stałe i ciekłe
- Zakład Usług Komunalnych „BŁYSK” Sp. z o.o. ul. Piastowa 2, 05 – 400 Otwock - stałe
- Marian Ciuchciński ul. Łochowska 2, 05 – 304 Stanisławów, tel. 0 605 286 015 – ciekłe
- OLMAT Marcin Laszkowski Mistów 13b, 05 – 306 Jakubów 502 344 433 - ciekłe

## **7. Wnioski z analizy oddziaływania planu na środowisko oraz sposób ich uwzględniania w planie.**

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko wynika, iż wdrożenie w/w projektu nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne, a po wprowadzeniu rozwiązań w nim zawartych przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego w gminie Dobre poprzez:

- ograniczenie, bądź też nawet wyeliminowanie negatywnego zjawiska jakim jest pozbywanie się odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych tzw. „dzikich wysypiskach”,
- zwiększenie ilości odpadów pozyskiwanych w sposób selektywny, a co za tym idzie również zwiększenie ilości odpadów kierowanych do odzysku i recyklingu,
- zwiększenie ilości odpadów kompostowanych w kompostownikach przydomowych,
- konieczne jest wprowadzenie systemu ustalania oraz egzekwowania opłat za wytwarzane odpady (wytwórca płaci),
- wprowadzić ustawowy nadzór UG w respektowaniu przepisów ochrony środowiska w zakładach przemysłowych i rolno-spożywczych na terenie gminy,
- wprowadzenie programów edukacyjnych w zakresie selektywnej zbiórki odpadów i minimalizacji ich wytwarzania zaowocuje w przyszłości pozyskaniem nie zanieczyszczonych surowców do odzysku i recyklingu, oraz ograniczy ilość wytwarzanych odpadów.

## **8. CELE SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY DOBRE**

### **8.1 Cel ogólny do roku 2017**

**ZMINIMALIZOWANIE ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW W SEKTORZE  
KOMUNALNYM  
ORAZ WDROŻENIE NOWOCZESNYCH SYSTEMÓW ICH ODZYSKU I  
UNIESZKODLIWIANIA.**

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Podany

powyżej cel ekologiczny do 2016 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych).

#### **Cele na lata 2010 – 2017 r.**

- Deponowanie na składowisku **nie więcej niż 51 %** wszystkich odpadów komunalnych.
- Skierowanie w **roku 2010** na składowisko **nie więcej niż 75 % (wagowo)** całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Skierowanie w **roku 2013** na składowisko **nie więcej niż 50 % (wagowo)** całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Osiągnięcie w **roku 2010** zakładanych poziomów recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
  - opakowania z papieru i tektury: **50 %**,
  - opakowania ze szkła: **45 %**,
  - opakowania z tworzyw sztucznych: **30 %**,
  - opakowania z aluminium: **40 %**,
  - opakowania stalowe: **20 %**,
  - opakowania wielomateriałowe: **30 %**.
- Osiągnięcie w **roku 2010** zakładanych poziomów odzysku poszczególnych odpadów:
  - odpady wielkogabarytowe: **50 %**,
  - odpady budowlane: **40 %**,
  - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): **50 %**.
- Osiągnięcie w **roku 2014** zakładanych poziomów odzysku poszczególnych odpadów:
  - odpady wielkogabarytowe: **70 %**,
  - odpady budowlane: **60 %**,
  - **odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 80 %**.

Osiągnięcie ww. założonych celów dla analizowanej **Gminy**, wymaga podjęcia następujących **kierunków działań** w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.
- Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym.



- Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
- Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.
- Redukcja w odpadach kierowanych na składowisko zawartości składników biodegradowalnych.
- Podjęcie działań, mających na celu modernizację składowiska odpadów, wyznaczonego w WPGO.
- Zintensyfikowanie działań skierowanych na zapobieganie zanieczyszczeniu odpadami lasów, terenów przy trasach przelotowych i terenów przylegających do cieków wodnych.

### Komunalne osady ściekowe

Podstawowe cele do osiągnięcia w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi wynikają z celów ochrony środowiska:

1. Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego.
2. Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.
3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartej w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

## **8.2 Prognoza zmian ilości i składu odpadów**

Na potrzeby niniejszego opracowania założono, że rozwój gospodarki będzie w Polsce postępował bez większych załamania i struktura gospodarki będzie zbliżała się do gospodarki krajów zachodnioeuropejskich. Rozwój gospodarczy, który powoli pociągał będzie za sobą wzrost zamożności społeczeństwa skutkował będzie zmianami w ilościach i strukturze wytwarzanych odpadów. Zakłada się, że przez najbliższe 5 lat, dominować będą postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwowane będą postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów.

Prognozę ilości i jakości odpadów komunalnych powstających na terenie Gminy Dobre określono na podstawie prognozy demograficznej oraz danych występujących w WPGO i KPGO.

Biorąc pod uwagę wcześniej opisany podział odpadów na poszczególne źródła powstawania odpadów komunalnych, w prognozie powstawania odpadów na terenie Gminy Dobre istnieje konieczność wyróżnienia odpadów opakowaniowych oraz bliższą charakterystykę odpadów

ulegających biodegradacji, na potrzeby konstrukcji Planu, za Krajowym Planem Gospodarki Odpadami przyjęto podział polegający na wyodrębnieniu 20 strumieni odpadów komunalnych:

- Odpady organiczne roślinne – domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego.
- Odpady organiczne zwierzęce – domowe odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji.
- Odpady organiczne inne – odpady z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów domowych, balkonowych, ulegające biodegradacji.
- Odpady zielone – odpady z ogrodów i parków, targowisk, z pielęgnacji zieleńców miejskich, z pielęgnacji cmentarzy – ulegające biodegradacji.
- Papier i karton:
  - o opakowania z papieru i tektury,
  - o opakowania wielomateriałowe na bazie papieru,
  - o papier i tektura (nieopakowaniowe)
- Tworzywa sztuczne:
  - opakowania z tworzyw sztucznych,
  - tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe).
- Tekstylia.
- Szkło:
  - opakowania ze szkła,
  - szkło (nieopakowaniowe).
- Metale:
  - opakowania z blachy stalowej,
  - opakowania z aluminium,
  - pozostałe odpady metalowe.
- Odpady mineralne – odpady z czyszczenia ulic i placów: gleba, ziemia, kamienie itp.
- Drobną frakcją popiołową – odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla). Z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwienia.
- Odpady wielkogabarytowe.
- Odpady budowlane – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych – wchodzące w strumień odpadów komunalnych.
- Odpady niebezpieczne wchodzące w strumień odpadów komunalnych.

### **8.3 Zadania do realizacji w ramach systemu gospodarki odpadami komunalnymi do 2017 roku na terenie Gminy Dobre.**

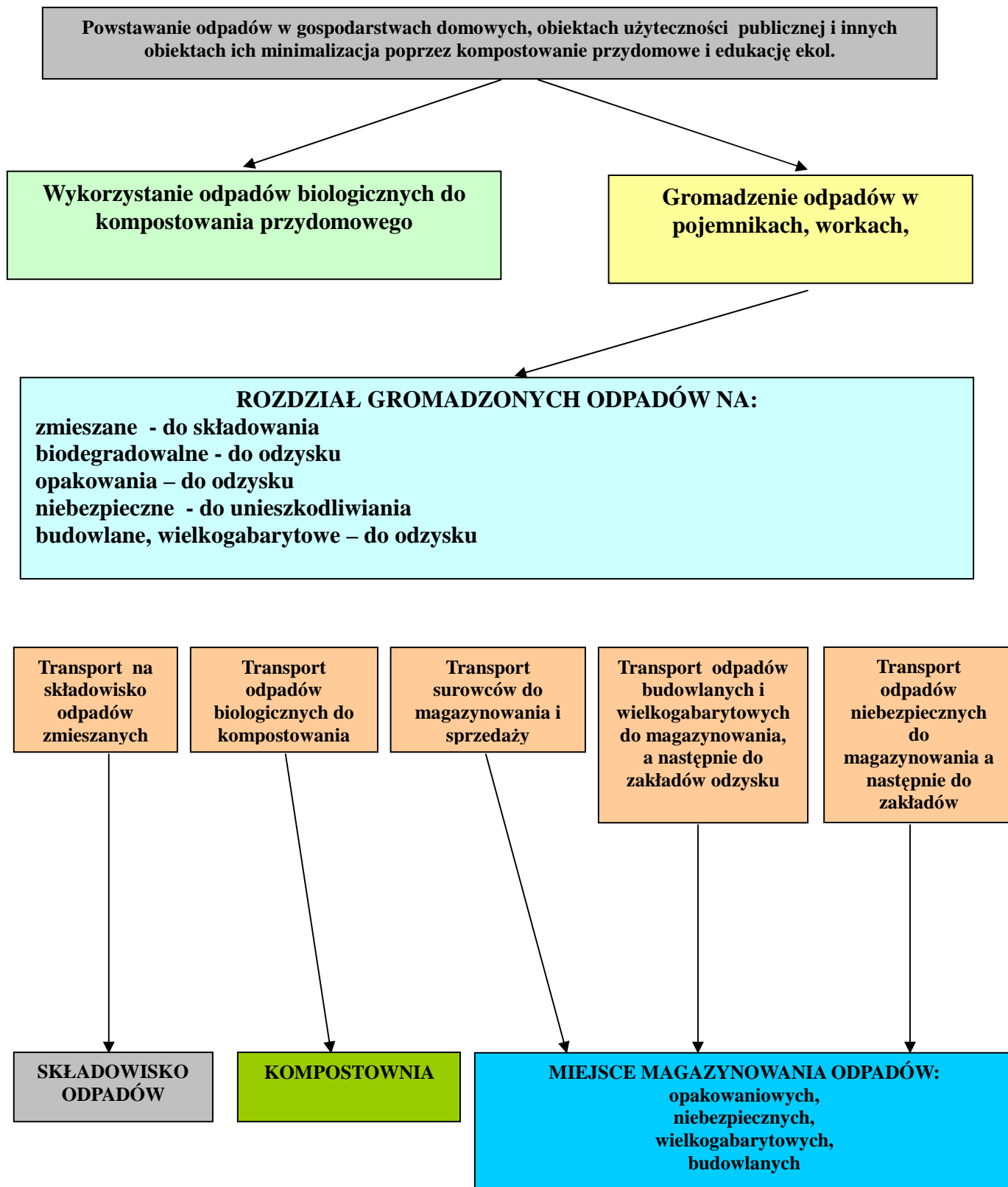
Zgodnie z przyjętymi celami Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobre oraz po określeniu prognozy rodzajów i ilości odpadów wytwarzanych należy zaproponować konstrukcję Zintegrowanego Systemu Gospodarki Odpadami dla Gminy Dobre.

Zintegrowane systemy gospodarowania odpadami cechują się powiązaniem poszczególnych elementów w całość – pozwalając na bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska unieszkodliwienie pozostałości (odpadów) powstających w związku z działalnością człowieka.

Na zintegrowane systemy składają się następujące zadania (elementy):

1. Prewencja i minimalizacja powstawania odpadów.
2. Gromadzenie i transport odpadów,
3. Unieszkodliwianie odpadów.

Tak więc docelowy schemat gospodarowania odpadami na terenie Gminy Dobre powinien wyglądać następująco:



Przedstawiony powyżej schemat prezentuje prawidłowy sposób postępowania z odpadami na terenie Gminy Dobrze:

1. Każde gospodarstwo domowe jest objęte selektywną zbiórką odpadów komunalnych
2. Każde gospodarstwo domowe prowadzi selektywne gromadzenie odpadów w rozbiu na następujące frakcje:
  - odpady opakowaniowe (papier, opakowania szklane, metale, tworzywa sztuczne itp.)
  - odpady biologiczne,
  - odpady niebezpieczne,
  - odpady wielkogabarytowe,
  - odpady budowlane.
3. Gromadzone selektywnie przez mieszkańców frakcje odpadów są segregowane bezpośrednio przez mieszkańców w tzw. systemie „u źródła”.
4. Jednostki organizacyjne posiadające odpowiednie zezwolenia na transport odpadów odbierają z ustaloną częstotliwością zgromadzone przez mieszkańców różne frakcje odpadów i odwożą je do miejsc przeznaczenia.

#### **8.4 Cele strategiczne, krótkoterminowe i długoterminowe w gospodarce odpadami komunalnymi**

Określając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce ekologicznej Państwa, a także wytycznymi zawartymi w krajowym planie gospodarki odpadami, planie gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego oraz w planie gospodarki odpadami dla powiatu mińskiego.

##### **Cele strategiczne w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:**

1. Unieszkodliwianie jedynie odpadów uprzednio poddanych segregacji, wobec których zastosowanie odzysku nie jest celowe ze względów ochrony środowiska lub przyczyn ekonomicznych;
2. Uzyskanie powszechnej akceptacji mieszkańców, przedsiębiorców i władz dla postępowania z odpadami zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju.

## 8.5 Cele krótkookresowe 2010-2013

- Uporządkowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie w sposób spójny z założeniami obszaru m. st. Warszawy, do którego należy gmina Dobrze i cały powiat miński;
  - Rekultywacja Gminnego Składowiska Odpadów Komunalnych w Makówcu Dużym;
  - Rozbudowa Kanalizacji;
  - Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, w miejscach gdzie nie ma możliwości zapewnienia mieszkańcom gminy dostępu do kanalizacji;
  - Zbiórka azbestu od mieszkańców;
  - Minimalizacja ilości deponowanych na składowiskach odpadów niesegregowanych poprzez uzyskanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu odpadów;
  - Likwidacja zanieczyszczenia środowiska powodowanego przez odpady w środowisku poprzez likwidację nielegalnych składowisk;
  - Rozwój selektywnej zbiórki odpadów użytecznych tj.: szkła, tworzyw sztucznych, metali, papieru i tektury;
  - Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych;
  - Wprowadzenie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych;
  - Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych;
  - Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy z uwzględnieniem specyfiki zbieranych selektywnie odpadów;
  - Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 90% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995);
  - Osiągnięcie w 2010 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
    - odpady wielkogabarytowe - 20%
    - odpady budowlane - 15%
    - odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) - 15%
    - odpady opakowaniowe - 50%
- odzysku 75% recyklingu

## 8.6 Cele długookresowe 2014-2017

1. Dalsza organizacja i doskonalenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi
2. Dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych
3. Kontynuacja i intensyfikacja edukacji ekologicznej
4. Wdrażanie i rozwój nowoczesnych technologii odzysku odpadów
5. Osiągnięcie docelowo zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
  - odpady wielkogabarytowe - 55%
  - odpady budowlane - 45%
  - odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych) - 57%
  - odpady opakowaniowe – zgodnie z obowiązującymi przepisami
6. Minimalizacja ilości deponowanych na składowiskach odpadów niesegregowanych poprzez uzyskanie poziomów odzysku i recyklingu odpadów
7. Likwidacja zanieczyszczenia środowiska powodowanego przez nielegalne deponowanie odpadów w środowisku.

## 8.7 Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Ustawa o odpadach wymaga podjęcia działań zapobiegających powstawaniu odpadów oraz środków mających zapewnić poprawę gospodarki odpadami. Ustawa stanowi także, że ktokolwiek podejmuje działania, których skutkiem może być powstawanie odpadów, powinien zaplanować, zaprojektować i prowadzić swoją działalność tak, aby zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość wytwarzanych odpadów i ich szkodliwy wpływ na środowisko podczas produkcji, eksploatacji i po zakończeniu użytkowania produktów. W przekonaniu autorów najbardziej skuteczne są mechanizmy finansowe, którymi może ona posługiwać się w odniesieniu do odpadów komunalnych, co w niniejszym opracowaniu znajduje odzwierciedlenie. Natomiast w przypadku odpadów przemysłowych o kształcie stymulatorów decyduje ustawodawca.

Zapobieganie dotyczy wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami komunalnymi.

Pod pojęciem „zapobieganie” rozumie się wszystkie działania zlokalizowane zasadniczo przed wytworzeniem odpadu lub przed jego przejściem przez służby komunalne, które pozwalają:

- zmniejszyć ilościowo strumień odpadów, które wymagałyby usunięcia,
- zmniejszyć uciążliwość odpadów jako takich oraz ich przeróbki,
- ułatwić usuwanie (odzysk, unieszkodliwianie) odpadów, a w szczególności wykorzystanie pozostałości poprocesowych.

Redukcja ilości wytwarzanych odpadów może być osiągnięta poprzez:

- zmniejszenie wytwarzania odpadów, głównie w wyniku oddziaływań na zachowania mieszkańców podczas zakupów oraz stosowania produktów,
- zmiany wytwarzanych odpadów w kierunku pożądanym, specyficznych materiałów, które dadzą wtórny obieg (wykorzystanie) odpadom wytwarzanym,

W efekcie zapobiegania i redukcji ilości wytwarzanych odpadów:

- nastąpi redukcja prognozowanego znacznego wzrostu ilości odpadów, będącego głównie rezultatem wzrostu ilości odpadów opakowaniowych oraz budowlanych,
- nastąpi redukcja wzrostu kosztów, będących efektem modernizacji gospodarki odpadami - akcja edukacyjna i uświadamiająca na rzecz minimalizacji wytwarzania odpadów może istotnie wpłynąć na zmniejszenie kosztów gospodarki odpadami, zatem władze lokalne mają uzasadnienie dla zarezerwowania w swoim ogólnym budżecie wydatków na wspomaganie redukcji odpadów u źródeł,
- ograniczone zostaną problemy związane z koniecznością poszukiwania nowych lokalizacji dla instalacji przeróbki odpadów – istnieje potrzeba jak najlepszego i jak najdłuższego wykorzystywania instalacji.

### **8.8 Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów**

W gminie Dobre wszystkie odpady biodegradowalne są zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie. Ze względu na rolniczy charakter gminy odpady biodegradowalne kompostowane są w kompostowniach przydomowych lub używane do skarmiania zwierząt w gospodarstwie.

Zasadniczo w ramach Gminy można realizować te działania poprzez:

- recykling biodegradowalnych frakcji surowcowych – papieru i tektury,
- recykling organiczny odpadów kuchennych i zielonych – kompostowanie przydomowe oraz kompostowanie lub fermentacja metanowa w instalacjach.

Recykling odpadów papieru i tektury oraz recykling organiczny odpadów zielonych nie zapewnią wymaganego stopnia redukcji masy składowanych odpadów biodegradowalnych. Aby spełnić



postawione założenia dotyczące redukcji ilości odpadów biodegradowalnych w odpadach składowanych konieczna będzie, poza realizacją przyjętych założeń dotyczących selektywnej zbiórki tektury i papieru oraz odpadów kuchennych i zielonych, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną. Kompostowaniu można poddać ponad 35 % odpadów domowych, czyli w wymiernym stopniu zmniejszyć ilość odpadów wymagających usunięcia z posesji, a co z tym związane, znacznie obniżyć koszty wywozu odpadów.

Uważa się, że najlepsze efekty uzyskuje się kierując do kompostowania odpady ulegające biodegradacji, takie jak:

- trawy,
- listowie drzew i krzewów,
- popielegnacyjne i użytkowe części roślin ozdobnych i użytkowych, z rabat ogródków działkowych i przydomowych,
- popielegnacyjne i użytkowe części roślin z polowej i szklarniowej uprawy warzyw,
- rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów,
- zepsute i przeterminowane pasze i środki żywności,
- trociny i kora drzewna,
- rozkładalne organiczne odpady domowe w skład których wchodzi:
- niekiedy także papier - głównie gazetowy i opakowaniowy.

Najprościej proces kompostowania prowadzi się w przyzbie kompostowej ułożonej bezpośrednio na gruncie. Jednak przyzma taka nie jest zbyt estetyczna, przez co coraz rzadziej znajduje zastosowanie w zabudowie jednorodzinnej.

Obecnie na rynku dostępna jest szeroka oferta gotowych urządzeń do przydomowego kompostowania bioodpadów. Dostępne są kompostowniki drewniane i z tworzyw sztucznych, o pojemności od kilkuset litrów do ponad 1 m<sup>3</sup>. Rynek oferuje urządzenia o różnych rozwiązaniach technicznych: od prostych otwartych skrzynek bez dna do kompostowników zamkniętych oizolowanych termicznie ścianach, z możliwością regulacji dostępu powietrza. Dostępne są urządzenia z dwoma otworami – zasypowym i opróżniającym - do ciągłego prowadzenia kompostowania oraz wyłącznie z otworem zasypowym do kompostowania w cyklach czasowych - gotowy kompost usuwany jest po rozbieraniu całej kompostowanej masy.

Niezależnie od przyjętego rozwiązania ważne jest stworzenie optymalnych warunków dla przebiegającego procesu. Dobry kompostownik powinien zapewnić:

- dobre napowietrzanie kompostowanego materiału,
- odprowadzanie nadmiaru wilgoci z przyzmy przy możliwości nawadniania materiału,

- dostępność do gotowego kompostu w trakcie trwania procesu,
- stałe warunki prowadzonego procesu, umożliwiające aktywność mikroorganizmów także przy niekorzystnych warunkach pogodowych.

## 9. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy w gospodarstwie domowym w latach 2010 i 2016.

Tabela 1. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy w gospodarstwie domowym w latach 2010 i 2016.

Strumień odpadów	Tereny wiejskie %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2016
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18	25,58	26,21
Odpady zielone	4	5,68	5,82
Papier i tektura	12	17,05	17,47
Opakowania wielomateriałowe	3	4,26	4,37
Tworzywa sztuczne	12	17,05	17,47
Szkło	8	11,37	11,65
Metale	5	7,11	7,28
Odzież, tekstylia	1	1,42	1,46
Drewno	2	2,84	2,91
Odpady niebezpieczne	1	1,42	1,46
Odpady mineralne	34	48,31	49,50
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>142,09</b>	<b>145,60</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący gminę będzie wytwarzał w gospodarstwie domowym około 142,10 kg odpadów komunalnych na rok, natomiast w 2016 roku wytworzy około 145,60 kg

Tabela 2. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych przez 1 mieszkańca gminy w obiektach infrastruktury w latach 2010 i 2016.

Strumień odpadów	Obiekty infrastruktury %	Ilość w kg/M/ w 2010	Ilość w kg/M/ w 2016
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	3,05	3,12
Odpady zielone	2	0,61	0,62
Papier i tektura	27	8,22	8,42
Opakowania wielomateriałowe	18	5,48	5,62
Tworzywa sztuczne	18	5,48	5,62
Szkło	10	3,05	3,12
Metale	5	1,52	1,56
Odzież, tekstylia	3	0,91	0,94
Drewno	1	0,30	0,31
Odpady niebezpieczne	1	0,30	0,31
Odpady mineralne	5	1,52	1,56
<b>Razem</b>	<b>100</b>	<b>30,44</b>	<b>31,2</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak wynika z powyższego zestawienia w 2010 roku statystyczny mieszkaniec zamieszkujący gminę będzie wytwarzał w obiektach infrastruktury około 30,44 kg odpadów komunalnych na rok, natomiast w 2016 roku wytworzy około 31,2 kg.

W tabelach poniżej zestawiono prognozy ogólnej ilości odpadów komunalnych i ich skład morfologiczny wytwarzanych na terenie gminy Dobre w roku 2010 i 2016.

**Tabela 3. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Dobre w gospodarstwach domowych w latach 2010 i 2016.**

Strumień odpadów	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2016 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	160,85	166,76
Odpady zielone	35,75	37,06
Papier i tektura	107,24	111,17
Opakowania wielomateriałowe	26,81	27,79
Tworzywa sztuczne	107,24	111,17
Szkło	71,49	74,12
Metale	44,68	46,32
Odzież, tekstylia	8,94	9,26
Drewno	17,87	18,53
Odpady niebezpieczne	8,94	9,26
Odpady mineralne	303,83	315,00
<b>Razem</b>	<b>893,63</b>	<b>926,46</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie gminy Dobre w 2010 roku w gospodarstwach domowych powstanie około 893 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2016 roku będzie ich około 926 Mg.

**Tabela 4. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Dobre w obiektach infrastruktury w latach 2010 i 2016.**

Strumień odpadów	Ilość w Mg w 2010 roku	Ilość w Mg w 2016 roku
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	19,15	19,85
Odpady zielone	3,83	3,97
Papier i tektura	51,70	53,60
Opakowania wielomateriałowe	34,47	35,73
Tworzywa sztuczne	34,47	35,73
Szkło	19,15	19,85
Metale	9,57	9,93
Odzież, tekstylia	5,74	5,96
Drewno	1,91	1,99
Odpady niebezpieczne	1,91	1,99
Odpady mineralne	9,57	9,93
<b>Razem</b>	<b>191,49</b>	<b>198,53</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie gminy Dobre w 2010 roku w obiektach infrastruktury powstanie około 191 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2016 roku będzie ich około 198 Mg.

**Tabela 5. Ilość i skład morfologiczny odpadów komunalnych ogółem wytworzonych na terenie gminy Dobre w 2010 i 2016 r.**

<b>Strumień odpadów</b>	<b>Ilość w Mg w 2010 roku</b>	<b>Ilość w Mg w 2016 roku</b>
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	180,00	186,62
Odpady zielone	39,57	41,03
Papier i tektura	158,94	164,78
Opakowania wielomateriałowe	61,28	63,53
Tworzywa sztuczne	141,70	146,91
Szkło	90,64	93,97
Metale	54,26	56,25
Odzież, tekstylia	14,68	15,22
Drewno	19,79	20,51
Odpady niebezpieczne	10,85	11,25
Odpady mineralne	313,41	324,92
<b>Razem</b>	<b>1085,12</b>	<b>1124,99</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak widać na powyższym zestawieniu według prognoz na terenie gminy Dobre w 2010 roku powstanie łącznie około 1085 Mg odpadów komunalnych, natomiast w 2016 roku odpadów powstających na terenie gminy będzie około 1124 Mg.

### **Prognoza powstawania odpadów biodegradowalnych**

Prognozę wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 6. Ilość i skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2016 r.**

<b>L.p.</b>	<b>Rodzaj</b>	<b>Ilość Mg, w latach</b>	
		<b>2010</b>	<b>2016</b>
1.	Papier i tektura	700 000	800 000
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	7 200	7 000
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	341700	334 000
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	4 644 300	4 327 400
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	84 400	82 500
	<b>RAZEM</b>	<b>5 777 600</b>	<b>5 550 900</b>

Źródło KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju, które przedstawiono w tabeli poniżej

**Tabela 7. Ilość i skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca terenów wiejskich w Polsce w 2010 i 2016 r.**

L.p.	Rodzaj	Ilość kg na 1 mieszkańca, w latach	
		2010	2016
1.	Papier i tektura	6,13	7,00
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,06	0,06
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	2,99	2,92
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	40,64	37,87
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	0,74	0,72
	<b>RAZEM</b>	<b>50,56</b>	<b>48,57</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej i znając prognozę liczby mieszkańców gminy Dobre w latach 2010 i 2016 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów biodegradowalnych w gminie w latach 2010 i 2016, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 8. Prognoza ilości i składu morfologiczny odpadów biodegradowalnych wytworzonych na terenie gminy Dobre w 2010 i 2016 r.**

L.p.	Rodzaj	Ilość Mg, w latach	
		2010	2016
1.	Papier i tektura	38,98	44,89
2.	Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych)	0,40	0,39
3.	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	19,03	18,74
4.	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	258,60	242,83
5.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	4,70	4,63
	<b>RAZEM</b>	<b>321,70</b>	<b>311,49</b>

Źródło Opracowanie własne UG Dobre

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenie gminy Dobre powstanie około 321 Mg odpadów biodegradowalnych natomiast w 2016 roku około 311 Mg. Do składowania zgodnie z ustawą o odpadach, w 2010 roku trafić może maksymalnie 214,9 Mg, natomiast w 2013 około 143 Mg.

## Prognoza powstawania odpadów opakowaniowych.

Prognozę wytwarzania odpadów opakowaniowych w Polsce według KPGO 2010 przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 9. Ilość i skład morfologiczny odpadów opakowaniowych wytworzonych w Polsce w 2010 i 2016 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce w Mg	
	2010 r.	2016 r.
Papier i tektura	1 942 000	2 076 000
Szkło	1 347 000	1 390 000
Tworzywa sztuczne	741 000	767 000
Wielomateriałowe	216 000	224 000
Blacha stalowa	170 000	173 000
Aluminium	49 000	50 000
Drewno naturalne	552 000	563 000
<b>Razem</b>	<b>5 017 000</b>	<b>5 243 000</b>

Zródło KPGO 2010

Z powyższej tabeli zamieszczonej w KPGO 2010 można wyliczyć wskaźniki jednostkowe na statystycznego mieszkańca kraju, które przedstawiono w tabeli poniżej

**Tabela 10. Ilość i skład morfologiczny odpadów opakowaniowych wytworzonych przez statystycznego mieszkańca terenów wiejskich w Polsce w 2010 i 2016 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w Polsce w kg/1 mieszkańca	
	2010 r.	2016 r.
Papier i tektura	16,99	18,17
Szkło	11,79	12,16
Tworzywa sztuczne	6,48	6,71
Wielomateriałowe	1,89	1,96
Blacha stalowa	1,49	1,51
Aluminium	0,43	0,44
Drewno naturalne	4,83	4,93
<b>Razem</b>	<b>43,90</b>	<b>45,88</b>

Zródło Opracowanie własne Abrys

Na podstawie wskaźników z tabeli powyżej i znając prognozę liczby mieszkańców gminy Dobre w latach 2010 i 2016 można oszacować prognozowaną ilość oraz skład morfologiczny odpadów opakowaniowych w gminie w latach 2010 i 2016, którą przedstawiono w tabeli poniżej.

**Tabela 11. Prognoza ilości i składu morfologicznego odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie gminy Dobre w 2010 i 2016 r.**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Prognozowana masa odpadów opakowaniowych w gminie w Mg	
	2010 r.	2016 r.

Papier i tektura	106,87	116,49
Szkło	74,13	78,00
Tworzywa sztuczne	40,78	43,04
Wielomateriałowe	11,89	12,57
Blacha stalowa	9,36	9,71
Aluminium	2,70	2,81
Drewno naturalne	30,38	31,59
<b>Razem</b>	<b>276,09</b>	<b>294,21</b>

Źródło Opracowanie własne Abrys

Jak wynika z tabeli powyżej prognozuje się, iż w 2010 na terenie gminy Dobre powstanie około 276 Mg odpadów opakowaniowych, natomiast w 2016 roku około 294 Mg.

### **Prognoza powstawania odpadów niebezpiecznych**

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2016 r. jest trudne i zależy od wielu czynników, głównie ekonomicznych. Jak podaje KPGO 2010 porównując jednak ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych na przestrzeni lat 2000-2004 można założyć wzrost ilości wytwarzania na terenie Polski na poziomie kilkudziesięciu tysięcy Mg/rok. Prognozuje się przyrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie całego kraju na następujących poziomach:

- 2010 r. - 1.800 tys. Mg,
- 2016 r. - 1.830 tys. Mg,

W odniesieniu do powyższych danych w gminie Dobre prognoza powstawania tych odpadów wygląda następująco:

- 2010 r. – 99 Mg
- 2016 r. – 103 Mg

Czynnikami ograniczającymi ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych mogą być: zmiany w technologiach produkcji prowadzące do minimalizacji ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych, zmiany w technologiach produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów oraz upadłość firm produkcyjnych lub zmiany kierunku działalności.

### Oleje odpadowe

W związku ze spadkiem zapotrzebowania na oleje smarowe świeże, spowodowanym między innymi zwiększeniem czasu eksploatacji olejów, nastąpi prawdopodobnie spadek możliwych do

pozyskania olejów odpadowych.

W KPGO 2010 prognozuje się następujące ilości olejów odpadowych możliwych do pozyskania na terenie całej Polski:

- 2010 r. - 94,2 tys. Mg,
- 2016 r. - 90,4 tys. Mg,

W gminie Dobre prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 5 Mg,
- 2016 r. – 5 Mg,

#### Zużyte baterie i akumulatory

W KPGO 2010 szacuje się, że w następnych latach zauważalna będzie nieznaczna tendencja wzrostowa w zakresie wytwarzania zużytych baterii i akumulatorów, z uwagi między innymi na fakt, że obecnie mieszkańcy Polski zużywają około 60% baterii pierwotnych w stosunku do zużycia baterii pierwotnych przez mieszkańców Unii Europejskiej.

#### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Według KPGO 2010 na prognozę ilości wycofanych samochodów, poza ilością rejestrowanych i wyrejestrowanych samochodów, ma wpływ kilka innych czynników, między innymi: wartość wskaźnika ilości osób przypadających na 1 samochód oraz prognozy demograficzne. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu zamożności społeczeństwa liczba pojazdów, a więc także liczba pojazdów wycofanych z eksploatacji będzie systematycznie wzrastać. Obserwowane będzie zjawisko wymiany starszych modeli pojazdów na nowsze, co również przyczyni się do wzrostu ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Prognozowane ilości pojazdów wycofanych z eksploatacji będą kształtować się na terenie całej Polski na poziomie:

- 2010 r. – 1 005 tys. Mg,
- 2016 r. – 1 222 tys. Mg

W gminie Dobre prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 55 Mg,
- 2016 r. – 69 Mg,

#### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

W KPGO 2010 przyjmuje się, że dynamika wzrostu ilości zużytego sprzętu elektrycznego i



elektronicznego będzie wahała się w granicach 3 - 5% w skali rocznej (przy 5% tempie wzrostu masy wprowadzanego sprzętu na rynek).

Zakładając również czas eksploatacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego na poziomie 8-12 lat można prognozować, że ilość zużytego sprzętu będzie wynosić na terenie całego kraju :

- 2010 r. - 465 tys. Mg,
- 2016 r. - 524 tys. Mg,

W gminie Dobre prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 26 Mg,
- 2016 r. – 29 Mg,

#### Zużyte opony

Ilość zużytych opon będzie stale wzrastać, w tempie proporcjonalnym do wzrostu ilości pojazdów mechanicznych. Prognoza według KPGO 2010 dla całego kraju do roku 2015 przedstawia się następująco:

- 2010 r. - 135.000 Mg odpadów,
- 2016 r. - 150.000 Mg odpadów,

W gminie Dobre prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 7 Mg,
- 2016 r. – 8 Mg,

#### **Prognoza powstawania pozostałych grup odpadów**

##### Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej

Ilość wytworzonych odpadów uzależniona jest od rozwoju lub recesji w poszczególnych sektorach gospodarki, a w szczególności w budownictwie, drogownictwie i kolejnictwie. W KPGO 2010 prognozuje się na terenie Polski wzrost ilości wytwarzanych odpadów do:

- 2010 r. - 2.000 tys. Mg,
- 2016 r. - 2.200 tys. Mg,

W gminie Dobre prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 110 Mg,
- 2016 r. – 124 Mg,

##### Komunalne osady ściekowe

Według KPGO 2010 szacuje się, że ilości osadów ściekowych, które zostaną wytworzone w Polsce

na przestrzeni do roku 2015 będą następujące:

- 2010 r. - 612,8 tys. Mg s.m.,
- 2016 r. - 642,4 tys. Mg s.m.,

W gminie Dobrze prognozy te wyglądają następująco:

- 2010 r. – 34 Mg s.m.,
- 2016 r. – 36 Mg s.m.,

#### Odpady wielkogabarytowe

Przyjmuje się, że ilość odpadów wielkogabarytowych będzie rosła w następującym tempie w stosunku do 8,6 Mg odpadów tego typu wytworzonych w 2008 roku :

- do 2014 - 1,1 % rocznie,
- po 2014 - 0,7 % rocznie

#### Odpady z targowisk

Prognozuje się niewielki wzrost tego typu odpadów o około 0,5% rocznie (od poziomu około 4,2 Mg w 2008 r.)

#### Odpady z parków i ogrodów

Przyjmuje się iż odpady tego typu na terenach gmin wiejskich jaką jest gmina Dobrze pozostaną na nie zmienionym poziomie (około 19 Mg/rok)

#### Odpady z czyszczenia ulic

Prognozuje się niewielki wzrost tego rodzaju odpadów o około 1% rocznie (od poziomu około 6,2 Mg w 2008 r.)

### **9.1 Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową**

Zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych będzie organizowane poprzez:

- selektywne zbieranie odpadów,
- bezpośrednie dostarczanie odpadów do PDGO,

- zbieranie specjalistycznym samochodem,
- odbieranie zużytych urządzeń w punktach sprzedaży .

Sposób postępowania z odpadami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową powinien być zgodny z Ustawą o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.) oraz Ustawą o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową (Dz.U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1263, z późn. zm.).

## Harmonogram działań w latach 2010-2017

Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
Organizacja zbierania zużytych urządzeń z gospodarstw domowych	2010-2013	Gmina Dobre, Producenci, Organizacje odzysku
Monitorowanie osiągnięcia założonych poziomów odzysku i recyklingu urządzeń zawierających CFC i HCFC zapisanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów (Dz.U. z 2007 r., Nr 109, poz. 752 w sprawie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych)	2010-2014	Urząd Marszałkowski
Kampania edukacyjno informacyjna w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytymi urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową	2010-2017	Gmina Dobre, Producenci

## 10. Edukacja ekologiczna

Ustawiczna edukacja ekologiczna powinna być prowadzona wielopłaszczyznowo obejmować:

### 1. działania edukacyjne:

- edukacja podstawowa na bazie szkół, poprzez wprowadzenie zajęć dydaktycznych i kółek zainteresowań,
- otwarte seminaria tematyczne,
- dostępność literatury i tematycznych publikatorów,

## 2. działania popularyzacyjne:

- publikacje plakatowe i ulotki,
- imprezy terenowe o charakterze proekologicznym,
- audycje tematyczne w środkach masowego przekazu (szczególnie stacje lokalne),
- publikacje w prasie lokalnej dotyczące gospodarki odpadami,

## 3. działania informacyjne:

- udostępnianie informacji o punktach zbierania i możliwościach przekazania odpadów.

**Celem programu** jest zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców i wykształcenie prawidłowych oraz odpowiedzialnych zachowań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi poprzez:

- realizację działań zmierzających do uzyskania akceptacji społecznej dla nowoczesnych rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami,
- współpracę ze szkołami,
- dystrybucję materiałów edukacyjnych,
- organizację szkoleń, seminariów i konferencji,
- organizację imprez cyklicznych.

**Odbiorcami programu** edukacyjnego są dzieci i młodzież oraz dorośli mieszkańcy gminy. Realizacja programu edukacyjno-informacyjnego prowadzona jest na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych i zawodowych. Prawidłowe i efektywne przeprowadzenie procesu edukacji, w celu uzyskania optymalnych wyników, wymaga stosowania różnorodnych **form przekazu i nośników informacji**.

Do form przekazu (nośników) zalicza się:

- materiały drukowane: ulotki, wkładki prasowe, broszury, obwieszczenia, powiadomienia służb komunalnych, publikacje w prasie (artykuły, komentarze, stałe rubryki), plakaty, biuletyny, raporty, materiały edukacyjne (np. autorskie programy nauczania) okolicznościowe pamiątki (znaczkę, kalendarzyki, długopisy, kubki i in.).
- nośniki audiowizualne: wywiady dla radia i telewizji, pokazy multimedialne krótkich filmów i programów komputerowych oraz wystawy np. fotograficzne lub plastyczne o tematyce ekologicznej,
- imprezy promocyjne, m. in.: konferencje prasowe, zebrania mieszkańców, imprezy specjalne (festiwale, akcje), konkursy, warsztaty, seminaria i konferencje.

Zgodnie z zapisami Narodowego Programu Edukacji Ekologicznej możliwe źródła finansowania w

sferze edukacji ekologicznej to:

- budżet - środki własne resortów oraz dotacje celowe przekazane z budżetu państwa na zadania bieżące realizowane przez samorząd województwa, powiat, gminę na podstawie porozumienia z organami administracji centralnej,
- samorządy - własne fundusze samorządów fundusze celowe: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz fundusze wojewódzkie, powiatowe i gminne (dotacje przekazane z funduszy celowych na realizację zadań bieżących),
- środki własne: uczestników, organizacji, przedsiębiorstw (środki pochodzące z funduszy pozabudżetowych),
- sponsorzy - dotacje uzyskane z różnych źródeł, w tym fundusze pomocowe i inne środki zagraniczne, nie wchodzące w skład budżetu państwa,
- banki.

## **11. Założone cele gospodarki odpadami**

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39, poz. 251 tekst ujednolicony) wprowadziła obowiązek przygotowywania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy krajowy plan gospodarki odpadami (KPGO) przyjęty został uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159). W 2006 r. dokonano jego aktualizacji. Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za okres od 29 października 2002 r. do 29 października 2004 r. wykazało niewielki postęp w zakresie poprawy gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi i komunalnymi osadami ściekowymi. Zawarto w nim szereg rekomendacji, z których część została zrealizowana, a część jest w trakcie realizacji. Do najważniejszych zrealizowanych rekomendacji należy przedstawienie przez Rząd Parlamentowi propozycji nowelizacji ustaw związanych z gospodarką odpadami (I połowa 2005 r.), które miały na celu m.in. ułatwienie gminom przejmowania od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zdyscyplinowanie samorządów w zakresie realizacji przez nie ustawowych obowiązków.

Od 1 stycznia 2008 r. zadania w zakresie gospodarki odpadami będące dotychczas w kompetencjach wojewody zostały przeniesione do kompetencji marszałka województwa. Dzięki temu nastąpiło skupienie w jednym urzędzie na szczeblu województwa zadań w zakresie m.in. planowania gospodarki odpadami, i wydawania decyzji, co powinno korzystnie wpłynąć na wdrażanie polityki województwa w zakresie gospodarki odpadami.

## 11.1.Cele przyjęte za KPGO 2010

Ze względu na zgłaszane ze strony samorządów wnioski, aby w krajowym planie gospodarki odpadami określić docelowy system gospodarki odpadami oraz w bardziej konkretny sposób zadania, przyjęto nieco odmienną formułę Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 w porównaniu do pierwszego krajowego planu gospodarki odpadami. Plan obejmuje pełny zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób zapewniający ochronę środowiska, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury. Plan gospodarki odpadami obejmuje odpady powstające w kraju, a w szczególności odpady komunalne, odpady niebezpieczne, odpady przemysłowe i inne rodzaje odpadów. Plan uwzględnia tendencje we współczesnej gospodarce światowej, jak również krajowe uwarunkowania rozwoju gospodarczego.

Nie przewiduje się generalnych zmian systemu gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów. Mogą wystąpić tylko korekty funkcjonujących systemów. Zgodnie z polityką ekologiczną państwa głównymi kierunkami działań w zakresie gospodarki odpadami są:

- wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk tego typu odpadami,
- kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno edukacyjnej w tym zakresie,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,

- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie obowiązków.

Celem dalekosiężnym wynikającym z krajowego planu gospodarki odpadami jest dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, a w szczególności zasada postępowania z odpadami zgodnie z hierarchią gospodarki odpadami, czyli po pierwsze zapobiegania i minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych, a po drugie wykorzystywania właściwości materiałowych i energetycznych odpadów, a w przypadku gdy odpadów nie można poddać procesom odzysku ich unieszkodliwienie, przy czym składowanie generalnie jest traktowane jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Realizacja tego celu umożliwi osiągnięcie innych celów takich, jak: ograniczenie zmian klimatu powodowanych przez gospodarkę odpadami poprzez minimalizację emisji gazów cieplarnianych z technologii zagospodarowania odpadów czy też zwiększenie udziału w bilansie energetycznym kraju energii ze źródeł odnawialnych poprzez zastępowanie spalania paliw kopalnych spalaniem odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. W związku z powyższym, zgodnie z polityką ekologiczną państwa, przyjęto następujące cele główne:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce

odpadami w Polsce, przy czym wprowadzanie zmian prawa będzie ograniczone do niezbędnego minimum, wynikającego z konieczności transpozycji prawa unijnego oraz potrzeby wprowadzenia zmian wskazanych w niniejszym Krajowym planie.

Ze względu na fakt, że kierunki zmian prawa ochrony środowiska są obecnie wyznaczone głównie na poziomie Unii Europejskiej, jednym z głównych celów w zakresie gospodarki odpadami staje się również aktywny udział Polski w pracach na forum Unii. Polska jako członek społeczności międzynarodowej podpisała Konwencję Sztokholmską w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych jeszcze przed przystąpieniem do Unii Europejskiej.

Dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i pozostałych odpadów) sformułowano poniżej przedstawione dodatkowe cele szczegółowe.

### **Odpady komunalne**

Przyjęto następujące cele:

- objęcie umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do końca 2010 r.,
- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym planie, najpóźniej do końca 2011r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
  - w 2010 r. więcej niż 75%,
  - w 2013 r. więcej niż 50%,
  - w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

### **Odpady niebezpieczne**

#### **Odpady zawierające PCB**

W okresie od 2007 do 2010 r. celem jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCBW okresie od 2011 do 2018 r. należy dokonać likwidacji odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm.

#### **Oleje odpadowe**

W latach 2007-2018 utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie co najmniej 35%.



## **Zużyte baterie i akumulatory**

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.

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

W okresie od 2011 do 2018 r. stawia się następujące cele:

- osiąganie poziomów zbierania i recyklingu (zdefiniowanych i określonych w nowej dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającej dyrektywą 91/157/EWG),

- ustanowienie od 2008 r. (czyli 2 lata od wprowadzenia dyrektywy) zakazu wprowadzania do obrotu;

o 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,

o 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:

1. systemach awaryjnych i alarmowych, w tym w oświetleniu awaryjnym,
2. sprzęcie medycznym,
3. elektronarzędziach bezprzewodowych.

- ustanowienie od 2012 r. zakazu stosowania akumulatorów nikielowo-kadmowych (Ni-Cd).

## **Odpady medyczne i weterynaryjne**

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem będzie podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów medycznych i weterynaryjnych (w tym segregacji odpadów u źródła powstawania), co spowoduje zmniejszenie ilości odpadów innych niż niebezpieczne w strumieniu odpadów niebezpiecznych.

## **Pojazdy wycofane z eksploatacji**

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji. W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu odpowiednio nie niższych niż 75 % i 70 % masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku,
- dla pozostałych pojazdów osiągnięcie po 1 stycznia 2006 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 85 % i 80 % masy pojazdów przyjętych w skali roku,
- uzyskanie w okresie od 1 stycznia 2015 r. poziomów odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji w wysokości odpowiednio co najmniej 95 % i 85 % masy pojazdów przyjętych w skali roku.

### **Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny**

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie jego składowania.

W związku z powyższym wyznacza się następujące cele cząstkowe w okresie od 2007 r. do 2018 r.:

- osiągnięcie od 1 stycznia 2008 r. poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
    - o poziomie odzysku w wysokości 80 % masy zużytego sprzętu,
    - o poziomie recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
    - o poziomie odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
    - o poziomie recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
  - dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu w postaci 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:
    - o poziomie odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
    - o poziomie 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 2008 r. poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok.

### **Pozostałe odpady**

Zużyte opony

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu zagospodarowania zużytych opon, w tym osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu zużytych opon:

2007 r. – odzysk - 75%; recykling – 15%

2010 r. – odzysk - 85%; recykling – 15%

2018 r. – odzysk - 100%; recykling – 20%

### **Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej**

W okresie od 2007 r. do 2018 r. celem nadrzędnym jest rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej do odzysku, aby osiągnąć następujące poziomy odzysku: 50% w 2010 r. oraz 80% w 2018 r.

### **W perspektywie do 2018 r. podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi są następujące:**

- całkowite ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształcanych metodami termicznymi,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

### **Odpady opakowaniowe**

- Zmniejszenie udziału odpadów opakowaniowych w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Uzyskanie następujących poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje materiału opakowaniowego latach 2008 - 2014 przedstawiono w tabeli poniżej.

## Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do roku 2014.

Lp.	Rodzaj produktu z którego powstał odpad	do 2008		do 2010		do 2014	
		poziom %		poziom %		poziom %	
		odzysk	recykling	odzysk	recykling	odzysk	recykling
1	Opakowania (ogółem)	50	27	53	35	60	55
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	16°	-	18°	-	22,5°
3	Opakowania z aluminium	-	41	-	45	-	50
4	Opakowania ze stali	-	25	-	33	-	50
5	Opakowania z papieru i tektury	-	49	-	52	-	60
6	Opakowania ze szkła	-	39	-	43	-	60
7	Opakowania z drewna	-	15	-	15	-	15

°do poziomu recyklingu zalicza się wyłącznie recykling, w wyniku którego otrzymuje się produkt wykonany z tworzywa sztucznego

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

### 11.2 Zakładane cele przyjęte w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego

W oparciu o przedstawione w KPGO 2010 cele oraz zapisy wynikające z uregulowań prawnych, w zakresie odpadów komunalnych wytwarzanych w Województwie Mazowieckim określone zostały szczegółowe cele do osiągnięcia w horyzoncie krótkookresowym na lata 2007 – 2011 oraz horyzoncie długookresowym na lata 2012-2015.

#### Cele krótkookresowe 2007-2011

Wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi.

Wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku.

1. Wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:
  - odpadów zielonych z parków i ogrodów,
  - papieru i tektury,
  - odpadów opakowaniowych ze szkła,

- tworzyw sztucznych i metali,
  - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
  - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano-remontowych.
2. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku
    - odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,
    - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
  3. Wspieranie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych niesegregowanych i nieprzetworzonych.
  4. Zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających standardów UE,
  5. Skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
  6. Wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
  7. Wspieranie działań na rzecz zwiększenia odzysku energetycznego i materiałowego i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez budowę instalacji spełniających wymagania BAT w tym zwłaszcza budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w aglomeracji warszawskiej i radomskiej,
  8. Kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, ze szczególnym wspieraniem zintegrowanych regionalnych systemów gospodarki obejmujących gminy województwa.

### **Cele długookresowe 2012-2016**

1. Kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego.
2. Doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
  - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
  - odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
  - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
3. Wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
4. Zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk odpadów komunalnych na terenie

województwa do 15 składowisk regionalnych, stanowiących część integralną systemu gospodarki odpadami.

5. Skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
6. Wspieranie działań do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).
7. Wspieranie rozwoju i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów w aglomeracji warszawskiej oraz radomskiej i płockiej
8. Wspieranie działań w zakresie zmniejszenia masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

### **11.3 Cele przyjęte za Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami**

#### **Cele krótkookresowe**

1. kampania edukacyjna obywateli powiatu mińskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi
2. uporządkowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie w sposób spójny z założeniami obszaru gospodarki odpadami m. st. Warszawy do którego powiat miński przynależy
3. objęcie wszystkich mieszkańców miast i 95% mieszkańców gmin wiejskich zorganizowaną zbiórką odpadów
4. rozwój i podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów na poziomie:
  - 20 % dla odpadów wielkogabarytowych
  - 15 % dla odpadów budowlanych
  - 15 % dla odpadów niebezpiecznych
  - 50 % - odzysku i 75 % recyklingu dla odpadów opakowaniowych
5. podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
6. skierowanie w roku 2008 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 90% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995)
7. rozwój instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów
8. bieżąca likwidacja nielegalnych składowisk, inwentaryzacja starych składowisk odpadów w

celu ich rekultywacji a także intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych, bądź rozbudowa składowisk regionalnych wg standardów UE.

### **Cele długookresowe**

1. kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
  2. objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych
  3. dalsza organizacja i doskonalenie regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi
  4. dalszy rozwój selektywnej zbiórki i osiągnięcie odpowiedniego limitu odzysku i recyklingu:
    - 55 % dla odpadów wielkogabarytowych
    - 45 % dla odpadów budowlanych
    - 57 % dla odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych
- skierowanie w roku 2012 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji ( w stosunku do roku 1995), wdrażanie i rozwój nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów.

## **11.4 Zakładane cele i proponowany system gospodarki odpadami dla gminy**

### **Dobre**

#### **Cele krótkoterminowe – 2010 – 2013**

- realizacja założeń systemowych gospodarki odpadami w ramach przypisanych Regionów obsługi ZZO
- zorganizowanie i podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów opakowaniowych i komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych, a także zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców gminy.

#### **Cele długoterminowe – 2014 – 2017**

1. doskonalenie organizacji systemu gospodarki odpadami komunalnymi
2. dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
3. dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców,
4. wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów
5. dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych a także zużytych urządzeń

elektrycznych i elektronicznych na terenie gminy.

**Gminę Dobre obowiązują również zapisy z planów wyższego rzędu KPGO 2010 oraz WPGO Województwa Mazowieckiego oraz PPGO dla powiatu mińskiego.**

### **11.5 Projektowany system gospodarki odpadami (zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie)**

Przyjęto zasadnicze założenie, że gospodarka odpadami w Gminie Dobre będzie realizowana jako system zintegrowany, zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju. Zintegrowana gospodarka odpadami jest procesem systematycznego wdrażania rozwiązań organizacyjnych technologicznych i strategicznych, zapewniających minimalizację wytwarzania odpadów oraz racjonalny odzysk lub unieszkodliwianie wszystkich wytwarzanych odpadów przy spełnieniu wymagań ochrony środowiska oraz minimalizacji całkowitych kosztów.

Wdrożenie zintegrowanej gospodarki odpadami powinno opierać się na pięciu podstawowych zasadach, tj.:

- uwzględnieniu w planowaniu koncepcji gospodarki odpadami kombinacji wielu metod postępowania z nimi (odzysku, unieszkodliwiania).
- przeanalizowaniu kilku scenariuszy o zróżnicowanych udziałach poszczególnych metod postępowania z odpadami, a następnie wyborze optymalnego scenariusza przy uwzględnieniu kryteriów technologicznych, ekonomicznych i ekologicznych.
- uwzględnieniu w planowaniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami wszystkich uwarunkowań, w tym: politycznych, społeczno-gospodarczych, technicznych, technologicznych, finansowych, organizacyjnych, środowiskowych.
- bieżącym monitoringu i kontroli systemu w trakcie jego realizacji i eksploatacji, reagowanie na zmiany uwarunkowań, które stanowiły podstawę opracowania systemu gospodarki odpadami (w tym np. ilości, składu i właściwości odpadów, podstaw prawnych gospodarki odpadami, analiz marketingowych dotyczących odzyskiwanych surowców, energii itp.) i wprowadzanie niezbędnych korekt.

Prawidłowa gospodarka odpadami należy do zasadniczych problemów ochrony środowiska. Nowa polska legislacja z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami postawiła szereg wymagań dotyczących sposobu rozwiązania tego problemu. Do zasadniczych instrumentów, które umożliwią rozwój racjonalnej gospodarki odpadami, należy zaliczyć opracowywanie i wdrażanie planów gospodarki odpadami na wszystkich poziomach podziału administracyjnego kraju, od skali krajowej do poziomu gminnego.



## **Projektowany system gospodarki odpadami**

Proponowany system gospodarowania odpadami komunalnymi w Województwie Mazowieckim oparty zostanie o program inwestycyjny zapewniający zmniejszenie strumienia odpadów komunalnych, niesegregowanych kierowanych na składowiska poprzez wdrożenie metod termicznego przekształcania odpadów. Najważniejszym elementem programu będzie modernizacja istniejącej instalacji (ZUSOK) i budowa nowej instalacji unieszkodliwiania termicznego z odzyskiem energii cieplnej i elektrycznej dla obszaru aglomeracji warszawskiej o łącznej mocy przerobowej w 2015 roku rzędu 690 tys. Mg (czyli >50% wytworzonych odpadów komunalnych), tak aby ilość zmieszanych odpadów komunalnych kierowanych na składowiska nie przekraczała w 2015 roku 15% całkowitej ilości zebranych odpadów. W pozostałych obszarach województwa metody termiczne przewidywane są w regionach radomskim i płockim ale byłyby to instalacje, które unieszkodliwiłyby również odpady wytworzone w procesach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zmieszanych niesegregowanych. Ostateczny wybór opcji unieszkodliwiania termicznego w wymienionych obszarach powinien zostać sprecyzowany w stosownych studiach wykonalności biorących pod uwagę przede wszystkim efektywność ekonomiczną inwestycji.

Metody mechaniczno-biologiczne stosowane będą w obszarach słabo zurbanizowanych, w których źródła wytwarzania odpadów komunalnych są silnie rozproszone.

Drugim elementem pozwalającym na zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska będzie rozbudowa i wzmocnienie systemu zbierania selektywnego poprzez objęcie nim wszystkich gmin województwa, natomiast w miastach poprzez zwiększenie dostępności dla mieszkańców punktów zbierania odpadów o wartości surowcowej (papier, szkło tworzywa sztuczne, odpady zielone), wielkogabarytowych, budowlano-remontowych i niebezpiecznych (zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, oleje, farby, rozpuszczalniki itd.) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w tzw. PDGO (Punktach Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów), które muszą powstać w każdej gminie województwa.

Częścią integralną rozwoju zbierania selektywnego odpadów jest dostosowanie mocy przerobowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów zbieranych selektywnie. Niektóre, specjalistyczne instalacje, których budowa i eksploatacja w Województwie Mazowieckim nie ma uzasadnienia ekonomicznego nie będą planowane, a odpady np. oleje, akumulatory będą unieszkodliwiane lub odzyskiwane w instalacjach poza granicami województwa. Realizacja założonych zadań zostanie osiągnięta przez tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami i funkcjonowania w ich obrębie regionalnych zakładów unieszkodliwiania i/lub odzysku. Zlokalizowane w obrębie obszarów gospodarowania odpadami, obiekty w zakresie

odzysku/unieszkodliwiania utworzone zostaną na potrzeby danego regionu aczkolwiek, niektóre instalacje odzysku np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz składowiska odpadów obsługiwać mogą kilka regionów..

## **11.6 Regionalne Obszary Gospodarki Odpadami**

Zapisy KPGO 2010 zalecają prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w systemie przestrzennych powiązań regionalnych np. w oparciu o związki międzygminne, liczące minimum 150 tys. mieszkańców. Taka minimalna ilość mieszkańców umożliwi zbudowanie wielofunkcyjnego systemu z instalacjami do mechaniczno-biologicznego lub termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odzysku odpadów zbieranych selektywnie – kompostownie, sortownie(papier, tworzywa, szkło), demontaż odpadów wielkogabarytowych, przetwarzanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W przypadku aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców preferowaną metodą zagospodarowania niesegregowanych odpadów komunalnych jest ich termiczne przekształcenie (z odzyskiem energii). Do zakładów unieszkodliwiających termicznie odpady komunalne przyjmowane będą zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne po ich wstępnej dezaktywacji. W oparciu o powyższe założenia oraz plany rozwoju regionalnego Województwa Mazowieckiego, biorąc pod uwagę przede wszystkim potencjał ludnościowy i gospodarczy oraz sieć powiązań komunikacyjnych, zaproponowano utworzenie sześciu obszarów (regionów), w których wdrażane powinny być kompleksowe systemy gospodarki odpadami komunalnymi i tworzone Zakłady Zagospodarowania Odpadów (ZZO). Przy konstrukcji propozycji uwzględniono również w miarę możliwości, zgłoszony przez gminy w wyniku ankietyzacji akces do potencjalnych obszarów oraz zgłoszenia do Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO) w zakresie dofinansowania planowanych inwestycji (dotyczy to regionu ciechanowskiego oraz ostrołęckiego).

Wyróżniono 6 obszarów predysponowanych do budowy regionalnych obszarów gospodarki odpadami komunalnymi, które powinny funkcjonować w 2015 roku:

- Obszar m. st. Warszawy,
- Obszar Ciechanowski,
- Obszar Ostrołęcki,
- Obszar Płocki,
- Obszar Radomski,
- Obszar Siedlecki.

Powstałe regiony będą miały charakter ponadgminny. Należy zaznaczyć, że dopuszcza się możliwość niewielkich zmian lokalizacji inwestycji w poszczególnych obszarach gospodarki odpadami, które będą wynikały z decyzji władz gminnych i inwestorów w oparciu o sporządzone studia wykonalności.

Największy z zaproponowanych regionów to obszar m. st. Warszawy i 10 otaczających powiatów (w tym powiat miński z gminą Dobrze), pokrywający się z umownie przyjętym zasięgiem aglomeracji warszawskiej. Powiązania gospodarcze, komunikacyjne, zbliżony stopień zamożności mieszkańców, a co za tym idzie, podobny styl życia, przemawiają za wydzieleniem tego obszaru w ramach wspólnej struktury gospodarującej odpadami komunalnymi. Umożliwi to odpowiednie zlokalizowanie i zwymiarowanie instalacji zapewniających jak najniższe koszty funkcjonowania systemu z punktu widzenia opłat ponoszonych na ten cel przez mieszkańców.

Zasięg pozostałych obszarów pokrywa się z układem dawnych województw istniejącym przed reformą administracyjną z 1998 roku. W każdym z regionów znajduje się „lider” w postaci dawnego miasta wojewódzkiego. Proponowane obszary są na tyle duże, aby na ich terenach mogły funkcjonować instalacje efektywnie unieszkodliwiające odpady komunalne, przy zapewnieniu priorytetowej zasady odzysku energetycznego lub materiałowego. Tylko duże i silne regiony pozwolą na ograniczenie, a w przyszłości nawet likwidację składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

Lokalizacja docelowych instalacji dla odzysku i unieszkodliwiania odpadów z terenu gminy Dobrze (ZZO dla Regionu m ST. Warszawy)

### ***Zakład termicznego przetwarzania***

ZUSOK przy ul. Gwarków 9 w Warszawie:

### ***Kompostownie***

- Kompostownia Odpadów Zielonych przy ul. Marywilskiej w Warszawie
- EKO-ERDE Sp. z o.o. w Warszawie
- Kompostownia Grodzisk Mazowiecki
- Kompostownia PPU „Energoutech Kawęczyn” Sp. z o.o.

### ***Sortownie***

- Sortownia odpadów REMONDIS w Warszawie

- Sortownia Węgrów - Ruszczyzna
- Sortownia odpadów AG Complex w Warszawie
- Sortownia w Wołominie
- Sortownia „Clean World” w Wołominie
- Sortownia TIP-TOP Góra Kalwaria
- Sortownia JARPER Kolonia Warszawska
- SITA Sp. z o.o. w Warszawie

### ***Składowiska odpadów***

#### **Główne składowisko to Otwock - Świerk.**

Opcjonalnie (w przypadku braku możliwości wywozu odpadów na ww. składowisko) odpady z terenu gminy Dobrze będą wywożone na poniższe składowiska odpadów (biorąc pod uwagę zasadę bliskości):

5. Składowisko odpadów komunalnych „ŁUBNA I” lub „ŁUBNA II” w Górze Kalwarii
6. Składowisko na gruntach gminy Zielonka (planowane)
7. Składowisko odpadów w Uniszkach Cegielni w powiecie mławskim - punkt przeładunkowy w Warszawie (obsługa obszaru ciechanowskiego + warunkowo gmin z obszaru m. st. Warszawy)
8. Składowisko odpadów w Dalanówku, powiat płoński (warunkowo).

### **11.7 Planowany podział Województwa Mazowieckiego na regiony obsługiwane przez poszczególne ZZO (według WPGO)**

Największy z zaproponowanych regionów to obszar m. st. Warszawy i 10 otaczających powiatów (w tym powiat miński z gminą Dobrze), pokrywający się z umownie przyjętym zasięgiem aglomeracji warszawskiej. Powiązania gospodarcze, komunikacyjne, zbliżony stopień zamożności mieszkańców, a co za tym idzie, podobny styl życia, przemawiają za wydzieleniem tego obszaru w ramach wspólnej struktury gospodarzącej odpadami komunalnymi. Umożliwi to odpowiednie zlokalizowanie i z wymiarowanie instalacji zapewniających jak najniższe koszty funkcjonowania systemu z punktu widzenia opłat ponoszonych na ten cel przez mieszkańców.

Zasięg pozostałych obszarów pokrywa się z układem dawnych województw istniejącym przed reformą administracyjną z 1998 roku. W każdym z regionów znajduje się „lider” w postaci dawnego miasta wojewódzkiego. Proponowane obszary są na tyle duże, aby na ich terenach mogły

funkcjonować instalacje efektywnie unieszkodliwiające odpady komunalne, przy zapewnieniu priorytetowej zasady odzysku energetycznego lub materiałowego. Tylko duże i silne regiony pozwolą na ograniczenie, a w przyszłości nawet likwidację składowania zmieszanych odpadów komunalnych.

### **11.8 Projektowany system zbiórki odpadów**

Konieczność wprowadzenia systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin wynika z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- informacji i edukacji mieszkańców o obowiązujących sposobach postępowania z odpadami
- kontrolowania przez poszczególne gminy stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100 % mieszkańców;
- kontrolowania przez poszczególne gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących selektywnego zbierania odpadów
- doskonalenia systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.

**Na terenie Gminy Dobre planuje się następujący system zbiórki odpadów:**

#### Rozwój selektywnej zbiórki odpadów

Zbieranie selektywne „u źródła” polega na selekcji odpadów komunalnych prowadzonej bezpośrednio w gospodarstwach domowych. Porównując efekt zbierania, można założyć, że zbieranie „u źródła” pozwoli na zebranie od 50 do 80 % materiałów do recyklingu.

#### Odpady wielkogabarytowe

Do zbierania **odpadów wielkogabarytowych** stosowane będą następujące systemy:

- okresowe zbieranie bezpośrednio od ich właścicieli (w sposób akcyjny) oraz stworzenie

warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”,

- dostarczanie sprzętu do zakładu zagospodarowania odpadów przez właścicieli własnym transportem,
- bezpośredni odbiór przez producenta sprzętu elektronicznego i sprzętu gospodarstwa domowego.

### Odpady budowlane

Zbieraniem i transportem **odpadów budowlano-remontowych**, w tym pochodzących z remontów i prac rozbiórkowych, z miejsc ich powstawania zajmować się będą:

- wytwórcy tych odpadów np.: firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe,
- specjalistyczne firmy zajmujące się zbieraniem odpadów lub waloryzacją odpadów budowlanych.

Zaleca się, aby już na placu budowy składować w wyznaczonych miejscach (kontenerach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu zagospodarowania odpadów lub na składowisko.

### Odpady niebezpieczne

Przy zbieraniu **odpadów niebezpiecznych** wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych stosowane będą następujące systemy organizacyjne:

- zbieranie poprzez sieć handlową i jednostki użyteczności publicznej (system pojemnikowy) np.: apteki (np. przeterminowane leki termometry), sklepy ze środkami ochrony roślin (np. przeterminowane produkty, opakowania po nich), szkoły (np. baterie), urzędy (np. baterie) itp.
  - zbieranie odpadów niebezpiecznych prowadzone w planowanych regionalnych zakładach gospodarowania odpadami (RZGO).
- ewentualna forma zbiórki będzie regularny, bezpłatny odbiór odpadów przez specjalistyczny samochód. Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar,

### Odpady zubożające warstwę ozonową

Zbieranie odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową z gospodarstw domowych będzie organizowane poprzez:

- selektywne zbieranie odpadów,
- zbieranie specjalistycznym samochodem,
- odbieranie zużytych urządzeń w punktach sprzedaży .

### Odpady ulegające biodegradacji

Niezwykle istotnym zagadnieniem w aspekcie realizacji celów planu tj. zmniejszenia odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych, jest ich właściwe zbieranie.

Aby umożliwić selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych, mieszkańcy powinni zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku. Stosowane będą następujące metody zbierania odpadów ulegających biodegradacji:

- bezpośrednio z domostw (zabudowa jednorodzinna),
- z zastosowaniem worków lub pojemników ustawionych w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw domowych (zabudowa wielorodzinna),
- poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (głównie z infrastruktury),

Na terenie gminy o charakterze rolniczym odpady biodegradowalne mogą być zagospodarowywane we własnym zakresie (kompostowniki przydomowe, użytkowanie w gospodarstwie)

### Odpady medyczne i weterynaryjne

Mieszkańcy gminy będą mieli możliwość oddawania przeterminowanych lekarstw do specjalnych pojemników umieszczonych w ośrodkach zdrowia oraz w aptekach. Odbiorem tych odpadów zajmują się specjalistyczne firmy, które posiadają stosowne pozwolenia na tego typu działalność.

Odpady weterynaryjne oraz padłe zwierzęta z terenu gminy odbiera specjalistyczny podmiot który ma stosowne zezwolenia.

### Pojazdy wycofane z eksploatacji

Planuje się sposób oddawania tych odpadów w sposób funkcjonujący dotychczas. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202) właściciel pojazdu wycofanego z eksploatacji może przekazać go wyłącznie do przedsiębiorcy prowadzącego stację demontażu lub prowadzącego punkt zbierania pojazdów. Do odbioru i demontażu wraków samochodowych upoważnione są firmy działające na podstawie decyzji Wojewody.

### Zużyte opony

Planuje się sposób oddawania tych odpadów w sposób funkcjonujący dotychczas. W kraju utworzone zostały w ostatnim roku organizacje odzysku opon, których zasięg działania obejmuje również teren gminy Dobrze. Zebrane opony kierowane są głównie do spalania z odzyskiem energii

w cementowniach, rzadziej do recyklingu materiałowego.

### PCB

Na terenie gminy Dobre brak jest danych dotyczących ilości, rodzaju i stanu technicznego ewentualnie istniejących urządzeń zawierających PCB. Mieszkańcy zostaną zobowiązani do pozbywania się tych odpadów we własnym zakresie.

### Pestycydy

Trudności wynikające z oszacowania ilości powstających odpadów po środkach chemicznych ochrony roślin (przeterminowane środki, opakowania po pestycydach), powstają z powodu braku na terenie gminy szczegółowej inwentaryzacji tego typu odpadów. Mieszkańcy zostaną zobowiązani do pozbywania się tych odpadów we własnym zakresie.

### Oleje odpadowe

Na terenie gminy Dobre przepracowane oleje – odbierane będą w warsztatach samochodowych zlokalizowanych na terenie gminy. Odpad ten będzie następnie odbierany przez specjalistyczne firmy mające stosowne zezwolenia i wywożone poza teren gminy do unieszkodliwiania i recyklingu.

### Akumulatory i baterie

Zużyte akumulatory będą nabywane od ich użytkowników poprzez sieć skupu (sklepy motoryzacyjne, stacje paliw, stacje obsługi, bazy transportowe, zakłady mechaniczne) w ramach tzw. opłaty depozytowej.

Zbiórkę baterii małogabarytowych będą prowadziły szkoły na terenie Gminy Dobre, Urząd Gminy Dobre. Zebrane baterie odbierane będą przez firmę zajmującą się ich unieszkodliwianiem.

### Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych będzie zbierany przez jednostki handlowe na zasadzie wymiany przy zakupie nowego sprzętu (w tym sprzedawcy hurtowi i detaliczni) oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych i przedsiębiorcy posiadający zezwolenia na zbieranie odpadów komunalnych w zakresie odbierania odpadów komunalnych.



### Odpady zawierające azbest

System zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest będzie prowadzony w oparciu o zapisy aktualnie obowiązujących aktów prawnych. Gmina Dobrze na w/w cel pozyskuje środki finansowe z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w formie dotacji.

### **11.9 Proponowane założenia odnośnie segregacji odpadów w gminie Dobrze.**

Właściciele nieruchomości mają obowiązek selektywnego zbierania odpadów komunalnych z podziałem na:

- odpady surowcowe, w tym: makulaturę i opakowania kartonowe, butelki szklane, tworzywa sztuczne (opakowania chemii gospodarczej, butelki PET, torebki plastikowe i reklamówki), puszki metalowe itp.;
  - odpady biodegradowalne, o ile nie są zagospodarowane we własnym zakresie;
  - odpady zmieszane, (niesegregowane bądź balast z popiołem);
  - ponadto, w dostosowaniu do indywidualnych potrzeb, należy wyodrębnić:
    - odpady wielkogabarytowe;
    - odpady budowlane;
    - odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych;
    - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych.
- zm.).

### **11.10 Proponowane sposoby segregacji odpadów na terenie objętym systemem według WPGO.**

Zbieranie selektywne odpadów powinno odbywać się poprzez:

- Zbieranie selektywne "u źródła" w zabudowie jednorodzinnej,
- Kontenery ustawione w sąsiedztwie,
- Punkty dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO) - gminne (dzielnicowe).

Zasadniczo jednak, w selektywnym zbieraniu są stosowane dwa rozwiązania systemowe:

- 1) zbieranie selektywne "u źródła" w zabudowie jednorodzinnej,
- 2) kontenery ustawione w sąsiedztwie.

### **Zbieranie selektywne „u źródła”, a kontenery ustawione w sąsiedztwie.**

Zbieranie selektywne „u źródła” polega na selekcji odpadów komunalnych prowadzonej

bezpośrednio w gospodarstwach domowych. Porównując efekt zbierania, można założyć, że zbieranie „u źródła” pozwoli na zebranie od 50 do 80 % materiałów do recyklingu. Drugi sposób – kontenery ustawione w sąsiedztwie - pozwala na zapewnienie obsługi mieszkańców (osiedli) w zakresie selektywnego zbierania odpadów na ich terenie poprzez rozstawienie odpowiednio oznakowanych kontenerów.

Sposób ten pozwala osiągnąć od 30 do 60 % materiałów do recyklingu. Zakłada się, że skuteczność zbierania poprzez kontenery bazuje na gęstości 1 punkt na 500 mieszkańców. Jednym ze stosowanych rozwiązań w selektywnym zbieraniu odpadów są punkty dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO). PDGO jest zamkniętym, dozorowanym obiektem, do którego mieszkańcy (a także niewielkie przedsiębiorstwa) mogą dowozić bezpłatnie określone odpady powstające w sposób nieregularny oraz w małych ilościach. Dotyczy to odpadów wielkogabarytowych, złomu, odpadów budowlano-remontowych, niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów zielonych, zużytych opon, szkła, tworzyw, papieru. Poszczególne frakcje odpadów gromadzone są oddzielnie. Szacuje się, na podstawie doświadczeń z krajów UE od dawna stosujących ten rodzaj zbierania selektywnego, że na jeden PDGO powinno przypadać na terenach miejskich od 20 000 do 40 000 mieszkańców. W praktyce, PDGO powinien obejmować populację w promieniu nie przekraczającym 10 - 15 min. jazdy samochodem. Doświadczenia europejskie wskazują, że rozmieszczenie PDGO w bliskiej odległości od centrów handlowych przyczynia się do ich częstszego odwiedzania i wobec powyższego lokalizację PDGO w ich pobliżu uważa się za odpowiednią. W punktach tych można zebrać od 8-20% wszystkich odpadów zbieranych selektywnie.

Zgromadzone odpady w dalszej kolejności kierowane będą do stacji przeładunkowych (SPO) lub bezpośrednio do instalacji odzysku/unieszkodliwiania. Zadaniem stacji przeładunkowych byłoby magazynowanie i przygotowywanie odpowiednich partii odpadów do przekazania do instalacji odzysku/unieszkodliwiania lub na składowisko odpadów niebezpiecznych. Na terenie Województwa Mazowieckiego zaproponowano utworzenie 5 – 6 stacji przeładunkowych. W związku z powyższym, niezbędne jest stworzenie sieci punktów zbierania odpadów w Województwie Mazowieckim.

Proponuje się utworzenie po 1 punkcie dla gmin miejskich i miejsko-wiejskich, natomiast w gminach wiejskich ilość PDGO wynosiłaby 1 na 3 - 4 gmin

Oprócz podstawowej, tradycyjnie zbieranej frakcji „suchej” (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy), zgodnie z niniejszym planem powinny być zbierane następujące rodzaje odpadów:

- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,

- odpady niebezpieczne,
  - odpady zielone.

### **Odpady wielkogabarytowe**

Do zbierania **odpadów wielkogabarytowych** stosowane będą następujące systemy:

- okresowe zbieranie bezpośrednio od ich właścicieli (w sposób akcyjny) oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”,
- dostarczanie sprzętu do zakładu zagospodarowania odpadów lub PDGO przez właścicieli własnym transportem,
- bezpośredni odbiór przez producenta sprzętu elektronicznego i sprzętu gospodarstwa domowego.

### **Odpady budowlane**

Zbieraniem i transportem **odpadów budowlano-remontowych**, w tym pochodzących z remontów i prac rozbiórkowych, z miejsc ich powstawania zajmować się będą:

- wytwórcy tych odpadów np.: firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe,
  - specjalistyczne firmy zajmujące się zbieraniem odpadów lub waloryzacją odpadów budowlanych.
- Zaleca się, aby już na placu budowy składować w wyznaczonych miejscach (kontenerach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu zagospodarowania odpadów lub na składowisko.

Przy zbieraniu **odpadów niebezpiecznych** wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

- zbieranie w punktach dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO): odpady donoszone są przez mieszkańców do punktów zbiorczych. Ich ilość uzależniona będzie od wielkości i charakteru miasta lub gminy. W każdym przypadku będzie to indywidualna decyzja miejscowych władz, poprzedzona analizą warunków lokalnych,
- regularny, bezpłatny odbiór odpadów przez specjalistyczny samochód. Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar,
- zbieranie poprzez sieć handlową i jednostki użyteczności publicznej (system pojemnikowy) np.: apteki, sklepy ze środkami ochrony roślin, szkoły, urzędy itp.
- zbieranie odpadów niebezpiecznych prowadzone w planowanych regionalnych zakładach gospodarowania odpadami (RZGO).

W WPGO na lata 2004-2011, zaproponowano zbieranie odpadów niebezpiecznych poprzez sieć

GPZON, ale w wyniku analizy stanu aktualnego, stwierdzono, że powyższy sposób nie jest skuteczny (powstało tylko 10 takich punktów). Doświadczenia innych państw Unii Europejskiej np. Francji, Niemiec, Anglii, Szwecji wskazują na celowość i efektywność systemu zbierania poprzez PDGO, odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych od mieszkańców. Obecnie proponuje się zintensyfikowanie działań w zakresie organizacji PDGO oraz rozszerzenie funkcji PDGO w zakresie zbierania od mieszkańców nie tylko odpadów niebezpiecznych, ale również odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, opakowaniowych, złomu i metali oraz odpadów zielonych.

### **Odpady ulegające biodegradacji**

Niezwykle istotnym zagadnieniem w aspekcie realizacji celów planu tj. zmniejszenia odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych, jest ich właściwe zbieranie.

Aby umożliwić selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji, już w gospodarstwach domowych, mieszkańcy powinni zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku. Stosowane mogą być następujące metody zbierania odpadów ulegających biodegradacji:

- bezpośrednio z domostw (zabudowa jednorodzinna),
- z zastosowaniem pojemników ustawionych w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw domowych (zabudowa wielorodzinna),
- poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (głównie z infrastruktury),
- zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych systemem dwupojemnikowym – odpady ulegające biodegradacji zbierane razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku.

Na terenach gmin o charakterze rolniczym odpady biodegradowalne mogą być zagospodarowywane we własnym zakresie (kompostowniki przydomowe, użytkowanie w gospodarstwie).

W drugim pojemniku zbierane są wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne przeznaczone do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Zbieranie selektywne odpadów ulegających biodegradacji gwarantuje uzyskanie surowca o większej czystości, co ma szczególne znaczenie w przypadku stosowania kompostowania, jako metody recyklingu organicznego odpadów ulegających biodegradacji i przyczynia się do zmniejszenia ilości odpadów ulegających biodegradacji deponowanych na składowiskach. Pozyskany w ten sposób kompost może mieć zastosowanie w zależności od zanieczyszczenia składnikami szkodliwymi (np. metalami ciężkimi). Często, z uwagi na zanieczyszczenie metalami ciężkimi, Inspekcja Sanitarna, wyraża zgodę na stosowanie tego kompostu wyłącznie do prac rekultywacyjnych na składowiskach odpadów, jak ma to miejsce w przypadku kompostu produkowanego w ZUSOK Warszawa i ZUOK Radiowo.

Szczegółowy program zbierania odpadów organicznych z gospodarstw domowych oraz odpadów zielonych z infrastruktury, uwzględniający możliwości praktyczne prowadzenia tego rodzaju zbierania, powinien zostać przedstawiony w gminnych planach gospodarki odpadami.

### **Rodzaje pojemników i kontenerów przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych według WPGO**

Pojemniki i kontenery przeznaczone do gromadzenia odpadów komunalnych zmieszanych powstałych na terenie nieruchomości spełniać muszą następujące wymagania:

- muszą być dostosowane do urządzeń załadowniczych pojazdów służących do ich opróżniania,
- muszą spełniać wymagania określone w Polskich Normach,
- wprowadzane do użytku nowe pojemniki muszą posiadać, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności, certyfikat lub deklarację zgodności.

Proponuje się następujące rodzaje i pojemności worków, pojemników i kontenerów przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych:

- kosze uliczne o pojemności od 20 l do 110 l;
- worki na odpady surowcowe o pojemności 80 l, 100 l, 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady surowcowe o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- pojemniki na odpady biodegradowalne o pojemności 120 l, 240 l;
- pojemniki na odpady zmieszane o pojemności 110 l, 120 l, 240 l, 1100 l;
- kontenery przeznaczone do selektywnej zbiórki odpadów surowcowych o pojemności od 800 l do 7000 l;
- kontenery na odpady zmieszane o pojemności od 700 l do 8000 l;

### **Pojemność pojemników i kontenerów do zbierania odpadów.**

Dla nieruchomości z lokalami mieszkalnymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony, w oparciu o tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz dostosowany do nich cykl odbioru – wynoszące minimum:

- 3 litry/mieszkańca dla odpadów biodegradowalnych;
- 2 litry/mieszkańca dla odpadów surowcowych;
- 5 litrów/mieszkańca dla odpadów komunalnych zmieszanych.

Dla nieruchomości z lokalami użytkowymi sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie

wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla zakładów rzemieślniczych, produkcyjnych i usługowych o charakterze produkcyjnych - 10 l na każdego zatrudnionego;
- dla lokali usługowych o charakterze nieprodukcyjnym – 6 litrów na każdego zatrudnionego;
- dla lokali handlowych:
  - do 1000 m<sup>2</sup> – na każde 100 m<sup>2</sup> pojemnik o pojemności co najmniej 100 l
  - powyżej 1000 m<sup>2</sup> – pojemnik o pojemności co najmniej 1000 l
- dla lokali gastronomicznych - 10 l na jedno miejsce konsumpcyjne;
- dla punktów handlowych i gastronomicznych poza lokalem - 10 l na każdego zatrudnionego pracownika, jednak co najmniej jeden pojemnik o pojemności 100 l;
- dla ulicznych punktów tzw. małej gastronomii - co najmniej jeden pojemnik 100 l.

Dla nieruchomości z obiektami użyteczności publicznej sumaryczne pojemności poszczególnych rodzajów pojemników do zbierania odpadów powinny zostać ustalone przez właściciela nieruchomości i podmiot uprawniony w oparciu o przyjęte tygodniowe wskaźniki nagromadzenia odpadów (łącznie wszystkich rodzajów) oraz dostosowany do nich cykl odbioru, wynoszące - minimum:

- dla szkół wszelkiego typu, przedszkoli, żłobków – 3 litry na każdego studenta, ucznia, dziecko i pracownika;
- dla szpitali (z wyłączeniem oddziałów zakaźnych), internatów, sanatoriów, hoteli, pensjonatów itp. - 10 l na jedno łóżko;
- dla urzędów, instytucji, biur itp. – 3 litry na każdego pracownika.

### **Częstotliwość i sposób pozbywania się odpadów komunalnych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego**

Proponuje się następujące częstotliwości wywozu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych: dla odpadów surowcowych:

- w zabudowie jednorodzinnej – w zależności od potrzeb, w wielorodzinnej oraz lokalach użytkowych i użyteczności publicznej – na bieżąco, tak aby pojemniki nie ulegały przepełnieniu, jednak nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc;

dla odpadów biodegradowalnych:

- kompostowanie przez mieszkańców we własnym zakresie

dla odpadów komunalnych zmieszanych :

- w zabudowie jednorodzinnej oraz lokalach użytkowych i użyteczności publicznej - na bieżąco, tak aby pojemniki nie ulegały przepełnieniu, jednak nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc

· w zabudowie wielorodzinnej - na bieżąco, tak aby pojemniki nie ulegały przepełnieniu, jednak nie rzadziej niż jeden raz na miesiąc dla odpadów niebezpiecznych – zbiórka dwa razy w roku według ustalonego wcześniej harmonogramu odpady wielkogabarytowe, budowlane dwa razy w roku według ustalonego wcześniej harmonogramu

**Konkretne rodzaje i pojemności pojemników oraz częstotliwość ich opróżniania, powinny być określone w Regulaminie utrzymania porządku i czystości w gminie**

## 12. Harmonogram realizacji przedsięwzięć PGO

W celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, oraz rozwoju systemu na terenie gminy Dobre należy zrealizować przedsięwzięcia opisane w harmonogramie na lata 2009 – 2016.

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Instytucja odpowiedzialna	Źródła finansowania	Przeznaczone środki na w/w cel
1	Realizacja założeń systemowych gospodarki odpadami w ramach przypisanych Regionów obsługi ZZO	2010 - 2017	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre	500 tys. zł
2	Zwiększenie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów surowcowych od mieszkańców oraz od małych i średnich podmiotów gospodarczych	2010 - 2013	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre, WFOSIGW	500 tys zł
3	Rozwój systemu segregacji „u źródła”	2010 - 2017	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre, WFOSIGW,	151 512,00 zł
4	Rozwój systemu gromadzenia odpadów biodegradowalnych, niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych, oraz zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych	2010 - 2017	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre WFOSIGW,	1 mln zł
5	Usunięcie azbestu z terenu gminy Dobre	2009 - 2032	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre WFOSIGW,	15 mln zł
6	Rozwój świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie postępowania z odpadami.	2010 - 2017	UG	Budżet gminy, środki własne firm zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobre WFOSIGW	500 tys.zł
7	Rozbudowa kanalizacji i	2010 -	UG	Budżet gminy, środki	20mln zł

	prydomowych oczyszczalni ścieków	2017		własne firmy zajmujących się gospodarką odpadami na terenie gminy Dobrze WFOŚiGW,	
8	Aktualizacja planów gospodarowania odpadami	2010-2019	UG	Budżet gminy,	15 tys. zł
9	Sporządzanie sprawozdań z realizacji planów gospodarki odpadami	co dwa lata	UG	Budżet gminy,	10 tys. zł

## 12.1 Źródła finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami

Realizacja poszczególnych projektów związanych z gospodarką odpadami możliwa jest przez wykorzystanie środków finansowych pochodzących z:

- budżetów gmin,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w ramach projektu „Ochrona powierzchni ziemi i wód poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, ich zagospodarowanie oraz rekultywację terenów zdegradowanych”,
- WFOŚiGW,
- unijnych źródeł współfinansowania inwestycji z zakresu gospodarki odpadami:

Program Operacyjny „Infrastruktura i środowisko” w ramach Funduszu **Spójności Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego: Regionalny Program Operacyjny dla w Województwa Mazowieckiego**- Priorytet : Środowisko

Celem głównym priorytetu jest ochrona oraz poprawa jakości środowiska. Realizacja celu głównego będzie następować poprzez cele szczegółowe priorytetu:

- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- ograniczenie ilości odpadów deponowanych i zdeponowanych w środowisku.
- poprawa jakości powietrza.
- doskonalenie systemu zarządzania środowiskiem.
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

W ramach gospodarki odpadami, wsparcie uzyskują projekty z zakresu selektywnej zbiórki odpadów, ich odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwiania, kompleksowego oczyszczania terenów z odpadów zawierających azbest oraz rekultywacji obszarów zdegradowanych i składowisk odpadów na cele przyrodnicze. Wymienione przedsięwzięcia w znacznym stopniu przyczynią się do wdrożenia efektywnych ekologicznie, kompleksowych systemów gospodarki odpadami oraz likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów. Wszystkie działania podejmowane w zakresie gospodarki odpadami będą ponadto realizować założenia wynikające z Wojewódzkiego



Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego.

### **Europejski Fundusz Rolny Rozwoju Obszarów Wiejskich - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**

Oś priorytetowa III. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. W ramach tego działania środki mogą być przeznaczone na tworzenie systemów zbierania, segregacji i wywozu odpadów komunalnych.

## **13. Analiza oddziaływania projektu planu na środowisko oraz wnioski z analizy i sposób ich uwzględnienia w planie**

Dzięki wprowadzeniu systemowego podejścia do gospodarowania odpadami na terenie gminy Dobre będą osiągnięte podstawowe cele w zakresie zmniejszenia ilości odpadów trafiających do środowiska, a powstające odpady w coraz większym stopniu będą odzyskiwane i wykorzystywane ponownie. Celem realizacji tego systemu będzie kierowanie na składowisko wyłącznie tych odpadów, których nie da się wyeliminować lub ponownie przerobić. Składowanie pozostałości będzie odbywać się w sposób dopuszczalny z punktu widzenia ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego.

Bardzo istotnym elementem podczas wdrażania i rozwoju systemu będzie respektowanie zasad gospodarowania odpadami na każdym etapie realizacji zamierzenia. Pamiętać jednak trzeba o naturalnym skądinąd zjawisku konfliktu interesów zakłócających logikę selekcji strumieni materiałowych.

### **Wnioski z analizy**

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami na terenie gminy Dobre spowoduje m.in.:

- sprostanie wymogom prawa polskiego i Unii Europejskiej w dziedzinie gospodarowania odpadami;
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami;
- optymalizację transportu i tym samym minimalizację jego uciążliwości;
- maksymalny odzysk surowców wtórnych;
- likwidację „dzikich” składowisk odpadów;
- zminimalizowanie zagrożenia i niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne, powierzchniowe, gleby i powietrze;
- zminimalizowanie uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników środowiska;

- ograniczenie uciążliwości hałasowych i odorowych;
- wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie.

## **14. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów (wdrażania) pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości**

### **14. 1. Wdrożenie**

Z punktu widzenia realizacji Planu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim z uwagi na rolę, jaką pełnią. Są to:

- podmiot uczestniczący w organizacji i zarządzaniu – Gmina
- podmioty realizujące zadania – uczestnicy rynku usług w zakresie gospodarki odpadami,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty planu – Wójt, Rada Gminy
- społeczność – mieszkańcy - jako główny podmiot odbierający wyniki działań planu.

Włączanie do procesu wdrażania szerokiego grona partnerów zwiększa prawdopodobieństwo jego akceptacji i powoduje przejmowanie przez nich współodpowiedzialności tak za sukcesy jak i porażki. Stąd tak ważnym elementem jest uspołecznienie zarówno procesu planowania jak i podejmowania decyzji oraz przejrzystość procedur z udziałem partnerów społecznych. Istotne jest również zsynchronizowanie *Planu* z innymi programami działającymi w regionie, w celu zapewnienia maksymalnej ich synergii.

#### **Najważniejsze zadania do realizacji podczas wdrażania *Planu Na poziomie Gminy***

- przekonanie o potrzebie i przygotowanie mieszkańców do wdrożenia,
- nowelizacja prawa miejscowego pod kątem dostosowania do potrzeb systemu (regulamin, ceny maksymalne),
- współpraca w opracowaniu systemu logistycznego,
- wdrożenie mechanizmów ekonomicznych mających zmobilizować przewoźników do podjęcia efektywnej selekcji „u źródła”,
- kontrole realizacji przez mieszkańców i przedsiębiorców obowiązków ustawowych

## 14.2. Ewidencja i monitoring – zasady ogólne

Zgodnie z treścią ustawy *o odpadach* (oraz rozporządzeniami wykonawczymi do niej) wszystkie wytwarzane odpady powinny podlegać ewidencji ilościowo-jakościowej. Ewidencja dotyczy wszystkich posiadaczy odpadów z wyjątkiem gospodarstw domowych. Ewidencja odpadów winna być prowadzona przez podmioty prowadzące działalność wywozową. Dodatkowo osobną ewidencje prowadzi się na składowisku odpadów.

Ustawa *o odpadach* stanowi również, że przez urzędy marszałkowskie prowadzone są bazy danych pozwalające na bilansowanie ich w skali Województwa, Powiatu i Gmin. Bazy te stanowią element systemu monitoringu. Powinien on być podstawowym źródłem informacji o odpadach wykorzystywanym przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Podstawowym celem systemów ewidencji i monitoringu jest określenie ilości odpadów na każdym z etapów systemu gospodarowania odpadami (od wytwórców do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów) oraz kontrola wytwórców odpadów i posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu odpadów oraz odzysku i unieszkodliwiania.

Monitoring wdrażania planu oznacza, że regularnie oceniane i analizowane będą:

- stopień realizacji przyjętych celów i wykonania działań,
- rozbieżność pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- przyczyny tych rozbieżności.

Mierniki społecznych efektów wdrażania planu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem 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 przez ilość i jakość interwencji.

Zadaniem systemu monitoringu, kontroli i egzekwowania przepisów jest zapewnienie, aby wszystkie jednostki zobligowane do posiadania określonych zezwoleń czy pozwoleń (w zakresie gospodarowania odpadami) rzeczywiście je posiadały i spełniały wszystkie warunki określone w decyzjach administracyjnych. Na podstawie zbiorczych zestawień danych uzyskanych od posiadaczy odpadów i informacji uzyskanych od wojewodów i starostów, marszałek województwa prowadzi wojewódzką bazę danych dotyczącą wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z rejestrem zezwoleń udzielonych w zakresie wytwarzania odpadów i gospodarki odpadami. Marszałek przygotowuje raport wojewódzki i przekazuje go ministrowi właściwemu do spraw środowiska.

### **Główne zadania związane z monitoringiem, kontrolą i egzekwowaniem przepisów to:**

- monitoring i kontrola instalacji gospodarki odpadami,
- monitoring i kontrola przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów) zajmujących się gospodarowaniem odpadami,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań,
- egzekwowanie przepisów w związku z niedotrzymaniem warunków posiadania pozwoleń lub złamaniem wymogów czy obowiązujących norm.

Brak wyżej wymienionych elementów systemu monitoringu utrudni lub wręcz uniemożliwi wdrożenie ustalonej polityki i wykonanie zadań zaplanowanych w ramach budowy systemu gospodarki odpadami. Ustawa o odpadach stanowi, że wszystkie przedsiębiorstwa zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem oraz zbieraniem i transportem odpadów na prowadzenie tej działalności wymagają zezwolenia wydanego przez wojewodę lub starostę.

Rutynowy monitoring i kontrola posiadaczy odpadów powinny obejmować regularne wizyty przedstawicieli WIOŚ, którzy np. sprawdzą zapisy ewidencyjne, pobiorą próbki odpadów i ocenią wyniki działalności danego posiadacza. Samorządy lokalne powinny współuczestniczyć i wykorzystywać zbierane w tym systemie informacje. Wyniki i informacje mogą być także udostępnione do publicznego wglądu, jeżeli takie są założenia polityki władz lokalnych. Na wszelkie naruszenia warunków posiadania decyzji administracyjnych lub inne wykroczenia należy reagować natychmiast i w sposób stanowczy, zwłaszcza, jeśli mogą one spowodować poważne zagrożenia dla środowiska lub zdrowia ludzkiego. Wprowadzenie i stosowanie formalnych systemów zarządzania środowiskowego i systemów kontrolnych związanych z działalnością i instalacjami odpadowymi (takich jak normy z serii ISO 14000) może ułatwić monitoring i egzekwowanie przepisów.

### **14.3. Monitoring i ocena realizacji zamierzonych celów**

Monitoring odpadów jest elementem monitoringu środowiska i polega na systematycznym badaniu zmian ilościowych i jakościowych odpadów w celu kontroli wprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń. Monitorowanie realizacji planu ma umożliwić ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz sprawne i elastyczne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu poszczególnych

jednostek samorządowych. W rzeczywistości bardzo trudno jest monitorować „cykl życia” odpadów. Nie tylko w naszym powiecie, ale w całym kraju strumienie odpadów nie są dokładnie

ewidencjonowane w miejscu ich wytwarzania, a ze względu na brak właściwej ewidencji odpadów czasem „giną” w kolejnych etapach łańcucha istnienia odpadów. Ponadto pozyskanie wszystkich danych o odpadach w pełnym zakresie jest w praktyce nieosiągalne. Należy zatem poddać analizie zarówno priorytety związane z określeniem strumienia odpadów jak i podmiotów na rynku gospodarki odpadami, które należy monitorować.

Oceniając system monitoringu należy podkreślić, że dla prawidłowego monitorowania gospodarowania odpadami – zarówno w skali kraju jak i Gminy – konieczna jest regularnie prowadzona sprawozdawczość dla poszczególnych rodzajów odpadów. Źródła pozyskiwania informacji w tym zakresie stają się coraz zasobniejsze w dostarczane tam dane, co może świadczyć między innymi o coraz lepszej znajomości prawa przez podmioty działające na rynku odpadów jak również o aktywności instytucji kontrolujących obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów. Należy jednak pamiętać, że realizacja tego zadania jest obecnie na początkowym etapie. Ograniczone środki finansowe, a co z tym się wiąże ograniczone zasoby ludzkie powodują i narzędzia techniczne, powodują, że nie wszystkie zadania mogą być w pełni realizowane, ani obecnie, ani w najbliższej przyszłości.

Poniżej przedstawiono w tabeli informacje do monitorowania PGO dla gminy Dobrze oparte na schemacie z KPGO 2010.

<b>Lp.</b>	<b>Informacje o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami</b>	<b>Jednostki</b>
	<b>Ogólne</b>	
1	Masa odpadów wytworzonych - ogółem	Mg
2	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
3	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi organicznemu	%
4	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
5	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
6	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, na które złożono odwołania	%
7	Odsetek decyzji wydanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast w zakresie gospodarki odpadami, utrzymanych w postępowaniu odwoławczym	zł
8	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - ogółem	zł
9	Środki finansowe wydatkowane na budowę lub modernizację instalacji gospodarki odpadami - z funduszy Unii Europejskiej	zł
10	Środki finansowe wydatkowane na prace naukowo-badawcze w zakresie gospodarki odpadami	zł

11	Liczba etatów w administracji gminnej w zakresie gospodarki odpadami	szt.
	<b>Odpady komunalne</b>	
12	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
13	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg
14	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
15	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
16	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi w spalarniach odpadów	%
17	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne, składowanych bez przetwarzania	%
18	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
19	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych unieszkodliwianiu (poza składowaniem)	%
20	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie, poddanych składowaniu	%
	<b>Odpady niebezpieczne</b>	
21	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
22	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
23	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
24	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
25	Odsetek masy selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
26	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
27	Masa pozostałych zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest - do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg
28	Liczba zinwentaryzowanych mogilników pozostałych do likwidacji	szt.
29	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego - ogółem	Mg
	<b>Komunalne osady ściekowe</b>	
30	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg
31	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
32	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
33	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
34	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%

35	Odsetek masy wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
	<b>Odpady opakowaniowe</b>	
36	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	%
37	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
38	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
39	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%
40	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze stali	%
41	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z aluminium	%

Źródło KPGO 2010

## 15. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Aktualizacja „Gminnego Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Dobrze na lata 2010 – 2013 z uwzględnieniem lat 2014 – 2017” została sporządzona jako realizacja przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz.U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizację nie rzadziej niż co 4 lata. Zawarto w nim zapisy odnośnie regulacji prawnych które wpływają na treść i zakres opracowanego dokumentu.

Polskie uregulowania prawne w zakresie gospodarki odpadami zawarte są w szczególności w następujących aktach: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłatach produktowych i opłatach depozytowych, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku i czystości w gminach.

Podstawowe zasady gospodarowania odpadami wyrażone zostały przez następującą hierarchię dozwolonych zachowań:

- zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ograniczanie powstawania odpadów,
- odzysk z odpadów substancji, przedmiotów i produktów wraz z ich wykorzystaniem,
- unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem ich składowania,
- składowanie odpadów.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w innych aktualnie obowiązujących aktach prawnych, w tym postulaty dotyczące gospodarki odpadami zawarte w Polityce Ekologicznej

Państwa, w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz w Krajowym (KPGO 2010), Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (WPGO) dla Województwa Mazowieckiego i Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami (PPGO) dla Powiatu Mińskiego. Scharakteryzowano aktualny stan gospodarki odpadami na terenie gminy Dobre .

Oszacowano aktualnie powstającą w gminie ilość odpadów komunalnych z wyszczególnieniem rodzajów i ilości odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku, opisano również istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych, w tym zbiórkę selektywną. Następnie zidentyfikowano aktualne problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi z jakimi możemy się spotkać na terenie gminy Dobre. Przedstawiono aktualny stan gospodarowania odpadami niebezpiecznymi na terenie gminy, takimi jak: odpady medyczne i weterynaryjne, pojazdy wycofane z eksploatacji, pestycydy, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady zawierające azbest, PCB, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zestawiono informacje na temat podmiotów usuwających odpady z terenu gminy Dobre.

Szczególny nacisk położono na zagadnienia związane z istniejącymi i planowanymi inwestycjami w gospodarce odpadami ze wskazaniem źródeł ich finansowania. Szczegółowo również przeanalizowano problematykę zamkniętego w 2008 roku i przewidzianego do rekultywacji składowiska odpadów komunalnych w Makówcu Dużym gmina Dobre. Określono bieżące problemy i wskazano słabe strony systemu, sformułowano priorytety, cele zadania z zakresu gospodarki odpadami.