



# **SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI GMINY ZABIERZÓW ZA LATA 2006 – 2008**

**OPRACOWAŁ:**

*mgr inż Anetta Kucharska  
podinspektor ds gospodarki odpadami  
UG Zabierzów*

**ZATWIERDZIŁ:**

**Zabierzów, 2009 r.**

## 1. WPROWADZENIE

Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku [Dz.U. nr 62 poz. 628 z późn. zm.] nałożony został obowiązek składania, co dwa lata, Radzie Gminy i Zarządowi Powiatu sprawozdań z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

Prezentowane sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów obejmuje lata 2006 – 2008 i zostanie przedłożone Radzie Gminy Zabierzów i Zarządowi Powiatu.

***Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów na lata 2008 – 2011 został uchwalony Uchwałą nr XXXIV/299/09 RADY GMINY Zabierzów z dnia 27.03.2009 r.***

Ogólny zakres zagadnień, który powinien znaleźć swoje odzwierciedlenie w gminnych planach gospodarki odpadami został określony w art. 14 ust. 2 oraz art. 15 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach [Dz.U. nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zm].

Opracowany Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów obejmuje:

- Aktualny stan gospodarki odpadami.
- Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami.
- Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami.
- Instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów.
- System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
- Projektowany system gospodarowania odpadami.

Prezentowane sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów, obejmuje dane dotyczące realizacji zamierzeń przyjętych i założonych w planie gospodarki odpadami za okres lat 2006 - 2008.

Zapisy obowiązującej ustawy o odpadach nie przedstawiają wymagań, zakresu, formy i struktury sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. W związku z powyższym uznano, że sprawozdanie powinno się odnosić do oceny realizacji poszczególnych celów i kierunków, które w planie gospodarki odpadami uznano za priorytetowe.

Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami zostało opracowane zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w opracowaniach:

- ✓ A. Kałduński: Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, Gdańsk 2006,
- ✓ M. Chełkowski, M. Zaborowski: Metodyka sporządzania sprawozdań z realizacji gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów gospodarki odpadami według wytycznych Ministerstwa Środowiska; Małopolska Agencja Energii i Środowiska Sp. z o.o. 2006.

W celu realizacji całości sprawozdania wykorzystano następujące źródła danych:

- Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Zabierzów
- Wydane decyzje administracyjne dotyczące obszaru gminy w zakresie gospodarki odpadami wraz z wnioskami o ich wydanie obejmujące analizowany okres czasu;
- Wojewódzka Baza Danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami;
- Informacje źródłowe pozyskane z przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze gminy.

## 2. STAN AKTUALNY GOSPODARKI ODPADAMI

Stan aktualny gospodarki odpadami na obszarze Gminy Zabierzów przedstawiono w odniesieniu do końca roku 2008 – stan na 31 grudnia 2008 roku.

Zgodnie z art. 14 ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zm.), gospodarka odpadami w poszczególnych jednostkach administracyjnych powinna zostać prowadzona zgodnie z uchwalonym Planem Gospodarki Odpadami.

W Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów uwzględniono założenia Polityki Ekologicznej Państwa oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Małopolskiego.

### 2.1. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYCH POSZCZEGÓLNYM PROCESOM UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU

Rozwiązania dotyczące gospodarki odpadami w gminie należy traktować kompleksowo i stosować trzy zasady zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa wg poniżej przedstawionej hierarchii:

- ✓ Zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów;
- ✓ Odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów;
- ✓ Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów niewykorzystanych.

***Naczelnym celem ekologicznym gminy jest minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz wprowadzenie zgodnego z normami europejskimi systemu ich odzysku i unieszkodliwienia.***

Plan gospodarki realizowany na poziomie gminnym obejmuje swoim zakresem odpady wytwarzane w sektorze komunalnym, odpady wytwarzane w sektorze gospodarczym oraz odpady niebezpieczne, jednak ze szczególnym uwzględnieniem w planie gminnym charakteryzowana jest planowana gospodarka odpadami komunalnymi. Zgodnie z art. 3 ustawy o odpadach (Dz. U. nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zm.) - ***odpady komunalne to 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.***

Źródłem powstawania odpadów komunalnych są przede wszystkim:

- gospodarstwa domowe;
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, targowiska, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Z uwagi na skład, właściwości technologiczne oraz warunki i miejsca powstawania wyróżnia się następujące rodzaje odpadów komunalnych:

- odpady z gospodarstw domowych, związane z bytowaniem ludzi w domach mieszkalnych (zabudowa wielorodzinna, domy jednorodzinne),
- odpady z obiektów infrastruktury, takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, lecznictwo otwarte i szpitale, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej,
- odpady z terenów otwartych (ogrody, parki, zieleń),
- odpady wielkogabarytowe, (np.: zużyte meble, sprzęt gospodarstwa domowego, zużyty sprzęt elektroniczny i in.),
- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych,
- odpady niebezpieczne.

Dane dotyczące gospodarki odpadami dla Gminy Zabierzów pozyskano z kart aktualizacji danych o gospodarce odpadami komunalnymi na terenie Gminy Zabierzów za lata 2006 i 2007 oraz 2008.

Rada Gminy zgodnie z art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw, uchwaliła Uchwałę Nr XIV/92/07 Rady Gminy Zabierzów z dnia 26.10.2007 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zabierzów, który określa zasady zbiórki i wywozu odpadów komunalnych.

Właściciele nieruchomości są zobowiązani do zawarcia umowy na wywóz odpadów, udokumentowania tej umowy oraz wyposażenia nieruchomości w pojemniki na odpady o pojemności minimalnej 120 dm<sup>3</sup>. Właściciel nieruchomości, na terenie której w wyniku pielęgnacji zieleni powstają odpady roślinne zobowiązany jest do ich selektywnego zbierania.

W ostatnich latach wzrosła liczba zawartych umów na wywóz odpadów komunalnych, na koniec 2008 roku liczba gospodarstw wyniosła 5954, natomiast liczba umów na wywóz odpadów komunalnych wyniosła 5747. Stąd wynika, iż zorganizowaną zbiórka objęto 96,5% mieszkańców Gminy Zabierzów.

Tabela 1: Liczba podpisanych umów na odbiór odpadów w latach 2006 - 2008

<b>Rok</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Liczba zawartych umów przez właścicieli nieruchomości na wywóz odpadów	5860	5612	5747

### **Selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Zabierzów**

Na terenie Gminy Zabierzów prowadzona jest również selektywna zbiórka odpadów. Zbiórka ta prowadzona jest systemem DZWONÓW o pojemności 2,5 m<sup>3</sup>. Na terenie Gminy rozlokowane jest 44 pojemniki typu „Dzwon” w następujących miejscowościach:

- Aleksandrowice - 2 pojemniki;
- Balice - 2 pojemniki;
- Bolechowice – 2 pojemniki;
- Brzezie - 2 pojemniki;
- Brzezinka 2 pojemniki;
- Brzoskwinia – 2 pojemniki;
- Rudawa – 2 pojemniki;
- Karniowice – 2 pojemniki;
- Kobyłany – 2 pojemniki;
- Kochanów – 2 pojemniki;
- Niegoszowice – 2 pojemniki;
- Nielepice – 2 pojemniki;
- Pisary – 2 pojemniki;
- Radwanowice – 2 pojemniki;
- Rząska – 4 pojemniki;
- Szczyglice – 2 pojemniki;
- Więckowice – 2 pojemniki;
- Zabierzów – 6 pojemników;

- Zelków – 2 pojemniki;

Selektywnie zebrane odpady z tych pojemników odbierane są przez Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK) w Krakowie. Dodatkowo w gospodarstwach domowych prowadzona jest indywidualna zbiórka surowców wtórnych przez Przedsiębiorstwo MIKI. Dodatkowo Przedsiębiorstwo MIKI prowadzi selektywną zbiórkę odpadów wielkogabarytowych oraz odpadów elektrycznych i elektronicznych.

W przygotowanym sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami uwzględniono bilans w zakresie:

- Unieszkodliwiania odpadów komunalnych i odpadów z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie gminy w latach 2006 - 2008.
- Odzysku odpadów komunalnych i odpadów innych z wyłączeniem odpadów komunalnych na terenie gminy w latach 2006 - 2008.

Tabela 2: Ilości odpadów komunalnych zebranych w latach 2006-2008

Rodzaj odpadu	Kod	Ilość odpadów zebranych [Mg]		
		2006	2007	2008
<b>Odpady komunalne niesegregowane</b>	20 03 01	4862	5874,37	5467,2
<b>Papier i tektura</b>	20 01 01 15 01 01	27,06	26,93	41,27
<b>Szkło</b>	20 01 02 15 01 07	4,63	40,42	147,84
<b>Tworzywa sztuczne</b>	20 01 39 15 01 02	12,87	19,88	36,42
<b>Metale</b>	20 01 40 15 01 04	19,57	29,3	28,96
<b>Odpady wielkogabarytowe</b>	20 03 07	40	11,2	1,9
<b>Odpady elektryczne i elektroniczne</b>			0,3	1,25
<b>Razem odpady komunalne</b>		<b>5030,26</b>	<b>6118,93</b>	<b>5724,84</b>

Tabela 3: Ilości odpadów komunalnych selektywnie zebranych w latach 2006-2008

LP	Kod odpadu	Odpady	Ilość odpadów odzyskanych w Mg			Miejsce przekazania surowców wtórnych
			2006	2007	2008	
1.	20 01 01 15 01 01	Papier makulatura	27,06	26,93	27,77	P.H.U. „Ekoparter” Kraków os. Albertyńskie 21/56
2.	20 01 02 15 01 07	Szkło	4,63	40,42	88,07	Eko Serwis Sp z o.o ul. Jasnogórska 1 31-358 Kraków
3	20 01 39 15 01 02	Plastik	12,87	19,88	19,32	Industrie Maurizio Peruzzo Polowat Sp z o.o. ul. Konwojowa 96 43-346 Bielsko- Biała
4	20 01 40 15 01 04	Metal	19,57	29,3	17,46	Scholz Recycling Polska Sp z o.o. Oddział Kraków ul. Biskupińska 8 30-832 Kraków
5	20 03 07	Wielkogabarytowe	40	11,2	1,9	Składowisko w Jawiszowicach Agencja Komunalna Brzeszcze ul. Kościelna 7
6	20 01 23 20 01 35 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne		0,3	1,25	Elektrorecykling S.A. ul. Traugutta 43 05-825 Grodzisk Mazowiecki Wtórmet Recykling Sp z o.o ul. Nałkowskiej 6 41-922 Radzionków
<b>SUMA</b>			<b>104,13</b>	<b>128,03</b>	<b>155,77</b>	

*Źródło: na podstawie sprawozdań od podmiotów gospodarczych*



Na obszarze Gminy Zabierzów zebrano **5030,26 Mg** odpadów komunalnych w roku 2006, w 2007 roku **6118,93 Mg**, natomiast w 2008 roku zebrano **5724,84 Mg** odpadów komunalnych segregowanych oraz niesegregowanych.

W odniesieniu do ilości odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy w latach 2006 - 2008, zbilansowano następujące wartości: w roku 2006 – **104,13 Mg** odpadów poddano procesom odzysku, w roku 2007 – **128,03 Mg** odpadów, natomiast w **2008 - 155,77 Mg** odpadów komunalnych poddano procesom odzysku.

#### ***Cele szczegółowe w latach 2006 – 2008.***

- 1. Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych poprzez edukację ekologiczną w celu promocji wzorców świadomej konsumpcji ukierunkowanej na ograniczenie powstających odpadów.*
- 2. Intensyfikacja edukacji ekologicznej oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w zakresie minimalizacji wytwarzanych odpadów oraz prawidłowego sposobu postępowania z nimi.*
- 3. Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady.*
- 4. Prowadzenie selektywnego zbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych „u źródła”.*
- 5. Zachęcanie mieszkańców i promowanie kompostowania frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji we własnym zakresie: odpadów kuchennych i odpadów zielonych.*
- 6. Kontrolowanie wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, ustaleń zawartych w tych zezwoleniach odnośnie metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów.*
- 7. Doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.*
- 8. Kontynuacja programu EKODACH, polegającego na usuwaniu pokryć dachowych eternitowych i usuwaniu odpadów azbestowych.*

9. *Przystąpienie do organizacji ponadlokalnego systemu gospodarki odpadami, tak aby możliwe było kompleksowe zagospodarowanie wszystkich strumieni odpadów komunalnych.*

## **Problemy w zakresie gospodarowania odpadami**

Efekty selektywnej zbiórki na terenie Gminy Zabierzów nie są zadowalające. Odsetek zebranych selektywnie odpadów właściwie nie ulega zmianie już od kilku lat (*źródło: Aktualizacja PGO na lata 2008 – 2011*). Rozważane są inne formy wspomagające selektywną zbiórkę. Najkorzystniejszą formą jest selektywna zbiórka „u źródła”. Wygenerowane odpady odbierane są bezpośrednio z gospodarstw domowych. Dla Gminy Zabierzów został opracowany „Program informacyjno-edukacyjny w zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych”, który zakłada usprawnienie działania systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez przeprowadzenie programu informacyjno-edukacyjnego dostosowanego do warunków lokalnych.

## **2.2. STAN FORMALNO-PRAWNY INSTALACJI DO ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

### **2.2.1. Instalacje odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów**

Na terenie gminy brak jest instalacji odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów.

### **2.2.2. Składowiska odpadów oraz firmy wywozowe**

Wytworzone na terenie Gminy Zabierzów odpady komunalne zarówno przez ludność jak i w obiektach infrastruktury za wyjątkiem odpadów przeznaczonych do odzysku poddawane są procesom unieszkodliwiania. Zdecydowana większość odpadów jest unieszkodliwiana poprzez składowanie w procesie D5. Niesegregowane odpady komunalne 20 03 01, odpady wielkogabarytowe 20 03 07 oraz pozostałe odpady o kodach 20 01 10, 20 01 11, 20 03 02, 20 03 03, 20 03 99 są zbierane przez przedsiębiorców posiadających zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych.

Do składowania przeznaczone są niesegregowane odpady komunalne o kodzie 20 03 01, odpady wielkogabarytowe o kodzie 20 02 07 oraz pozostałe odpady komunalne nie poddawane procesowi odzysku lub unieszkodliwiania metodą inną niż składowanie.

Niesegregowane odpady komunalne są unieszkodliwiane poprzez składowanie na następujących składowiskach:

- Składowisko w Ujkowie Starym, administrowane przez ZGK „Bolesław” Sp. z o.o. - odpady wywożone przez Van Gansenwinkel, Przedsiębiorstwo MIKI, Zakład Usług Mechanizacyjnych Zelków
- Składowisko w Jawiszowicach, administrowane przez Agencję Komunalną w Brzeszczach – odpady wywiezione przez Przedsiębiorstwo MIKI,
- Składowisko Barycz w Krakowie – odpady wywożone przez MPO Kraków

Podmioty gospodarcze posiadające koncesję na działalność w zakresie odbioru i transportu odpadów na terenie Gminy Zabierzów.

1. Zakład Usług Mechanizacyjnych ZUM ul - **20% umów na wywóz odpadów**
2. Van Ganswinkel Kraków sp z o.o. ul. Półłanki 64 30-740 Kraków - **70% umów na wywóz odpadów**
3. MPO Kraków Nowohucka 1, 30-969 Kraków - **2 % umów na wywóz odpadów**
4. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Miki” ul. Podgórci Tynieckie 103, 30-375 Kraków - **4 % umów na wywóz odpadów**
5. Usługi Komunalne Krzeszowice Sp z o.o. Pl. Kulczyckiego 1, Krzeszowice

### **3. STAN REALIZACJI ZAPLANOWANYCH CELÓW I DZIAŁAŃ ZMIERZAJĄCYCH DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) oraz z zapisami Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. nr 62 poz. 628 z późn. zm), integralną częścią gminnego planu gospodarki odpadami powinien być opis działań, które na terenie gminy zostaną podjęte w celu poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem oraz ustawą zdefiniowano w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów, cele krótkookresowe na lata 2004-2007 oraz długookresowe 2008 – 2011.

### **Cele szczegółowe na lata 2011 – 2015**

*1. deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 57% wszystkich odpadów komunalnych.*

*2. skierowanie w roku 2014 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 48% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).*

*3. osiągnięcie w roku 2014 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:*

*- odpady wielkogabarytowe: 54%,*

*- odpady budowlane: 44%,*

*- odpady niebezpieczne (ze strumienia odpadów komunalnych): 54%.*

*4. podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.*

Określając, zatem niezbędny zakres informacji, które powinny zostać ujęte w sprawozdaniu z Gminnego Planu Gospodarki Odpadami odniesiono się głównie do przedsięwzięć, które wynikają z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami a zostały uwzględnione w różnorodny sposób w planie na szczeblu gminnym. Poniższe tabele zawierają zestawienie zadań przypisanych samorządom gminnym w KPGO z terminem realizacji obejmującym lata 2004 - 2006. Zadania te powinny były zostać uwzględnione w gminnych planach gospodarki odpadami w harmonogramach czteroletnich, a ich stopień realizacji jest przedmiotem prezentowanego sprawozdania.

Tabela 4. Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Zabierzów w latach 2006 - 2008

LP	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [PLN]
1.	Przygotowanie i przyjęcie gminnych planów gospodarki odpadami – aktualizacja	2008	Przyjęcie gminnego planu gospodarki odpadami	Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów na lata 2008 – 2011 został uchwalony Uchwałą nr XXXIV/299/09 RADY GMINY Zabierzów z dnia 27.03.2009 r.	<b>6 000</b>
2.	Organizacja powiatowych (międzygminnych) i gminnych systemów gospodarki odpadami, wdrożenie nowych systemów zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.		Objęcie wszystkich mieszkańców Gminy Zabierzów zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych  Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami w układzie ponadlokalnym.  Utworzenie ZZO dla Gmin Powiatu Krakowskiego.	Zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objęte jest około 96% mieszkańców.  Gospodarka odpadami prowadzona jest w systemie ponadlokalnym, odpady unieszkodliwiane i odzyskiwane są poza Gminą. ZZO dla Gmin Powiatu Krakowskiego nie został utworzony – brak działań koordynacyjnych ze strony Powiatu i Województwa.	Umowy indywidualne z przedsiębiorcami
3	Intensyfikacja akcji podnoszenia świadomości społecznej w dziedzinie gospodarki odpadami.	zadanie ciągle	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami  Wprowadzenie nowego systemu zbierania odpadów.	Uchwalono Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Zabierzów UCHWAŁĄ NR XIV/92/07 Rady Gminy Zabierzów z dnia 26.10.2007 r. Wójt określił i podał do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – Zarządzenie Nr 361/W/06 Wójta Gminy Zabierzów z dnia 18.04.2006 r.	

				<p>Przedsiębiorcy dostosowali działalność do wymogów zarządzenia Wójta i wystąpili z wnioskami o zmianę posiadanych zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.</p> <p>Wydano nowe decyzje dla podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.</p> <p>Gmina Zabierzów prowadzi ewidencję umów w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.</p>	
4.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych.		Wdrożenie na terenie gminy systemu selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji	Selektywny system zbiórki odpadów biodegradowalnych nie został wprowadzony. Na terenach wiejskich zbiórka tych odpadów prowadzona jest indywidualnie w przydomowych kompostownikach.	
5.	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia w 2006 r. zbiórki na poziomie 20% odpadów wielkogabarytowych.	2005-2006	Wdrożenie na terenie gminy systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych.	Odpady budowlane odbierane są indywidualnie od właścicieli nieruchomości przez przedsiębiorców wywożących odpady i posiadających uprawnienia.	
6..	Rozwój selektywnej zbiórki, celem	2003-2006	Wdrożenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia	W latach 2004 – 2008 realizowany był program EKO-DACH polegający na	<b>80 000/rok</b>

	<p>unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych. Działania organizacyjne w celu zapewnienia w 2006 r. zbiórki na poziomie 15% odpadów niebezpiecznych w kraju.</p>		<p>odpadów komunalnych</p>	<p>dofinansowaniu wymiany eternitowych pokryć dachowych na prywatnych budynkach. Gmina prowadzi program usuwania i utylizacji materiałów zawierających azbest pozyskując część środków z WFOŚiGW w Krakowie. Część kosztów akcji usuwania eternitu jest dofinansowywana przez Starostwo Powiatu Krakowskiego. Aktualnie odpady eternitowe są zbierane i wywożone przez Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Produkcyjne Euro-Gaz, Sitkówka Nowiny Zagórsko 31 a. Od 2006 roku do I kwartału 2008 r. złożono 268 wniosków o dofinansowania unieszkodliwienia eternitu. Ze 132 posesji usunięto eternit i przekazano do unieszkodliwienia. W 2008 roku wywieziono i zutylizowano 200 Mg eternitu z 87 sztuk posesji. Kwota tej usługi wyniosła 62 702 zł.</p> <p>Na terenie gminy znajduje się punkt zbierania wyselekcjonowanych odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, prowadzony przez Zakład Usług Mechanizacyjnych w Zelkowie. Zakład posiada decyzję Starosty Krakowskiego zezwalającą na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów. Zbierane odpady magazynowane są w hali magazynowej na wybetonowanym szczelnym podłożu w Rudawie przy ul. Dunajewskiego 11, działki nr 5/3 i 8/38-.</p>	
7.	<p>Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych niespełniających wymogów UE.</p>	<p>zadanie ciągłe</p>	<p>Likwidacja dzikich wysypisk.</p>	<p>Gmina Zabierzów na bieżąco likwiduje dzikie wysypiska, rocznie średnio około 1300 m<sup>3</sup>, przeznaczając na to środki 60 000 zł rocznie.</p> <p>Największe zlikwidowane dzikie wysypiska w roku 2008 to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zelków Gacki 39 m<sup>3</sup>;</li> <li>2. Rząska 36 m<sup>3</sup>;</li> </ol>	<p><b>60 000/rok</b></p>

				<ol style="list-style-type: none"><li>3. Zabierzów ul. Zacisze 28 m<sup>3</sup>;</li><li>4. Rudawa koło cmentarza 39 m<sup>3</sup>;</li><li>5. Karniowice 129 m<sup>3</sup></li></ol>	
--	--	--	--	---	--



Tabela 5. Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie Gminy Zabierzów w latach 2006- 2008

LP	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [PLN]
1.	Organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi na terenie gminy, w tym selektywnego zbierania finansowanego z opłat produktowych i opłat pobieranych przez organizację odzysku.	2003-2014	Wdrożenie systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.	<p>Na terenie Gminy Zabierzów prowadzona jest selektywna zbiórka surowców. Odbyna się ona w pojemnikach typu „DZWON” o pojemności 2,5 m<sup>3</sup>, przeznaczonych na szkło i tworzywa sztuczne.</p> <p>Na terenie Gminy rozlokowane jest 44 pojemniki typu „Dzwon” w następujących miejscowościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aleksandrowice - 2 pojemniki;</li> <li>➤ Balice - 2 pojemniki;</li> <li>➤ Bolechowice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Brzezie - 2 pojemniki;</li> <li>➤ Brzezinka 2 pojemniki;</li> <li>➤ Brzoskwina – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Rudawa – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Karniowice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Kobyłany – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Kochanów – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Niegoszowice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Nielepice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Pisary – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Radwanowice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Rząska – 4 pojemniki;</li> <li>➤ Szczyglice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Więckowice – 2 pojemniki;</li> <li>➤ Zabierzów – 6 pojemników;</li> <li>➤ Zelków – 2 pojemniki</li> </ul> <p>Opróżnianie w/w pojemników zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej (ZGK) w Krakowie. Od września do końca 2007 roku zebrano około 2,4 Mg tworzyw sztucznych</p>	<b>36 000 / rok</b>

				oraz 25 Mg szkła. Dodatkowo w gospodarstwach domowych w Sołectwie Brzoskwinia prowadzona jest selektywna zbiórka u źródła tworzyw sztucznych, makulatury oraz szkła. Surowce te odbierane są przez Przedsiębiorstwo Wielobranżowe MIKI.	
2.	Budowa potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych.	2003-2014	Zakup pojemników przeznaczonych do selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.	Gmina zakupiła pojemniki do selektywnego zbierania odpadów z tworzyw sztucznych i szkła – w sumie 44 pojemniki. Pojemniki te opróżniane są co 2 tygodnie przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Krakowie.	<b>46 921 GFOŚ i środki własne</b>
3.	Budowa potencjału technicznego w zakresie transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki transportu.	2003-2014		Potencjał techniczny w zakresie transportu odpadów opakowaniowych zapewniają firmy odbierające odpady od właścicieli nieruchomości.	
4.	Działania informacyjno-edukacyjne dla społeczności lokalnej.	2003-2014	Organizacja programów edukacyjnych poświęconych prawidłowemu postępowaniu z odpadami opakowaniowymi.	W szkołach prowadzona jest edukacja dotycząca selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych – druki materiałów dydaktycznych, posterów, konkursy recyklingowe.	

\* kwota uwzględniona przy gospodarce odpadami w sektorze komunalnym

Tabela 6. Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym na terenie Miasta i Gminy Zabierzów w latach 2006 - 2008

LP	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [PLN]
1.	Rozpoznanie stanu aktualnego gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych		Zebranie informacji na temat gospodarki odpadami w małych i średnich przedsiębiorstwach	Urząd Gminy dysponuje wiedzą na temat gospodarki odpadami w małych i średnich przedsiębiorstwach, wynikającą z opiniowanych decyzji wydawanych przez Starostwo Powiatowe w zakresie gospodarki odpadami: pozwolenia na wytwarzanie odpadów, decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi.	
2.	Organizacja systemu zbierania, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw.		Organizacja systemu zbierania, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw.	Odbieraniem i transportem odpadów powstających w małych i średnich przedsiębiorstwach zajmują się firmy odbierające odpady z gospodarstw domowych.	

Tabela 7. Zestawienie informacji o zrealizowanych przedsięwzięciach w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi na terenie Miasta i Gminy Zabierzów w latach 2006 - 2008

LP	Nazwa zadania w krajowym planie gospodarki odpadami	Rok realizacji	Nazwa zadania w gminnym planie gospodarki odpadami	Opis podjętych działań	Koszt [PLN]
1.	Opracowanie i wdrożenie programu edukacyjno-informacyjnego dla społeczeństwa i przedsiębiorstw.		Usuwanie wyrobów azbestowo-cementowych  Opracowanie gminnego programu usuwania azbestu we współpracy ze Starostwem Powiatowym	W okresie sprawozdawczym odpady eternitowe były zbierane i wywożone przez Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Produkcyjne Euro-Gaz, Sitkówka Nowiny Zagórsko 31 a.	<b>80 000</b>
2	Budowa gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON)		Budowa gminnego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych	Na terenie Gminy znajduje się punkt zbierania wyselekcjonowanych odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, prowadzony przez Zakład Usług Mechanizacyjnych s.c. (ZUM) w Zelkowie. Zakład posiada decyzję Starosty Krakowskiego zezwalającą na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów. Zbierane odpady są magazynowane w hali magazynowej na wybetonowanym szczelnym podłożu w Rudawie przy ul. Dunajewskiego 11, działki nr 5/3 i 8/38.	

\* kwota uwzględniona przy gospodarce odpadami w sektorze komunalnym

#### 4. OCENA SPOSOBÓW I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAPLANOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ

Opracowanie i wykonanie oceny finansowej dla realizacji poszczególnych zadań zapisanych w Planie Gospodarki Odpadami jest kolejnym punktem sprawozdania za lata realizacji 2006 - 2008.

W tabeli 8 uwzględniono wszystkie zadania, które przewidziano do realizacji w gminnym planie gospodarki odpadami i których wykonanie rzeczowe zostało zaprezentowane w tabelach od 4 do 7. Zadania podzielono na cztery grupy, to jest przedsięwzięcia w zakresie gospodarki:

- 1) odpadami komunalnymi,
- 2) odpadami opakowaniowymi,
- 3) odpadami w sektorze gospodarczym,
- 4) odpadami niebezpiecznymi.

W poszczególnych kolumnach tabeli 8 uwzględniono kwoty, jakie zostały przewidziane na realizację poszczególnych zadań w Planie Gospodarki Odpadami oraz kwoty rzeczywiste, czyli koszty poniesione w latach 2006-2008 na realizację poszczególnych działań oraz źródła finansowania, z jakich środków zadanie to zostało realizowane.

Tabela 8. Koszty planowane oraz poniesione na realizację zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami

LP	Nazwa zadania	Kwota przewidziana na realizację zadania [PLN]	Koszty poniesione w latach 2006-2008 [PLN]	Źródło finansowania
<b>I Przedsięwzięcia w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi</b>				
1.	Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami na lata 2008 - 2011	6 000	6 000	Środki własne gminy
2.	Zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów	50 000	46 921	GFOŚ, środki własne gminy
3.	Kontrolowanie stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z			

	firmami odbierającymi odpady			
4.	Edukacja ekologiczna – prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów.	10 000	10 000	Środki własne gminy GFOŚiGW
4.	Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych i szkła z gospodarstw domowych	36 000	36 000	GFOŚiGW
5.	Kontynuacja programu EKODACH polegającego na usuwaniu pokryć dachowych eternitowych i usuwaniu odpadów azbestowych	80 000	80 000	50% GFOŚiGW 50% PFOŚiGW
6.	Likwidacja dzikich wysypisk	65 000	65 000	Środki własne gminy
7.	Wdrożenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – przy współpracy z wprowadzającymi sprzęt elektryczny i elektroniczny do obrotu			Wprowadzający sprzęt do obrotu

## 5. OCENA SYSTEMU MONITORINGU

Ocena systemu monitoringu jest elementem podsumowującym sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów, zawiera system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów, pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

W praktyce system monitorowania efektów wdrażania założeń planu tworzony jest poprzez określenie zestawu wskaźników, których zmiany powinny być monitorowane. W tabeli 9

zweryfikowano, czy założone wartości prognozowane zostały osiągnięte. Pozwoliło to na ocenę stopnia realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów.

W tabeli 9 uwzględniono kolejno:

- nazwy wskaźników realizacji planu przyjętych w planie gospodarki odpadami,
- przyjętą wartość wskaźnika dla roku bazowego
- przewidywaną czy założoną w planie wartość wskaźnika dla 2008 roku
- rzeczywistą wartość wskaźnika.

Tabela 9. Zestawienie wskaźników realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	2006/2008
1.	Liczba podpisanych umów przez właścicieli nieruchomości na odbiór odpadów komunalnych	Szt.	5860/5747
2.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%	94/96,5%
3.	Odsetek mieszkańców objętych selektywna zbiórka odpadów	%	100% / 100 %
4.	Masa zebranych odpadów komunalnych ogółem	Mg	4966,13 / 6002,6
5.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	64,13 / 128,3
6.	Odsetek odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu zebranych odpadów komunalnych	%	1,32% / 2,18%
7.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako niesegregowane (zmieszane)	Mg	4862 / 5874,57
8.	Odsetek zebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów w stosunku do ogółu zebranych odpadów komunalnych	%	97,90 / 97,86
9.	Masa niesegregowanych odpadów komunalnych poddana składowaniu bez przetworzenia	Mg	4862 / 5874,57
10.	Liczba przydomowych kompostowników	Szt.	bd
11.	Masa zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji	Mg	kompostowniki
12.	Masa zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji poddanych kompostowaniu	Mg	kompostowniki
13.	Odsetek odpadów ulegających biodegradacji poddanych kompostowaniu		kompostowniki
14.	Masa odpadów ulegających biodegradacji składowanych bez przetworzenia	Mg	kompostowniki
15.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r	Mg	1292
16.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg	58,75
17.	Odsetek selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	%	0,97



<b>Lp.</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Jednostka</b>	<b>2006/2008</b>
	poddanych recyklingowi i odzyskowi		
18.	Masa selektywnie zebranych baterii i akumulatorów	Mg	Brak danych
19.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg	1,25
20.	Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk na terenie gminy	Szt.	5
21.	Liczba budynków z, których usunięto pokrycie azbestowe	Szt.	132
22.	Masa zebranych odpadów azbestowych	Mg	200
23.	Masa odpadów azbestowych poddana składowaniu	Mg	200
24.	Masa poszczególnych rodzajów odpadów wytworzonych w oczyszczalni ścieków	Mg	58
25.	Masa odpadów z oczyszczalni ścieków poddana procesom odzysku i unieszkodliwiania	Mg	58

## **6. AKTUALIZACJA AKTÓW PRAWNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI**

Na przestrzeni lat 2004 – 2008 nastąpiła aktualizacja oraz stworzenie nowych aktów prawnych dotyczących gospodarki odpadami, co niewątpliwie należy uwzględnić w chwili aktualizowania Planu Gospodarki Odpadami dla gminy na lata następne.

Poniżej przedstawiono najważniejsze akty prawne dotyczące gospodarki odpadami, które zaczęły obowiązywać po roku 2004. W charakterystyce treści cytowanych aktów prawnych zasygnalizowano aspekty istotne z punktu widzenia gospodarki odpadami dla Gminy Zabierzów, co należy uwzględnić przy aktualizacji dokumentu.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska** z dnia 21 marca 2006 roku *w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami* (Dz. U. nr 49, poz.356 z dnia 27 marca 2006r.).

Rozporządzenie to określa:

- 1) rodzaje odpadów oraz warunki ich odzysku w procesach odzysku R14 i R15, wymienionych w załączniku nr 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach z późn. zmianami,
- 2) rodzaje odpadów oraz warunki ich unieszkodliwiania w procesie unieszkodliwiania D2, wymienionym w załączniku nr 6 zmian do ustawy z późn. zmianami, poza instalacjami i urządzeniami.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska** z dnia 21 kwietnia 2006 roku *w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku* (Dz. U. nr 75 poz 527 z dnia 4 maja 2006 r.).

Rozporządzenie określa listę rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku, stanowiącą załącznik do rozporządzenia.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 roku w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów** (Dz. U. nr 30 poz 213 z dnia 24 lutego 2006 r.).

Rozporządzenie ustala wzory dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów:

- 1) wzór karty ewidencji odpadu, który jest określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia;
- 2) wzór karty ewidencji komunalnych osadów ściekowych, który jest określony w zał. nr 2 do rozporządzenia;
- 3) wzór karty ewidencji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, który jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia;
- 4) wzór karty przekazania odpadu, który jest określony w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

## 7. PODSUMOWANIE

Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku [Dz.U. nr 62 poz. 628 z późn. zm] nałożony został obowiązek składania, co dwa lata, Radzie Gminy sprawozdań z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

Prezentowane sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów obejmuje lata 2006 – 2008 i zostanie przedłożone Radzie Gminy i Zarządowi Powiatu.

Prezentowane sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów obejmuje dane dotyczące realizacji zamierzeń przyjętych i założonych w Planie gospodarki odpadami za okres lat 2006 - 2008.

Sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów, obejmuje zagadnienia:

- Stan aktualny gospodarki odpadami z podziałem na sektor komunalny, gospodarczy oraz sektor odpadów niebezpiecznych;
- Rodzaj i ilość odpadów wytwarzanych oraz poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku;
- Stan formalno-prawny instalacji do odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów oraz firm wywozowych na obszarze miasta i gminy;
- Stan realizacji zaplanowanych celów i działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami;
- Ocena sposobów i źródeł finansowania zaplanowanych przedsięwzięć;
- Ocena systemu monitoringu wdrażania założeń Planu;
- Aktualizacja aktów prawnych w zakresie gospodarki odpadami;

Zapisy obowiązującej ustawy o odpadach nie przedstawiają wymagań, zakresu, formy i struktury sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. W związku z powyższym uznano, że sprawozdanie powinno się odnosić do oceny realizacji poszczególnych celów i kierunków, które w planie gospodarki odpadami uznano za priorytetowe.

Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami zostało opracowane zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w opracowaniach:

- ✓ A. Kałduński: Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, Gdańsk 2006,

- ✓ M. Chełkowski, M. Zaborowski: Metodyka sporządzania sprawozdań z realizacji gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów gospodarki odpadami według wytycznych Ministerstwa Środowiska; Małopolska Agencja Energii i Środowiska Sp. z o.o. 2006.

Sporządzenie sprawozdania wymagało pozyskania danych rzeczywistych w zakresie gospodarki odpadami w gminie. W celu realizacji całości sprawozdania wykorzystano następujące źródła danych:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Zabierzów;
- Wydane decyzje administracyjne dotyczące obszaru gminy w zakresie gospodarki odpadami wraz z wnioskami o ich wydanie obejmujące analizowany okres czasu;
- Wojewódzka Baza Danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami;
- Karty aktualizacji danych o gospodarce odpadami komunalnymi na terenie Gminy Zabierzów w latach 2006, 2007 oraz 2008;
- Dane rzeczywiste Urzędu Gminy Zabierzów;
- Informacje źródłowe pozyskane z przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze gminy.

## SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. A. Kałduński: Wytyczne oraz wzór sprawozdania z realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, Gdańsk 2006;
2. Dane rzeczywiste Urzędu Gminy Zabierzów;
3. II Polityka Ekologiczna Państwa, Warszawa, czerwiec 2000.
4. Informacje źródłowe pozyskane z przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze gminy;
5. Karty aktualizacji danych o gospodarce odpadami komunalnymi na terenie Gminy Zabierzów;
6. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Monitor Polski nr 11/2003, poz. 159
7. M. Chełkowski, M. Zaborowski: Metodyka sporządzania sprawozdań z realizacji gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów gospodarki odpadami według wytycznych Ministerstwa Środowiska; Małopolska Agencja Energii i Środowiska Sp. z o.o. 2006.
8. Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Zabierzów na lata 2008 - 2011
9. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Małopolskiego
10. Wojewódzka Baza Danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami;
11. Wydane decyzje administracyjne dotyczące obszaru gminy w zakresie gospodarki odpadami wraz z wnioskami o ich wydanie obejmujące analizowany okres czasu.