

Gmina Przywidz

**Program ochrony środowiska
wraz z planem gospodarki odpadami
dla gminy Przywidz
na lata 2004 – 2007
z uwzględnieniem perspektywy
na lata 2008-2011**

Część 3. PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

**ANALIZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA GMINY PRZYWIDZ**

Gdańsk, sierpień 2004

Opracowanie:

proeko BIURO PROJEKTÓW I WDROŻEŃ PROEKOLOGICZNYCH
80-354 Gdańsk, ul. Ziemowita 19 tel./fax (058) 558- 40-10 e-mail: proeko@gdansk.supermedia.pl NIP 584-102-76-55

Zespół w składzie:

mgr inż. Agnieszka Makowska Plan gospodarki odpadami dla gminy
Przywidz

dr hab. Maciej Przewoźniak Analiza oddziaływania na środowisko
planu gospodarki odpadami dla gminy
Przywidz

mgr Agnieszka Burzyńska, mgr Ewa Sawon, mgr Andrzej Winiarski -
współpraca

Współudział:

Urząd Gminy Przywidz

Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim. Wydział Budownictwa,
Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Zespół ds. Konsultacji „Programu ochrony środowiska wraz z planem
gospodarki odpadami dla powiatu gdańskiego i gmin powiatu na lata 2004-
2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” powołany przez
Starostę Powiatu Gdańskiego (skład Zespołu – załącznik 1).

Spis treści

<u>1. WSTĘP.....</u>	<u>5</u>
1.1. Podstawy formalno-merytoryczne wykonania dokumentu.....	5
1.2. Cel i zakres pracy.....	5
<u>2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY.....</u>	<u>7</u>
2.1. Położenie geograficzne oraz warunki przyrodnicze.....	7
2.2. Użytkowanie gruntów, osadnictwo i demografia.....	7
<u>3. GOSPODARKA ODPADAMI.....</u>	<u>9</u>
3.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów.....	9
3.1.1. Odpady komunalne.....	9
3.1.2. Odpady z sektora budowlanego (gr. 17).....	10
3.1.3. Osady z komunalnej oczyszczalni ścieków	11
3.1.4. Odpady powstające w sektorze gospodarczym (niebezpieczne i inne niż niebezpieczne).....	11
3.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom odzysku.....	12
3.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania.....	12
3.4. Istniejące systemy zbierania odpadów.....	12
3.4.1. Odpady komunalne.....	13
3.4.2. Selektowna zbiórka odpadów.....	13
3.4.3. Skup i zbieranie odpadów stanowiących surowce wtórne oraz innych odpadów.....	14
3.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	14
3.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	14
<u>4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI</u>	<u>15</u>
4.1. Poziomy wymaganych zmian w gospodarce odpadami.....	15
4.2. Założenia przewidywanych zmian ilości i rodzaju odpadów.....	16
4.3. Odpady komunalne.....	17
4.4. Odpady budowlane.....	19
4.5. Osady z oczyszczalni ścieków.....	19
4.6. Prognoza powstawania odpadów w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.....	19
4.7. Prognoza zmian ogólnej ilości odpadów.....	19
<u>5. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI...21</u>	<u>21</u>
5.1. Cele systemu gospodarki odpadami.....	21
5.2. Przyjęty system gospodarki odpadami.....	21
5.2.1. Zbiórka odpadów komunalnych.....	21
5.2.2. Selektowna zbiórka odpadów będących surowcami wtórnymi.....	22
5.2.3. Odpady wielkogabarytowe.....	22
5.2.4. Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych.....	22
5.2.5. Odpady opakowaniowe.....	23
5.2.6. Rekultywacja składowiska.....	23
5.4. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów.....	23
<u>6. ZADANIA STRATEGICZNE NA LATA 2004-2001.....</u>	<u>24</u>
6.1. Gromadzenie odpadów.....	24
6.2. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych.....	24
<u>7. KOSZTY ORAZ HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU</u>	

<u>GOSPODARKI ODPADAMI.....</u>	<u>25</u>
<u>8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU.....</u>	<u>27</u>
<u>9. SPOSÓB MONITORINGU ORAZ OCENY WDRAŻANIA PLANU.....</u>	<u>28</u>
<u>10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</u>	<u>29</u>
<u>LITERATURA, MATERIAŁY ARCHIWALNE I AKTY PRAWNE.....</u>	<u>31</u>
<u>SPIS TABEL.....</u>	<u>32</u>

Ilustracja kartograficzna w części 2 „Programu ...”

1. WSTĘP

1.1. Podstawy formalno-merytoryczne wykonania dokumentu

Plan gospodarki odpadami dla gminy Przywidz jest częścią „Programu ochrony środowiska gminy Przywidz na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” opracowanego przez firmę „Proeko” w Gdańsku na zlecenie Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gd.

Powyższy plan powstał jako realizacja Ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628), która w rozdz. 3, art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Plan uwzględnia zapisy zawarte w dokumentach:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66 poz. 620)
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (MP z 2003 r. Nr 11 poz. 159)
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa pomorskiego (wrzesień 2003 r.)
- „II Polityka Ekologiczna Państwa”
- Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010 (Rada Ministrów, Warszawa listopad 2002 r.)
- „Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” (Rada Ministrów, Warszawa - grudzień 2002 r.)

1.2. Cel i zakres pracy

Celem pracy jest opracowanie strategii rozwoju gospodarki odpadami w gminie Przywidz sformułowanej w postaci Gminnego Planu Gospodarki Odpadami, zapewniającego minimalizację wytwarzania odpadów oraz wdrożenie nowoczesnej, zgodnej z wymogami ochrony środowiska, organizacji ich odzysku i unieszkodliwiania.

Stosownie do ustawy z dn. 27.04.2001 r. o odpadach, **plan gospodarki odpadami stanowi instrument:**

- 1) **osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa**, przy czym, zgodnie z ustaleniami „II Polityki ekologicznej państwa”: „celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych. Warunkiem realizacji tego celu jest zmniejszenie materiało- i energochłonności produkcji (stosowanie czystych technologii), wykorzystywanie alternatywnych odnawialnych źródeł energii, stosowanie analizy pełnego „cyklu życia” produktu (produkcji, transportu, opakowania, użytkowania, ewentualnego ponownego wykorzystania i unieszkodliwiania)”,
- 2) **realizacji zasady przestrzegania właściwej hierarchii postępowania z odpadami** określonej w art.5 ustawy (najbardziej preferowanym działaniem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, następnie ograniczanie ilości i negatywnego oddziaływania odpadów, odzysk (wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania, a najmniej preferowanym składowanie odpadów),

- 3) **uczestnictwa w stworzeniu zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń** do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska,
- 4) **realizacji celów określonych w krajowym, wojewódzkim i powiatowym planie gospodarki odpadami, pełniących funkcje** wytycznych dla planów niższego rzędu, i programie ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 15 ust.7 Ustawy o odpadach plany gospodarki odpadami obejmują wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej teren, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory. Powyższe wymagania narzucają więc zakres niniejszej pracy.

Zakres planu obejmuje:

1. Opis aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie gminy.
2. Opis prognozowanych zmian w zakresie gospodarki odpadami.
3. Założenia cele i przyjęty system gospodarki odpadami
4. Zadania strategiczne na okres do 2011 r.
5. Harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz szacunkowe koszty inwestycyjne niezbędne do funkcjonowania systemu w nowym kształcie.
6. Opis systemu monitoringu i oceny realizacji celów określonych w planie.
7. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko.

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY

2.1. Położenie geograficzne oraz warunki przyrodnicze

Gmina Przywidz położona jest w zachodniej części powiatu gdańskiego i graniczy z gminami:

- Żukowo i Somonino (pow. Kartuski);
- Nowa Karczma (pow. Kościerski);
- Skarszewy (pow. Starogardzki);
- Trąbki Wielkie i Kolbudy (pow. Gdański).

Przez teren gminy przebiegają trzy drogi wojewódzkie: nr 221 Gdańsk – Kościerzyna, nr 226 Pruszcz Gdański – Nowa Karczma, nr 233 Trzepowo – Mierzeszyn.

Pod względem fizycznogeograficznym gmina Przywidz położona jest we wschodniej części mezoregionu fizycznogeograficznego Pojezierze Kaszubskie. Na obszarze gminy występuje dobrze rozwinięty system odwadniania powierzchniowego i stosunkowo niewielka jeziorność.

Na obszarze gminy charakterystyczny jest znaczny udział lasów (42%) ze zróżnicowanymi gatunkowo drzewostanami w użytkowaniu terenu.

Gmina położona jest w zlewniach Motławy i Wierzycy. Północną część gminy odwadnia Reknica uchodząca do Raduni, będącej dopływem Motławy, a część południową Wietcisa uchodząca do Wierzycy. Niewielki, wschodni fragment gminy należy do obszaru źródłiskowego Kłodawy uchodzącej do Motławy.

Duży jest potencjał wodny gminy, zarówno w zakresie wód podziemnych (Główne Zbiorniki Wód Podziemnych nr 111 i 116), jak i powierzchniowych (Reknica i Wietcisa wraz z dopływami oraz Jez. Przywidzkie Wielkie i Małe).

Na obszarze gminy nie występują udokumentowane złoża surowców.

W gminie Przywidz ochroną przyrody objęte jest 60,9% jej powierzchni. Znajduje się tu rezerwat przyrody „Wyspa na Jeziorze Przywidz” oraz znaczna część Przywidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na obszarze gminy znajduje się 12 pomników przyrody ustanowionych na szczeblu wojewódzkim. Nie występują tu pomniki przyrody utworzone przez radę gminy.

2.2. Użytkowanie gruntów, osadnictwo i demografia

Użytkowanie gruntów.

Gmina Przywidz zajmuje powierzchnię 12.962 ha, co stanowi ponad 16% powierzchni powiatu gdańskiego. W strukturze użytkowania gruntów przeważają użytki rolne (47,8%) oraz lasy i grunty leśne (42%). Wśród użytków rolnych duży jest udział łąk i pastwisk, stanowiących w sumie 30,6% tych gruntów.

Osadnictwo i demografia

- gminę Przywidz zamieszkuje (2003 r.) 5.248 osób, co daje gęstość zaludnienia ok. 41 osoby/km²;
- współczynnik feminizacji w gminie Przywidz (94 kobiety na 100 mężczyzn) jest najniższy w powiecie gdańskim, a przyrost naturalny (4‰), nieco wyższy od średniej dla powiatu (3,8‰);
- według danych z 2001 r. dodatni był również przyrost rzeczywisty, w związku z dodatnim saldem migracji

Warunki naturalne obszaru gminy sprzyjały wykształceniu rozdrobnionej sieci osadniczej, składającej się z dużej ilości małych wsi.

Tabela 1 Liczba mieszkańców wg wsi (stan w 2003 r.)

Lp.	Nazwa wsi	Liczba Mieszkańców
1.	Wsie do 300 Mk	2.371
1.1	Borowina	295
1.2	Częstocin	119
1.3	Huta Dolna	140
1.4	Jodłowno	232
1.5	Kierzkowo	149
1.6	Kazia Góra	75
1.7	Michalin	255
1.8	Miłowo	117
1.9	Olszanka	144
1.10	Piekło Górne	202
1.11	Stara Huta	153
1.12	Sucha Huta	215
1.13	Trzepowo	275
2.	Wsie od 300 do 700 Mk	1123
2.1	Marszewo	315
2.2	Nowa Wieś	423
2.3	Pomlewo	419
3.	Wieś ponad 1.000 Mk	1.754
3.1	Przywidz	1.754
	Ogółem	5.248

Źródło: dane Urzędu Gminy Przywidz - ankieta gminna.

Rynek pracy i struktura zatrudnienia

- w 2001 r. odsetek bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosił w gminie Przywidz 9,3 % (przy średniej dla powiatu 9% i dla województwa 12,8 %), z czego ok. 51% stanowiły kobiety;
- spośród 246 zakładów osób fizycznych, 25% stanowiły zakłady z sekcji „handel i naprawy”, 18% „budownictwo”, 15% „przetwórstwo przemysłowe” i 12% „transport, gospodarka magazynowa i łączność”;
- spośród pracujących w gospodarce narodowej 269 osób, aż 39% zatrudnionych było w sekcji edukacja i ponad 22% w sekcji przemysł.

Rolnictwo

- gmina Przywidz charakteryzuje się dominacją gruntów klas IV (ponad 60 %), rolnictwo odznacza się niską efektywnością, znaczna jest ilość terenów ugorowanych.

Turystyka

- największa liczba miejsc noclegowych turystyki zlokalizowana jest w Przywidzu, ponadto baza noclegowa występuje w miejscowościach Trzepowo, Stara Huta, Nowa Wieś Przywidzka.

Obszerna charakterystyka środowiska gminy Przywidz zawarta jest w cz. 1. „Programu.....” pt. Raport nt. stanu środowiska w powiecie gdańskim i gminach powiatu.

3. GOSPODARKA ODPADAMI

3.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

3.1.1. Odpady komunalne

Zgodnie z art. 3, ust3. pkt 4 Ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach, odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Odpady z gospodarstw domowych

Wg stanu obecnego na terenie gminy Przywidz mieszka na stałe 5.248 osób
z tego we wsiach obrębowych:

do 300 Mk	2.371	-/-
od 300 do 700 Mk	1.123	-/-
wieś Przywidz	1.754	-/-

W celu oszacowania ilości odpadów komunalnych z gospodarstw domowych przyjęto następujące założenia:

- wskaźnik nagromadzenia odpadów kwalifikujących się do wywożenia:
we wsiach do 300 Mk - 0,4 m³/Mk/ rok
-/- od 300 do 700 Mk - 0,5 -/-
-/- powyżej 1.000 Mk - 0,8 -/-
- średnią gęstość odpadów – przyjmuje się 150 kg/m³.

Szacunkowa ilość odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych wynosi: 2,9 tys. m³/ rok. tj. około 435 Mg/ rok

Odpady z sektora usługowego i turystyki

Na terenie gminy istnieje 295 miejsc turystycznych sezonowych oraz 51 miejsc całorocznych.

Odpady z sektora usług handlowych i innych obiektów obsługi ludności oraz turystyki charakteryzują się innym składem morfologicznym.

Wg danych firmy wywozowej, ilość odpadów z tego sektora jest zmienna w granicach od 150m³/rok do 170m³/rok. Przyjmuje się wielkość średnią 160m³/ rok tj. 24 Mg/ rok.

Odpady powstające w sektorze gospodarczym

Sektor gospodarczy na terenie gminy jest słabo rozwinięty; 90% powierzchni gminy zajmują użytki rolne oraz lasy i zadrzewienia. Dominują małe zakłady osób fizycznych.

Według danych firmy wywozowej, ilość odpadów z tego sektora jest zmienna w granicach od 1040m³/rok do 1110m³/rok. Przyjmuje się wielkość średnią 1075 m³/ rok tj. 161 Mg/ rok.

Łączną ilość odpadów komunalnych (bez budowlanych) szacuje się w ilości 4,1 tys.m³/ rok tj. około 620 Mg/ rok.

W odniesieniu do liczby mieszkańców stałych wskaźnik jednostkowy wynosi 118,1 kg/Mk/ rok i jest niższy od wskaźnika przyjętego w WPGO w wysokości 150 kg/Mk/ rok.

Przyjęta w niniejszym opracowaniu metoda obliczania nagromadzenia odpadów uwzględnia strukturę zabudowy (50% mieszkańców mieszka w małych wsiach) oraz rzeczywiste ilości wywożonych odpadów, określonych wg napełnienia pojazdów tj. w m³.

Skład morfologiczny odpadów

Dla potrzeb niniejszego opracowania przyjmuje się podział na 17 strumieni odpadów wg KPGO z wyłączeniem odpadów budowlanych.

W KPGO udział odpadów budowlanych w ogólnej ilości odpadów komunalnych określono dla obszarów wiejskich w wielkości 17,9%. Aktualnie na terenie gminy Przywidz udział ten jest znacznie niższy.

Tabela 2 Ogólna ilość odpadów komunalnych wytworzonych w 2003 r. w podziale na strumienie odpadów

Lp.	Strumień odpadów	Udział %	Ilość /Mg/
1.	Odp. organiczne ulegające biodegradacji	12,1	75,0
2.	Odp. „zielone”	2,3	14,3
3.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	5,8	36,0
4.	Opakowania z papieru i tektury	8,4	52,1
5.	Opakowania wielomateriałowe	1,0	6,2
6.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11,4	70,7
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,8	23,6
8.	Szkło (nieopakowaniowe)	0,5	3,1
9.	Opakowania ze szkła	10,2	63,2
10.	Metale	2,4	14,9
11.	Opakowania z blachy stalowej	0,9	5,6
12.	Opakowania z aluminium	0,2	1,2
13.	Tekstyli	2,6	16,1
14.	Odpady mineralne	7,2	44,6
15.	Drobna frakcja popiołowa	21,9	135,8
16.	Odpady wielkogabarytowe	8,2	50,8
17.	Odpady niebezpieczne	1,1	6,8
	Razem	100,0	620,0

Źródło: opracowanie własne

Odpady niebezpieczne

Dotychczas nie prowadzono badań określających rodzaje i ilości odpadów niebezpiecznych, znajdujących się w odpadach komunalnych.

3.1.2. Odpady z sektora budowlanego (gr. 17)

Na odpady z sektora budowlanego składają się głównie odpady obojętne z rozbiórek obiektów jak gruz budowlany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy, np. gipsowe. Są też inne rodzaje odpadów jak np. drewno, stal oraz odpady niebezpieczne np. azbest. Część odpadów budowlanych jest wykorzystywana do utwardzania dróg gminnych. Brak danych o ilości odpadów budowlanych wywiezionych na składowisko oraz wykorzystywanych przez mieszkańców we własnym zakresie.

Z uwagi na niewielki zakres robót ocenia się, że do unieszkodliwiania pozostaje średnio 0,5 tys. m³ różnych odpadów (ok. 75 Mg/ rok).

3.1.3. Osady z komunalnej oczyszczalni ścieków

Niewielkie ilości osadów powstających w oczyszczalni są składowane na jej terenie. W okresie letnim są kierowane na laguny i oczyszczane przez wierzby energetyczne.

Z uwagi na małe obciążenie oczyszczalni ocenia się, że ilość osadów wynosi obecnie 0,5 – 0,7 Mg/rok (osady częściowo odwodnione na poletach).

3.1.4. Odpady powstające w sektorze gospodarczym (niebezpieczne i inne niż niebezpieczne)

Na terenie gminy Przywidz nie ma podmiotów gospodarczych, które posiadają decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami oraz pozwolenia na wytwarzanie odpadów wydane wg nowych przepisów zawartych w ustawie z dnia 27.04.2001 r. o odpadach.

Zgodnie z art. 35 Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 100 poz. 1085) decyzje wygasają z dniem 30 czerwca 2004 r.:

1) Gminny Zakład Opieki Zdrowotnej w Przywidzu, ul. Cisowa 4 posiada decyzję Starostwa Powiatowego nr BRO. ROŚ 7647-31/00 z dnia 10.5.2001 zezwalającą na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych;

gr.	18 01 03	0,275 Mg/ rok
	18 01 05	0,020 -//-
	16 08 21	0,005 -//-

2) Dwa gabinety lekarskie oraz apteka posiadają decyzje zezwalające na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych:

gr.	18 01 03	0,395 Mg/ rok
	18 01 05	0,023 -//-
	16 08 21	0,005 -//-

Brak danych o ilości odpadów wytworzonych w 2003 r. Przyjmuje się, że ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych w w/w obiektach nie przekracza ilości określonych w decyzjach tj. w gr. 18

16 (obecnie 20 01 21) - 0,713 Mg/ rok
- 0,010 Mg/ rok.

Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych

Odpady zawierające PCB

Odpady zawierające PCB występują głównie w urządzeniach elektroenergetycznych tj. transformatorach i kondensatorach. Źródłem wytwarzania tych odpadów są operacje wymiany płynów w transformatorach oraz wycofywania z eksploatacji transformatorów i kondensatorów, a także innych urządzeń zawierających PCB, wyprodukowanych w latach 1960-1985.

Zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 09.10.2002 r. w sprawie sposobu przedkładania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439) wszyscy posiadacze substancji i urządzeń zawierających PCB zobowiązani byli do przedłożenia do dnia 31.01.2003 r. stosownych informacji.

Do dnia dzisiejszego do Pomorskiego Urzędu Wojewódzkiego nie wpłynęła żadna informacja, że na terenie gminy Przywidz znajdują się urządzenia i instalacje zawierające PCB.

Odpady zawierające azbest

Na terenie gminy eternit występował głównie na obiektach gospodarczych jak garaże, magazyny, składy, komórki itp. oraz jako pokrycia dachów.

Brak inwentaryzacji, która umożliwiłaby opracowanie planu likwidacji tego materiału.

Brak jest także inwentaryzacji sieci wodociągowych, które wykonane zostały z rur azbestocementowych.

Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim wydało osiem decyzji zatwierdzających programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi, tym materiałami izolacyjnymi i konstrukcyjnymi zawierającymi azbest, wytwarzanymi na terenie powiatu gdańskiego.

Działalność tych podmiotów gospodarczych prowadzona jest na zlecenia inwestorów i polega na usuwaniu elementów zawierających azbest, przygotowaniu do transportu oraz wywiezieniu specjalistycznym taborem na składowisko, które przyjmuje tego rodzaju odpady.

3.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom odzysku

Na terenie gminy Przywidz nie ma zakładów i instalacji do odzysku odpadów.

3.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania.

Odpady komunalne powstające na terenie gminy wywożone są na składowiska istniejące w powiecie kościerskim.

Wg ankiety wypełnionej przez Urząd Gminy, odpady wywożone na składowisko w Gostyniu w gminie Kościerzyna. Ponieważ sprawozdanie firmy wywozowej wykazują ilość odpadów w [m³] można domniemywać, że odpady wywożone są na składowiska w gminie Liniewo, gdzie nie ma wagi. Charakterystyka tych składowisk zawarta jest w PPGO dla powiatu Kartuskiego.

Tabela 3 Ilość odpadów komunalnych wywiezionych z gminy Przywidz [m³]

Lp.	Wytwórca odpadów	2002 r.	2003 r.
1.	Gospodarstwa domowe	2.008	2.113
2.	Usługi i sektor gospodarczy	1.191	1.274
Razem		3.199	3.387

Źródło: dane firmy wywozowej „ABC” Kościerzyna

Szacuje się, że objętość wywożonych odpadów odpowiada masie 480 Mg w 2002 r. i 508 Mg w 2003 r.

Odpady medyczne z Gminnego ZOZ oraz gabinetów prywatnych odbierane są przez „Ordino” Sp. z o.o. w Kościerzynie i wywożone do spalarni w Szpitalu w Kościerzynie. Brak danych o ilości odpadów wywiezionych w 2003 r.

3.4. Istniejące systemy zbierania odpadów

3.4.1. Odpady komunalne

Organizacja zbiórki odpadów komunalnych i innych powstających na terenie gminy została określona w Uchwale Nr VIII/57/03 Rady Gminy Przywidz z dnia 8.8.2003 r w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Przywidz.

Główne ustalenia są następujące:

§ 8 *Gmina stwarza warunki do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych z podziałem na: szkło, makulaturę, plastik i pozostałe komunalne.*

w rejonach bud. wielorodz. - szkło, tw. sztuczne i makulat. w osobnych pojemn. w -//- -//- jednorod. - w odrębnych workach.

Do zaopatrzenia właścicieli w pojemniki segregac. i worki oraz odbioru posegregowanych odpadów zobowiązani są, na własny koszt, przedsiębiorcy posiadający zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Dwa razy w roku UG organizuje wywóz odpadów nietypowych po wcześniejszym powiadomieniu mieszkańców.

§11. *Rodzaje pojemników:*

- *niesegregowane odp. kom. > pojemniki lub kontenery o pojemności nie mniejszej niż 110 l dopuszcza się stosowanie worków z tw. szt. w przypadku okresowego zwiększenia ilości odp.*
- *odp. segregowane > pojemniki nie mniejsze niż 110 l lub worki z tw. szt. o poj. ok. 100 l*
- *kosze uliczne > trwałe o poj > 30 l.*

§16. *Wskazane jest gromadzenie odpadów roślinnych w kompostownikach na terenie nieruchomości.*

§17. *Częstotliwość:*

- *co najmniej 1 pojemnik na każdej nieruchomości częstotliwość nie mniej niż 1 x na 2 tyg.*
- *segregacyjne nie rzadziej niż 1 x na 2 tyg. a w workach min 1 x mc.*
- *prace budowl. > w pojemnikach lub kontenerach na koszt właściciela.*

Wg informacji Urzędu Gminy, zorganizowanym wywozem odpadów objętych jest około 75% mieszkańców gminy.

3.4.2. Selektywna zbiórka odpadów

Od 2003 r. na terenie gminy rozpoczęto selektywną zbiórkę odpadów stanowiących surowce wtórne które przekazywane są bezpośrednio do recyklingu.

We wsi Przywidz ustawione są dwa zestawy pojemników (szkło, makulatura, tworzywa szt.), przy Urzędzie Gminy oraz na targowisku, natomiast w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej odpady opakowaniowe gromadzone są indywidualnie w specjalnych pojemnikach, dostarczanych przez firmę wywożącą odpady.

W 2003 r. odzyskano następujące ilości surowców. (wg danych firmy „ABC”)

- szkło - 9,0 m³;
- makulatura - 18,0 -//-;
- tworzywa szt. - 26,0 -/-.

Szacuje się, że objętość wywożonych surowców wtórnych odpowiada masie około:

- 1,3 Mg - szkło;
- 3,5 -//- - makulatura;

- 3,0-//- - tworzywa szt.

3.4.3. Skup i zbieranie odpadów stanowiących surowce wtórne oraz innych odpadów

Na terenie gminy działają dwa punkty posiadające zezwolenia Starostwa Powiatowego na zbieranie odpadów z następujących grup:

16 01 - odpady z demontażu (metale żelazne i nieżelazne)

16 06 - baterie i akumulatory

17 04 - odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali

19 10 - odpady z rozdrabniania odpadów zawierających metale

19 12 - odpady z mechanicznej obróbki odpadów – metale żelazne

Tabela 4 Wykaz firm prowadzących punkty skupu oraz zbierających odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne

Lp.	Nr i data Decyzji	Data ważności decyzji	Nazwa i adres firmy	Kod odpadów
1.	BRO-ROŚ 7647-24/03 z 06.05. 2003	30.04.2013	„Stal-Złom” J. Bochniak Przywidz – Baza „Merkantyl”	Odpady inne niż niebezpieczne 17 04 05, 19 10 01 17 04 07, 19 12 02
2.	BRO-ROŚ 7647- 53/03 z 14.11.03	30.11.2013	„Stalmet” J. Woźniak Przywidz, ul. Gdańska 8	Odpady niebezpieczne 16 06 01 odpady inne niż niebezpieczne 16 01 17, 17 04 01, 17 04 05 16 01 18, 17 04 02, 17 04 06 19 10 01, 17 04 03, 17 04 07 19 10 02, 17 04 04,

Źródło: Opracowanie własne

3.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Obecnie na terenie gminy Przywidz nie ma składowiska odpadów komunalnych ani też zakładów zajmujących się odzyskiem odpadów.

W ubiegłych latach odpady komunalne składowane były na niezalegalizowanym składowisku w Przywidzu, przy lesie, na terenie o powierzchni ok. 1,3 ha. Teren został przysypany ziemią lecz nie zrehabilitowany.

3.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Na terenie gminy Przywidz działa jedna firma, zajmująca się kompleksowo odpadami komunalnymi: zbieranie, transport, wywóz odpadów zmieszanych na składowisko oraz surowców wtórnych do recyklingu. Jest to firma „ABC” Usługi Komunalne Zdzisław Bonkowski, 83-400 Kościerzyna, ul. Przemysłowa 10.

4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

4.1. Poziomy wymaganych zmian w gospodarce odpadami

Pod względem masowym, obowiązujące przepisy prawne oraz dokumenty strategiczne, w szczególności krajowy plan gospodarki odpadami oraz II Polityka Ekologiczna Państwa, formułują następujące zakładane poziomy zmian w gospodarce odpadami (w układzie chronologicznym):

- 1) **Zakaz składowania od 01.10.2001 r. odpadów:**
 - występujących w postaci ciekłej, w tym odpadów zawierających wodę w ilości powyżej 95% masy całkowitej, z wyłączeniem szlamów;
 - o właściwościach wybuchowych, żrących, utleniających, wysoce łatwopalnych lub łatwopalnych;
 - zakaźnych medycznych i zakaźnych weterynaryjnych;
 - powstających w wyniku prac naukowo-badawczych, rozwojowych lub działalności dydaktycznej, które nie są zidentyfikowane lub są nowe i których oddziaływanie na środowisko jest nieznane;
 - z grupy 16 01, tj. opon (od 01.07.2003 r.) i ich części (od 01.07.2006 r.), z wyłączeniem opon rowerowych i opon o średnicy zewnętrznej większej niż 1400 mm;
 - w śródlądowych wodach powierzchniowych i podziemnych;
 - w polskich obszarach morskich;
 - urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych itp. zawierających CFC i HCFC (od 01.07.2002 r.);
- 2) **Wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę, celem unieszkodliwienia, na poziomie:**
 - 15% odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych w 2005 r.;
 - 50% - w 2010 r.;
 - 80% - w 2014 r.;
- 3) **Osiągnięcie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych na poziomie:**
 - w roku 2005 - 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych;
 - w roku 2006 - 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych;
 - w roku 2010 - 50% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych;
 - w roku 2014 - 70% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych;
- 4) **Wydzielenie odpadów budowlanych wchodzących w strumień odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę zapewniającą uzyskanie co najmniej**
 - 15% poziomu selektywnej zbiórki – w roku 2006;
 - 40% - w roku 2010;
 - 60% - w roku 2014;
- 5) **Uzyskanie w 2006 r. w skali kraju poziomów recyklingu dla poszczególnych grup materiałowych określonych dla przedsiębiorców, tj. dla opakowań: z papieru i tektury 45%, z aluminium 35%, ze szkła 35%, z tworzyw sztucznych 22%, wielomateriałowych 20%, ze stali 18%, z drewna i materiałów naturalnych**

- 13%; poszczególne województwa powinny zrealizować recykling, co najmniej na takim poziomie, jaki został określony dla przedsiębiorców;
- 6) **Osiągnięcie w 2007 r. 50% poziomu odzysku i 25 % poziomu recyklingu odpadów opakowaniowych**, a w odniesieniu do poszczególnych rodzajów odpadów - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz.U. 104, poz. 982);
 - 7) **Zapewnienie do 2007 r. recyklingu na poziomie: 48% - dla odpadów z papieru i tektury, 40% - dla opakowań szklanych, 25% - dla odpadów wielomateriałowych, 20% - dla odpadów metalowych;**
 - 8) **Redukcja odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania do poziomu:**
 - **w 2010 r. - 75%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.;
 - **w 2013 r. - 50%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.;
 - **w 2020 r. - 35%** (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 r.;
 - 9) **Dwukrotne, w porównaniu ze stanem z 1990 r., zwiększenie do 2014 r. udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach produkcyjnych odpadów innych niż komunalne.**

4.2. Założenia przewidywanych zmian ilości i rodzaju odpadów

Rodzaje i ilości powstających odpadów są funkcją bardzo wielu zmiennych: rozwoju demograficznego i gospodarczego, zmian cen surowców na rynkach światowych, oraz zmian w świadomości społeczeństwa.

Prognozę zmian wskaźników nagromadzenia odpadów przyjmuje się wg danych zamieszczonych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (M.P. z 2003 r. Nr 11 poz. 159), które przyjmuje także Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla woj. pomorskiego. Przewidywanie zmian składu odpadów opiera się m. in. na następujących przesłankach:

- nastąpi postęp w rozwoju gospodarki;
- wraz z rozwojem gospodarki następować będzie powolny wzrost zamożności społeczeństwa a to z kolei wpłynie na wzrost ilości papieru w odpadach;
- powoli następować będzie rozwój sieci gastronomicznej, co wpłynie na „przemieszczenie się” odpadów biodegradowalnych z dzielnic mieszkaniowych do centrów miast;
- przez najbliższe lata (ok. 5 lat) nadal dominować będą postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadowe”, następnie zaś – stopniowo rozwijać się będą zachowania proekologiczne. W gospodarce odpadami uwidoczni się to m. in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych na korzyść szkła, papieru lub drewna tj. materiałów podatnych na recykulację lub łatwo degradowalnych;
- po okresie stagnacji nastąpi wzrost budownictwa a w szczególności prac remontowo – budowlanych, co spowoduje wzrost ilości odpadów budowlanych.

Przyjmując, że przedstawiony wyżej scenariusz zmian w strukturze odpadów będzie rozwijał się powoli, założono też niewielkie w skali rocznej zmiany wskaźników nagromadzenia, nie większe niż 3%.

4.3. Odpady komunalne

Prognozę zmian w ilości i składzie odpadów komunalnych w gminie Przywidz przedstawia się w oparciu o następujące dane:

- wzrost liczby mieszkańców z 5.248 do 5.500;
- zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów.

Prognozę zmian wskaźników emisji oraz ilości odpadów komunalnych w latach 2007 i 2011 przedstawia się w dwóch wariantach:

Prognoza I; Zmiany procentowe wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, który zakłada stały, w określonym procencie w skali roku przyrost, regres lub stagnację danego wskaźnika emisji.

Zmiany przyjęte w KPGO na lata 2003 – 2005 oraz 2006 - 2010 zostały przesunięte na lata 2004 – 2007 i 2008 – 2011. Istotnym jest to, że wskaźniki emisji odpadów są jednakowe dla miast i wsi

Tabela 5 Procentowe zmiany wskaźników emisji odpadów dla obszarów w miejskich i wiejskich w latach 2004 – 2011

Lp.	Nazwa strumienia	Procentowe zmiany wskaźnika emisji odpadów w latach	
		2004-2007	2008-2011
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1,00	1,50
2.	Odpady zielone	1,00	1,50
3.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	2,00	1,00
4.	Opakowania z papieru i tektury	1,50	2,00
5.	Opakowania wielomateriałowe	2,00	2,00
6.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1,50	0,50
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,00	1,50
8.	Szkło (nieopakowaniowe)	1,50	2,00
9.	Opakowania ze szkła	2,00	2,00
10.	Metale	1,00	0,00
11.	Opakowania z blachy stalowej	1,00	1,00
12.	Opakowania z aluminium	1,50	1,50
13.	Tekstylia	1,00	1,00
14.	Odpady mineralne	1,00	2,00
15.	Drobna frakcja popiołowa	-2,00	-3,00
16.	Odpady wielkogabarytowe	3,00	1,00
17.	Odpady niebezpieczne	1,00	1,00

Źródło: KPGO

Prognoza II - wzrost ogólnej ilości odpadów: do 2007r. rocznie o 0,7%, po 2007r. rocznie o 1,4%

- skład morfologiczny uwzględniający uwarunkowania gminy (m. in. brak gazyfikacji) oraz spodziewane zmiany wynikające z założeń KPGO i WPGO.

Różnice w ilości poszczególnych strumieni odpadów, szacowane wg prognoz I i II dotyczą drobnej frakcji popiołowej, odpadów wielkogabarytowych, mineralnych oraz tworzyw sztucznych.

Zakłada się, że w kolejnej edycji GPGO podział na strumienie odpadów oparty zostanie na badaniach przeprowadzonych w Zakładzie w Gostyniu.

Prognozy zmian ogólnej ilości odpadów komunalnych w latach 2007 i 2011 przedstawione w tabelach 6 i 7

Tabela 6 Prognoza ogólnej ilości odpadów komunalnych w 2007r. w podziale na strumienie odpadów

Lp.	Strumienie odpadów	Prognoza I Ilość /Mg/	Prognoza II	
			%	Ilość /Mg/
1.	Odp. organiczne ulegające biodegradacji	79,8	12,3	81,2
2.	Odp. „zielone”	15,2	2,3	15,2
3.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	39,8	6,2	40,9
4.	Opakowania z papieru i tektury	56,5	8,6	56,8
5.	Opakowania wielomateriałowe	6,9	1,1	7,3
6.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	76,7	11,5	75,9
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	26,1	4,0	26,4
8.	Szkło (nieopakowaniowe)	3,4	0,7	4,6
9.	Opakowania ze szkła	69,8	10,5	69,3
10.	Metale	15,8	2,5	16,5
11.	Opakowania z blachy stalowej	6,0	1,0	6,6
12.	Opakowania z aluminium	1,3	0,3	2,0
13.	Tekstylia	17,1	2,8	18,5
14.	Odpady mineralne	47,4	7,0	46,2
15.	Drobna frakcja popiołowa	127,8	19,8	130,6
16.	Odpady wielkogabarytowe	58,2	8,3	54,8
17.	Odpady niebezpieczne(w gr. komunal.)	7,2	1,1	7,2
	Razem	655,0	100,0	660,0

Źródło: opracowanie własne

Tabela 7 Prognoza ogólnej ilości odpadów komunalnych w 2011r. w podziale na strumienie odpadów

Lp.	Strumienie odpadów	Prognoza I Ilość /Mg/	Prognoza II	
			%	Ilość /Mg/
1.	Odp. organiczne ulegające biodegradacji	86,6	12,5	87,5
2.	Odp. „zielone”	16,5	2,5	17,5
3.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	42,4	6,6	46,2
4.	Opakowania z papieru i tektury	62,5	8,8	61,6
5.	Opakowania wielomateriałowe	7,6	1,3	9,1
6.	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	80,1	10,5	73,5
7.	Opakowania z tworzyw sztucznych	28,3	3,7	25,9
8.	Szkło (nieopakowaniowe)	3,8	0,9	6,3
9.	Opakowania ze szkła	77,2	11,0	77,0
10.	Metale	15,8	2,6	18,2
11.	Opakowania z blachy stalowej	6,4	1,1	7,7
12.	Opakowania z aluminium	1,4	0,4	2,8

13.	Tekstylia	18,2	3,0	21,0
14.	Odpady mineralne	52,4	6,8	47,6
15.	Drobna frakcja popiołowa	115,1	18,7	130,9
16.	Odpady wielkogabarytowe	62,0	8,4	58,8
17.	Odpady niebezpieczne(w gr. komunal.)	7,7	1,2	8,4
	Razem	684,0	100,0	700,0

Zródło: opracowanie własne

4.4. Odpady budowlane

Prognoza przyszłościowa odnośnie tej grupy odpadów jest utrudniona z uwagi na brak aktualnych danych odnośnie stanu obecnego oraz zamierzeń mieszkańców i inwestorów. Można się liczyć ze wzrostem ilości powstających odpadów. Ocenia się, że w dalszym ciągu dominować będzie gruz, ziemia z wykopów i różne materiały rozbiórkowe. Znaczna część tych odpadów w dalszym ciągu wykorzystywana będzie na terenie gminy.

Szacunek wzrostu ilości odpadów budowlanych: z ok. 75 Mg w 2003 r. do 80 Mg w 2007 r. i 85 Mg w 2011 r.

4.5. Osady z oczyszczalni ścieków

Zgodnie z planami rozwoju systemów kanalizacyjnych, część gminy będzie odprowadzać ścieki do oczyszczalni „Wschód” a część do gminnej oczyszczalni w Przywidzu.

Maksymalna przepustowość oczyszczalni mechaniczno – biologicznej wynosi 567 m³/d. Ocenia się, że przy pełnym obciążeniu w oczyszczalni powstanie ok. 2,0 Mg/ rok osadów ściekowych (osady częściowo odwodnione na poletkach).

4.6. Prognoza powstawania odpadów w sektorze gospodarczym z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych

Plany rozwoju Gminy Przywidz nie przewidują lokalizacji zakładów wytwarzających odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne.

W grupie odpadów medycznych nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości odpadów. Ocenia się, że do 2007 r. ilość odpadów gr. 18 nie przekroczy 0,8 Mg/ rok a do 2011 r. 1,0 Mg/ rok.

4.7. Prognoza zmian ogólnej ilości odpadów

Wzrost ogólnej ilości odpadów szacowanych w gminie Przywidz w latach 2007 i 2011 przedstawia tabela 8

Tabela 8 Prognoza zmian ogólnej ilości odpadów

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość /Mg/ w latach		
		2003	2007	2011
1.	Odpady komunalne	620,0	655,0	684,0
2.	Odpady budowlane	75,0	80,0	85,0
3.	Osady ściekowe	0,7	1,2	2,0
	Odpady powstające w sektorze			

Przywidz

4.	gospodarczym			
	- niebezpieczne	0,7	0,8	1,0
	- Inne	----	----	----
razem		696,4	737,0	772,0

Źródło: opracowanie własne

5. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. Cele systemu gospodarki odpadami

Podstawowe cele do których należy dążyć, aby zminimalizować negatywne oddziaływanie odpadów na środowisko, są następujące:

1) Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczenia ich ilości:

Spośród działań proponowanych w planach nadrzędnych do zastosowania w gminie Przywidz kwalifikują się następujące:

- rozszerzenie edukacji społecznej poprzez rozpowszechnianie informacji o celach selektywnej zbiórki odpadów, miejscach i sposobach zbierania odpadów niebezpiecznych, miejscach i terminach zbierania odpadów wielkogabarytowych, medycznych itp.;
- promowanie opakowań biodegradowalnych, przydatnych do kompostowania (planowane docelowo zwolnienie z opłat produktowych).

2) Wdrożenie nowoczesnego, zgodnego z wymogami ochrony środowiska, systemu odzysku i unieszkodliwiania odpadów:

Realizacja tego celu wymagać będzie:

- intensyfikacji selektywnej zbiórki surowców wtórnych;
- wprowadzenie segregacji „u źródła” odpadów ulegających biodegradacji;
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych;
- organizacja systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych, powstających w gospodarstwach domowych.

5.2. Przyjęty system gospodarki odpadami

5.2.1. Zbiórka odpadów komunalnych

Gromadzenie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwsze ogniwo systemu ich usuwania i unieszkodliwiania. Podstawową zasadą w nowoczesnej gospodarce odpadami, sankcjonowana dyrektywami U.E. i polskim prawem jest: „zanieczyszczający płaci”. W warunkach polskich zasada ta nie jest przestrzegana ponieważ:

- nie wszyscy właściciele nieruchomości zawierają umowy na wywóz odpadów;
- wielkość i ilość pojemników na odpady oraz miejsca ich ustawienia nie są optymalne w stosunku do faktycznych potrzeb, co powoduje gromadzenie odpadów w miejscach które nie są do tego przeznaczone.

W celu podniesienia standardu wyposażenia gminy w odpowiednią ilość pojemników do gromadzenia odpadów planuje się wprowadzenie kompleksowego systemu kontroli, który będzie zawierał:

- wykaz właścicieli i adresy nieruchomości z ilością mieszkańców (dla obiektów usługowych – rodzaj działalności);
- wykaz umów zawartych przez firmę wywozową z właścicielami nieruchomości (z podaniem adresów i ilości pojemników).

Przetworzenie tych danych pozwoli na określenie w których rejonach gminy niezbędne jest zwiększenie ilości pojemników na odpady.

Planuje się, że do 2007 r. zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych objętych zostanie ponad 95% mieszkańców gminy. Osiągnięcie zakładanych w KPGO 100% planuje się w 2008 r.

5.2.2. Selektywna zbiórka odpadów będących surowcami wtórnymi

Planuje się, że na obszarze gminy rozszerzony zostanie system zbiórki odpadów z tworzyw sztucznych i szkła.

Niezbędne jest także rozpoczęcie zbiórki makulatury. Kartony i większość papierów nie nadają się do kompostowania a nie powinny być spalane w paleniskach domowych.

Planuje się ustawienie pojemników przy szkołach, obiektach usługowych oraz przy pojemnikach na szkło i tworzywa sztuczne.

5.2.3. Odpady wielkogabarytowe

Organizacja systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych ma na celu przede wszystkim zapobieżenie przedostawaniu się tego typu odpadów do ogólnego strumienia odpadów komunalnych.

W nowoczesnych systemach gospodarki odpadami stosowane są cztery zasadnicze sposoby:

- 1) Dostarczenie sprzętu do miejsc unieszkodliwiania lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem, lub stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie, jako usługa „na telefon”;
- 2) Bezpośredni odbiór przez producenta; dotyczy to przede wszystkim sprzętów gospodarstwa domowego i elektronicznych;
- 3) System wymienny, polegający na przekazaniu sprzętu zużytego lub przestarzałego w zamian, za egzemplarz nowej generacji;
- 4) Organizacja tzw. „wystawek” czyli okresowy odbiór odpadów bezpośrednio od ich właścicieli.

Planuje się wprowadzenie na terenie gminy systemu „wystawek”, który należy poprzedzić szeroką akcją informacyjną.

5.3.4. Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych

W celu zapobieżenia gromadzenia odpadów niebezpiecznych razem z odpadami komunalnymi niezbędne jest wdrożenie systemu zbiórki takich odpadów jak: farby, lakiery, rozpuszczalniki (i opakowania po nich), zużyte baterie, akumulatory, oleje (i opakowania po nich), areozole, odpady zawierające rtęć, zużyte żarówki, świetlówki, przeterminowane lub niewykorzystane lekarstwa, środki ochrony roślin (i opakowania po nich) i inne substancje chemiczne

Planuje się wprowadzenie dwóch systemów zbiórki odpadów niebezpiecznych, powstających w gospodarstwach domowych:

- 1) system pojemnikowy:
 - zbiórka baterii w pojemnikach ustawionych w szkołach oraz obiektach handlowych ze sprzętem elektrycznym i oświetleniowym;
 - zbiórka przeterminowanych i niewykorzystanych lekarstw w pojemnikach ustawionych w aptekach i gabinetach lekarskich;
- 2) system objazdowy - specjalny samochód wyposażony w odpowiednie pojemniki dostosowane do poszczególnych rodzajów odpadów objeżdża kolejne wsie

zatrzymuje się na 15-to minutowe postoje. Zbiórka odbywa się wg ściśle ustalonego harmonogramu, raz na kwartał, w tych samych dniach i godzinach.

Zbiórka odpadów niebezpiecznych może być połączona ze zbieraniem odpadów niebezpiecznych.

5.2.5. Odpady opakowaniowe

Sposób postępowania z odpadami opakowaniowymi określony jest 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. Nr 63 poz. 639). Zapisy tej ustawy określają, że przedsiębiorca wprowadzający na rynek krajowy produkty w opakowaniach powinien zapewnić ich odzysk.

5.2.6. Rekultywacja składowiska

Składowisko odpadów w Przywidzu, które od szeregu lat jest przysypane ziemią, wymaga rekultywacji. Konieczne jest wykonanie odwiertów, które będą podstawą opracowania i zatwierdzenia dokumentacji oraz wykonania niezbędnych prac. Planuje się zakończenie rekultywacji w 2006 r.

Przed przystąpieniem do rekultywacji składowiska Urząd Gminy wystąpi do Starostwa Powiatowego, który w drodze decyzji określi zakres rekultywacji.

5.4. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów

Zmniejszenie strumienia odpadów trafiających na składowisko może być także realizowane poprzez wyodrębnienie odpadów biodegradowalnych. Z prowadzonych doświadczeń wynika, że najlepsze efekty uzyskuje się poprzez selekcję tej grupy odpadów u źródła”.

Dla terenów zabudowy jednorodzinnej i obszarów wiejskich najbardziej korzystnym rozwiązaniem jest kompostowanie we własnym zakresie w kompostowniach przydomowych. Do tego celu nadają się szczególnie odpady z pielęgnacji zieleni przydomowej oraz niektóre odpady kuchenne np. obierki.

Ponieważ na terenach wiejskich znaczna część odpadów biodegradowalnych jest wykorzystywana w żywieniu zwierząt, nie planuje się osobnego gromadzenia i wywozu tej grupy odpadów.

6. ZADANIA STRATEGICZNE NA LATA 2004-2001

6.1. Gromadzenie odpadów

Zgodnie z Art. 10 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62 poz. 628) odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.

Cała strategia selektywnej zbiórki odpadów ma na celu zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko, co realizuje się głównie przez odzysk i recykling.

Znaczna część odpadów powstających na terenie gminy kwalifikuje się do odzysku i wtórnego wykorzystania.

Ze względów prawnych i środowiskowych odzysk i wykorzystanie musi także objąć odpady organiczne ulegające biodegradacji.

Dla osiągnięcia założonych celów planuje się realizację n/w założeń:

- gromadzenie odpadów zmieszanych odbywać się będzie w pojemnikach z zamykanymi otworami wyspowymi, o pojemności dostosowanej do potrzeb (80l, 110l, 1,1 m³ z wykluczeniem pojemników z tworzyw sztucznych);
- rozszerzona zostanie selektywna zbiórka odpadów, przedsiębiorca obsługujący system selektywnej zbiórki odpadów ustalać będzie z władzami gminy lokalizację pojemników;
- wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych oraz niebezpiecznych, wytwarzanych w gospodarstwach domowych;
- propagowanie systemu kompostowania odpadów „zielonych” w przydomowych kompostowniach.

6.2. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Optymalizację działań zapewniających odzysk oraz unieszkodliwianie odpadów zapewni Zakład Komunalny Gminy Kościerzyna, zajmujący się eksploatacją składowiska w Gostomiu.

Wstępne wydzielenie poszczególnych frakcji strumienia odpadów nastąpi na terenie gmin poprzez wdrażaną selektywną zbiórkę odpadów. Poszczególne strumienie odpadów będą oddzielnie transportowane do ZUO. Na wjeździe każda partia dostarczanych odpadów będzie poddana ścisłej kontroli ilościowej (waga) i jakościowej (detektor) oraz będzie ewidencjonowana. Odpady zależnie od składu będą kierowane do poszczególnych instalacji celem doczyszczania, waloryzacji i przeróbki w urządzeniach do sortowania, demontażu i kompostowania.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przedstawia propozycje podziału województwa na rejony obsługi przez 11 Zakładów Zagospodarowania Odpadów. W propozycjach tych gmina Przywidz przypisana została do Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku – Szadółkach jednak podkreślone zostało, że ostateczny wybór przynależności do ZZO zależeć będzie od decyzji władz lokalnych.

7. KOSZTY ORAZ HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU GOSPODARKI ODPADAMI

Szacunkowe koszty realizacji programu gospodarki odpadami w gminie Przywidz przedstawione są w tabeli

Wielkości syntetyczne są następujące:

- rekultywacja wysypiska w Przywidzu	50,0 tys. zł
- koszty utrzymania porządku i czystości w gminie	429,0 -//-
- koszty działań informacyjno-szkoleniowych	<u>40,0 -//-</u>
razem	<u>519,0 -//-</u>
z czego do 2007 r.	244,0 -//-
w latach 2008-2011	275,0 -//-.

Pojemniki do zbierania odpadów są własnością firmy wywozowej i Gmina nie planuje wydatków na ten cel.

Tabela 9 Koszty eksploatacyjne oraz harmonogram realizacji programu gospodarki odpadami

Lp.	Opis Przedsięwzięcia	Ilość jednostek	Jednostka realizująca	Szacunkowe koszty /w tys. zł/ w latach					Potencjalne źródła Finansowania
				2004	2005	2006	2007	2008-11	
1.	KOSZTY INWESTYCYJNE								
1.1.	Rekultywacja nieczynnego Wysypiska w Przywidzu	1,3 ha	Urząd Gminy	-----	10	40	-----	-----	Budżet gminy PFOŚ i GW
2.	KOSZTY EKSPLOATACYJNE								
2.1.	Utrzymanie porządku i czystości w gminie		Urząd Gminy	39	40	45	50	255	Budżet gminy
2.2.	Działania informacyjno – - szkoleniowe w zakresie gospodarki odpadami		Urząd Gminy	5	5	5	5	20	Budżet gminy PFOŚ i GW
	razem			44	45	50	55	275	
	ogółem			44	55	90	55	275	

Źródło: opracowanie własne

8. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU

W „Analizie oddziaływania >Planu gospodarki odpadami dla gminy Przywidz na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011”< (2004) sformułowano następujące wnioski:

1. W wyniku wdrożenia „Planu gospodarki odpadami dla gminy Przywidz...” wystąpią trzy podstawowe rodzaje oddziaływania na środowisko:
 - oddziaływania pozytywne związane z rekultywacją dawnego wysypiska odpadów koło Przywidza (Katarynki);
 - oddziaływania pozytywne związane z funkcjonowaniem systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz utrzymaniem porządku i czystości na terenie gminy;
 - oddziaływania związane z transportem odpadów do ZUO w Gostomiu lub alternatywnie, zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego” (2003), do ZUO w Gdańsku Szadółkach.
2. Wdrożenie „Planu...” spowoduje poprawę stanu czystości środowiska w gminie, Przywidz, zwłaszcza w zakresie stanu powierzchni ziemi i czystości środowiska wodnego.
3. Wdrożenie „Planu gospodarki odpadami dla gminy Przywidz...” spowoduje zauważalną, wyraźną poprawę ekologicznych warunków życia ludzi w gminie.
4. Wdrożenie „Planu gospodarki odpadami dla gminy Przywidz...” nie spowoduje negatywnego oddziaływania na użytkowe zasoby środowiska przyrodniczego, a w odniesieniu do niektórych z nich, zwłaszcza zasobów rekreacyjnych i wodnych poprawi ich jakość.
6. Zdecydowanie pozytywna jest prognoza oddziaływania „Planu...” na formy ochrony przyrody i krajobrazu ustanowione w gminie Przywidz. Przede wszystkim poprawi się stan czystości środowiska w ich obrębie i w otoczeniu, zwiększeniu ulegną walory krajobrazowe i wzrośnie ich atrakcyjność rekreacyjna.
7. Wdrożenie „Planu...” nie stwarza jakiegokolwiek zagrożenia dewaloryzacji przyrody i krajobrazu planowanych form ochrony, w szczególności powiększonego Przywidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
8. „Plan gospodarki odpadami dla gminy Przywidz...” nawiązuje do „Krajowego planu gospodarki odpadami” (2003), „Planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” (2003) i do projektu „Planu gospodarki odpadami dla powiatu gdańskiego na lata 2002-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011” (2004), stanowiąc przyczynek do realizacji polityki proekologicznej Państwa, województwa pomorskiego, powiatu gdańskiego i gminy w warunkach zrównoważonego rozwoju.

9. SPOSÓB MONITORINGU ORAZ OCENY WDRAŻANIA PLANU

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami wynika z ustawowo określonych zadań poszczególnych szczebli administracji i samorządów.

Zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku określa Ustawa z dnia 13 września 1996 r.

Do zadań własnych gminy należy utrzymanie porządku i czystości na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania. Zadania te gmina powinna realizować na podstawie planu gospodarki odpadami.

Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami w gminie jest Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Ustawa o odpadach określa, że plany gospodarki odpadami powinny być aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata; natomiast sprawozdania z realizacji planów sporządzane będą co 2 lata. W przypadku, gdy lokalna sytuacja wymagać będzie szybszej modyfikacji planu, możliwe będzie przeprowadzenie stosownego postępowania i aktualizacja planu przed upływem 4 lat.

Prowadzenie monitorowania GPGO należy oprzeć na wskaźnikach, które umożliwiają ocenę skuteczności i prawidłowości podejmowanych działań i ewentualną korektę.

Zgodnie z WPGO proponuje się objęcie monitoringiem następujących elementów:

- wskaźniki monitorowania, do oceny w latach 2007 i 2011 stopnia realizacji planowania zadań:

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość na dz. 31.12.2003
1	Przedsięwzięcia o charakterze informacyjno-edukacyjnym (kampanie, konkursy, akcje ulotkowe, szkolenia itp.)	Ilość/opis	b.d.
2	Inicjatywy społeczności lokalnych w zakresie gospodarki odpadami	Ilość/opis	b.d.
3	Interwencje podejmowane przez jednostki kontrolne	Ilość/opis	b.d.
4	Ilość gospodarstw domowych objętych zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	Ilość %	b.d.
5	Surowce wtórne wydzielone ze strumienia odp. komunalnych	Mg/rok	7,8
6	Odpady wielkogabarytowe wydzielone ze strumienia odp. komunalnych	Mg/rok	b.d.
7	Odpady budowlane wydzielone ze strumienia odp. komunalnych	Mg/rok	b.d.
8	Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odp. komunalnych	Mg/rok	b.d.
9	Masa odpadów deponowanych na składowisku	Mg/rok	508,0
10	Demontaż wyrobów zawierających azbest	Mg/rok	b.d.
11	Masa odpadów powstających w oczyszczalni ścieków	Mg/rok	0,7
12	Likwidacja „dzikich” wysypisk	Ilość/rok	b.d.
13	Koszty eksploatacyjne funkcjonowania systemu gospodarki odpadami ponoszone przez Urząd Gminy	tys. zł/rok	2004 r. 44,0

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Plan gospodarki odpadami dla Gminy Przywidz jest częścią „Programu Ochrony Środowiska gminy Przywidz na lata 2004 – 2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008 – 2011”.

Plan powstał jako realizacja Ustawy z dnia 27.4.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628) która wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym oraz uwzględnia zapisy zawarte w innych dokumentach.

Aktualny stan gospodarki odpadami w 2003 r.

Liczba mieszkańców	-	5,2 tys.
Nagromadzenie odpadów:		
- komunalne:		
z gospodarstw domowych	-	435 Mg/ rok
z sektora usługowego	-	24 -//-
z sektora gospodarczego	-	161 -//-
razem		620 Mg/ rok
- odpady budowlane	-	75 -//-
razem		695 Mg/rok

- Odpady komunalne wywożone są przez firmę „ABC” Usługi Komunalne w Kościerzynie na składowisko w powiecie kościerskim.
- Stare wysypisko w Przywidzu wymaga rekultywacji.
- Na terenie gminy czynne są: dwa punkty skupu złomu.

Prognoza zmian w gospodarce odpadami

Poziomy wymaganych zmian określają obowiązujące przepisy prawne oraz dokumenty strategiczne, w szczególności krajowy plan gospodarki odpadami oraz II Polityka Ekologiczna Państwa.

Do podstawowych należą:

- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym wywozem odpadów;
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych i budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych;
- selektywna zbiórka odpadów stanowiących surowce wtórne i poddanie ich recyklingowi;
- redukcja odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów kierowanych do składowania;
- odzysk i recykling odpadów produkcyjnych innych niż komunalne;
- wzrost ilości odpadów komunalnych z 620 Mg w 2003 r. do 660 Mg w 2011 r.

Planowany system zbiórki odpadów w gminie Przywidz

Podstawowe cele systemu:

- zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczenie ich ilości;
- wdrożenie nowoczesnej, zgodnej z wymogami ochrony środowiska organizacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

W planowanym systemie omówione zostały działania w następujących tematach:

- zbiórka i transport odpadów;
- selektywna zbiórka surowców wtórnych;

- segregacja odpadów ulegających biodegradacji;
- organizacja zbiórki odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych, oraz opakowaniowych.

Przedstawiona w planie strategia postępowania z odpadami w przedziale czasowym 2004 – 2007 i 2008 – 2011 została oparta na poniższych zasadach:

- jako podstawowy sposób odzysku odpadów przyjęto segregację „u źródła”, z selekcją makulatury, szkła, tworzyw sztucznych, odp. niebezpiecznych;
- zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych poprzez okresowe „wystawki”;
- dodatkową segregację odpadów w ZUO w Gostomiu (organizacja wywozu odpadów przeznaczonych do składowania w ZUO w Gostomiu);
- promowanie kompostowania odpadów „bio” w przydomowych kompostowniach.

Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami przedstawia propozycje podziału województwa na rejony obsługi przez 11 Zakładów Zagospodarowania Odpadów. W propozycjach tych gmina Przywidz przypisana została do Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku – Szadółkach jednak podkreślone zostało, że ostateczny wybór przynależności do ZZO zależy będzie od decyzji władz lokalnych.

Plan zadań inwestycyjnych obejmuje rekultywację nieczynnego wysypiska w Przywidzu.

Literatura, materiały archiwalne i akty prawne

II polityka ekologiczna państwa”, 2001

Krajowy plan gospodarki odpadami (M.P. z 2003 r. Nr 11 poz. 159)

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, 2002

Polityka ekologiczna państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010

Program ochrony środowiska dla województwa pomorskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, 2003

Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010, 2002

Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, 2003

Projekt planu gospodarki odpadami dla powiatu gdańskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011, 2004, BPiWP „Proeko”, Gdańsk

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66 poz. 620)

Strategia rozwoju województwa pomorskiego, 2000

Uchwała Nr VIII/57/03 Rady Gminy Przywidz z dnia 08.08.2003r. w sprawie ustalenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku w gminie Przywidz.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o otrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)

Spis tabel

- Tabela 1 Liczba ludności we wsiach w 2003 r.
- Tabela 2 Ogólna ilość odpadów komunalnych wytworzonych w 2003 r. w podziale na strumienie odpadów
- Tabela 3 Ilość odpadów komunalnych wywiezionych z gminy Przywidz
- Tabela 4 Wykaz firm prowadzących punkty skupu oraz zbierających odpady niebezpieczne i inne
- Tabela 5 Procentowe zmiany wskaźników emisji dla obszarów miejskich i wiejskich w latach 2004 - 2011
- Tabela 6 Prognoza ogólnej ilości odpadów komunalnych w 2007 w podziale na strumienie odpadów
- Tabela 7 Prognoza ogólnej ilości odpadów komunalnych w 2011r. w podziale na strumienie odpadów
- Tabela 8 Prognoza zmian ogólnej ilości odpadów
- Tabela 9 Koszty inwestycyjne i eksploatacyjne oraz harmonogram realizacji programu gospodarki odpadami