

WÓJT GMINY KOMARÓWKA PODLASKA

**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
dla Gminy Komarówka Podlaska**

Komarówka Podlaska 2004

„PLAN GOSPODARKI ODPADAMI dla Gminy Komarówka Podlaska”

został opracowany na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wójtem Gminy Komarówka Podlaska a Towarzystwem Naukowym Organizacji i Kierownictwa Oddział w Lublinie



Opracowanie wykonali:

dr Witold Wołoszyn

mgr Tomasz Furtak

TOWARZYSTWO NAUKOWE ORGANIZACJI I KIEROWNICTWA w LUBLINIE

CENTRUM PROMOCJI I DOSKONALENIA ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA ŚRODOWSKIEM

Adres: ul Wschodnia 6, 20-015 Lublin, tel.(081) 532 89 22, 532 53 91, tel./fax (081) 532 08 50

SPIS TREŚCI

I.		1
Wstęp	
I.1.	Wymagania formalne.....	1
I.2.	Najistotniejsze zasady gospodarki odpadami w UE.....	1
I.3.	Funkcje Planu.....	3
II.	Charakterystyka gminy	4
II.1.	Położenie.....	4
II.2.	Ludność.....	4
II.3.	Osadnictwo.....	5
II.4.	Gospodarka.....	5
II.5.	Użytkowanie ziemi.....	5
II.6.	Wodociągi.....	6
II.7.	Oczyszczalnie ścieków i kanalizacja.....	6
II.8.	Gazyfikacja gminy, zaopatrzenie w ciepło.....	7
III.	Analiza stanu gospodarki odpadami w gminie	8
III.1.	Odpady z sektora komunalnego.....	8
III.1.1.	Bilans odpadów z sektora komunalnego.....	8
III.1.2.	Właściwości odpadów komunalnych.....	9
III.1.3.	Komunalne osady ściekowe.....	10
III.1.4.	Odpady biodegradowalne.....	11
III.1.5.	Ilość zebranych odpadów komunalnych.....	11
III.1.6.	Istniejący system zbierania, segregacji i odzysku odpadów w sektorze Komunalnym.....	12
III.1.7.	Rodzaj i rozmieszczenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	13
III.1.8.	Koszty i opłaty dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi.....	14
III.2.	Odpady powstające w sektorze gospodarczym.....	15
III.2.1.	Bilans odpadów powstających w sektorze gospodarczym.....	15
III.2.2.	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.....	16
III.2.3.	Odpady przemysłu spożywczego.....	16
III.2.4.	Odpady powstające w przemyśle drzewnym.....	17
III.2.5.	Odpady powstające w ciepłowniach i kotłowniach.....	17
III.2.6.	Odpady przemysłu samochodowego.....	18
III.3.	Odpady niebezpieczne.....	18
III.3.1.	Odpady olejowe i ropopochodne.....	18
III.3.2.	Azbest.....	18
III.3.3.	Odpady medyczne i weterynaryjne.....	19
III.3.4.	Akumulatory i baterie.....	19
III.3.5.	Zużyte źródła światła zawierające rtęć.....	19

III.4. Dotychczasowa gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi.....	19
IV. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami.....	21
IV.1. Odpady komunalne.....	21
IV.1.1. Prognozowany strumień odpadów.....	22
IV.1.2. Odpady biodegradowalne.....	23
IV.1.3. Odpady opakowaniowe.....	24
IV.1.4. Odpady wielkogabarytowe i budowlane.....	24
IV.2. Odpady niebezpieczne.....	25
IV.3. Odzysk odpadów.....	26
IV.4. Osady ściekowe.....	28
IV.5. Prognoza zmian w sektorze gospodarczym.....	28
V. Założenia, cele i przyjęty system gospodarki odpadami w sektorze komunalnym.....	30
V.1. Cele i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu radzyńskiego według PGO.....	30
V.2. Rozwiązania techniczno–organizacyjne systemu gospodarki odpadami dla powiatu radzyńskiego i gminy Komarówka Podlaska.....	32
V.2.1. Organizacja gospodarki odpadami w ramach ZZO.....	32
V.2.2. Propozycje postępowania z odpadami w zakresie zbierania, segregacji i transportu dla gminy Komarówka Podlaska.....	32
V.2.3. Wiejski punkt gromadzenia odpadów.....	34
V.2.4. Sposób postępowania z odpadami wielkogabarytowymi.....	34
V.2.5. Sposób postępowania z odpadami budowlanymi.....	34
V.2.6. Sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi.....	35
V.2.6.1. Akumulatory i baterie.....	35
V.2.6.2. Farmaceutyki.....	35
V.2.6.3. Świetlówki.....	36
V.2.7. Odpady związane z opakowaniami po środkach ochrony roślin.....	36
V.2.8. Odpady związane z hodowlą zwierząt.....	36
V.2.9. Odpady zawierające azbest.....	37
V.3. Plan zamknięcia składowiska odpadów komunalnych w Derewicznej.....	37
VI. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2004-2007 i 2008-2015.....	38
VI.1. Zadania strategiczne (lata 2004-2015).....	38
VI.2. Harmonogram realizacji zadań.....	39
VII. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko i sposób ich uwzględnienia.....	44
VIII. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu.....	46
IX. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	48
X. Spis wykorzystanych opracowań, dokumentów i aktów prawnych.....	50
XI. Załączniki	
Załącznik 1. Wykaz firm posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów.....	54

I. Wstęp

I.1. Wymagania formalne

Obowiązek sporządzenia Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Komarówka Podlaska (zwanego dalej *PGO Komarówka*) wynika z rozdziału 3, art. 14 – 16, ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62., poz. 628 z późn. zm.).

PGO Komarówka stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla gminy Komarówka Podlaska i uwzględnia obowiązujące przepisy prawne z zakresu gospodarki odpadami. Ponadto dokument ten nawiązuje do wytycznych dokumentów nadrzędnych: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (M. P. Nr 11, poz. 159 z 2003 r.), Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego z 2003 roku oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Radzyńskiego z lutego 2004 roku. Szczegóły dotyczące zakresu i wymagań formalnych gminnego planu gospodarki odpadami określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620).

Materiały źródłowe pomocne w opracowywaniu PGO Komarówka przygotowano w Urzędzie Gminy w Komarówce Podlaskiej oraz skorzystano z informacji i danych zawartych w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla, a także danych uzyskanych za pomocą ankiet. Założono, że plany wyższego szczebla są w pełni zgodne z wymaganiami ustawowymi oraz II Polityką Ekologiczną Państwa.

I.2. Najistotniejsze zasady gospodarki odpadami w Unii Europejskiej

Obecne i przyszłe działania w sferze gospodarki odpadami na terenie Unii Europejskiej powinny opierać się na kilku generalnych zasadach. Zasady te zestawiono poniżej:

Zasada 1: Zapobieganie powstawaniu odpadów

Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno się osiągać poprzez:

- wspieranie rozwoju i wykorzystania nowoczesnych technologii (wspieranie tzw. czystszej produkcji w przemyśle)
- promowanie produktów o małej szkodliwości powstających z nich odpadów (znakowanie ekologiczne (ekoznakowanie produktów); opracowanie koncepcji zintegrowanego systemu wymiany informacji o właściwym postępowaniu z produktem w całym okresie jego

fizycznego istnienia (ang. Life Cycle Assessment- LCA).

Zasada 2: Recykling i powtórne wykorzystanie odpadów

Działania tego typu należy rozwijać i wspierać poprzez:

- prace badawczo-rozwojowe w dziedzinie technologii powtórnego wykorzystania i recyklingu odpadów,
- wspieranie projektów optymalizacji systemów zbierania i segregacji,
- zmniejszanie kosztów zewnętrznych powtórnego wykorzystania i recyklingu odpadów,
- tworzenie rynków zbytu dla produktów wytwarzanych w procesie powtórnego wykorzystania i recyklingu.

Zasada 3: Optymalizacji ostatecznego usuwania odpadów

Według tej zasady składowanie odpadów uznawane jest jako „zło konieczne” i w związku z tym postuluje się szersze zastosowanie procesów fizykochemicznych i biologicznych do neutralizacji, stabilizacji, kompostowania, fermentacji odpadów. Z zasadą tą związana jest reguła, zgodnie z którą składowanie odpadów musi odpowiadać odpowiednim normom w zakresie:

- wyboru lokalizacji,
- budowy i eksploatacji obiektu,
- wstępnej obróbki składowanych odpadów,
- rodzaju przyjmowanych odpadów,
- nadzoru po zamknięciu.

Zasada ta również zawiera w sobie normy dopuszczające spalanie odpadów.

Zasada 4: Regulacje przewozu odpadów

Według tej zasady przepisy Unii Europejskiej powinny być dostosowane do wymagań Konwencji Bazylejskiej.

Zasada 5: Działania naprawcze

Zasad ta mówi o konieczności podejmowania działań związanych z wykrywaniem i rekultywacją „porzuconych składowisk” oraz podkreśla konieczność stosowania zasady „zanieczyszczający płaci”.

I.3. Funkcje planu

Główne funkcje Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Komarówka Podlaska to:

- realizacja krajowej, wojewódzkiej i powiatowej polityki gospodarowania odpadami,
- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju gminy,
- przekazywanie informacji na temat gospodarki odpadami,
- przedstawienie zadań związanych z odpadami i sposoby ich rozwiązania oraz źródła finansowania

II. Charakterystyka gminy

II.1. Położenie

Gmina Komarówka Podlaska położona jest we wschodniej części powiatu radzyńskiego; sąsiaduje od zachodu z gminą Wołyń, od północy z gminami Drelów i Łomazy (powiat bialski), od wschodu z gminami Rossosz i Wisznice (powiat bialski) oraz od południa z gminą Milanów (powiat parczewski). Gmina znajduje się w północnej części województwa lubelskiego, w środkowo-zachodniej części Polesia Zachodniego, na pograniczu trzech jego subregionów (w hierarchizacji fizyczno-geograficznej w randze mezoregionów) o nazwach: Zakłęśłość Łomaska, Równina Parczewska i Zakłęśłość Sosnowicka.

II.2. Ludność

Na terenie gminy zamieszkiwało pod koniec 2002 roku 5206 osób, a średnia gęstość zaludnienia wynosiła 38 os/km², znacznie poniżej gęstości zaludnienia dla województwa lubelskiego oraz mniej niż w powiecie radzyńskim (tab.1). W ostatnim dziesięcioleciu zaludnienie zmniejszyło się o około 150 osób.

Tabela 1. Ludność gminy (stan w dniu 31 XII 2002)

Wyszczególnienie	sołectwa	miejsco- wości	Ludność				kobiety na 100 mężczyzn
			Ogółem	mężczyźni	kobiety	na 1 km ²	
Województwo lubelskie	3694	4214	2196992	1067490	1129502	87	106
Powiat radzyński	114	119	62171	31000	31171	64	101
Gmina Komarówka Podlaska	13	13	5206	2480	2726	38	110

źródło: Urząd Statystyczny Lublin, 2003; UG w Komarówce Podlaskiej

W okresie tym odnotowano tendencję ujemnego przyrostu naturalnego (w 2002 roku wskaźnik ten osiągnął wartość 8 ‰). W strukturze płci gminy na 100 mężczyzn przypada 110 kobiet. Na koniec 2002 roku w gminie bez pracy pozostawało ogółem 240 osób, w tym 150 kobiet. W tym czasie 180 osób nie miało prawa do zasiłku. Wg Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 roku 2888 osób (39,4%) utrzymywało się z pracy w rolnictwie, w tym zdecydowana większość pracowała na swoim gospodarstwie. Z niezarobkowych źródeł utrzymywało się 2003 osoby (41,0%) mieszkańców gminy, w tym z emerytur i rent 25,2 % mieszkańców gminy.

Z badań demograficznych (cyt. za: „Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego” opracowana przez Centrum Integracji Obszarów Wiejskich z Unią Europejską – 2000 r.)

wynika, że do gminy średnio rocznie przybywa 78 osób, ale aż 125 osób z niej emigruje, co powoduje pomniejszanie się liczby mieszkańców w gminie o ok. 40 osób rocznie (tab.2).

Tabela 2. Prognozowana liczba ludności w gminie Komarówka Podlaska w latach 2004 – 2015

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Liczba ludności	5130	5090	5050	5010	4970	4930	4890	4850	4810	4770	4730	4690

II.3. Osadnictwo

Największą miejscowością jest Komarówka Podlaska licząca 1327 mieszkańców. Do większych miejscowości należą: Kolembrody (559 mieszkańców), Przegaliny Duże (561 mieszkańców), Brzozowy Kąt (444 mieszkańców) i Derewiczna (627 mieszkańców). W gminie dominuje zabudowa zagrodowa – 1460 budynków, budynków jednorodzinnych jest 120 i tylko jeden budynek wielorodzinny, trzykondygnacyjny zamieszkały przez 250 osób.

II.4. Gospodarka

Podstawą utrzymania ludności w gminie Komarówka Podl. jest działalność rolnicza. Z gospodarką rolną związanych jest bezpośrednio około 40% ogólnej liczby ludności. Funkcjonuje 1340 indywidualnych gospodarstw rolnych, które nastawione są głównie na produkcję mleka oraz żywca wołowego (41 ferm) i wieprzowego (51 ferm). Największą fermą drobiu jest Drobiarskie Gospodarstwo Rolne MIR-DRÓB w Derewicznej, gdzie hoduje się rocznie około 500 tys. sztuk drobiu oraz ferma indyków na 10 tys. sztuk. W niewielkim stopniu rozwinięte są także uprawy sadownicze.

II.5. Użytkowanie ziemi

Powierzchnia ogólna gminy wynosi 13756 ha, z tego użytki rolne stanowią 9778 ha (71,1 %). Na grunty orne przypada 6876 ha (50,0 %) powierzchni gminy, zaś użytki zielone 2729 ha (19,8 %). Lesistość gminy Komarówka Podl. jest zbliżona do średniej dla powiatu radzyńskiego i wynosi 21,1 % (2905 ha). Nieco ponad 5 % omawianego terenu zajmuje zabudowa (344 ha), wody (273 ha), oraz nieużytki (164 ha) (Dane UG w Komarówce Podl.). W użytkowaniu ziemi zwraca uwagę wysoki udział użytków zielonych w stosunku do ogólnej powierzchni gminy.

II. 6. Wodociągi

Do końca 2003 roku zrealizowano 32,2 km sieci wodociągowej rozdzielczej oraz 674 przyłącza do budynków mieszkalnych (tab.3). Około 52 % mieszkańców gminy korzysta z wody dostarczanej siecią wodociągową. Ludność zaopatrywana jest w wodę z 3 wodociągów.

Tabela 3. Sieć wodociągowa i kanalizacyjna w gminie Komarówka Podl. (stan w dniu 31 XII 2002)

Wyszczególnienie	Sieć w km		Połączenia		Czynne źródła uliczne	Zużycie wody	
	wodociągowa rozdzielcza	kanali – zacyjna	wodociągowe	kanalizacyjne		w dam ³	na 1 mieszkańca w m ³
Województwo lubelskie	15875,0	2750,2	284635	60577	1163	58447,0	26,6
Powiat radzyński	613,5	62,3	8418	1308	12	1311,9	21,1
Gmina Komarówka Podlaska	32,2	5,0	668	64	-	83,0	17,0

źródło: Urząd Statystyczny Lublin, 2003; UG Komarówka Podl. 2003

Zużycie wody na jednego mieszkańca wynosiło w 2003 r. 12,4 m³/rok i spadło w porównaniu do roku 2002 o prawie 4 m³/m/rok.

II.7. Oczyszczalnie ścieków i kanalizacja

Aktualnie na terenach gminy Komarówka Podlaska występuje duża dysproporcja w stanie zaawansowania rozwoju zbiorowych systemów kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Znaczący rozwój systemu kanalizacji sanitarnej wystąpił głównie na obszarze miejscowości Komarówka. System ten posiada komunalną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków sanitarnych usytuowaną w południowo-wschodniej części tej miejscowości. Oczyszczalnia posiada przepustowość na odprowadzanie ścieków sanitarnych w ilościach:

$$Q_{d\acute{s}r.} = 150 - 210 \text{ m}^3/\text{d.}$$

Aktualnie na oczyszczalnię odprowadzane są ścieki w ilości około

$$Q_{d\acute{s}r.} = 70 \text{ m}^3/\text{d.},$$

co stanowi to około 47 % minimalnej przepustowości oczyszczalni. Oczyszczalnia ta oddana została do eksploatacji w roku 1993 i jest eksploatowana przez Urząd Gminy w Komarówce Podlaskiej. Całkowita długość istniejącej sieci systemu kanalizacji sanitarnej wynosi aktualnie 5,0 km. Do sieci tej odprowadzane są ścieki z 190 posesji oraz dowożone.

II.8. Gazyfikacja gminy, zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy nie ma gazociągów. Domy i budynki ogrzewane są w sposób indywidualny, a dominującym paliwem jest węgiel kamienny i drewno. Do przygotowywania posiłków wykorzystywany jest w wielu gospodarstwach gaz propan-butan (butle).

W centrum Komarówki Podlaskiej funkcjonuje kotłownia opalana węglem i koksem obsługująca budownictwo wielorodzinne. Projektuje się rozbudowę tej kotłowni jako rejonowej dla budownictwa wielorodzinnego i obiektów użyteczności publicznej i ośrodka administracyjno-usługowego w ośrodku gminnym. W pozostałych miejscowościach funkcjonują podobne kotłownie (wysokoemisyjne).

III. Analiza stanu gospodarki odpadami w gminie

III. 1. Odpady z sektora komunalnego

III. 1.1. Bilans odpadów z sektora komunalnego

Zgodnie z ustawą o odpadach „*opady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych*” (art. 3 pkt.4 ustawy o odpadach).

Źródłem odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej oraz infrastruktury związane z handlem, usługami, szkolnictwem, turystyką, działalnością gospodarczą i produkcyjną.

Pod względem morfologicznym w skład odpadów komunalnych wchodzi przede wszystkim:

- odpady organiczne (pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i inne),
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- materiały tekstylne,
- szkło,
- metale,
- odpady mineralne,
- drobna frakcja popiołowa.

W strumieniu odpadów komunalnych występują wymagające odrębnego traktowania odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane oraz odpady niebezpieczne.

Do obliczeń za KPGO przyjęto 18 źródeł powstawania odpadów na terenie wiejskim. Według obliczeń wykonanych w oparciu o wskaźniki nagromadzenia odpadów zawarte w KPGO ilość odpadów powstała w sektorze komunalnym na terenie gminy Komarówka Podlaska w roku 2002 wyniosła 1164,0 Mg (tab.4).

Tabela 4. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Komarówka w 2003 r.

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Wskaźnik nagromadzenia [kg/M/rok]	Ilość w Mg
1	Domowe odpady organiczne	22,11	115,1
2	Odpady zielone	4,16	21,7
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	10,64	55,4
4	Opakowania z papieru i tektury	15,43	80,3
5	Opakowania wielomateriałowe	1,73	9,0

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Wskaźnik nagromadzenia [kg/M/rok]	Ilość w Mg
6	Tworzywa szt. (nieopakowaniowe)	21,03	109,5
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,77	35,2
8	Tekstylia	4,65	24,2
9	Szkło (nieopakowaniowe)	1	5,2
10	Opakowania ze szkła	18,89	98,3
11	Metale	4,55	23,7
12	Opakowania z blachy stalowej	1,63	8,5
13	Opakowania z aluminium	0,47	2,5
14	Odpady mineralne	13,25	69,0
15	Drobna frakcja popiołowa	40,28	209,7
16	Odpady wielkogabarytowe	15	78,1
17	Odpady budowlane	40	208,2
18	Odpady niebezpieczne	2	10,4
Razem		223,59	1164,0

źródło: na podstawie wskaźników KPGO, 2002

Odpady komunalne powstałe na terenie gminy stanowią nieco ponad 6 % ilości odpadów komunalnych wytworzonych w powiecie radzyńskim (tab.5).

Tabela 5. Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów komunalnych w gminie w 2003 roku na tle powiatu radzyńskiego

Wyszczególnienie	Ilość wytworzonych w 2003 r. odpadów komunalnych w Mg	Ilość wytworzonych w 2003 r. odpadów komunalnych w m ³ (3,85 x Mg)	Procentowy udział wytworzonych odpadów komunalnych (%)
Powiat radzyński	17 942,5	69 078,6	100,0
Gmina Komarówka Podlaska	1 160,9	4 469,5	6,4

Źródło: PGO dla Powiatu Radzyńskiego, 2004

III.1.2. Właściwości odpadów komunalnych

Właściwości i skład odpadów komunalnych są różnicowane w zależności od miejsca powstania. Istnieją duże różnice w składzie, morfologii, wartości paliwowej i nawozowej pomiędzy odpadami powstającymi na terenach miejskich i wiejskich. Dla odpadów powstających na terenie gminy nie przeprowadzono badań (nawet szacunkowych) składu morfologicznego i ich właściwości. Jedynie za Krajowym Planem Gospodarki Odpadami można przyjąć średni skład morfologiczny dla odpadów domowych i z obiektów infrastruktury (%) dla terenów wiejskich (tab.6).

Tabela 6. Skład morfologiczny odpadów domowych i z infrastruktury wg KPGO (%)

Fracja odpadów	Odpady domowe [%]	Odpady z obiektów infrastruktury [%]
Odpady organiczne pochodzenia roślinnego	13	10
Odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego	1	-
Inne odpady organiczne	2	-
Papier i tektura	13	30
Tworzywa sztuczne	13	30
Materiały tekstylne	3	3
Szkło	8	10
Metale	4	5
Odpady mineralne	10	5
Fracja drobna (poniżej 10 mm)	33	7
Razem	100	100

III.1.3. Komunalne osady ściekowe

Do komunalnych osadów ściekowych zaliczamy (zgodnie z definicją z ustawy o odpadach) osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących oczyszczaniu ścieków o składzie zbliżonym do ścieków komunalnych. Osady ściekowe pochodzące z komunalnych oczyszczalni ścieków dzielą się na:

- odpady ze skratek,
- odpady z piaskowników,
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów, w tym ustabilizowane osady ściekowe.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków. Nie jest znany skład chemiczny, ani stopień zanieczyszczenia bakteriologicznego osadów ściekowych. Ogółem w 2002 r. w gminie wytworzono 222 m³ (około 200 Mg) uwodnionych osadów ściekowych, które unieszkodliwiono poprzez składowanie na składowisku w Derewicznej.

III.1.4. Odpady biodegradowalne

W związku z koniecznością określenia planu działań zmierzających do redukcji ilości zebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów komunalnych w tab.7 został sporządzony bilans tego rodzaju odpadów.

Tabela 7. Bilans odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 2003 r. na terenie gminy (Mg)

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	Ilość w Mg
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	115,1
2.	Odpady zielone	21,7
3.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	55,4
4.	Opakowania z papieru i tektury	80,3
Razem		272,5

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2003 roku na terenie gminy wyniosła 272,5 Mg, co stanowi około 23 % ogólnej ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

III.1.5. Ilość zebranych odpadów komunalnych

W 2003 roku, w gminie Komarówka Podl. zebrano i przyjęto na składowisko **300 Mg** (1155 m³) odpadów komunalnych (tab. 8). W tym okresie wytworzono **1161 Mg** odpadów komunalnych (4470 m³). Odpady zebrane stanowią około 26 % wytworzonej masy odpadów komunalnych. Wskaźnik ten określa jak duże są jeszcze potrzeby w zakresie zbiórki, segregacji i odzysku odpadów komunalnych.

Tabela 8. Ilość zebranych i przyjętych na składowisko odpadów komunalnych z gminy Komarówka Podl.

Jednostka	Ilość zebranych w 2003 r. odpadów komunalnych w Mg
Powiat radzyński	8 690
Gmina Komarówka Podlaska	310

Źródło: PGO dla Powiatu Radzyńskiego, 2004

III.1.6. Istniejący system zbierania, segregacji i odzysku odpadów w sektorze komunalnym

Do zbierania i pozbywania się odpadów zobowiązani są właściciele nieruchomości. Obowiązek ten ustawa nakazuje realizować poprzez korzystanie z usług uprawnionych operatorów (znowelizowany art.6, ust.1 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*).

Zbiórka odpadów zmieszanych

Próbie rozwiązania problemu odpadów podjęto na terenie gminy w roku 1997, kiedy we wszystkich sołectwach ustawiono 40 dużych kontenerów KP – 7 do gromadzenia odpadów stałych, z czego w samej Komarówce Podlaskiej 17 sztuk. Na terenie Komarówki Podl. ustawiono także 30 koszy i pojemników metalowych. Stan wymienionych pojemników jest dobry (tab.9). Rozwiązanie to zostało zaakceptowane przez mieszkańców, czego efektem było zmniejszenie liczby „dzikich wysypisk” w lasach oraz innych przypadkowych miejscach. Część mieszkańców we własnym zakresie wywozi swoje odpady („dzikie wysypiska”, składowisko w Derewicznej) lub też składowuje je na własnej posesji. Na terenie gminy występuje wyłącznie zbiórka odpadów zmieszanych, które następnie unieszkodliwiane są poprzez składowanie na gminnym składowisku odpadów komunalnych. Na terenie gminy żaden z właścicieli nieruchomości nie ma podpisanej umowy na odbiór odpadów z uprawnionym przedsiębiorcą realizującym ich wywóz.

Tabela.9. Typy pojemników do gromadzenia odpadów w gminie Komarówka Podlaska

Sposób zbierania odpadów	Liczba pojemników, kontenerów	Pojemność zbiorników, kontenerów	Sposób rozmieszczenia	Rodzaj zbieranych odpadów	Częstotliwość zbierania odpadów
kontenery KP-7	40	7m ³	W każdej wsi,	zmieszane	4 x miesiąc
Kosze uliczne	30	10 l	Przy szkołach na terenie ośrodka gminnego	zmieszane	W miarę Potrzeb

Uprawnienia do zbierania, transportu i przeładunku stałych odpadów komunalnych posiada firma „WOJZBUN” – Radzyń Podlaski, ul. Kościuszki 6A.

Wywóz nieczystości płynnych na terenie gminy prowadzi osoba fizyczna. Posiada ona zezwolenie wydane przez Wójta Gminy. Wykaz przedsiębiorców, którzy uzyskali od Wójta

zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych stanowi załącznik nr 2 niniejszego opracowania.

Selektywna zbiórka i odzysk odpadów

Na terenie gminy nie była prowadzona selektywna zbiórka odpadów. Część odpadów powstałych na terenie gminy jest „odzyskiwana” na składowisku w Derewicznej poprzez wybieranie z masy odpadów tych materiałów, które można odsprzedać (żelazo, szkło, makulatura). Nie prowadzi się ewidencji odzyskanych tam surowców, a także trudno oszacować poziom ich odzysku.

III. 1.7. Rodzaj i rozmieszczenie instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Wszystkie odpady komunalne z terenu gminy unieszkodliwiane są poprzez składowanie na składowisku odpadów komunalnych w Derewicznej (ryc.1). Pojemność składowiska ocenia się na 20 000 m³. W roku 2003 na składowisko trafiło około 300 Mg odpadów (wg WIOŚ Lublin), 2000 m³ (według danych UG w Komarówce Podl.) i jest ono wypełnione w 62%. W roku 1985 zostało ono urządzone i przystosowane na obszarze dawnego wyrobiska po kopalni piachu. Do roku 1985 istniało tam nieurządzone tzw. „dzikie” wysypisko odpadów.

Gminne Składowisko Odpadów w Derewicznej o ogólnym obszarze 1.57 ha (łącznie z dojazdami i pasami zieleni) i obszarze do składowania 1 ha, położone jest w odległości 1 km od drogi krajowej Radzyń – Wisznice oraz 700 m od najbliższej zabudowy kolonijnej wsi Derewiczna. Ze wszystkich stron składowisko przylega do zwartej kompleksu leśnego, jedynie od północy osłonięte jest pasem zieleni o szerokości do 20 m. Jest jedynie prowizorycznie ogrodzone drewnianą barierką.

Obecnie na składowisko przywożone są niesegregowane odpady komunalne z terenu gminy Komarówka Podlaska oraz osady ściekowe z komunalnej oczyszczalni, które po podsuszeniu użytkowane są jako materiał izolacyjny do przysypywania odpadów. Odpady stałe składowane są w nieuszczelnionych nieckach po wyrobiskach piasku. Na składowisku brak typowej infrastruktury niezbędnej do funkcjonowania tego typu obiektu (waga, brodzik do dezynfekcji, budynek socjalny i magazynowy itd.). Na składowisku nie ma założonego drenażu na odcieki oraz rowów opaskowych odprowadzających wody opadowe. Odpady nie są odgazowywane. Okresowo pracuje spychacz DT 75, który użytkowany jest do zgniatania i przemieszczania odpadów oraz do rozprowadzania piasku, jako warstwy izolacyjnej.

Na składowisko trafiają odpady komunalne z terenu gminy oraz osady ściekowe z oczyszczalni ścieków w Komarówce Podlaskiej.

Po dokonaniu w 2003 r. generalnych prac na składowisku (pryzmowanie, ugniecenie, przykrycie piaskiem) zabezpiecza ono na okres 5 lat potrzeby gminy w zakresie składowania odpadów. W roku 2004 r. zostanie uzupełnione ogrodzenie, poprawione dojazdy oraz wykonany brodzik, a także studnie piezometryczne. Opracowana „Instrukcja eksploatacji składowiska odpadów” została przyjęta i zatwierdzona przez Starostwo Powiatowe w Radzynie Podlaskim. Nigdy nie było skarg ze strony mieszkańców na niekorzystne oddziaływanie składowiska. Według WPGO składowisko powinno być zamknięte do końca 2005 roku, a następnie zrehabilitowane.

III.1.8. Koszty i opłaty dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi

Gmina finansuje system zbierania odpadów komunalnych od mieszkańców. Mieszkańcy bezpłatnie deponują zgromadzone przez siebie odpady do kontenerów K-7. Koszty transportu kontenerów na składowisko pokrywa gmina na podstawie umowy zawartej z firmą transportową. Za przyjęcie odpadów na składowisko nie są pobierane żadne opłaty. Roczny koszt gromadzenia, transportu i składowania odpadów komunalnych pochodzących z gospodarstw domowych dla gminy Komarówka Podl. wynosi około 50 tys. zł. Nie ma podpisanych indywidualnych umów z firmą przewozową.

III. 2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym

Odpady powstające w obiektach przemysłowych są zbierane selektywnie (oprócz odpadów komunalnych). Transport odpadów do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest przez:

- wytwórców odpadów,
- właścicieli instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- specjalistyczne firmy transportowe.

W myśl ustawy o odpadach:

1. Wytwórca odpadów jest obowiązany do:

- 1) uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie,

- 2) przedłożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarza odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne.
2. Wytwórca odpadów jest obowiązany do uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów, które powstają w związku z eksploatacją instalacji, jeżeli wytwarza powyżej 1 Mg odpadów niebezpiecznych rocznie lub powyżej 5 tysięcy Mg odpadów innych niż niebezpieczne rocznie.
3. W pozwoleniu, o którym mowa w ust. 2, uwzględnia się wszystkie odpady wytwarzane przez danego wytwórcę w danym miejscu.

Pomimo nałożonego na wytwórców odpadów obowiązku, nie wszyscy z nich występują o uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Również nie ma kompletnych informacji o ilości wytwarzanych odpadów, gdyż wielu wytwórców odpadów nie przedkłada ich do Urzędu Marszałkowskiego.

III.2.1. Bilans odpadów powstających w sektorze gospodarczym

Na terenie gminy brak jest zakładów przemysłowych. Dominują niewielkie firmy handlowo – usługowe oraz sektora rolno – spożywczego. Ilość wytwarzanych odpadów nie kwalifikuje te firmy do przedkładania informacji o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami. Możliwe jest jedynie oszacowanie ilości powstających odpadów na terenie gminy w poszczególnych sektorach gospodarczych.

Wytwórcy odpadów w sektorze gospodarczym z reguły zapewniają właściwą zbiórkę, transport, odzysk i ich unieszkodliwienie. Odpady, które nie są wykorzystane na miejscu są przekazywane specjalistycznym firmom do odzysku lub do unieszkodliwienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.05.02 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz.U. Nr 74, poz.686). Niektóre z odpadów wytwórcy mogą przekazać na potrzeby gospodarcze osobom fizycznym. Do odpadów takich zaliczamy:

- osady z oczyszczalni ścieków (nawożenie użytków rolnych),
- żużle i popioły paleniskowe (utwardzanie dróg),
- wywary z gorzelnicy (nawożenie użytków rolnych).

III.2.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej

Odpady związane z pracami budowlanymi powstają w wielu zakładach remontowo - budowlanych, a ponadto towarzyszą budowie i remontom dróg, zakładów przemysłowych i usługowych. Wytwarzają je również przedsiębiorstwa zajmujące się dostawami wody, ciepła i gazu.

Jakość odpadów związanych z pracami budowlano - remontowymi jest bardzo zróżnicowana i zależy od źródła powstania tych odpadów. Mogą one zawierać zanieczyszczenia metalami ciężkimi, substancjami ropopochodnymi, PCB, substancjami impregnującymi. PGO dla Powiatu Radzyńskiego wskazuje na brak danych powiatowych i gminnych o ilości wytwarzanych odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.

III.2.3. Odpady przemysłu spożywczego

Odpady spożywcze związane są głównie z gospodarstwami rolnymi, hodowlanymi, gorzelniami, ubojniami, mleczarniami, chłodniami, oraz innymi zakładami zajmującymi się produkcją i przetwórstwem żywności. Na terenie gminy największymi zakładami przemysłu spożywczego są:

- dwie fermy kurze, w Brzezinach i Derewicznej - rocznie 500 000 sztuk,
- ferma indycza – rocznie 10 000 sztuk,
- chlewnia w Brzezinach – rocznie 1 500 sztuk,
- chlewnia w Przegalinach Małych – 500 sztuk,
- piekarnia w Komarówce Podl.,
- młyn zbożowy w Komarówce Podl.

Odpady powstające w wymienionych firmach są przekazywane rolnikom lub stosowane jako nawozy rolnicze. Nie zawsze ich zagospodarowanie spełnia wymagania ochrony środowiska. Wystąpienie dwukrotnego przekroczenia wartości granicznej azotanów w wodach podziemnych w Przegalinach Dużych należy wiązać z nieprawidłową gospodarką gnojowicą na tym terenie. Od roku 2004 realizowany jest program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego w gminie Komarówka Podl. (rozporządzenie 7/2004 Dyrektora RZGW w Warszawie).

III.2.4. Odpady powstające w przemyśle drzewnym

Odpady z przetwórstwa drewna, produkcji płyt i mebli powstają głównie w tartakach, zakładach przetwórstwa drzewnego, zakładach stolarskich, a także w wytwórniach płyt pilśniowo-wiórowych. Jeśli chodzi o charakter tego typu odpadów to przeważają wióry, ścinki, kawałki drewna i płyt wiórowych, fornir oraz trociny i odpady kory i korka. Średni stopień odzysku odpadów wynosi blisko 90%. Kora i korek podlegają odzyskowi w celach energetycznych na terenie zakładów wytwarzających odpad lub przez odbiorców indywidualnych. Również odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli stosowane są w ogrodnictwie i leśnictwie jako komponent mieszanek torfowych lub naturalna ściółka w szkółkach leśnych.

Jedynym wytwórcą odpadów drewnianych w gminie jest Zakład Stolarski w Komarówce Podl. Niewielka ilość powstających odpadów jest spalana.

III.2.5. Odpady powstające w ciepłowniach i kotłowniach

Wśród odpadów powstających w ciepłowniach i kotłowniach dominują żużle, popioły paleniskowe, pyły z kotłów oraz odpady z przygotowania mas wsadowych do obróbki termicznej. Głównym wytwórcą tych odpadów w gminie jest Spółdzielnia Mieszkaniowa wytwarzająca w ciągu roku około 10 Mg. Żużel jest wykorzystywany do stabilizacji niektórych odcinków dróg gminnych.

III.2.6. Odpady przemysłu samochodowego

Zużyte opony

Obecnie nie ma zorganizowanego systemu zbiórki zużytych opon i aktualnie ich pozyskanie jest praktycznie zerowe.

III.3. Odpady niebezpieczne

III.3.1. Odpady olejowe i ropopochodne

Do odpady olejowych i ropopochodnych zaliczamy: zużyte oleje silników spalinowych, oleje przekładniowe, oleje smarowe, oleje hydrauliczne, odpady z ropy naftowej, smary i asfalty, odpady z oczyszczania gazu ziemnego.

Odpady te powstają: w trakcie wymiany olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych, w trakcie wymiany olejów z hydraulicznych układów do

przenoszenia energii, w trakcie wymiany olejów w systemach smarowania obiegowego – są to oleje maszynowe, w trakcie wymiany olejów transformatorowych, w trakcie wymiany olejów grzewczych, z przeróbki ropy naftowej, w wyniku której powstają produkty do otrzymywania paliw płynnych i olejów smarowych.

W motoryzacji oleje odpadowe powstają w trakcie wymiany olejów silnikowych i przekładniowych z pojazdów samochodowych oraz na skutek eksploatacji pojazdów samochodowych.

Jedynymi wytwórcami odpadów niebezpiecznych na terenie gminy to 2 stacje paliw wytwarzające w ciągu roku około 0.1 Mg.

Odpady olejowe przekazywane są firmom specjalistycznym, trudniącym się zbiórką olejów przepracowanych lub firmom prowadzącym serwisy separatorów olejowych.

III.3.2. Azbest

Potencjalne zagrożenia powodowane wyrobami azbestowymi spowodowały, że w 2002 roku Rada Ministrów RP przyjęła „*Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*”, którego celem było stworzenie podstaw do sukcesywnego i bezpiecznego dla zdrowia usuwania wyrobów azbestowych ze środowiska. Zgodnie z „Programem ...” usuwanie azbestu będzie zadaniem długoterminowym (do 2032 roku).

Najwięcej odpadów zawierających azbest powstaje w trakcie prac remontowo – budowlanych: podczas wymiany pokryć dachowych oraz elewacji wykonanych z wyrobów azbestowo - cementowych. Ocenia się, że na terenie gminy 85 % pokryć dachowych wykonanych jest z materiałów zawierających azbest, co daje powierzchnię 800 tys. m². Odpady zawierające azbest unieszkodliwia się poprzez składowanie na składowiskach z uszczelnionym podłożem. Na terenie gminy nie ma firmy zajmującej się demontażem i odbiorem azbestu.

Według powiatowego PGO bardzo duża ilość potencjalnych odpadów azbestowych na terenie powiatu sprawia, że rozważana powinna być możliwość umieszczenia odpadów zawierających azbest na projektowanym w powiecie radzyńskim składowisku odpadów komunalnych, które będzie spełniało warunki środowiskowe i prawne. Unieszkodliwianie odpadów azbestowych winno być prowadzone zgodnie z wymaganiami zawartymi w obowiązujących aktach prawnych.

III.3.3. Odpady medyczne i weterynaryjne

Na terenie gminy odpady medyczne pochodzą z ośrodka zdrowia oraz 2 gabinetów dentystycznych. W skład odpadów wchodzi głównie środki opatrunkowe. Odpady weterynaryjne powstają w związku z badaniem i leczeniem zwierząt lub zabiegami weterynaryjnymi. Odpady tam powstałe reprezentują materiał o bardzo zróżnicowanym poziomie zagrożenia bakteriologicznego i chemicznego. Do końca 2003 roku odpady z tych placówek trafiały do spalarni przy Samodzielnym Publicznym ZOZ w Radzynie Podlaskim, ul. Wisznicka 111.

III.3.4. Akumulatory i baterie

Akumulatory i baterie mają szerokie zastosowanie w różnych dziedzinach życia jako przenośne chemiczne źródła prądu. Najczęściej użytkowane są kwasowo-olowiowe i niklowo-kadmowe akumulatory wielkogabarytowe oraz małogabarytowe akumulatory niklowo-kadmowe, wodorkowe i litowe oraz baterie alkaliczne, manganowe, litowe i srebrne.

W kraju brak jest technologii ich odzysku i unieszkodliwiania. Brak jest danych o ilości wytwarzanych w powiecie radzyńskim i w gminie Komarówka Podl. odpadów zawierających akumulatory i baterie. Obecnie przy zakupie nowego akumulatora trzeba zwrócić stary lub wnieść opłatę depozytową w wysokości 30 zł. Unieszkodliwianie odpadów jest zlecane odbiorcom posiadającym wymagane prawem zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania tych odpadów.

III.3.5. Zużyte źródła światła zawierające rtęć

W wielu zakładach powstają niewielkie ilości zużytych źródeł światła zawierających rtęć (światłówki). Z uwagi na fakt, że powstają one często w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, oraz ze względu na duże ich rozproszenie, nie są one objęte statystyką państwową i monitoringiem odpadów. Na terenie gminy ta grupa odpadów powstaje głównie w placówkach oświatowych. Są one przekazywane specjalistycznej firmie MAYA.

III.4. Dotychczasowa gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi

Na terenie gminy funkcjonuje system bezpośredniego usuwania odpadów oparty o regularną usługę usuwania odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu do gromadzenia odpadów i ich wywozu. Odpady gromadzone są w 40 kontenerach KP-7 rozstawionych

proporcjonalnie do liczby ludności w danej wsi. Systemem zorganizowanej zbiórki odpadów objęci są potencjalnie wszyscy mieszkańcy. Ponadto:

- jedynie w sposób szacunkowy można określić ilość oraz skład odpadów komunalnych powstających na terenie gminy,
- obecny system gospodarki odpadami komunalnymi nie spełnia wymogów Krajowego Planu Gospodarki Odpadami w zakresie zapobiegania i minimalizacji wytwarzania odpadów komunalnych oraz ich recyklingu,
- gospodarka odpadami komunalnymi na terenie gminy prowadzona jest na wstępnym etapie jej organizacji,
- odpowiedzialna ustawowo za prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi gmina, ze względu na wielkość i potencjał nie może skutecznie kreować i wdrażać systemu gospodarki odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania,
- odpady komunalne wytwarzane przez drobne palcówki handlowo – usługowe w znacznym stopniu trafiają do strumienia odpadów komunalnych,

IV. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami plan gospodarki odpadami powinien obejmować okres przynajmniej 8 lat z podziałem na dwie czteroletnie perspektywy czasowe. Dla planu gminnego przyjęto analogicznie jak w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 12 letni okres planowania z podziałem na trzy perspektywy czasowe: krótkoterminową (do 2007), średnioterminową (do 2011) i długoterminową (do 2015).

IV.1. Odpady komunalne

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych zależy od liczby mieszkańców oraz wskaźnika emisji odpadów, który zmienia się w zależności od stopnia rozwoju społeczno – gospodarczego regionu. Prognozę ilości wytworzonych odpadów komunalnych przeprowadzono w oparciu o dane prognostyczne dotyczące liczby ludności gminy uzyskane z US w Lublinie oraz UG w Komarówce Podl (tab.2). Przyjęto wzrost wskaźników emisji odpadów zawartych w KPGO.

Do celów prognozy wykorzystano zmiany wielkości wskaźników emisji odpadów według KPGO (2003), które zostały ujęte w tabeli 10.

Tabela. 10. Prognoza zmiany wskaźników emisji na terenach wiejskich w latach 2005, 2010 i 2014 (wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, październik, 2002)

Nazwa strumienia	Procentowe zmiany wskaźników emisji na terenach wiejskich w latach		
	2001-2005	2006-2010	2011-2014
Odpady organiczne roślinne	1,00	0,00	0,00
Odpady organiczne zwierzęce	0,00	- 1,00	- 1,00
Odpady organiczne inne	2,00	2,00	1,00
Odpady zielone	2,00	2,00	1,00
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	2,00	1,00	0,00
Opakowania z papieru i tektury	2,00	1,00	0,00
Opakowania wielomateriałowe	2,00	1,00	0,00
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1,00	0,00	- 2,00
Opakowania	1,00	0,00	- 2,00

Nazwa strumienia	Procentowe zmiany wskaźników emisji na terenach wiejskich w latach		
	2001-2005	2006-2010	2011-2014
z tworzyw sztucznych			
Tekstylia	2,00	1,00	1,00
Szkło (nieopakowaniowe)	2,00	2,00	1,00
Opakowania ze szkła	2,00	2,00	1,00
Metale	1,00	0,00	0,00
Opakowania z blachy stalowej	1,00	0,00	0,00
Opakowania z aluminium	1,00	0,00	0,00
Odpady mineralne	0,00	1,00	1,00
Drobna frakcja popiołowa	- 2,00	- 3,00	- 3,00
Odpady wielkogabarytowe	5,92	0,00	0,00
Odpady budowlane	8,45	5,92	6,58
Odpady niebezpieczne	8,45	0,00	0,00

IV.1.1. Prognozowany strumień odpadów

Tabela nr 11 prezentuje wartości prognozy nagromadzenia odpadów komunalnych w latach 2004-2015 z podkreśleniem lat 2007-2011-2015, czyli w perspektywie krótkoterminowej, średnioterminowej i długoterminowej.

Tabela 11. Prognozowana ilość odpadów komunalnych w rozbiciu na frakcje w latach 2004- 2015

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Domowe odpady organiczne, w tym:	115	115	114	113	112	111	110	109	108	107	107	106
1a	odpady organiczne roślinne	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1b	odpady organiczne zwierzęce	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1c	odpady organiczne inne												
2	Odpady zielone	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	56	56	56	57	57	57	57	56	56	55	55	54
4	Opakowania z papieru i tektury	81	82	82	82	82	82	82	82	81	80	80	79
5	Opakowania wielomateriałowe	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
6	Tworzywa szt. (nieopakowaniowe)	109	109	108	108	107	106	105	102	99	96	94	91
7	Opakowania z tworzyw	35	35	35	35	34	34	34	33	32	31	30	29

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg											
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	sztucznych												
8	Tekstylia	24	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
9	Szkło (nieopakowaniowe)	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
10	Opakowania ze szkła	99	100	101	102	103	104	105	105	105	105	105	105
11	Metale	24	24	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22
12	Opakowania z blachy stalowej	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
13	Opakowania z aluminium	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	Odpady mineralne	68	67	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
15	Drobna frakcja popiołowa	203	197	189	182	174	167	160	152	145	138	132	125
16	Odpady wielkogabarytowe	82	85	85	84	83	83	82	81	81	80	79	79
17	Odpady budowlane	223	238	248	258	268	277	287	297	307	317	327	337
18	Odpady niebezpieczne	11	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11
	Razem	1176	1192	1192	1196	1196	1197	1197	1192	1188	1183	1183	1179

źródło: na podstawie wskaźników KPGO, 2002

IV.1.2. Odpady biodegradowalne

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami do grupy odpadów biodegradowalnych zaliczono:

- odpady zielone,
- odpady z opakowań papierowych,
- papier nieopakowaniowy,
- odpady kuchenne podlegające biodegradacji

Odpady organiczne gromadzone były dotychczas jako odpady zmieszane z innymi. Ze względu na możliwość ich gospodarczego wykorzystania, w trakcie wprowadzania selektywnej zbiórki odpadów, wyodrębnione powinny zostać ze strumienia odpadów komunalnych i gromadzone na wykonanych do tego celu kompostownikach. Szczęólnego znaczenia (z racji przeważającej na terenie gminy zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej) nabiera gromadzenie odpadów kuchennych ulegających biodegradacji na kompostownikach przydomowych. Należy przeprowadzać wśród mieszkańców akcje informacyjne propagujące taki sposób postępowania z odpadami podlegającymi biodegradacji (spotkania wiejskie, broszury). Prognoza ilości odpadów ulegających biodegradacji powstających do 2015 została przedstawiona w tabeli 12.

Tabela 12. Prognozowana ilość odpadów biodegradowalnych

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg		
		2007	2011	2015
1	Domowe odpady organiczne	113	109	106
2	Odpady zielone	23	23	23
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	57	56	56
4	Opakowania z papieru i tektury	82	82	79
Razem		275	270	264

źródło: na podstawie wskaźników KPGO, 2002

IV.1.3. Odpady opakowaniowe

Zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych są to „wszystkie opakowania, w tym wielokrotnego użytku wycofane z ponownego użycia, stanowiące odpady w rozumieniu przepisów o odpadach, z wyjątkiem odpadów powstających w procesie produkcji opakowań”. W tabeli 13 przedstawiono prognozowaną ilość odpadów opakowaniowych do roku 2015.

Tabela 13. Prognozowana ilość odpadów opakowaniowych do roku 2015

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg		
		2007	2011	2015
1.	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	57	56	54
2.	Opakowania z papieru i tektury	82	82	79
3.	Opakowania wielomateriałowe	9	9	9
4.	Opakowania z tworzyw sztucznych	108	102	91
5.	Opakowania z blachy stalowej	8	8	8
6.	Opakowania z aluminium	2	2	2
Razem		266	259	243

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 104, poz. 982) stale będzie się zwiększała ilość odzyskiwanych odpadów opakowaniowych.

IV.1.4. Odpady wielkogabarytowe i budowlane

Odpady te ze względu na swoje rozmiary nie mieszczą się do pojemników na odpady i w związku z tym wymagają oddzielnego transportu, rozbiórki i rozdrobnienia. Część elementów tych odpadów może być wykorzystana w procesie recyklingu. Prognozowaną ilość odpadów wielkogabarytowych do roku 2015 przedstawia tabela 14.

Tabela 14. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych do roku 2015

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg		
		2007	2010	2015
16	Odpady wielkogabarytowe	84	81	79
17	Odpady budowlane	268	297	337
Razem		352	378	416

źródło: na podstawie wskaźników KPGO, 2002

IV.2. Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne stanowią w odpadach komunalnych powstałych na terenach wiejskich około 1 % ogólnej masy. Prognozowaną ilość tych odpadów powstałych do 2015 roku przedstawia tabela 15.

Tabela 15. Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Prognozowana ilość odpadów w Mg		
		2007	2011	2015
18	Odpady niebezpieczne	12	11	11
Razem		12	11	11

źródło: na podstawie wskaźników KPGO, 2002

IV.3. Odzysk odpadów

Ilość odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych kierowana na składowiska powinna ulec zmniejszeniu zgodnie z art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC i wytycznymi KPGO i wynosić odpowiednio:

- w 2010 roku 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku,
- w 2013 roku 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku.

W tabeli 16 przedstawiono zakładane ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych na składowiska (według KPGO), a w tabeli 17 przedstawiono ilości odzyskiwanych odpadów biodegradowalnych.

Tabela 16. Zakładane ilości (%) odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania w stosunku do wytworzonych

Rok	% masy odpadów biodegradowalnych do składowania
2010	75
2013	50

W wyliczeniach tych uwzględniono termin oddania do użytku Zakładu Zagospodarowania Odpadów oraz kompostowni w Adamkach na 2008 rok.

Tabela 17. Ilość odzyskiwanych odpadów biodegradowalnych w Mg

Rok	Masa odpadów biodegradowalnych do odzyskanych w Mg
2010	68
2013	134

W latach 2004 – 2007 zakładane poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych przedstawiono w tabeli 18, a wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych w tabeli 19. W tabelach 20 i 21 przedstawiono prognozy odzysku odpadów opakowaniowych oraz wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.

Tabela 18. Zakładane poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych (według KPGO)

Rodzaj opakowania	2004 %	2005 %	2006 %	2007 %
Tworzywa sztuczne	14	18	22	25
Papier i tektura	39	42	45	48
Szkło	22	29	35	40
Aluminium	25	30	35	40
Opakowania ze stali	11	14	18	20
Opakowania wielomateriałowe	12	16	20	25

Tabela 19. Zakładane poziomy odzysku i recyklingu odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych (według KPGO)

Odzysk odpadów	2005 %	2006 %	2007 %
Wielkogabarytowych	20	20	27,5
Budowlanych	15	15	21,25
Niebezpiecznych	15	15	23,75

Tabela 20. Prognoza odzysku ilości odpadów opakowaniowych (według KPGO)

Rodzaj opakowania	2004 Mg	2005 Mg	2006 Mg	2007 Mg
Tworzywa sztuczne	5	6	8	9
Papier i tektura	32	34	37	39
Szkło	22	29	35	41
Aluminium	0,5	0,6	0,7	0,8
Opakowania ze stali	1	1,1	1,3	1,4
Opakowania wielomateriałowe	1	1,3	1,7	1,9

Tabela 21. Prognoza odzysku ilości odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych (według KPGO)

Odzysk odpadów	2005 Mg	2006 Mg	2007 Mg
Wielkogabarytowych	16	17	23
Budowlanych	33	36	53
Niebezpiecznych	1,5	1,5	2,8

IV.4. Osady ściekowe

W gminie działa jedna oczyszczalnia ścieków, która wytworzyła w 2003 roku 222 m³ osadów ściekowych, które w całości składowano. Prognozę osadów ściekowych podano na podstawie informacji z UG Komarówka Podlaskiej (tabela 22). W perspektywie krótkoterminowej (do 2007 roku) zostaną zrealizowane następujące inwestycje związane z gospodarką ściekową:

- Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami we wsi Derewiczna,
- Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w Komarówce Podlaskiej

Tabela 22. Prognoza ilości osadów ściekowych w gminie

Osady ściekowe wytworzone w 2003 r	Prognoza ilości osadów ściekowych Mg/r	
	2007	2015
222*	400	1000

* w m³

Prognozuje się, że część osadów ściekowych będzie składowana na składowisku odpadów komunalnych w Derewicznej, a część spełniająca warunki zawartości substancji zanieczyszczających będzie wykorzystywana do nawożenia użytków rolnych.

IV.5. Prognoza zmian w sektorze gospodarczym

Według szacunkowych danych w 2003 r. na terenie gminy powstało około 10 Mg odpadów przemysłowych.

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym, w perspektywie czasowej do 2015 roku zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych rodzajów usług, handlu, rzemiosła i przemysłu. W okresie najbliższych 11 lat w związku z przewidywanym rozwojem małych i średnich przedsiębiorstw można spodziewać się wzrostu ilości odpadów sektora usług, handlu, rzemiosła i przemysłu.

Z danych zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, wynika, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów. Zakładany obecnie 3 – 5 % wzrost PKB rocznie może spowodować 6 – 10 % wzrost ilości odpadów.

Wg tych danych masa odpadów przemysłowych w gminie może więc w roku 2007 wynieść co najmniej 14 Mg, w 2011 roku 17 Mg i w roku 2015 – 20 Mg.

W gminie obecnie dominują zakłady reprezentujące sektor rolno – spożywczy. Restrukturyzacja rolnictwa poprzez przemiany własnościowe i przekształcanie struktury agrarnej spowoduje zmniejszenie zatrudnienia w rolnictwie, wzrost produkcji na najlepszych gruntach oraz stopniową eliminację upraw na gruntach słabych i przekazywanie ich pod zalesianie. Intensyfikacja rolnictwa spowoduje wzrost ilości opakowań po pestycydach. Zmniejszać się będzie jednak toksyczność stosowanych preparatów.

V. Założenia, cele i przyjęty system gospodarki odpadami w sektorze komunalnym

V.1. Cele i kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi na terenie powiatu radzyńskiego według PGO

Podstawowym celem modernizacji gospodarki odpadami w powiecie radzyńskim jest wdrożenie funkcjonowania na terenie całego powiatu prawidłowych zasad gospodarowania odpadami oraz zapewnienie samowystarczalności w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i dostosowanie jej do obecnych wymogów prawnych i technologicznych.

Cele krótkoterminowe na lata 2004 – 2007

- 1) kształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców,
- 2) objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu radzyńskiego,
- 3) skierowanie w roku 2007 na składowiska do 68 % (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- 4) osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury – 48,0%,
 - opakowania ze szkła – 40,0%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych – 25,0%,
 - opakowania metalowe – 40,0%,
 - opakowania wielomateriałowe- 25,0%,
 - odpady wielkogabarytowe- 34,0%,
 - odpady budowlane – 20,0%,
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych) – 29,0%,
 - deponowanie na składowiskach nie więcej niż 65,6% wytworzonych odpadów komunalnych.

Cele długoterminowe na lata 2008 – 2020

- 1) skierowanie w roku 2020 na składowiska nie więcej niż 31,0% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

2) osiągnięcie w roku 2020 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

- opakowania z papieru i tektury - 60,0%,
- opakowania ze szkła - 60,0%,
- opakowania z tworzyw sztucznych - 40,0%,
- opakowania metalowe - 60,0%,
- opakowania wielomateriałowe - 45,0%,
- odpady wielkogabarytowe – 95,0%,
- odpady budowlane - 92,0%,
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych) – 100,0%,
- deponowanie na składowiskach nie więcej niż 36,1 % wszystkich odpadów komunalnych.

Zadania krótkoterminowe 2004-2007

- realizacja inwestycji budowy Zakładu Zagospodarowania Odpadów w Adamkach,
- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów
- wdrażanie na terenie gmin wchodzących w skład powiatu radzyńskiego funkcjonowania art. 6 rozdz. 3 Ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z późn. zm.),
- zamykanie i rekultywacja gminnych składowisk odpadów, sukcesywna inwentaryzacja i likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- propagowanie intensyfikacji wykorzystania kompostów w rolnictwie,
- rozwiązanie problemu padłych zwierząt (innych niż przeżuwacze),
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji,
- wprowadzenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- wprowadzenie systemu zbiórki odpadów budowlanych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- wprowadzenie w całym powiecie zróżnicowanych opłat za odpady wymieszane i posegregowane,

- przeprowadzenie monitoringowych badań właściwości technologicznych odpadów obejmujących wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz ich morfologię,

Zadania długoterminowe:

- kontynuacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów,
- kontynuacja zamykania gminnych składowisk odpadów,
- dalsza organizacja i udoskonalenie nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi

V.2. Rozwiązania techniczno–organizacyjne systemu gospodarki odpadami dla powiatu radzyńskiego i gminy Komarówka Podlaska

V.2.1. Organizacja gospodarki odpadami w ramach ZZO

Docelowym rozwiązaniem gospodarki odpadami na terenie powiatu radzyńskiego jest zintegrowanie gmin w powiecie wokół ZZO w Adamkach (odległość 35 km). Zakłada on, że gmina Komarówka Podl. będzie należała do tego ZZO. Jest rozważana także propozycja ZZO w Międzyrzecu Podl.(odległość 28 km).

Według PGO dla województwa lubelskiego ostateczny wybór lokalizacji ZZO, technologii w ZZO i obszaru, który ZZO ma obsługiwać należy będzie do władz lokalnych. Obecnie władze gminy w pełni popierają projekt Związku Gmin Powiatu Radzyńskiego dla ZZO w Adamkach.

V.2.2. Propozycje postępowania z odpadami w zakresie zbierania, segregacji i transportu dla gminy Komarówka Podlaska

W niniejszym opracowaniu przyjęto następujące założenia:

- na terenie gminy do chwili uruchomienia ZZO Adamki zbiórka odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach,
- odpady powstałe na terenie gminy będą deponowane na składowisku w Derewicznej,
- do czasu uruchomienia ZZO Adamki należy rozpocząć selektywną zbiórkę w oparciu o ZZO Międzyrzec - segregacja odpadów będzie oparta na systemie dwupojemnikowym (frakcja sucha i frakcja mokra), a także wprowadzenie systemu zbiórki w oparciu o „system umów” z właścicielami posesji,

- zakłada się, że uruchomienie wszystkich obiektów należących do ZZO Adamki nastąpi w 2008 r. sposób zbiórki odpadów będzie zależał od technologii przyjętej w ZZO Adamki,
- należy podjąć działania koordynacyjne z gminami, które będą należały do ZZO Adamki w celu ujednoczenia systemu segregacji odpadów komunalnych.

W planowanym systemie gospodarki odpadami będą funkcjonowały scharakteryzowane poniżej formy zbiórki odpadów.

Zbiórka selektywna „u źródła” – to zbiórka selektywna na każdej posesji. Zaletą tego systemu jest uzyskanie czystych i jednorodnych odpadów, natomiast wadą duża ilość pojemników i worków, jakie trzeba dostarczyć mieszkańcom oraz rozbudowany system odbioru i transportu. Docelowy system to oddzielne pojemniki na szkło, makulaturę, tworzywa sztuczne i złom (4 szt.). System ten będzie poprzedzony systemem dwupojemnikowym, w którym jeden pojemnik przeznaczony jest na niesegregowane surowce wtórne (makulaturę, tworzywa sztuczne, złom), drugi zaś na pozostałe odpady. Należy rozważyć możliwość wydzielenia ze strumienia odpadów frakcji suchej i szkła poprzez ustawienie oddzielnych pojemników na szkło typu dzwon, który przypadałby na 300-500 mieszkańców. Proponuje się do gromadzenia odpadów frakcji mokrej pojemniki blaszane lub plastikowe o pojemności co najmniej 110 l do 240 l, a do gromadzenia frakcji suchej worki PCV o pojemności 110 l do 240 l. System ten należy wdrożyć na terenie o zabudowie indywidualnej, tam gdzie na posesjach jest wystarczająca ilość miejsca na postawienie pojemnika i worka. Zakłada się, że na terenie zabudowy indywidualnej większość odpadów organicznych będzie kompostowanych we własnym zakresie przez właścicieli posesji i wykorzystywane jako pełnowartościowy nawóz. Przy zabudowie zwartej – miejscowości: Komarówka, Derewiczna planuje się segregację frakcji suchej do pojemników 2,2 m³ typu „dzwon” i mokrą do kontenerów KP7. Jeden pojemnik na frakcję suchą powinien przypadać na około 300 mieszkańców, a maksymalna odległość od najdalszego budynku do miejsca ustawienia pojemników nie powinna przekraczać 300 m. Opróżnianie pojemników z posesji indywidualnych powinno odbywać się systematycznie w cyklu podstawowym raz na miesiąc lub też w nieregularnie w sposób uzgodniony z firmą wykonującą usługę.

Selektywnie zebrane odpady będą kierowane do sortowni w Międzyrzeczu, gdzie będą poddawane procesowi odzysku.

Odpady niesegregowane i odpady z doczyszczania surowców wtórnych kierowane będą na składowisko w Derewicznej.

V.2.3. Wiejski punkt gromadzenia odpadów (WPGO)

PGO dla woj. lubelskiego przewiduje organizację wiejskich punktów gromadzenia odpadów w zależności od potrzeb w każdej gminie (najczęściej jednego). Byłoby to miejsce czasowego gromadzenia: odpadów niebezpiecznych, odpadów budowlanych, odpadów wielkogabarytowych. Wiejskie punkty gromadzenia odpadów to obiekty ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów i pojemników. Do takiego punktu mieszkańcy mogą dostarczać bezpłatnie lub za niewielką opłatą różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych nie mieszczące się w planowanym systemie segregacji. Należy przewidzieć w planie zagospodarowania przestrzennego miejsce pod lokalizację takiego punktu.

V.2.4. Sposób postępowania z odpadami wielkogabarytowymi

Powstające odpady wielkogabarytowe powinny być zagospodarowywane zgodnie z następującym rozwiązaniem:

- odbiór bezpośrednio z gospodarstw domowych oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”,
- gromadzenie odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie gminy przez wytwórców lub służby komunalne,
- usuwanie odpadów z gminnych miejsc gromadzenia do ZZO lub punktu demontażu,
- przygotowanie składników odpadów wielkogabarytowych do wykorzystania (selekcja, demontaż i segregacja),
- usuwanie pozostałości na składowisko.

V.2.5. Sposób postępowania z odpadami budowlanymi

Zbiórka odpadów budowlanych powstających na terenie gminy powinna się odbywać zgodnie z poniższymi wskazówkami:

1. Gromadzenie odpadów powstałych z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych w wiejskim punkcie gromadzenia odpadów (WPGO).
2. Rozdzielenie odpadów na grupy składnikowe i przygotowanie do wykorzystania.
3. Usuwanie pozostałości na składowisko.

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsc ich powstawania zajmować się będą zarówno wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe jak i specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów.

Wskazane jest, aby już na placu budowy przestrzegano selektywnego składowania (w oddzielnych pojemnikach) odpadów budowlanych. Pozwoli to zwiększenie możliwości odzysku, co obniży koszty ich zagospodarowania i unieszkodliwiania związane z posortowaniem na poszczególne frakcje. Należy rozważyć zwiększenie opłat za przyjęcie tego typu odpadów w przypadku ich nieselektywnego gromadzenia.

V.2.6. Sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi

Jednym z bardziej istotnych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi jest organizacja systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi powstającymi w gospodarstwach domowych na terenie gminy powinna odbywać się poprzez:

1. Gromadzenie składników niebezpiecznych odpadów komunalnych w wiejskim punkcie gromadzenia odpadów (WPGO). Powinien on być wyposażony w odpowiednie urządzenia i pojemniki do bezpiecznego czasowego gromadzenia zbieranych odpadów niebezpiecznych.
2. Zbiórka przez sieć handlową np.: apteki, palcówki handlowe. Podpisywane są umowy na przyjmowanie i przechowywanie różnego rodzaju odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.

Podstawową przesłanką zorganizowania, wydzielenia i gromadzenia odpadów niebezpiecznych powinno być zbliżenie systemu gromadzenia do „producenta” odpadów oraz rozdzielenie w maksymalnym stopniu odpadów według rodzajów i stopnia stwarzanego zagrożenia.

V.2.6.1. Akumulatory i baterie

Podstawową formą zbiórki akumulatorów będzie przyjmowanie przez punkty sprzedaży wraz z zakupem nowego. Jako dodatkową formę uzupełniającą można przyjąć nieodpłatny odbiór od mieszkańców w wiejskim punkcie gromadzenia odpadów (WPGO). Baterie należy wydzielać ze strumienia odpadów komunalnych poprzez organizację zbiórki w punktach sprzedaży detalicznej po uzgodnieniu z właścicielami tych punktów.

V.2.6.2. Farmaceutyki

Proponuje się gromadzenie odpadów tej grupy w aptekach oraz niepublicznym ośrodku zdrowia. Potencjalna ilość odpadów tej grupy jest niewielka, a wobec rosnącej ceny

leków prawdopodobnie będzie malała u odbiorców indywidualnych, zaś rosła u dystrybutorów i w obiektach medycznych.

V.2.6.3. Świetlówki

Czasowym gromadzeniem zużytych świetlówek powinni zajmować się zarządcy obiektów, w których tego typu rodzaju odpady powstają – głównie palcówek oświetlowych. Składowanie winno odbywać się na zapleczu magazynowym. W miarę nagromadzenia należy przekazać je wyspecjalizowanej firmie

V.2.7. Odpady związane z opakowaniami po środkach ochrony roślin

Od roku 2003 wprowadzono opłatę za opakowanie w wysokości 10% wartości produktu, oddawaną po zwróceniu opakowania do punktu sprzedaży środka ochrony roślin. Często wysokie ceny na produkty (300 – 400 zł) powodowały, że aby odzyskać kaucję (30 – 40 zł) zawartość jest przelewano do innego pojemnika, a oryginalne opakowanie było zwracane do punktu sprzedaży. W ten sposób pojawiał się nieoznakowany produkt o silnie toksycznym działaniu. Na przełomie 2004/2005 roku zostanie wprowadzony system odzysku opakowań finansowany przez producentów, polegający na bezpłatnym przyjmowaniu zużytych opakowań w wytypowanych punktach i ich odbiorze przez specjalistyczną firmę.

V.2.8. Odpady związane z hodowlą zwierząt

Na terenie gminy występuje w kilku przypadkach intensywna hodowla zwierząt. W związku z tym mogą występować zagrożenia dla środowiska związane z zagospodarowywaniem obornika, gnojowicy i gnojówki. Niewłaściwie magazynowane bądź nieodpowiednio wykorzystywane w rolnictwie mogą być źródłem zanieczyszczenia wód. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej określa warunki, w jakich powinny być hodowane zwierzęta, natomiast przepisy prawne regulują lokalizację tych obiektów – ich odległości od budynków mieszkalnych, studni, zbiorników wód stojących i linii wód płynących, a także magazynowania odchodów zwierzęcych oraz warunki, jakie należy spełniać przy odprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi.

Na nieczystości ciekłe powinny być budowane zbiorniki bezodpływowe z nieprzepuszczalnymi ścianami i dnem, szczelnie przykryte, z zamykanym otworem do usuwania nieczystości i odpowietrzeniem. Zbiorniki nie mogą być stosowane na obszarach podległych specjalnej ochronie oraz narażonych na powodzie lub zalewanie wodami opadowymi.

V.2.9. Odpady zawierające azbest

Szacuje się, że na terenie gminy znajduje się **800 tys. m²** pokryć dachowych wykonanych z azbestu. Obecnie jedyną metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest jest ich deponowanie na składowiskach odpadów. Odpady azbestowe powstające na terenie gminy mogą być obecnie składowane w Poniatowej. W dalszej perspektywie PGO dla Powiatu Radzyńskiego zakłada możliwość uruchomienia kwatery do składowania na terenie powiatu radzyńskiego.

V.3. Plan zamknięcia składowiska odpadów komunalnych w Derewicznej

Składowisko odpadów w Derewicznej nie spełnia wymogów zawartych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.03.2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk (Dz. U. Nr 61, poz.549). Modernizacja składowiska, tak aby dostosować je do wymogów określonych w w/w rozporządzeniu jest ekonomicznie nieopłacalna.

Zamknięcie składowiska odpadów komunalnych zlokalizowanego na działce nr 816 w miejscowości Derewiczna powinno nastąpić do 31 grudnia 2005 r. W tym terminie możliwe jest prowadzenie eksploatacji uzupełniającej w obrębie istniejącego składowiska, uformowanie wierzchołki składowiska w sposób umożliwiający prawidłowe, stateczne zamknięcie i przystąpienie do rekultywacji oraz uporządkowania terenu składowiska. Rekultywacja będzie obejmowała:

- wykonanie odgazowania składowiska odpadów,
- wykonanie uszczelnienia składowiska odpadów,
- zabezpieczenie składowiska przed napływem wód opadowych.

VI. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2004-2007 i 2008-2015

VI.1. Zadania strategiczne (lata 2004-2015)

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego i gospodarczego z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych jak i inwestycyjnych. Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim:

- intensyfikacji założeń organizacyjnych umożliwiających rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z uwzględnieniem selektywnej zbiórki surowców wtórnych,
- organizacji systemu dwupojemnikowego, zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych, elektrycznych i elektronicznych,
- stosowanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów w sektorze gospodarczym, opracowanie planu inwentaryzacji odpadów zawierających azbest w budownictwie jednorodzinym na terenie gminy,
- opracowanie harmonogramu usuwania azbestu wraz z monitoringiem,
- edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów w zakresie nowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z obowiązujących uregulowań prawnych.

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnych urządzeń technicznych umożliwiających prowadzenie w sposób prawidłowy procesy odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Do zadań inwestycyjnych należą:

- budowa Zakładu Przetwarzania Odpadów w Adamkach (współfinansowanie),
- budowa wiejskiego punktu gromadzenia odpadów (WPGO),
- likwidacja nielegalnych składowisk odpadów (tzw. „dzikich wysypisk”).

Potencjalne **źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami** na poziomie lokalnym zawarto w **Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Komarówka Podlaska**, opracowanym w 2004 roku.

VI.2. Harmonogram realizacji zadań

Zadania do realizacji na terenie gminy zgrupowano w dwóch okresach czasowych:

- krótkoterminowe 2004 – 2007,
- długoterminowe 2008 –2015

oraz w podziale na zadania inwestycyjne oraz pozainwestycyjne.

Tabela 23. Zadania w zakresie gospodarki odpadami

L.p.	Zadanie	Termin realizacji	Realizatorzy	Szacunkowy koszt Źródła finansowania
Gospodarka odpadami				
Zadania inwestycyjne krótkoterminowe				
1.	Budowa nowego składowiska na tzw. odpady balastowe w ZZO Adamki	2004-2006	Gminy: Komarówka Podlaska, Wołyń, Borki, Radzyń Podl., Czemierniki, Ulan- Majorat Współudział w budowie	1.5 mln Środki własne gmin, WFOŚiGW, fundusze UE i krajowe, kredyty
2.	Budowa sortowni odpadów w ZZO Adamki	2005 - 2006	W/w gminy Współudział w budowie	13 mln Środki własne gmin, WFOŚiGW, fundusze UE i krajowe, kredyty
3.	Budowa kompostowni w ZZO Adamki	2005-2006	W/w gminy Współudział w budowie	1 mln Środki własne gmin, WFOŚiGW, fundusze UE i krajowe, kredyty
4.	Sukcesywny zakup pojemników do zbiórki selektywnej wystawionych w miejscach publicznych, zamieszkania zbiorowego, sektorze gospodarczym	2004-2007	Gmina, spółdzielnia mieszkaniowa, przedsiębiorcy	100 tys. Środki własne gminy, Środki firm, fundusze UE i krajowe,

5.	Budowa Wiejskiego Punktu Gromadzenia Odpadów i zakup specjalistycznych pojemników do gromadzenia odpadów niebezpiecznych	2007-2008	Gmina	60 – 75 tys. Środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,
6.	Inwentaryzacja i likwidacja „dzikich wysypisk”	2004-2007	Gmina	10 tys. środki własne
Zadania inwestycyjne średnio i długoterminowe				
7.	Rekultywacja gminnego składowiska odpadów w Derewicznej	2006-2007	Gmina	Okolo 200 tys. Środki własne gminy, WFOŚiGW, fundusze UE i krajowe,
8.	Monitoring gminnego składowiska w Derewicznej	2004- 2015	Gmina	5 –10 tys./rok Środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,
9.	Rozbudowa ZZO Adamki	2008 – 2014	Gminy: Komarówka Podlaska, Wołyń, Borki, Radzyń Podl., Czemierniki, Ulan- Majorat Współdział w budowie	b.d. Środki własne gminy, fundusze UE i krajowe, kredyty
10.	Zakup pojemników na odpady organiczne	2008-2010	Gmina	80 tys. Środki własne gminy, WFOŚiGW, fundusze UE i krajowe, kredyty
11.	Zakup pojemników na odpady niebezpieczne	2008-2010	Gmina, przedsiębiorcy	100 tys. Środki własne gminy, fundusze UE i krajowe, kredyty

Zadania pozainwestycyjne krótkoterminowe				
1.	Przeprowadzenie kampanii informacyjnych na temat wprowadzania selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy wśród mieszkańców i w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw	2004-2007	Gmina Firmy prowadzące odbiór odpadów	10 tys. Środki własne fundusze UE,
2.	Propagowanie kompostowania odpadów ulegających biodegradacji przez mieszkańców we własnym zakresie	2004-2007	Gmina	4 tys. Środki własne fundusze UE,
3.	Szkolenia kadr odpowiedzialnych za wdrożenie systemu gospodarki odpadami	2004	Gmina	3 tys.
4.	Wzmoczenie działalności kontrolnej pozbywania się zawartości szamb oraz ścieków poprodukcyjnych	2004-2007	Gmina	-
5.	Propagowanie selektywnego zbierania ze szczególnym uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych	2006- 2007	Gmina	4 tys. środki własne gminy, fundusze UE, kredyty
6.	Nadzór nad zarządcami dróg i lasów w celu utrzymania czystości na parkingach, miejscach postoju oraz w pasie drogowym oraz lasach w sąsiedztwie dróg (głównie przy drodze krajowej nr 63)	2004-2015	Gmina Zarządzający terenem	-

7.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 20 % wytworzonych na terenie gminy odpadów wielkogabarytowych w roku 2006	2004-2006	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE
8.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 15 % wytworzonych na terenie gminy odpadów budowlanych w roku 2006	2004-2006	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,
9.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 15 % wytworzonych na terenie gminy odpadów opakowaniowych w roku 2006	2004-2006	Gmina	5 tys. Opłaty opakowaniowe
10.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 15 % wytworzonych na terenie gminy odpadów niebezpiecznych w roku 2006	2004-2006	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,
11.	Uzgodnienia pomiędzy firmami prowadzącymi odzysk odpadów a władzami gminy	2004-2007	Gmina Firmy prowadzące odzysk odpadów	-
Zadania pozainwestycyjne średnio i długoterminowe				
12.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 40 % wytworzonych na terenie gminy odpadów wielkogabarytowych w roku	2008-2010	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE

	2006			
13.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 40 % wytworzonych na terenie gminy odpadów budowlanych w roku 2010	2008-2010	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,
14.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 40 % wytworzonych na terenie gminy odpadów opakowaniowych w roku 2010	2008-2010	Gmina	5 tys. Opłaty opakowaniowe
15.	Podjęcie działań organizacyjnych w celu zapewnienia zbierania na poziomie 50 % wytworzonych na terenie gminy odpadów niebezpiecznych w roku 2010	2008-2010	Gmina	5 tys. środki własne gminy, fundusze UE i krajowe,

VII. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko i sposób ich uwzględniania

Plan Gospodarki dla Gminy Komarówka zakłada podjęcie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych, które w sposób istotny zmienią istniejący system gospodarki odpadami.

Obecny system wykazuje wiele nieprawidłowości, z których najistotniejszymi są:

- 1) brak rozwiązań prowadzących do minimalizacji wytwarzania odpadów (głównie komunalnych),
- 2) brak powszechnej selektywnej zbiórki odpadów,
- 3) tylko w minimalnym stopniu pozyskanie surowców wtórnych z odpadów,
- 4) brak objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów,
- 5) brak rozwiązań związanych ze zbiórką i utylizacją odpadów niebezpiecznych,
- 6) unieszkodliwianie odpadów (zmieszanych) głównie poprzez składowanie na składowisku w Derewicznej,
- 7) duży odsetek gospodarstw rolnych utylizujących odpady w tzw. własnym zakresie.

Zakłada się, że gmina będzie współpracowała w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi z Zakładem Zagospodarowania Odpadów (ZZO) w Adamkach. Składowisko w Adamkach, zlokalizowane w odległości około 30 km od Komarówki Podl., jest obecnie we wstępnej fazie organizacji. Uruchomienie przewidziane jest na rok 2008.

W wyniku realizacji planowanych działań nastąpi systematyczny wzrost odzysku odpadów ze strumienia wytworzonych odpadów, w tym: surowców wtórnych, wielkogabarytowych, biodegradowalnych, niebezpiecznych. Zlikwidowane zostaną istniejące „dzikie” składowiska odpadów, a w wyniku docelowego objęcia zbiórką wszystkich mieszkańców gminy, jak również na skutek prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych, zakłada się, że nie będą powstawać nowe nielegalne składowiska.

Budowa ZZO w Adamkach wpłynie na ograniczenie uciążliwości składowania odpadów komunalnych w stosunku do tradycyjnych metod, a ponadto przyczyni się do zmniejszenia masy odpadów deponowanych na składowisku. Będzie również istniała możliwość wyselekcjonowania i zagospodarowania odpadów biodegradowalnych (planowana budowa kompostowni) oraz niebezpiecznych, jak również odzyskania ze strumieni odpadów komunalnych surowców do powtórnego przerobu.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Komarówka Podlaska uwzględnia limity zawarte w obowiązujących przepisach prawnych oraz wytycznych polityki ekologicznej państwa, województwa lubelskiego i powiatu radzyńskiego.

Realizacja zadań zawartych w Planie pozwoli na minimalizację zagrożeń środowiskowych związanych z wytwarzaniem, przechowywaniem, utylizacją i składowaniem odpadów. Na terenie gminy nie przewiduje się w najbliższym czasie lokalizacji specjalnych obiektów, instalacji lub urządzeń związanych z gospodarką odpadami.

Należy stwierdzić, że realizacja ustaleń Planu spowoduje redukcję zagrożeń związanych z wytwarzaniem odpadów na terenie gminy i powinna korzystnie wpłynąć na:

- estetykę krajobrazu (ograniczenie zaśmiecenia terenu i powstawania nielegalnych składowisk),
- zmniejszenie ryzyka skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zbiórką całego strumienia odpadów komunalnych, a wśród nich odpadów niebezpiecznych (w tym chemicznych środków stosowanych w rolnictwie), jak również odpowiedniego zagospodarowania osadów pościekowych,
- racjonalne i oszczędne wykorzystywanie surowców naturalnych w związku z rozbudową systemu selektywnej zbiórki odpadów i odzysku surowców wtórnych,
- stopniową eliminację zagrożeń związanych z użytkowaniem wyrobów azbestowych (głównie w postaci pokryć dachowych).

VIII. Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu

Przedstawiony plan gospodarki odpadami jest pierwszym kompleksowym opracowaniem w tym zakresie sporządzonym dla gminy Komarówka Podlaska. Planowanie gospodarki odpadami jest procesem ciągłym, wymagającym stałej, elastycznej weryfikacji poszczególnych jego elementów wraz z następującymi zmianami w zakresie uwarunkowań prawnych czy właściwości technologicznych odpadów. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany.

Podstawą właściwego systemu monitoringu i oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach wyjściowych (miernikach) stanu środowiska przed wprowadzeniem Planu i w trakcie jego realizacji. Pomocnym tutaj będzie wprowadzenie systemu wskaźników opartego na PGO dla Powiatu Radzyńskiego nieznacznie zmodyfikowanym (tab.24).

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami

Wskaźnik	Stan wyjściowy (rok 2003)
Ilość usuniętych odpadów komunalnych w Mg	300
Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych w Mg	1 164
Ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w Mg	0,1
Stopień objęcia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów %	90
Ilość zebranych selektywnie materiałów (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów) w Mg	0
Ilość zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów) w Mg	0
Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji w Mg	0
Ilość zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych) w Mg	0
Udział odpadów z sektora komunalnego unieszkodliwionych przez składowanie %	26
Ilość eksploatowanych składowisk	0
Ilość wytworzonych osadów ściekowych w Mg	200
Osady ściekowe unieszkodliwione przez składowanie w Mg	200
Osady ściekowe wykorzystane na cele przemysłowe w Mg	0
Osady ściekowe wykorzystane na cele rolnicze w Mg	0

Wskaźnik	Stan wyjściowy (rok 2003)
Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym w Mg	10
Ilość odpadów z sektora gospodarczego unieszkodliwionych przez składowanie w Mg	Brak danych
Ilość odpadów z sektora gospodarczego unieszkodliwionych innymi metodami niż składowanie w Mg	Brak danych
Ilość „dzikich składowisk”	Brak danych

IX. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Plan Gospodarki Odpadami (PGO) dla gminy Komarówka Podlaska na lata 2004-2015 jest dokumentem, który określa zasady postępowania z odpadami komunalnymi, gospodarczymi i przemysłowymi, przyjmując za cel maksymalną ochronę środowiska przyrodniczego.

PGO dla gminy Komarówka Podlaska stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska i uwzględnia obowiązujące przepisy prawne z zakresu gospodarki odpadami. Ponadto dokument ten nawiązuje do wytycznych dokumentów nadrzędnych: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Lubelskiego z 2003 roku oraz Planu gospodarki Odpadami dla Powiatu Radzyńskiego z lutego 2004 roku. Szczegóły dotyczące zakresu i wymagań formalnych gminnego planu gospodarki odpadami określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Materiały źródłowe pomocne w opracowaniu PGO przygotowano w Urzędzie Gminy w Komarówce Podlaska oraz skorzystano z informacji i danych zawartych w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla, a także danych uzyskanych za pomocą ankiet. Założono, że plany wyższego szczebla są w pełni zgodne z wymaganiami ustawowymi oraz II Polityką Ekologiczną Państwa.

Gminny PGO analizuje wytwarzanie oraz sposoby zagospodarowania odpadów powstających w gospodarstwach domowych (odpady organiczne; tworzywa sztuczne; szkło; papier i tektura; tekstylia; popioły i żużle; odpady niebezpieczne w tym: baterie, akumulatory, lampy jarzeniowe, przetworzone oleje i smary). Plan odnosi się również do zagadnień związanych z odpadami wytwarzanymi przez podmioty gospodarcze prowadzące działalność na terenie gminy.

Istniejący system gospodarki odpadami w gminie wykazuje wiele nieprawidłowości, z których najważniejszymi są:

- 1) brak rozwiązań prowadzących do minimalizacji wytwarzania odpadów (głównie komunalnych),
- 2) brak powszechnej selektywnej zbiórki,
- 3) brak pozyskiwania surowców wtórnych z odpadów,
- 4) brak rozwiązań związanych ze zbiórką i utylizacją odpadów niebezpiecznych,

5) unieszkodliwianie odpadów (zmieszanych) głównie poprzez składowanie na składowisku w Derewicznej, które nie spełnia wymogów prawnych,

6) duży odsetek gospodarstw rolnych utylizujących odpady w tzw. własnym zakresie.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że prawie wszyscy mieszkańcy mogą bezpłatnie wyrzucać wytwarzane we własnych gospodarstwach domowych odpady do 40 dużych kontenerów o symbolu KP-7.

Odpowiedzialna ustawowo za prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi gmina ze względu na ograniczony budżet nie może skutecznie kreować i wdrażać systemu gospodarki odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania. Roczny koszt funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie gminy wynosi około 50 tys. zł.

PGO dla gminy Komarówka Podlaska przy uwzględnieniu wytycznych obowiązujących dokumentów prawnych i programowych od szczebla krajowego po powiatowy, nakreśla następujące zalecenia i rozwiązania:

- na terenie gminy odbywać się będzie zbiórka odpadów do czasu zamknięcia składowiska w Derewicznej (koniec 2005 lub 2008 r.) do kontenerów KP-7 dostępnych dla wszystkich mieszkańców,
- należy stopniowo, poprzedzając **szeroką akcją informacyjną**, wprowadzać selektywną zbiórkę odpadów, opartą głównie na systemie dwupojemnikowy (frakcja sucha i mokra) oraz systemie umów z poszczególnymi właścicielami gospodarstw domowych,
- odpady powstałe na terenie gminy będą deponowane w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów (ZZO) Adamki,
- zakłada się, że uruchomienie wszystkich obiektów należących do ZZO Adamki nastąpi w 2008 r. i w związku z tym sposób zbiórki odpadów na terenie gminy będzie zależał od technologii przyjętej w ZZO Adamki,
- należy podjąć działania koordynacyjne z gminami, które będą należały do ZZO Adamki w celu stworzenia jednolitego systemu segregacji odpadów komunalnych.

X. Spis wykorzystanych opracowań, dokumentów i aktów prawnych

X.1. Opracowania, raporty, plany i programy

- 1) Koncepcja gospodarki odpadami dla Związku Komunalnego Gmin Powiatu Radzyńskiego, 2002, LFOŚ, Lublin,
- 2) Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159).
- 3) Plan Gospodarki Odpadami dla województwa lubelskiego.- Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2003r.
- 4) Plan usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Rada Ministrów RP, 2002
- 5) Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Radzyńskiego, 2004, Polgeol, Lublin
- 6) Poradnik - powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami. MŚ, Warszawa 2002r.
- 7) Przegląd ekologiczny składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Derewiczna, 2002, LFOŚ Lublin,
- 8) Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2003r. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Lublin 2003r.
- 9) Rocznik statystyczny – wybrane dane o powiatach i gminach województwa lubelskiego w 2002r. - Urząd Statystyczny w Lublinie 2003r.

X.2. Ważniejsze akty prawne w formie ustaw związane z gospodarką odpadami (stan na 31 maja 2004 roku; pełny wykaz na stronie Ministerstwa Środowiska: http://www.mos.gov.pl/odpady/stan_prawny/index.html)

Wykaz nowych aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, które weszły w życie po dniu 30 września 2001 r.

- 1) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 233, poz. 1957, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz. 1693, Nr 190, poz. 1865 i Nr 217, poz. 2124 oraz 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 91, poz. 875, Nr 92, poz. 880, Nr 96, poz. 959 i Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
- 2) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z 2002 r. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984 i Nr 199, poz. 1671, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959 i Nr 116, poz. 1208); wejście w życie z dniem 1

października 2001 r.,

3) ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z 2002 r. Nr 143, poz. 1196, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 i Nr 190, poz. 1865 oraz z 2004 r. Nr 49, poz. 464) - tzw. ustawa wprowadzająca; wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,

4) ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 11, poz. 97 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,

5) ustawa 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, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, z 2003 r. Nr 7, poz. 78 oraz z 2004 r. Nr 121, poz. 1263) - tzw. ustawa o opłacie produktowej; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,

6) ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. - Prawo atomowe (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 18, Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 i Nr 135, poz. 1145 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 124, poz. 1152 oraz z 2004 r. Nr 70, poz. 632 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,

7) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 i Nr 154, poz. 1803, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 130, poz. 1112, Nr 233, poz. 1957 i Nr 238, poz. 2022, z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 165, poz. 1592, Nr 190, poz. 1865 i Nr 228, poz. 2259 oraz z 2004 r. Nr 92, poz. 880 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,

8) ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, Nr 100, poz. 1085, Nr 123, poz. 1350 i Nr 125, poz. 1367, z 2002 r. Nr 135, poz. 1145 i Nr 142, poz. 1187 oraz z 2003 r. Nr 189, poz. 1852 oraz z 2004 r. Nr 11, poz. 94, Nr 96, poz. 959 i Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 15 lutego 2002 r.,

9) ustawa z dnia 2 marca 2001 r. o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową (Dz. U. Nr 52, poz. 537 i Nr 100, poz. 1085 oraz z 2003 r. Nr 256, poz. 497); wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r., traci moc z dniem 15 czerwca 2004 r.,

10) ustawa z dnia 10 maja 2002 r. o ratyfikacji Porozumienia między Wspólnotą Europejską a Rzeczpospolitą Polską w sprawie uczestnictwa Polski w Europejskiej Agencji Środowiska oraz Europejskiej Sieci Informacji i Obserwacji (Dz. U. Nr 115, poz. 994); wejście w życie z dniem 8 sierpnia 2002 r.,

11) ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ratyfikacji Poprawki do Konwencji Bazylejskiej o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 135, poz. 1142); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,

12) ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718, Nr 130, poz. 1188, Nr 170, poz. 1652 i Nr 229, poz. 2275 oraz z 2004 r. Nr 70, poz. 631, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 896 i 899 oraz Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

13) ustawa z dnia 12 września 2002 r. o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków (Dz. U. Nr 166, poz. 1361 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

14) ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,

15) ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

16) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717); wejście w życie z dniem 11 lipca 2003 r.

17) ustawa z dnia 18 grudnia 2003 r. o ochronie roślin (Dz. U. z 2004 r. Nr 11, poz. 94 i Nr 96, poz. 959); wejście w życie z dniem 1 maja 2004 r.

18) ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. Nr 69, poz. 625); wejście w życie z dniem 1 maja 2004 r.

19) ustawa z dnia 31 marca 2004 r. o przewozie koleją towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 97, poz. 962); wejście w życie z dniem 16 maja 2004 r.,

20) ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową (Dz. U. Nr 121, poz. 1263); wejście w życie z dniem 15 czerwca 2004 r.

Wykaz dotychczasowych aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, które weszły w życie przed dniem 1 października 2001 r.

1) ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z 1997 r. Nr 60, poz. 369 i Nr 121, poz. 770, z 2000 r. Nr 22, poz. 272, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78) w zakresie odpadów komunalnych,

2) ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96, z późn. zm.) w zakresie składowania odpadów w wyrobiskach górniczych,

3) ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (Dz. U. Nr 47, poz. 243, z 2000 r. Nr 109, poz. 1156, z 2001 r. Nr 111, poz. 1197 i Nr 125, poz. 1368 oraz z 2002 r. Nr 166, poz. 1361 oraz z 2004 r. Nr 93, poz. 895 i Nr 96, poz. 959) w zakresie zatapiania odpadów ze statków,

4) ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających

azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 i Nr 96, poz. 959) w zakresie odpadów zawierających azbest,

5) ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991 oraz z 2004 r. Nr 91, poz. 876) w zakresie stosowania niektórych odpadów powstających w hodowli jako nawóz naturalny,

6) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959),

7) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266),

8) ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2000 r., Nr 14, poz. 176 z późn. zm.),

9) ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz. U. z 2000 r., Nr 54, poz. 654 z późn. zm.),

10) ustawa z dnia 8 stycznia 1993 r. o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym (Dz. U. Nr 11, poz. 50 z późn. zm.),

11) ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 220 i Nr 62, poz. 558),

12) ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558 i Nr 113, poz. 984),

13) ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717),

14) ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 i Nr 113, poz. 984, z 2003 r. Nr 190, poz. 1865 oraz z 2004 r. Nr 121, poz. 1263).

XI. Załączniki

Załącznik 1. Wykaz firm posiadających zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów.

Lp.	Nazwa firmy, adres	Adres	Rodzaj odpadów objętych zezwoleniem
1.	WOJZBUN	21-300 Radzyń Podl. ul. Kościuszki 6a	Transport odpadów z kontenerów na składowiska odpadów
2.	Krzysztof Sienkiewicz	Brzozowy Kąt	Wywóz ścieków z szamb do miejscowej oczyszczalni
3.	Mirosław Abramczyk	Brzozowy Kat	Wywóz ścieków z szamb do miejscowej oczyszczalni
4.	Spółdzielnia Usług Rolniczych	Komarówka Podlaska	Wywóz ścieków z szamb do miejscowej oczyszczalni