

PLAN
GOSPODARKI ODPADAMI
DLA
GMINY I MIASTA NOWOGRÓD

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	5
1.1	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.3	ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI	5
2	PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY NOWOGRÓD....	10
2.1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY NOWOGRÓD	10
2.1.1	<u>POŁOŻENIE I OPIS OGÓLNY GMINY</u>	10
2.2	SYTUACJA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA	10
2.2.1	<u>STRUKTURA OSADNICTWA I DEMOGRAFIA OBSZARU GMINY</u>	10
2.2.2	<u>SYTUACJA GOSPODARCZA OBSZARU GMINY</u>	11
2.3	DANE DOTYCZĄCE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	12
2.3.1	<u>CHARAKTERYSTYKA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH Z OBSZARU GMINY</u>	12
2.3.2	<u>RODZAJ DZIAŁALNOŚCI Z KTÓREJ POWSTAJĄ ODPADY GOSPODARCZE NA TERENIE GMINY</u>	12
3	ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI	13
3.1	RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	13
3.1.1	<u>ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM</u>	13
3.1.1.1	Odpady komunalne	13
3.1.1.2	Komunalne osady ściekowe	14
3.1.2	<u>ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM</u>	15
3.1.2.1	Odpady powstające w sektorze gospodarczym inne niż niebezpieczne	15
3.1.2.2	Odpady niebezpieczne powstające w sektorze gospodarczym	16
3.1.3	<u>ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY NOWOGRÓD</u>	17
3.2	RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA	18
3.2.1	<u>ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO</u>	18
3.2.1.1	Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych	18
3.2.1.2	Odzysk i unieszkodliwianie komunalnych osadów ściekowych	18
3.2.1.3	Składowanie odpadów z sektora komunalnego	19
3.2.2	<u>ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO</u>	19
3.3	ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	19
3.3.1	<u>ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY</u>	19
3.4	RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	20
3.5	WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	21
3.5.1	<u>WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ZBIÓRKĘ I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	21
1)	Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie,	21
3.5.2	<u>WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	21
1)	Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie,	21
4	PROGNOZA ZMIAN.....	22
4.1	OCENA OGÓLNA	22
4.2	PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY	22
4.3	PROGNOZA ZMIAN - SEKTOR KOMUNALNY	23
4.3.1	<u>ODPADY KOMUNALNE</u>	23
4.3.2	<u>KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE</u>	28
4.4	SEKTOR GOSPODARCZY	28
5	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	30

5.1	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	30
5.1.1	<u>DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH</u>	30
5.1.2	<u>DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO</u>	31
5.1.3	<u>DZIAŁANIA ZAPISANE W PLANIE WOJEWÓDZKIM</u>	31
5.1.4	<u>DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW</u>	31
5.2	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	32
5.2.1	<u>DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2004—2007</u>	32
5.2.2	<u>DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008—2015</u>	33
5.3	DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWDŁOWE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	33
5.3.1	<u>ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	33
5.3.1.1	Zbiórka selektywna odpadów komunalnych	34
5.3.1.2	Zbieranie odpadów komunalnych biodegradowalnych	35
5.3.1.3	Zbiórka odpadów komunalnych wielkogabarytowych	36
5.3.1.4	Zbiórka i transport odpadów komunalnych budowlanych	36
5.3.1.5	Zbiórka i transport odpadów komunalnych niebezpiecznych	37
5.3.1.6	Zbiórka i transport odpadów tekstylnych	38
5.3.2	<u>ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	38
5.3.2.1	Odpady komunalne ulegające biodegradacji	38
5.3.2.2	Odpady komunalne opakowaniowe i użytkowe	38
5.3.2.3	Odpady komunalne wielkogabarytowe	38
5.3.2.4	Odpady komunalne budowlane	39
5.3.2.5	Odpady komunalne niebezpieczne	40
5.3.2.6	Odpady tekstylne	40
5.3.3	<u>STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ</u> 40	
5.4	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	41
5.4.1	<u>DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI</u>	41
5.4.2	<u>METODY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI INNE NIŻ SKŁADOWANIA</u>	41
6	<u>ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI</u>	43
6.1	<u>ZAŁOŻONE CELE</u>	43
6.1.1	<u>SEKTOR KOMUNALNY</u>	43
6.1.1.1	Odpady komunalne	43
6.1.1.2	Komunalne osady ściekowe	45
6.1.2	<u>SEKTOR GOSPODARCZY</u>	45
6.2	<u>PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY NOWOGRÓD</u>	45
6.2.1	<u>PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA</u>	45
6.2.2	<u>ZBIÓRKA I TRANSPORT I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH</u>	47
6.2.2.1	Możliwe dostępne systemy zbiórki odpadów komunalnych	47
6.2.2.2	Preferowany system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy Nowogród	48
6.2.2.3	Ogólny przyjęty schemat gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych	49
6.2.2.4	Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	50
6.2.2.5	Zbiórka odpadów komunalnych wielkogabarytowych	51
6.2.2.6	Zbiórka odpadów komunalnych budowlanych	51
6.2.2.7	Zbiórka odpadów opakowaniowych i użytkowych	51
6.2.2.8	Zbiórka odpadów komunalnych niebezpiecznych	53
6.2.2.9	Zbiórka odpadów tekstylnych	53
6.2.2.10	Transport odpadów komunalnych	53
6.2.2.11	Unieszkodliwianie i utylizacja odpadów komunalnych	54
6.2.2.12	Wnioski końcowe	55
6.2.3	<u>PLAN DZIAŁAŃ W SPRAWIE KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH</u>	55
6.3	<u>PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM</u>	56
6.3.1	<u>ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH</u>	56
6.3.1.1	Odpady niebezpieczne z zakładów przemysłowych	56
6.3.2	<u>ODPADY Z JEDNOSTEK SŁUŻBY ZDROWIA I PLACÓWEK WETERYNARYJNYCH</u> 56	
6.3.3	<u>WYEKSPLOATOWANE POJAZDY I OPONY</u>	58
6.3.4	<u>ODPADY ELEKTRONICZNE</u>	60

6.3.5	<u>BATERIE I AKUMULATORY</u>	60
6.3.6	<u>AZBEST</u>	60
6.3.7	<u>ODPADY ZAWIERAJĄCE ZWIĄZKI FREONU (CFC, HCFC)</u>	61
6.3.8	<u>PCB</u>	61
6.3.9	<u>ODPADY ROPOPOCHODNE</u>	62
7	ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2015R	65
7.1	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	65
7.2	ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015	65
8	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT	69
8.1	HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 2004-2007R.....	69
9	SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY	73
9.1.1	<u>KOSZTY EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU</u>	73
9.1.2	<u>KOSZTY INWESTYCYJNE</u>	74
9.2	ZASADY FINANSOWANIA	76
9.2.1	<u>KOSZTY INWESTYCYJNE</u>	76
9.2.2	<u>KOSZTY EKSPLOATACYJNE – ZASADY FINANSOWANIA</u>	77
10	WNIOSKI Z ODZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	79
11	SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	80
11.1	SYSTEM MONITORINGU	80
11.1.1	<u>MONITORING ŚRODOWISKA</u>	80
11.1.2	<u>MONITORING GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI I GOSPODARKI ODPADAMI</u>	80
11.1.2.1	Monitoring osiągnięcia celów ekologicznych	81
11.1.2.2	Monitoring realizacji celów i zadań	81
11.1.2.3	Monitoring postaw realizatorów.....	82
11.1.2.4	Monitoring, kontrola, egzekwowanie - gospodarki odpadami	83
11.1.3	<u>MONITORING SPOŁECZNY</u>	85
11.2	WDRAŻANIE GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	86
11.2.1	<u>PROCEDURA WDRAŻANIA</u>	86
11.2.2	<u>OCENA I PROCEDURY OCENIANIA</u>	87
11.2.3	<u>SPRAWOZDAWCZOŚĆ</u>	87
12	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	89

„Plan gospodarki odpadami dla Gminy Nowogród” jest częścią „Programu ochrony środowiska dla Gminy Nowogród”

1 WSTĘP

1.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Opracowanie niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami wynika z art. 14 i 15 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) - nakładającego na gminę obowiązek opracowania w/w planu.

1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie kompleksowego GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI dla **Gminy Nowogród** na podstawie obowiązującego ustawodawstwa.

Zakres szczegółowy opracowania wynika bezpośrednio z warunków określonych w **ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ŚRODOWISKA** z dnia 9 kwietnia 2003r (Dz.U. Nr 66 Poz. 620) w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

1.3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI

Obowiązujące prawo wprowadza zasady, które powinny być przestrzegane w gospodarce odpadami (spis aktów prawnych znajduje się w **ZAŁĄCZNIKU 1**).

W ustawie — Prawo ochrony Środowiska (tytuł. I dział. II) wprowadzono następujące zasady ogólne:

- zasadę zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska jako całości (ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów),
- zasadę zapobiegania (ten, kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu),
- zasadę przezorności (ten, kto podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze),
- zasadę „zanieczyszczający płaci” (ten, kto powoduje szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia oraz ten, kto może spowodować szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu),
- zasadę dostępu obywateli do informacji o środowisku i jego ochronie na warunkach określonych w ustawie — Prawo ochrony środowiska,
- zasadę uwzględniania wymagań ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu polityk, strategii, planów i programów,

- prawo obywateli do uczestniczenia w postępowaniu w sprawie wydania decyzji z zakresu ochrony środowiska lub przyjęcia projektu polityki, strategii, planu lub programu, w tym dotyczących gospodarki odpadami, w przypadkach określonych w ustawie — Prawo ochrony środowiska,
- zasadę, że decyzja wydana z naruszeniem przepisów dotyczących ochrony środowiska jest nieważna,
- zasadę, że podmioty korzystające ze środowiska oraz organy ochrony środowiska są zobowiązane do stosowania metodyk referencyjnych, jeżeli metodyki takie zostały określone na podstawie ustaw, przy czym jeżeli na podstawie ustaw wprowadzono obowiązek korzystania z metodyki referencyjnej, dopuszczalne jest stosowanie innej metodyki pod warunkiem udowodnienia pełnej równoważności uzyskiwanych wyników.

W ustawie o odpadach (rozdział 2) sformułowano następujące zasady:

- zasadę przestrzegania właściwej hierarchii postępowania z odpadami (najbardziej preferowanym działaniem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, następnie ograniczanie ilości i uciążliwości (szkodliwości) odpadów, odzysk (wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania, a najmniej preferowanym składowanie odpadów),
- zasadę bliskości (odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania; jeżeli nie jest to możliwe, to uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, powinny być przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą zostać poddane odzyskowi lub unieszkodliwione),
- zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta (producent jest nie tylko odpowiedzialny za powstające w procesie produkcyjnym odpady, ale również za odpady powstające w trakcie użytkowania, jak i po zużyciu wytworzonych przez niego produktów
- odpowiednie projektowanie produktów).

W prawodawstwie zostały sformułowane szczegółowe zasady postępowania z niektórymi rodzajami odpadów (rozdział 5 ustawy o odpadach, ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, „ustawa o opłacie produktowej”, ustawa o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową, ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest), tj. z:

- PCB,
- olejami odpadowymi,
- odpadami z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów,
- bateriami i akumulatorami,
- odpadami medycznymi i weterynaryjnymi,
- komunalnymi osadami ściekowymi,
- odpadami opakowaniowymi,
- urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- azbestem,
- lampami wyładowczymi,
- oponami.

Szczegółowe wymagania zostały określone w odniesieniu do budowy i eksploatacji instalacji do termicznego przekształcania odpadów oraz składowania odpadów (rozdział. 6 i 7 ustawy o odpadach — w powiązaniu z ustawą o zagospodarowaniu przestrzennym i ustawą — Prawo budowlane). W ustawie o odpadach zawarto wymaganie, aby stworzyć i utrzymać w kraju zintegrowaną i wystarczającą sieć instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie Środowiska. Zasady obowiązujące w zakresie międzynarodowego obrotu odpadami są określone w rozdziale 8 ustawy o odpadach — w szczególności w zakresie zezwoleń. W prawodawstwie określono system wymaganych decyzji administracyjnych w zakresie gospodarki odpadami. W zakresie wytwarzania odpadów (art. 17 ustawy o odpadach) wymagane jest posiadanie przez wytwórcę odpadów jednej z następujących decyzji administracyjnych:

- pozwolenia zintegrowanego,
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi (zwanej dalej „decyzją zatwierdzającą program”) lub złożenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami (zwanej dalej „informacją”), przy czym pozwolenia (art. 180 ustawy — Prawo ochrony środowiska) są wydawane wyłącznie w związku z eksploatacją instalacji.

Zgodnie z art. 25 ustawy o odpadach wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania zezwolenia. Jeżeli posiadacz odpadów, w tym wytwórca odpadów, przekazuje odpady następnemu posiadaczowi odpadów, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania tymi odpadami, odpowiedzialność za działania objęte tym zezwoleniem przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.

Podstawowymi decyzjami w zakresie gospodarowania odpadami (poza odpadami komunalnymi) są:

- pozwolenie zintegrowane, jeśli odzysk lub unieszkodliwianie odpadów odbywają się w instalacji, na której prowadzenie jest wymagane to pozwolenie,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

W ustawie o odpadach wprowadzono generalną zasadę, że wydawana jest jedna decyzja obejmująca wszystkie rodzaje działalności w zakresie gospodarki odpadami. W przypadku więc, gdy wytwórca odpadów prowadzi jednocześnie działalność w zakresie gospodarowania odpadami, jest on zwolniony z obowiązku uzyskiwania odrębnego zezwolenia na prowadzenie tej działalności, jeśli posiada pozwolenie na wytwarzanie odpadów lub decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, z tym że we wniosku o wydanie tych decyzji, jak i w samych decyzjach muszą być uwzględnione wymagania stawiane zezwoleniom na prowadzenie działalności w zakresie

gospodarowania odpadami (art. 31). Natomiast posiadacz odpadów, który łącznie prowadzi działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów oraz zbierania lub transportu odpadów, jest zwolniony z obowiązku uzyskania odrębnego zezwolenia na prowadzenia działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów. W tym przypadku jednak zarówno wniosek, jak i zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, musi uwzględniać wymagania stawiane zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (art. 32). Posiadacze odpadów, w przypadkach określonych w ustawie o odpadach, zostali zobowiązani do prowadzenia ewidencji odpadów i przekazywania zbiorczych zestawień danych marszałkowi województwa. Wymagania w zakresie sprawozdawczości zawiera również ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych — w odniesieniu do producentów opakowań, importerów i eksporterów opakowań oraz „ustawa o opłacie produktowej” — w odniesieniu do pakujących produkty w opakowania oraz producentów i importerów niektórych wybranych produktów. Prawodawstwo wprowadza następujące instrumenty finansowo-ekonomiczne:

- opłatę za korzystanie ze środowiska („zwykła” i podwyższona),
- administracyjną karę pieniężną,
- zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska,
- opłatę produktową,
- opłatę depozytową,
- kaucję.

Powyższe zasady i wymagania muszą być uwzględnione przy opracowywaniu PGO.

Plan ten powinien określać:

- aktualny stan gospodarki odpadami obejmujący w szczególności rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania, oraz rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami dotyczące w szczególności zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska oraz przedstawienie projektowanego systemu gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Krajowy plan określa przedsięwzięcia priorytetowe o charakterze ponadwojewódzkim, niezbędne do utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do unieszkodliwiania odpadów.

Plan powinien obejmować wszystkie rodzaje odpadów powstających na danym terenie oraz przywożonych na dany teren, a w szczególności odpady komunalne, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony

oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Zakres szczegółowy PGO na szczeblu gminnym określono w **ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ŚRODOWISKA** z dnia 9 kwietnia 2003r (Dz.U. Nr 66 Poz. 620) w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

SZCZEGÓŁOWY WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH uwzględnionych w niniejszym opracowaniu zamieszczono w załącznikach – **ZAŁĄCZNIK NR 1**.

2 PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY NOWOGRÓD

2.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY NOWOGRÓD

Charakterystyka szczegółowa została zamieszczona w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Nowogród”

2.1.1 POŁOŻENIE I OPIS OGÓLNY GMINY

Miejsko-wiejska gmina Nowogród położona jest w zachodniej części województwa podlaskiego, w powiecie łomżyńskim. Powierzchnia gminy wynosi 101 km².

Obszar gminy otacza tereny miasta Nowogród. Od strony północy graniczy z gminą Mały Płock, od strony północno-zachodniej z gminą Zbójna, od południa z gminą Miastkowo, zaś od wschodu z gminą Łomża.

Wchodzi w skład obszaru Zielone Płuca Polski.

Gmina oddalona jest od głównych szlaków tranzytowych. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie:

- droga nr 645 Łomża – Olsztyn,
- droga nr 648 Mrągowniki - Korzeniste,
- droga nr 649 Nowogród – Miastkowo.

Brak jest połączeń kolejowych.

Gmina posiada korzystne warunki do rozwoju intensywnej produkcji rolniczej.

Obszar gminy posiada duży potencjał ekologiczny, o czym świadczy położenie północnej części obszaru gminy w zasięgu krajowej sieci ekologicznej ECONET PL oraz obszarze Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi.

Położenie gminy Nowogród w formie graficznej – mapy przedstawiono w **ZAŁĄCZNIKU NR 2**.

2.2 SYTUACJA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA

2.2.1 STRUKTURA OSADNICTWA I DEMOGRAFIA OBSZARU GMINY

Sieć osadnicza gminy Nowogród liczy 16 miejscowości. Jednostki osadnicze pod względem liczby mieszkańców i wyposażenia są wysoce zróżnicowane. Ludność gminy rozmieszczona jest nierównomiernie. Prawie połowa zamieszkuje w mieście Nowogród,

- | | | |
|---|--------------|------------------------|
| - | 2 wsie liczą | od 2-50 mieszkańców |
| - | 5 wsi liczy | od 50-100 mieszkańców |
| - | 5 wsi liczy | od 100-200 mieszkańców |
| - | 2 wsie liczą | od 200-300 mieszkańców |
| - | 1 wieś liczy | od 500-600 mieszkańców |

Ten układ osadnictwa w znacznym stopniu różnicuje warunki życia mieszkańców. W strukturze osadnictwa gminy wyróżniają się 3 grupy wsi:

- jednostki pozbawione wszelkich usług podstawowych – do tej grupy zaliczono wsie liczące do 100 mieszkańców
- jednostki o podstawowym wyposażeniu – wsie liczące od 200-300 mieszkańców
- jednostki o poszerzonym wyposażeniu – pozostałe wsie

Funkcję ośrodka regionalnego pełni miasto Nowogród, które spełnia równocześnie rolę największego w gminie ośrodka obsługi ludności z racji swojego bogactwa wyposażenia, oraz z uwagi na położenie w centrum gminy i dostępność komunikacyjną.

Zaludnienie Gminy wynosi 42 os./km².

Zasoby mieszkaniowe gminy Nowogród wg stanu na 1999 r przedstawiają się następująco:

- | | |
|--|----------|
| - ilość budynków mieszkalnych | - 1 287 |
| - ilość mieszkań w budynkach | - 1 135 |
| - ilość izb | - 4 102 |
| - ilość powierzchni użytkowej m ² | - 76 658 |

W TABELI 2-4 zaprezentowano rozmieszczenie ludności z uwzględnieniem rodzaju zabudowy.

TABLICA 2-4

Rozmieszczenie ludności z uwzględnieniem rodzaju zabudowy na terenie gminy Nowogród

OBSZAR	TYP ZABUDOWY	IŁOŚĆ BUDYNKÓW	LICZBA MIESZKAŃCÓW
MIEJSKI	Wielorodzinna	8	2068
	Jednorodzinna	450	
	Zagrodowa	116	
WIEJSKI	Wielorodzinna	10	---
	Jednorodzinna	---	---
	Zagrodowa	567	2067
RAZEM:		1151	4135

- Dane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie

2.2.2 SYTUACJA GOSPODARCZA OBSZARU GMINY

Podstawową funkcją gospodarczą gminy Nowogród jest rolnictwo. W strukturze własnościowej użytków rolnych przeważa własność prywatna. Gospodarka indywidualna jest rozdrobniona.

Miasto Nowogród jest regionalnym ośrodkiem rozwoju oraz najważniejszym ośrodkiem obsługi gminy Nowogród. Ponadto niektóre zakłady świadczące usługi zlokalizowane są w niektórych wsiach.

Można stwierdzić, że obsługa rolnictwa podobnie jak wiele innych dziedzin gospodarki została poddana prywatyzacji i demonopolizacji.

Przetwórstwo rolno-spożywcze na terenie gminy Nowogród jest mało rozwinięte. Rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego jest jedną z dziedzin gospodarki, która w znacznym stopniu może przyczynić się do rozwoju gminy

2.3 DANE DOTYCZĄCE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

2.3.1 CHARAKTERYSTYKA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH Z OBSZARU GMINY

Liczba podmiotów gospodarczych ogółem na terenie gminy Nowogród wynosi 130 szt. Możemy je zaliczyć do grupy małych i średnich przedsiębiorstw.

Do najważniejszych podmiotów gospodarczych na terenie gminy należą:

- PPH „Zbyszko”,
- Restauracja Pol-Gastro,
- Piekarnia Dardziński,
- Recykling Serwis Sp. z o.o.
- Usługi tartaczne - Szeligowski Bogdan,
- PUPH „Tytan” – produkcja kobiałek.

2.3.2 RODZAJ DZIAŁALNOŚCI Z KTÓREJ POWSTAJĄ ODPADY GOSPODARCZE NA TERENIE GMINY

Na terenie gminy Nowogród możemy wyróżnić OBIEKTY DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ w wyniku której powstają odpady z sektora gospodarczego:

1) Obiekty działalności gospodarczej

- Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie

2) Oczyszczalnie ścieków

- w Nowogrodzie szt 1 300 m³/d

3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

3.1 RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Dla potrzeb konstrukcji planu zgodnie z konstrukcją krajowego planu gospodarki odpadami dokonano podziału odpadów na 2 zasadnicze grupy:

1- odpady powstające w sektorze komunalnym,

- odpady komunalne wydzielone jako podgrupa
- komunalne osady ściekowe wydzielone jako podgrupa

2- odpady powstające w sektorze gospodarczym,

- odpady inne niż niebezpieczne wydzielone jako podgrupa
- odpady o charakterze niebezpiecznym wydzielone jako podgrupa

Szczegółową charakterystykę jakościowo – ilościową odpadów komunalnych będącą podstawą konstrukcji planu zawiera **ZAŁĄCZNIK Nr3**.

3.1.1 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM

3.1.1.1 Odpady komunalne

W **TABELI 3-1** przedstawiono bilans stanu istniejącego (2003r) poszczególnych strumieni odpadów komunalnych przy założeniu 100% mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbiórki.

TABELA 3-1

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na obszarze GMINY NOWOGRÓD dla 2003 r. – przy założeniu 100% zorganizowanej zbiórki odpadów

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Rodzaj obszaru	
		MIASTO	WIEŚ
-	-	[Mg/rok]	[Mg/rok]
1	Odpady organiczne, ogółem	197,3	47,2
2	Odpady zielone	21,9	8,8
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	62,8	23,3
4	Opakowania z papieru i tektury	104,5	33,9
5	Opakowania wielomateriałowe	11,7	3,8
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	104,3	43,9
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	39,1	14,1
8	Tekstylia	26,5	9,9
9	Szkło (nieopakowaniowe)	4,5	2,1
10	Opakowania ze szkła	66,9	41,5
11	Metale	27,2	9,5
12	Opakowania z blachy stalowej	10,6	3,4
13	Opakowania z aluminium	3,1	1,0
14	Odpady mineralne	30,4	27,4

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Rodzaj obszaru	
		MIASTO	WIEŚ
15	Drobna frakcja popiołowa	90,8	78,4
16	Odpady wielkogabarytowe	52,7	36,9
17	Odpady budowlane	105,5	105,5
18	Odpady niebezpieczne	6,2	5,3
Razem		966,2	495,8

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

Bilans ilości odpadów komunalnych dla 2003r w rozbiu na poszczególne grupy prezentuje

TABELA 3-2.

TABELA 3-2

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w na obszarze GMINY NOWOGRÓD dla 2003 r. – przy uwzględnieniu klasyfikacji jakościowej odpadów

LP.	Rodzaj odpadów	Obszar miejski	Obszar wiejski	Razem
-	-	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
1	Odpady biodegradowalne	219,2	56,0	275,2
2	Odpady opakowaniowe	235,9	97,7	333,6
3	Odpady wielkogabarytowe	52,7	36,9	89,6
4	Odpady budowlane	105,5	105,5	211,0
5	Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych	6,2	5,3	11,5
6	Pozostałe do składowania	346,7	194,4	541,1
7	RAZEM:	966,2	495,8	1462,0

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

3.1.1.2 Komunalne osady ściekowe

Szczegółową charakterystykę jakościowo – ilościową komunalnych osadów ściekowych będącą podstawą konstrukcji planu zawiera **ZAŁĄCZNIK Nr3**.

Bilans komunalnych osadów ściekowych na terenie Gminy Nowogród stan –2002r przedstawia **TABELA 3-3**.

TABELA 3-3

Ilość komunalnych osadów ściekowych dla obszaru GMINY NOWOGRÓD stan aktualny

LP	Oczyszczalnia ścieków – miejscowość	Przepustowość	Ilość osadów ściekowych w przeliczeniu na s.m.o.
-	-	[m ³ /d]	[Mg s.m.o./rok]
1	Komunalna oczyszczalnia ścieków Nowogród	300,0	50,0
3	RAZEM:	300,0	50,0

* Obliczenia na podstawie wskaźników z WPGO i PPGO

3.1.2 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM**3.1.2.1 Odpady powstające w sektorze gospodarczym inne niż niebezpieczne**

Rodzaj odpadów innych niż niebezpieczne z sektora gospodarcze powstających na terenie Gminy przedstawia **TABELA 3-4**.

TABELA 3-4

Ilość i rodzaj odpadów z sektora gospodarczego innych niż niebezpieczne powstających na terenie gminy- stan aktualny 2003r

LP.	GRUPA	RODZAJ – ŹRÓDŁO POWSTAWANIA	ILOŚĆ Ogółem
-	-	-	[Mg/rok]
1	01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud i innych kopalin	--
2	02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.	--
3	03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.	--
4	04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.	--
5	05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla.	--
6	06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	--
7	07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	--
8	08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, emalii, lakierów) kitu, kleju, szczeliw i farb drukarskich.	--
9	09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.	--
10	10	Odpady z procesów termicznych	--
11	11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	--
12	12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	--
13	13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z włączeniem olejów jadalnych i grup 05 12 19)	--
14	14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów (z wyłączeniem grupy 07 08)	--
15	15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	--

16	16	Odpady nie ujęte w innych grupach.	--
17	17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (wyłączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	--
18	18	Odpady medyczne i weterynaryjne	--
19	19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, odpady z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – <u>z wyłączenie komunalnych osadów ściekowych</u> – scharakteryzowano jako wydzieloną grupę.	50,48
20	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie – SCHARAKTERYZOWANO JAKO WYDZIELONĄ GRUPĘ	-
		RAZEM:	50,48

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO oraz danych z UM Nowogród

3.1.2.2 Odpady niebezpieczne powstające w sektorze gospodarczym

Według danych Uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie oraz Urzędu Marszałkowskiego w 2003 r. na terenie Gminy żaden zakład nie wytwarzał odpadów niebezpiecznych.

TABELA 3-5

Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego powstających na terenie gminy- stan aktualny 2003r

LP.	GRUPA	RODZAJ – ŹRÓDŁO POWSTAWANIA	ILOŚĆ Ogółem [Mg/rok]
-	-	-	--
1	01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud i innych kopalin	--
2	02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.	--
3	03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.	--
4	04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.	--
5	05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazów ziemnych oraz pirolitycznej przeróbki węgla.	--
6	06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	--
7	07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	--
8	08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, emalii, lakierów) kitu, kleju, szczeliw i farb drukarskich.	--
9	09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.	--
10	10	Odpady z procesów termicznych	--
11	11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	--
12	12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	--
13	13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z włączeniem olejów jadalnych i grup 05 12 19)	---
14	14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów (z wyłączeniem grupy 07 08)	--

15	15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	--
16	16	Odpady nie ujęte w innych grupach.	---
17	17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (wyłączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	--
18	18	Odpady medyczne i weterynaryjne	--
19	19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, odpady z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – z wyłączenie komunalnych osadów ściekowych – scharakteryzowano jako wydzieloną grupę.	--
20	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie – SCHARAKTERYZOWANO JAKO WYDZIELONĄ GRUPĘ	-
RAZEM:			---

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO oraz danych z UM Nowogród

3.1.3 ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY NOWOGRÓD

Zbiorcze zestawienie ilości odpadów powstających na terenie gminy Nowogród – **STAN AKTUALNY** prezentuje TABELA 3-6.

TABELA 3-6

Ilość i rodzaj odpadów powstających na terenie gminy Nowogród

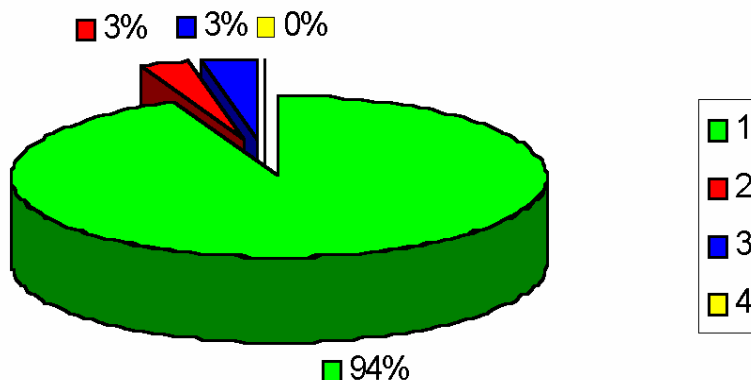
L.P.	Rodzaj odpadu	Ilość	Udział
-	-	[Mg/rok]	[%]
1	Odpady komunalne	1 462,00	93,6
2	Komunalne osady ściekowe	50,0	3,2
3	Odpady z sektora gospodarczego inne niż niebezpieczne	50,48	3,2
4	Odpady z sektora gospodarczego niebezpieczne	0,0	0,0
RAZEM:		1 562,48	100,0

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

Poniżej na RYSUNKU 3-1 przedstawiono w sposób graficzny dane zawarte w TABELI 3-6.

RYSUNEK 3-1

SKŁAD ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY NOWOGRÓD



* NA PODSTAWIE OBLICZEŃ W TABELI 3-6

3.2 RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA

3.2.1 ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

3.2.1.1 Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych

Na terenie miasta Nowogród 41% mieszkańców objętych jest selektywną zbiórką odpadów, polegającą na oddzielnym zbieraniu odpadów w pojemnikach. Pozostałe odpady komunalne z terenu miasta i gminy trafiają jako zmieszane na składowisko i są tam deponowane. W związku z powyższym można przyjąć do opisu zjawiska związanego z unieszkodliwianiem odpadów komunalnych dane zawarte w **TABELI 3-7**.

TABELA 3-7

Rodzaj i ilość odpadów komunalnych dla obszaru GMINY NOWOGRÓD dla 2003 r. – poddawanych poszczególnym procesom odzysku

LP.	Rodzaj odpadów	Odzysk [Mg/rok]	Recykling [Mg/rok]
-	-		
1	Odpady biodegradowalne	0	0
2	Odpady opakowaniowe	1,2	1,2
3	Odpady wielkogabarytowe	0	0
4	Odpady budowlane	0	0
5	Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych	0	0
6	RAZEM:	1,2	1,2

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO i danych z UM Nowogród

•

Z ogólnej liczby odpadów komunalnych MOŻLIWYCH do zagospodarowania innego niż składowanie jedynie 0,1% tj. 1,2 Mg poddana jest procesowi odzysku. Pozostała ilość. 99,9 % tj 919,7 Mg unieszkodliwiana jest poprzez składowanie.

3.2.1.2 Odzysk i unieszkodliwianie komunalnych osadów ściekowych

Na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie cała ilość powstających osadów ściekowych jest zagospodarowywana poprzez składowanie.

3.2.1.3 Składowanie odpadów z sektora komunalnego**TABELA 3-8**

Rodzaj i ilość odpadów komunalnych dla obszaru GMINY NOWOGRÓD dla 2003 r. – PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA

LP.	Rodzaj odpadów	Do składowania	
		[%]	[Mg/rok]
-	-		
1	Odpady biodegradowalne	100,0	275,2
2	Odpady opakowaniowe	99,6	332,4
3	Odpady wielkogabarytowe	100,0	89,6
4	Odpady budowlane	100,0	211,0
5	Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych	100,0	11,5
6	Komunalne osady ściekowe	100,0	87,7
7	Pozostałe	100,0	541,1
8	RAZEM:	94,8	1 845,0

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO i danych z UM Nowogród

3.2.2 ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO

Odpady z sektora gospodarczego inne niż niebezpieczne są deponowane na składowiskach, lub przeznaczane do gospodarczego wykorzystania. Brak szczegółowych danych uniemożliwił przeprowadzenie pełnej analizy jakościowo – ilościowej odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne.

Odpady z sektora gospodarczego niebezpieczne są odbierane i transportowane bezpośrednio od posiadacza odpadów do unieszkodliwiania w specjalistycznych firmach działających na podstawie zezwoleń wojewodów i starostów.

Zakłady przemysłowe na terenie gminy Nowogród posiadają rozwiązana gospodarkę odpadami oraz posiadają odpowiednie decyzje administracyjne w tym zakresie.

3.3 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH**3.3.1 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY**

Na podstawie danych udostępnionych przez Urząd Gminy w Nowogrodzie określono szacunkowy % mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów zmieszanych. Dane te zawarto w TABELI 3-9

TABELA 3-9

Obsługa w zakresie wywozu odpadów zmieszanych dla obszaru GMINY NOWOGRÓD

LP.	TYP ZABUDOWY	% MIESZKAŃCÓW OBJĘTYCH OBSŁUGĄ	RODZAJ POJEMNIKÓW	CZĘSTOTLIWOŚĆ ODBIORU W MIESIĄCU
1	Wielorodzinna	100,0%	110l	4-8x
2	Jednorodzinna	11,3%	j.w.	j.w.
3	Zagrodowa	14,0%	j.w.	j.w.

- Dane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie

Obsługę w zakresie selektywnej zbiórki odpadów prezentuje TABELA 3-10.

TABELA 3-10

Obsługa w zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla obszaru GMINY NOWOGRÓD

LP.	TYP ZABUDOWY	% MIESZKAŃCÓW OBJĘTYCH OBSŁUGĄ	RODZAJ POJEMNIKÓW	CZĘSTOTLIWOŚĆ ODBIORU
1	Wielorodzinna	100%	1 100l,	2 - razy w miesiącu
2	Jednorodzinna	3,9%	j.w.	j.w.
3	Zagrodowa	0%	--	--

- Dane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie

Obsługę w zakresie wywozu odpadów komunalnych z obiektów i zakładów prezentuje TABELA 3-11.

TABELA 3-11

Obsługa w zakresie wywozu odpadów komunalnych z obiektów i zakładów dla obszaru GMINY NOWOGRÓD

LP.	OBIEKTY I ZAKŁADY	% OBSŁUGIWANYCH OBIEKTÓW I ZAKŁADÓW	
		Zorganizowana forma zbiórki	Selektywna zbiórka
1	Obiekty użyteczności publicznej, zakłady przemysłowe, placówki usługowo-handlowe, obiekty turystyczne	6,2 %	1,5 %

- Dane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie

3.4 RODZAJ, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Na terenie gminy Nowogród **nie istnieją instalacje** do przerobu i unieszkodliwiania odpadów. Obecnie odpady komunalne kierowane są na gminne składowisko odpadów w Nowogrodzie.

Składowisko położone jest 2,5 km od Nowogrodu w południowej części obszaru administracyjnego miasta Nowogród, przy drodze Nowogród –Sławiec.

Właścicielem i zarządzającym w/w składowiska jest Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie. Pozwolenie na budowę wydane zostało w 1984 r. Eksploatację zaczęto w 1986 r. Zakończenie eksploatacji składowiska nastąpi w 2007r. Po zakończeniu eksploatacji przewiduje się teren na rozbudowę istniejącego składowiska. Rozbudowa została ujęta w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Nowogród”.

Składowisko zlokalizowane jest na terenie wyznaczonym na ten cel w planie zagospodarowania przestrzennego, ale wybudowane w sposób nie gwarantujący przestrzegania obecnych wymogów ochrony środowiska.

Podstawowe parametry składowiska:

- powierzchnia składowiska 1,67 ha
- całkowita pojemność składowiska 12 000,0 Mg
- pojemność wykorzystana 6427,7 Mg – 53,6%
- pojemność pozostała do eksploatacji 5572,3 Mg

- roczna ilość odpadów deponowana na składowisku 427,7 Mg
- rodzaj uszczelnienia: uszczelnienie naturalne 3,5-4 warstwa gliny
- składowisko wyposażone jest w: ogrodzenie, zieleni ochronną, budynek socjalny, boksy na surowce wtórne.
- Składowisko jest dozorowane

Lokalizację składowiska przedstawiono w **ZAŁĄCZNIKU NR 2** w formie graficznej na mapie administracyjnej.

Po zakończeniu eksploatacji Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami ani Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami nie przewidują lokalizacji nowego składowiska w Gminie Nowogród. Odpady z regionu łomżyńskiego mają być kierowane do Centrum Odzysku w Łomży.

Ponadto na terenie gminy Nowogród znajduje się grzybowisko padłych zwierząt oraz

Odpady z sektora gospodarczego przekazywane są specjalistycznym firmom posiadającym wymagane zezwolenia do odzysku i unieszkodliwiania odpadów i są poddawane procesom odzysku i unieszkodliwiania **poza terenem gminy Nowogród**.

3.5 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

3.5.1 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ZBIÓRKĘ I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

- 1) Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie,
- 2) Recykling Serwis Sp. z o.o. w Nowogrodzie, ul. Łomżyńska 20, 18-414

3.5.2 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

- 1) Komunalny Zakład Budżetowy w Nowogrodzie,
- 2) Recykling Serwis Sp. z o.o. w Nowogrodzie, ul. Łomżyńska 20, 18-414

4 PROGNOZA ZMIAN

4.1 OCENA OGÓLNA

Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w **Krajowym Planie Gospodarki Odpadami** bez uwzględnienia specyfiki województwa podlaskiego. Jest to zrozumiałe biorąc pod uwagę brak wiarygodnych informacji dotyczących wytwarzanych i zbieranych odpadów w chwili obecnej w rozbiu na poszczególne regiony kraju. Dane dotyczące odpadów komunalnych są obarczone bardzo dużym marginesem niepewności, o czym zresztą autorzy bardzo uczciwie piszą. Natomiast dane o odpadach z sektora gospodarczego są bardzo wyczerpujące i dokładne, można powiedzieć, że wiarygodne.

Najpoważniejszym skutkiem dla wypełnienia dobrze postawionego celu w GPGO jest duże prawdopodobieństwo rozbieżności zakładanych trendów w zmianach ilości i jakości odpadów komunalnych – czyli grubych pomyłek w szacowaniu sytuacji nawet w krótkiej perspektywie (ważne dla PGO lata do 2007), nie mówiąc już o perspektywie 2010 oraz 2015. Najmniejszym zaufaniem należy obdarzyć zapisany gwałtowny wzrost ilości odpadów komunalnych w miastach prowadzący do wartości bardzo wysokich – prawie 500 kg/M rocznie. Jest to nie do przyjęcia z dwóch powodów:

- tendencje europejskie wskazują na załamanie się wzrostu produkcji odpadów komunalnych w miastach po przekroczeniu wartości 450 kg/M
- przyjęcie takiego wskaźnika w perspektywie roku 2014 oznaczałoby że nie powiodą się żadne planowane zabiegi zmierzające do podniesienia świadomości odpadowej społeczeństwa – zabiegi informacyjno-edukacyjne mają być skierowane przede wszystkim na redukcję powstawania odpadów a dopiero w drugim stopniu na działania zmierzające do ich segregacji oraz odzyskiwania surowców.

GPGO dokonuje pewnych generalnie słusznych ocen dotyczących zmian struktury odpadów w wydzielonych grupach. Jest to jednak prognoza bardzo dyskusyjna i niepewna – generalnie zdecydowana większość wydzielonych grup wykazuje liniowy wzrost wraz z upływem lat. Z kolei dane dotyczące terenów wiejskich są z pewnością zaniżone. Polska wieś, zakładając jej umiarkowany awans społeczno-gospodarczy będzie wytwarzała około 2010 roku przeciętnie 200 kg odpadów na mieszkańca a nie jak zapisano w WPGO 130 kg. Brak danych i bardzo uproszczone określenie trendów utrudnia ocenę skutków ekologicznych Planu.

W czasie pierwszych lat realizacji GPGO należy jednak przeprowadzić badania ilości odpadów wytwarzanych i zgodnie z wynikami zweryfikować prognozę.

4.2 PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY

Prognozę zmian demograficznych do roku 2015 przyjętą do konstrukcji niniejszego Planu na obszarze Gminy zaprezentowano w **TABELI 4-1**. Dane uzyskano z Urzędu Miejskiego Nowogród.

TABELA 4-1

Prognoza zmian demograficznych na obszarze Gminy Nowogród.

LP.	Rodzaj Obszaru	Ludność w tys. j.n.				
-	-	1995	2000	2005	2010	2015
1	Miejski	1 764	1 969	1 985	2 000	2 100
2	Wiejski	2 036	2 100	2 110	2 150	2 200
3	RAZEM:	3 799	4 069	4 095	4 150	4 500

*Dane z Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie

4.3 PROGNOZA ZMIAN - SEKTOR KOMUNALNY

4.3.1 ODPADY KOMUNALNE

Na ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w skali gminy wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian **wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo** – społecznego. Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Przyjęto w nim na najbliższe 12 lat „**optymistyczny**” wariant rozwoju sytuacji, który w przyszłości będzie kształtował skład odpadów. Procentową zmianę emisji poszczególnych strumieni odpadów na lata 2001-2015r przyjęto zgodnie z danymi zawartymi w KPGO (**ZAŁĄCZNIK NR 4**).

Przewidywanie zmian składu opierało się m.in. na następujących przesłankach:

- rozwój gospodarki będzie postępował bez większych załamań i struktura gospodarki będzie zbliżała się do gospodarki krajów zachodnioeuropejskich,
- rozwój gospodarczy, który powoli pociągał będzie za sobą wzrost zamożności społeczeństwa, spowoduje m.in. rozwój rynku prasowego, a to w konsekwencji wpłynie także na wzrost ilości papieru w odpadach,
- powoli następować będzie rozwój sieci gastronomicznej, w tym rozwój punktów zbiorowego żywienia w zakładach pracy, co spowoduje równocześnie „przemieszczanie się” odpadów spożywczych z dzielnic mieszkalnych do centrów miast. Rozwojowi sieci gastronomii sprzyjać też będzie zmiana systemu pracy wzorowana na standardach zachodnich, czyli praca z przerwą na lunch,
- zakłada się, że przez najbliższe 5 lat, dominować będą postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów. Uwidoczni się to również m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych przy równoczesnym zwiększeniu ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recykulację (szkło) czy łatwo degradowalnych – jak papier czy drewno,
- po początkowym okresie stagnacji nastąpi rozwój budownictwa, w szczególności prac remontowo-budowlanych, co zaowocuje wzrostem ilości odpadów poremontowych (w tym gruzu).

Przedstawiony scenariusz rozwijał będzie się wolno, wobec czego założono też niewielkie – w skali rocznej – zmiany „emisji” poszczególnych składników, zmiany nie większe niż 3% - **ZAŁĄCZNIK NR 4**.

Na podstawie KPGO zakłada się że do 2007r wszyscy mieszkańcy zostaną objęci zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych. Przewidywany scenariusz wydarzeń zaprezentowano w **TABELI 4-2**.

TABELA 4-2

Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym

Rok	2002	2003	2007
Obszary miejskie	95%	97%	100%
Obszary wiejskie	70%	80%	100%

Na podstawie: KPGO

W **TABELI 4-3** zamieszczono dane dotyczące prognozowanej masy odpadów komunalnych do roku 2015r. Szczegółowe wyliczenia i bilanse w rozbiciu na grupy odpadów i lata zawiera **ZAŁĄCZNIK Nr 4**. Poniżej przedstawiono jedynie efekty końcowe procedur bilansowych.

TABELA 4-3

Prognozowana ilość odpadów komunalnych w gminie Nowogród w latach 2004 – 2015 [Mg]

Rok	Tereny miejskie	Tereny wiejskie	Razem
-	[Mg]	[Mg]	[Mg]
2004	959,0	521,6	1 480,6
2005	995,6	537,1	1 532,7
2006	1021,1	546,6	1 567,6
2007	1048,1	556,7	1 604,9
2008	1076,1	567,4	1 643,5
2009	1107,6	578,9	1 686,5
2010	1140,0	591,0	1 731,0
2011	1180,4	602,9	1 783,3
2012	1223,4	615,8	1 839,2
2013	1269,5	629,6	1 899,1
2014	1318,7	644,5	1 963,2
2015	1331,4	647,4	1 978,8
RAZEM:	13 670,9	7 039,5	20 710,4

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

RYSUNEK 4-1

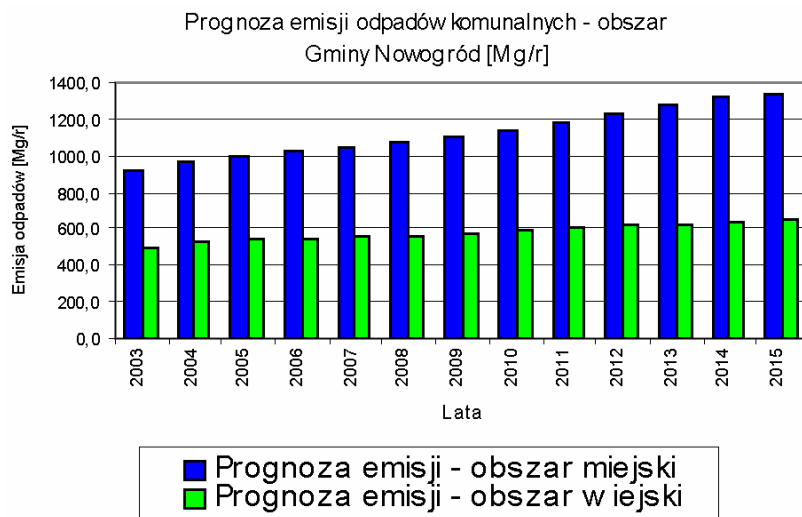


TABELA 4-4

Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do składowania i niezbędna pojemność składowisk dla odpadów komunalnych z terenu gminy Nowogród w latach 2004 – 2015r

Rok	Razem [Mg]	% wytworzonych	Niezbędna pojemność składowisk (tys. m ³) przy wykorzystaniu:	
			Spychaczy gąsienicowych	Kompaktorów
2004	1 687,9	84,15	1,99	2,28
2005	1 671,5	81,07	1,97	2,26
2006	1 631,2	78,7	1,92	2,20
2007	1 591,6	75,11	1,88	2,15
2008	1 562,6	72,66	1,84	2,11
2009	1 528,5	69,95	1,80	2,06
2010	1 496,1	67,36	1,77	2,02
2011	1 438,6	63,83	1,70	1,94
2012	1 378,5	60,20	1,63	1,86
2013	1 311,9	56,34	1,55	1,77
2014	1 263,9	53,31	1,49	1,71
2015	1 263,0	53,31	1,49	1,71
Razem	17 825,1	-	21,03	24,07

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

RYSUNEK 4-2

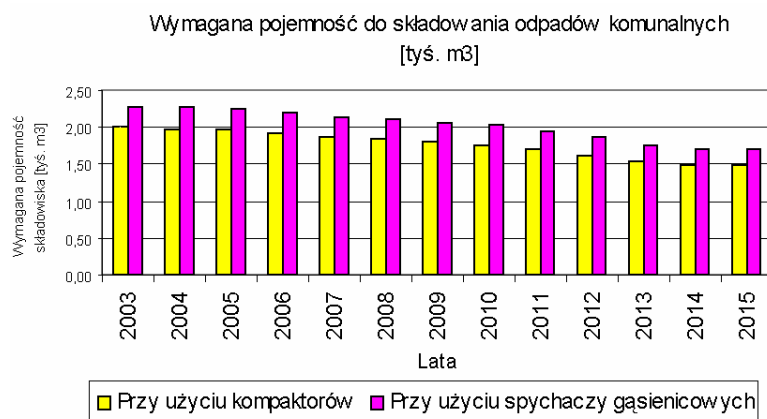


TABELA 4-4

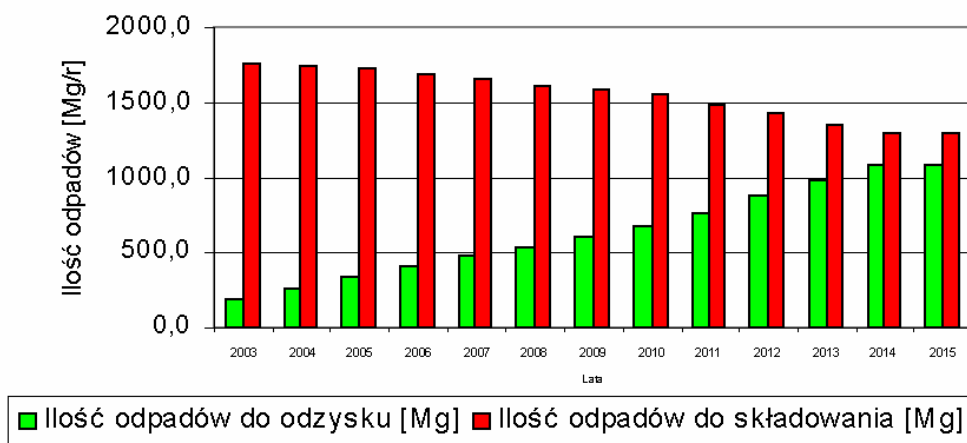
Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do odzysku i recyklingu razem z terenu gminy Nowogród w latach 2003 – 2015r

Rok	Ilość [Mg]	% wytworzonych
2004	318,0	15,85
2005	390,3	18,93
2006	458,1	21,93
2007	527,4	24,89
2008	588,0	27,34
2009	656,5	30,05
2010	724,9	32,64
2011	815,2	36,17
2012	911,2	39,80
2013	1 016,4	43,66
2014	1 106,9	46,69
2015	1 106,0	46,69
Razem	8 619,0	-

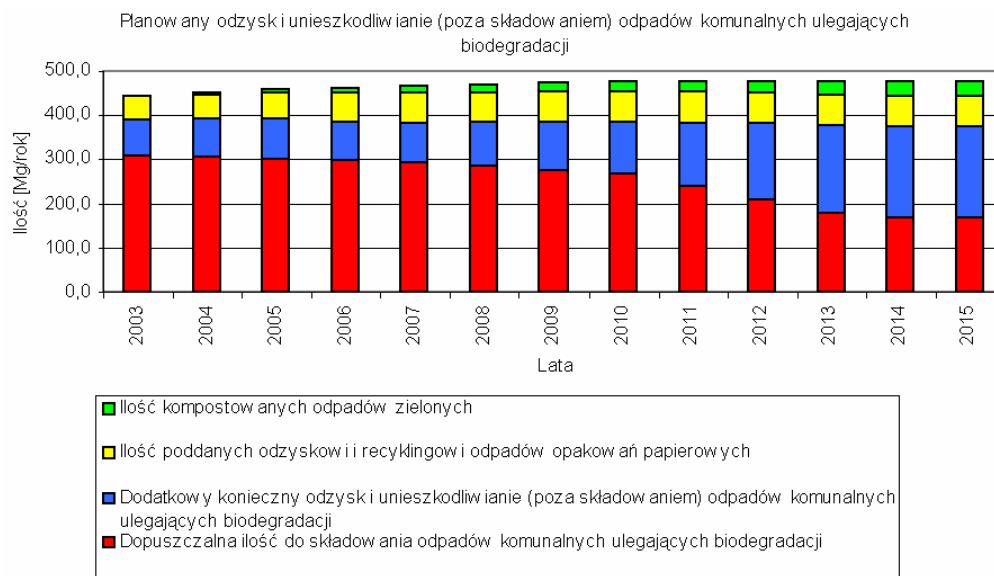
* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

RYSUNEK 4-3

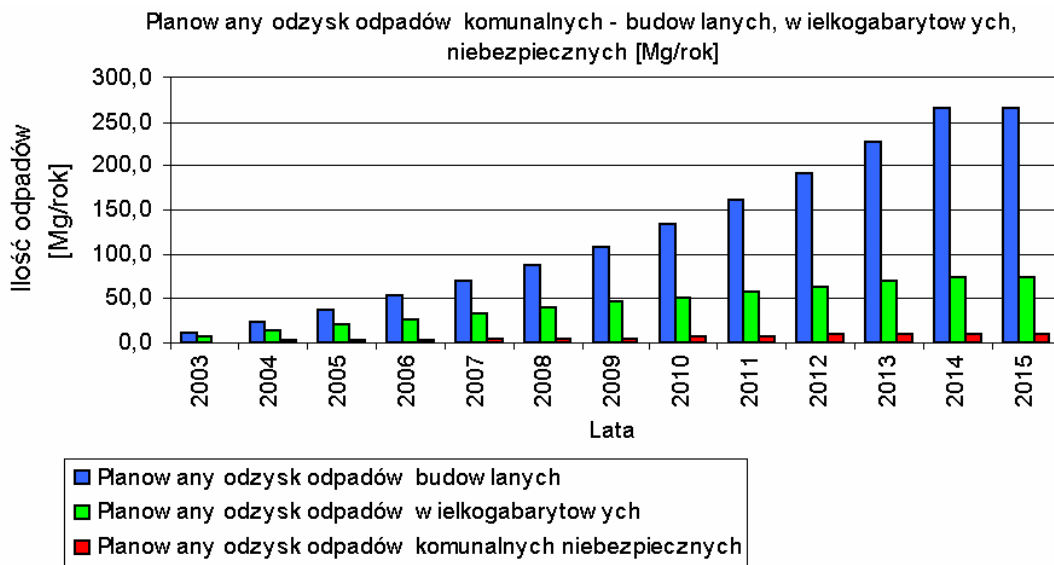
Prognoza ilości odpadów do składowania i odzysku na analizowanym terenie [Mg/r]



RYSUNEK 4-4



RYSUNEK 4-5



Szczegółowe obliczenia poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zawarte w ZAŁĄCZNIKU 4.

4.3.2 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Ze względu na porządkowanie gospodarki ściekowej w gminie, produkcja osadów ściekowych będzie wzrastać, stąd wynika konieczność intensyfikacji prac w kierunku tworzenia infrastruktury przetwarzania osadów ściekowych i tworzenia popytu na osady przetworzone.

W **TABELI 4-5** zamieszczono dane liczbowe dotyczące prognozowanej masy osadów ściekowych.

TABELA 4-5

Prognozowana ilość komunalnych osadów ściekowych w gminie Nowogród
w latach 2004 – 2015 [Mg s.m.o.]

Rok	Masa osadów
-	[Mg s.m.o.]
2004	87,7
2006	110,0
2010	132,0
2015	175,4
RAZEM 2004-2015:	1 450,8

* Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

4.4 SEKTOR GOSPODARCZY

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów w perspektywie czasowej do roku 2015 zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde **1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów** (KPGO, 2002). Przyjmując wariant „optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję przewiduje się wyjście z recesji i rozwój gospodarczy kraju w następstwie restrukturyzacji przemysłu i handlu w okresie najbliższych 15 lat. Budowie nowoczesnej gospodarki towarzyszyć będzie rozwój małych i średnich przedsiębiorstw.

Przewiduje się, że do roku 2015 dominować będzie tendencja zniżkowa w liczbie mieszkańców. Wraz z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku ludności, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów z jednostek służby zdrowia.

Upowszechniane będą, wzorem ocen oddziaływania na środowisko, oceny cyklu życiowego produktu. Dotyczyć to będzie przede wszystkim grup produktów o wysokiej materiałochłonności i odpadowości oraz produktów zawierających substancje niebezpieczne dla środowiska

Obecna polityka państwa w zakresie ochrony środowiska promuje wdrażanie nowych technologii mało – i bezodpadowych, metod Czystej Produkcji oraz budowę własnych instalacji służących odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów przez ich wytwórców. W perspektywie kilkunastu lat spowoduje to spadek ilości wytwarzanych odpadów w istniejących zakładach oraz zwiększenie stopnia odzysku odpadów przez wytwórców.

Jednocześnie dzięki wzmocnionym kontrolom wzrośnie faktyczna ilość odpadów wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, które jak dotąd nie wystąpiły o odpowiednie zezwolenia. Dotyczyć to będzie głównie niewielkich zakładów oraz jednostek weterynaryjnych. Ocenia się, że udział tzw. „Szarej strefy

odpadowej”, składającej się głównie z małych zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych wynosi 5 – 8% całości obecnego strumienia odpadów w Polsce.

Restrukturyzacja rolnictwa poprzez przemiany własnościowe i przekształcanie struktury agrarnej (prywatyzacja gruntów po PGR-ach, stały wzrost powierzchni gospodarstw rolnych) spowoduje zmniejszenie zatrudnienia w rolnictwie, wzrost produkcji na najlepszych gruntach oraz stopniową eliminację upraw na gruntach mało produktywnych i przekazywanie ich pod zalesianie. Intensyfikacja rolnictwa spowoduje wzrost ilości opakowań po pestycydach. Zmniejszać się będzie jednak toksyczność stosowanych preparatów.

5 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

5.1.1 DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów zapisane są w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r o Odpadach.

(...)

Art. 5.

Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- 1) zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- 2) zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- 3) zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi

Art. 6.

Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub

Art. 7.

1. Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.
2. Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.
3. Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.
4. Ministrowie właściwi do spraw gospodarki, zdrowia, rolnictwa, administracji publicznej, w zakresie swoich kompetencji, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska mogą określić, w drodze rozporządzeń, szczegółowy sposób postępowania z niektórymi rodzajami odpadów, kierując się potrzebą stworzenia schematów postępowania z tymi odpadami przez ich posiadaczy.

(...)

Art. 9.

1. Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania.
2. Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Art. 10.

Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.

(...)

5.1.2 DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO

Przeciwdziałanie i minimalizacja produkcji odpadów jest priorytetem w hierarchii polityki odpadowej Unii Europejskiej jako najbardziej pożądana opcja postępowania z odpadami. Wiele różnych metod można zastosować w celu zachęty do redukowania ilości produkowanych odpadów. Działania obejmują między innymi:

- edukacji społecznej prowadzoną w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów,
- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcania wytwórców do ograniczania ilości odpadów.

5.1.3 DZIAŁANIA ZAPISANE W PLANIE WOJEWÓDZKIM

Do działań podejmowanych na szczeblu województwa ujętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego mających za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów będą należały między innymi takie poczynania:

- wydawanie decyzji zezwalających na wytwarzanie odpadów i kontrole tych decyzji,
- propagowanie idei czystej produkcji i stosowania technologii zmniejszających materiałochłonność,
- promocja uzyskiwania certyfikatów ISO 14000 i EMAS,
- zwiększanie świadomości u wytwórców, premiowanie pozytywnych postaw producentów poprzez stosowanie zachęt ekonomicznych,

5.1.4 DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW

W celu zachęty konsumentów do redukowania ilości produkowanych odpadów stosować należy następujące działania:

1. Edukacja społeczna:
 - w systemie nauczania, począwszy od zajęć w szkołach podstawowych, średnich i wyższych,

- za pomocą środków masowego przekazu (lokalna prasa, radio i telewizja),
- za pomocą ulotek, akcji plakatowej itp.

Działania powinny mieć charakter informacyjno – edukacyjny. Poza przekazywaniem treści edukacyjnych (np. jak zmniejszyć ilość odpadów) należy informować np. o ilości zebranych odpadów niebezpiecznych, miejscach i sposobach zbiórki selektywnej odpadów, terminów odbioru, oznakowań umieszczanych na opakowaniach.

W ramach prowadzonej edukacji należy np. zachęcać konsumentów do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach biodegradowalnych, rezygnacji z przedmiotów jednokrotnego użytku, wykorzystywania mniej toksycznych produktów (np. farb i lakierów) itp.

2. Kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną.

W **ZAŁĄCZNIKU Nr 5** przedstawiono założenia oraz plan działań informacyjno – edukacyjnych mających na celu włączenie społeczności lokalnych w przedsięwzięcia służące zmniejszeniu ilości wytwarzanych odpadów oraz optymalizacji gospodarki odpadami.

5.2 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁ YWANIA NA ŚRODOWISKO

5.2.1 DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2004—2007

Dla osiągnięcia celów odnośnie ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko, konieczne jest podjęcie następujących **kierunków działań** w zakresie gospodarki odpadami:

- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów; a co za tym idzie wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska,
- podnoszenie świadomości społecznej obywateli,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych; budowa składowisk regionalnych wg standardów UE.

Dla realizacji wyżej wymienionych zadań konieczne jest podjęcie następujących przedsięwzięć:

- utworzenie w skali kraju co najmniej kilkudziesięciu **ponadgminnych struktur gospodarki odpadami komunalnymi**, dla realizacji wspólnych przedsięwzięć, (Monitor Polski Nr 11 — Poz. 159)
- **planowanie i realizacja rozwiązań kompleksowych, zintegrowanych**, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia,
- **utrzymanie przez gminy lub powiaty kontroli** nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami.

5.2.2 DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008—2015

Dla osiągnięcia celów odnośnie ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko, konieczne jest podjęcie następujących **kierunków działań** w zakresie gospodarki odpadami:

- **dalsza organizacja i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi**,
- dalszy **rozwój selektywnej zbiórki** odpadów komunalnych,
- kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- wdrażanie **nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania** odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,
- **intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania** odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

5.3 **DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH**

5.3.1 ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

Gromadzenie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwsze ogniwo systemu ich usuwania i unieszkodliwiania. Usuwanie odpadów z mieszkań oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości mają znaczący wpływ na czystość i stan sanitarny w osiedlach, a tym samym na poziom życia mieszkańców. Gromadzenie odpadów powinno stanowić etap krótkotrwały i przejściowy.

Dla warunków klimatycznych Polski za **optymalną częstotliwość wywozu** przyjmuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych - codziennie,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego - 2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinne - 1 raz w tygodniu,
- dla budownictwa zagrodowego (rozproszonego) - 1 raz w miesiącu.

Odpady gromadzi się w różnego rodzaju i wielkości zbiornikach przenośnych, przetaczanych lub przesypowych oraz w workach foliowych. Korzystanie ze zbiorników stałych ze względów sanitarnych oraz technicznych jest niedopuszczalne.

W krajowym planie gospodarki odpadami stwierdza się, że wszyscy mieszkańcy Polski powinni być objęci usługami odbioru odpadów (100% pokrycie do końca 2006r.).

TABELA 5-1

Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym

Rok	2002	2003	2007
Obszary miejskie	95%	97%	100%
Obszary wiejskie	70%	80%	100%

Na podstawie: KPGO

5.3.1.1 Zbiórka selektywna odpadów komunalnych

Zbiórka selektywna odpadów powinna się odbywać jednym z niżej podanych systemów:

1. Zbiórka selektywna "u źródła":

Jest to najskuteczniejsza, a zarazem najtrudniejsza forma selektywnej zbiórki odpadów tj. indywidualna zbiórka na każdej posesji. Zaletą tej formy jest otrzymanie czystych, jednorodnych odpadów, natomiast wadą - duża liczba zbiorników lub worków foliowych i rozbudowany system transportu. Selekcja "u źródła" jest formą elastyczną, umożliwiającą stopniowe dochodzenie do coraz bardziej precyzyjnego selekcjonowania. Stosować można tu system dwupojemnikowy, trójpojemnikowy i wielopojemnikowy.

Poniżej podano przykładowe kolory pojemników.

1. System dwupojemnikowy Jest to metoda najprostsza:

- pojemnik np. zielony na wartościowe odpady suche - zmieszane,
- pojemnik np. szary na odpady mokre - pozostałe odpady z przewagą składników organicznych.

Odpady mokre trafiają do kompostowni lub na składowiska, natomiast odpady suche do zakładu segregacji mechanicznej, która jest znacznie prostsza i bardziej efektywna, gdy surowce nie są zmieszane i zabrudzone odpadami mokrymi.

2. System trójpojemnikowy

- pojemnik np. zielony - na surowce wtórne,
- pojemnik np. brązowy - na odpady organiczne,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

3. System wielopojemnikowy

W systemie wielopojemnikowym wydzielane są dodatkowo poszczególne rodzaje surowców wtórnych:

- pojemnik np. zielony - na szkło,

- pojemnik np. niebieski - na papier,
- pojemnik np. żółty - na tworzywa sztuczne,
- pojemnik np. brązowy - na bioodpady,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

2. Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki):

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miasta, osiedla, wsi specjalnych zbiorników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. System ten jest szczególnie przydatny w miastach do obsługi budownictwa wielorodzinnego, na parkingach, stacjach benzynowych, przy dużych obiektach handlowych, ale również i na terenach wiejskich. Przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1 000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m.

W punktach tych jest umieszczany zestaw kontenerów lub pojemników dużych o specjalnej konstrukcji.

3. Zbiorniki selektywnego gromadzenia (centra recyklingu):

Są to miejsca ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników i obsługujące znaczny teren (do 10 - 25 tys. gospodarstw domowych). Do punktów tych mieszkańcy mogą przynosić - dowozić, przeważnie bezpłatnie, różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych. Takie punkty są ważnymi centrami odzysku surowców wtórnych, umożliwiające odbiór znacznie większej gamy surowców niż system "kontener w sąsiedztwie". Oprócz podstawowych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane są tu:

- odpady niebezpieczne,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady z ogrodów i terenów zielonych,

Na terenach wiejskich, funkcję zbiorczych punktów gromadzenia odpadów mogą pełnić Wiejskie Punkty Gromadzenia Odpadów.

5.3.1.2 Zbieranie odpadów komunalnych biodegradowalnych

Szczególnie istotne jest właściwe zbieranie odpadów biodegradowalnych. Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

Stosowane mogą być następujące metody zbiórki odpadów biodegradowalnych:

1. Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:

- Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”).
- Z zastosowaniem pojemników ustawionych w sąsiedztwie gospodarstw domowych (centra zbiórki).
- Poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (centra recyklingu)

2. Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych systemem dwupojemnikowym:

Odpady ulegające biodegradacji zbierane razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim pojemniku zbierane są wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Metoda 1 zbiórki gwarantuje uzyskanie surowca o większej czystości, co ma szczególne znaczenie w przypadku stosowania kompostowania jako metody zagospodarowania odpadów biodegradowalnych. Pozyskany w ten sposób kompost może mieć szerokie zastosowanie, również do nawożenia upraw.

Metoda 2 zbiórki daje surowiec częściowo zanieczyszczony. Może być on przerabiany m.in. w procesie fermentacji metanowej odpadów lub w pryzmach energetycznych. W przypadku skierowania pozyskanego tą metodą surowca do kompostowni uzyskuje się produkt gorszej jakości, mogący zawierać np. kawałki szkła, mający ograniczone zastosowanie, np. do rekultywacji terenów zanieczyszczonych.

5.3.1.3 Zbiórka odpadów komunalnych wielkogabarytowych

Do zbiórki **odpadów wielkogabarytowych** stosowane można następujące systemy:

1. Okresowy odbiór bezpośrednio od właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
2. Dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
3. Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych.
4. System wymienny polegający na przekazaniu dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002r **selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych**:

- w roku 2005 — 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2006 — 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2010 — 50% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2014 — 70% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych.

5.3.1.4 Zbiórka i transport odpadów komunalnych budowlanych

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsc ich powstawania zajmować się mogą:

1. Wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe.
2. Specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów.

Zaleca się, aby już na placu budowy składować w oddzielnych miejscach (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania lub na składowisko.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002r **selektywnej zbiórki odpadów budowlanych**:

- w roku 2005 — 15% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2006 — 15% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2010 — 40% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2014 — 60% wytwarzanych odpadów budowlanych.

5.3.1.5 Zbiórka i transport odpadów komunalnych niebezpiecznych

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

I stopień:

1. Gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Zakłada się, że w każdej gminie docelowo zostanie zorganizowany co najmniej jeden punkt.
2. Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych). Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku). Docelowo, pojazd obsługiwać będzie obszar o wielkości powiatu.
3. Zbiórka przez sieć handlową np. apteki, sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp. Władze miejskie zawierają umowy z placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania różnego rodzaju odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.
4. Zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona będzie w ZZO i na odpowiednio wyposażonych składowiskach odpadów.

II Stopień:

1. Stacje przeładunkowe odpadów niebezpiecznych zlokalizowane na terenie Zakładów Zagospodarowania Odpadów mające na celu magazynowanie odpadów zebranych w gminach (w GPZON) i przygotowanie ich do transportu do docelowej instalacji.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002r **selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych**:

- w roku 2005 — 15% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2006 — 15% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2010 — 50% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2014 — 80% odpadów będzie zbieranych selektywnie.

5.3.1.6 Zbiórka i transport odpadów tekstylnych

Podstawową metodą pozyskiwania odpadów tekstylnych jest zbiórka do specjalnych pojemników. Prowadzona jest ona z reguły odrębnie od systemów selektywnej zbiórki odpadów organizowanych przez gminy lub przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej. Kolejnym źródłem pozyskania odpadów odzieżowych jest skup pozostałości ze sklepów z używaną odzieżą.

5.3.2 ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

5.3.2.1 Odpady komunalne ulegające biodegradacji

W przypadku, gdy poszczególne rodzaje odpadów biodegradowalnych zbierane są oddzielnie, liczba opcji odzysku i unieszkodliwiania jest większa: od najprostszyc technologii kompostowania do bardziej zaawansowanych procesów takich jak piroliza czy zgazowanie.

W przypadku zbieranych selektywnie odpadów organicznych do ich unieszkodliwiania zalecane są:

- kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie (na terenach wiejskich oraz miejskich z zabudową jednorodzinną),
- budowa centralnych zakładów kompostowania lub fermentacji beztlenowej,
- budowa mechaniczno-biologicznych instalacji przerobu odpadów.

5.3.2.2 Odpady komunalne opakowaniowe i poużytkowe

Poziom odzysku i recyklingu dla papieru i szkła, określony został w II Polityce Ekologicznej Państwa jako cel do osiągnięcia w okresie 2003-2010, wynosi on minimum 50% odzyskiwanych i recykulowanych surowców.

Z kolei roczne ilości procentowe odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych określone są w rozporządzeniu MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 29 maja 2003r, w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

5.3.2.3 Odpady komunalne wielkogabarytowe

Zebrane odpady wielkogabarytowe będą demontowane na stanowiskach znajdujących się na terenie ZUO. Wydzielone surowce wtórne (głównie metale) będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory małogabarytowe, kondensatory, instalacje zawierające oleje i freony) będą kierowane do unieszkodliwiania. Zgodnie z założeniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, w Polsce planowane jest uruchomienie linii do przerobu urządzeń chłodniczych oraz linii do przerobu urządzeń elektronicznych.

Zakładany poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w stosunku do 2002r przyjęto zgodnie z KPGO.

TABELA 5-2
Zakładany poziom odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych

LP.	ROK	2005	2006	2010	2014
1	Odpady Wielkogabarytowe	20%	20%	50%	70%

* Źródło KPGO

5.3.2.4 Odpady komunalne budowlane

Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlanych zajmować się będą specjalne zakłady usytuowane w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych (w tym na terenie ZUO). Zakłady te wyposażone będą w linie do przekształcania gruzu budowlanego (kruszaraki, przesiewacze wibracyjne) i doczyszczanie odpadów. Zakłady te będą zlokalizowane w pobliżu silnie zurbanizowanych obszarów. Otrzymany materiał będzie wykorzystany do celów budowlanych oraz rekultywacji składowisk.

Pozyskane selektywnie odpady kierowane będą na linie do segregacji będące elementem Zakładów Zagospodarowania Odpadów. Z doświadczeń zagranicznych wynika, że systemy sortowania wielofrakcyjnej mieszaniny jaką stanowią odpady komunalne, w których zastosowano wyłącznie urządzenia mechaniczne nie zdają w pełni egzaminu. Są one kosztowne, a uzyskane efekty rozdziału nie są zadowalające. Przez połączenie segregacji ręcznej z mechaniczną uzyskuje się lepsze efekty odzysku surowców wtórnych.

Obecnie w kraju funkcje wspomagające selektywne gromadzenie odpadów spełniają linie sortownicze. Takie rozwiązania dają również najlepsze efekty w innych krajach. Ich celem jest:

1. Uszlachetnianie zebranych selektywnie surowców, które pozwoli na uzyskanie surowców jednorodnych, w rodzaju, klasie i czystości odpowiadających wymaganiom określonym przez bezpośredniego odbiorcę.
2. Konfekcjonowanie – przygotowanie do transportu (prasowanie, belowanie, rozdrabnianie).
3. Załadunek odzyskanych surowców na środki transportu.

W KPGO zaleca się jako bardziej efektywne, linie do doczyszczania surowców zebranych w wyniku selektywnej zbiorki (odpady opakowaniowe lub surowce wtórne – papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło).

Zakłada się, że ostateczny wybór stosowanej technologii obróbki odpadów będzie w gestii lokalnych decydentów.

Zakładany poziomy odzysku odpadów budowlanych w stosunku do 2002r przyjęto zgodnie z KPGO.

TABELA 5-3
Zakładany poziom odzysku odpadów budowlanych

LP.	ROK	2005	2006	2010	2014
1	Odpady Budowlane	15%	15%	40%	60%

* Źródło KPGO

5.3.2.5 Odpady komunalne niebezpieczne

Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych rozwożone będą z miejsc zbiórki i tymczasowego magazynowania do odbiorców zajmujących się ich unieszkodliwieniem.

Aktualnie w Polsce istnieje wystarczająca ilość zakładów unieszkodliwiających większość odpadów niebezpiecznych. Jedynie baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane ze względu na brak w kraju odpowiedniej technologii. W związku z tym proponuje się, aby do czasu uruchomienia technologii odzysku i unieszkodliwienia tych odpadów składować je selektywnie na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Zakładany poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych w stosunku do 2002r przyjęto zgodnie z KPGO – **TABELA 5-3.**

TABELA 5-4

Zakładany poziom odzysku odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych

LP.	ROK	2005	2006	2010	2014
1	Odpady Niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych	15%	15%	50%	80%

* Źródło KPGO

5.3.2.6 Odpady tekstylne

Pozyskane **odpady tekstylne** będą po doczyszczeniu w wyspecjalizowanych zakładach kierowane do sprzedaży (odzież mało zużyta) lub przerabiane na czyściwo, wykorzystywane (po rozwłóknieniu) do produkcji np. wyrobów włókienniczych, mas papierniczych, tektury, papy.

5.3.3 STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ

W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia jej efektywności wykorzystywane będą następujące działania:

1. Obowiązki określone prawem wynikające z obowiązku nałożonego na gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach*. (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.).
2. Wykorzystywanie przepisów lokalnych. Prawo lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów może być wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecania dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki (zgodnie z w/w ustawą). Instrumenty finansowe, np. gospodarstwa odzyskujące część odpadów oszczędzają na wydatkach związanych ze zbiórką odpadów niesegregowanych (mniejszy pojemnik lub rzadszy odbiór). Inną zachętą finansową może być obniżenie opłaty za usuwanie odpadów dla gospodarstw prowadzących kompostowanie odpadów we własnym zakresie.

3. Edukacja społeczna. Prowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych stanowi zasadniczą część wdrażania strategii i planów gospodarki odpadami. Jej celem jest zachęcanie „producentów” odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

5.4 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW

5.4.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

Działania zmierzające do redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów polegają głównie na:

- ograniczaniu ilości powstających odpadów
- promowaniu selektywnych metod zbiórki powstających odpadów ulegających biodegradacji
- zagospodarowaniu odpadów ulegających biodegradacji innym niż składowanie

Dwie pierwsze metody działania zostały opisane w poprzednich rozdziałach. Metody dostępne zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji opisano poniżej.

5.4.2 METODY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI INNE NIŻ SKŁADOWANIA

Zgodnie z KPGO i limitami określonymi w WPGO założono następujące cele, dotyczące **maksymalnych ilości odpadów komunalnych** ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska:

- 75% do 2010 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 50% do 2013 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 35% do 2020 w porównaniu do poziomu z 1995 r.

Sposoby zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem) wg (KPGO, Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159) przedstawiono w **ZAŁĄCZNIKU Nr 5**.

Realizacja zadań w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych w pierwszym okresie, czyli w latach 2004 – 2007 polegać będzie przede wszystkim na:

1. Popularyzacji kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie. Zakłada się, że ok. 10% tej grupy odpadów zostanie w ten sposób zagospodarowana.
2. Budowie instalacji zapewniających przyjęcie odpadów organicznych z pielęgnacji terenów zielonych i z gospodarstw domowych. Będą to głównie instalacje budowane w ramach ZUO oraz w celu ograniczenia transportu odpadów organicznych (głównie z pielęgnacji terenów zielonych) gminne kompostownie przyzłmowe.

Do roku **2010 kontynuowane będzie kompostowanie odpadów organicznych przez mieszkańców**. Następować będzie rozbudowa istniejących instalacji oraz budowa nowych.

Wybór określonych metod i technologii dokonywany będzie przez inwestorów na poziomie gmin (związków gminnych). Charakterystykę możliwych do zastosowania technologii zaprezentowano w **ZAŁĄCZNIKU 5**.

6 ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

6.1 ZAŁOŻONE CELE

6.1.1 SEKTOR KOMUNALNY

6.1.1.1 Odpady komunalne

Cel ogólny do roku 2015:

**ZMINIMALIZOWANIE ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW
W SEKTORZE KOMUNALNYM
ORAZ WDROŻENIE NOWOCZESNEGO SYSTEMU ICH ODZYSKU I
UNIESZKODLIWIANIA**

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Podany powyżej cel ekologiczny do 2015 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych).

Cele krótkookresowe na lata 2004 – 2007:

1. **Objęcie zorganizowaną zbiórką** odpadów wszystkich mieszkańców gminy.
2. **Deponowanie na składowiskach** nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów komunalnych.
3. **Skierowanie w roku 2007** na składowiska do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. **Osiągnięcie w roku 2007** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania z aluminium: 40%,
 - opakowania ze stali: 20%,
 - opakowania wielomateriałowe: 31%,
5. **Osiągnięcie w roku 2007** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 26%
 - odpady budowlane: 25%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 29%

Cele na lata 2008 – 2015:

1. **Deponowanie na składowiskach** nie więcej niż 54% wszystkich odpadów komunalnych.
2. **Skierowanie w roku 2010** na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. **Skierowanie w roku 2013** na składowiska nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. **Osiągnięcie w roku 2010** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania z aluminium 40%,
 - opakowania stalowe: 22%,
 - opakowania wielomateriałowe: 25%,
5. **Osiągnięcie w roku 2010** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 50%
 - odpady budowlane: 40%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 50%
6. **Osiągnięcie w roku 2015** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 70%
 - odpady budowlane: 60%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 80%

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli, w szczególności w zakresie **minimalizacji wytwarzania odpadów**.
- Wprowadzanie **systemowej gospodarki odpadami komunalnymi** w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej).
- Utrzymanie **przez gminy lub powiaty kontroli** nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami
- Wdrażanie **nowoczesnych technologii** odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Podniesienie **skuteczności selektywnej zbiórki** odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

- Wdrażanie **selektywnej zbiórki odpadów** wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych
- **Redukcja w odpadach kierowanych** na składowiska zawartości składników biodegradowalnych.
- **Modernizacja składowisk odpadów komunalnych**, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a będą użytkowane do czasu wprowadzenia rozwiązań ponadlokalnych.
- Intensyfikacja **działań w zakresie zamykania, rekultywacji** lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych
- Zintensyfikowanie **działań skierowanych na zapobieganie** zanieczyszczeniu odpadami terenów przy trasach przelotowych i terenów przylegających do cieków

6.1.1.2 Komunalne osady ściekowe

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

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

6.1.2 SEKTOR GOSPODARCZY

Do działań mających za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów w sektorze gospodarczym będą należały między innymi takie poczynania:

- wydawanie decyzji zezwalających na wytwarzanie odpadów i kontrole tych decyzji,
- propagowanie idei czystej produkcji i stosowania technologii zmniejszających materiałochłonność,
- pomoc w zdobywaniu certyfikatów ISO 14000 i EMAS,
- zwiększanie świadomości u wytwórców, premiowanie pozytywnych postaw producentów poprzez stosowanie zachęt ekonomicznych.

6.2 **PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY NOWOGRÓD**

6.2.1 PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Nowogród kierowano się następującymi przesłankami:

1. Docelowym rozwiązaniem jest skupienie gmin wokół **Zakładów Zagospodarowania Odpadów** wyposażonych w linie do segregacji odpadów lub tylko w urządzenia do doczyszczania

surowców wtórnych ze zbiórki selektywnej, urządzenia do konfekcjonowania surowców, instalację do zagospodarowania/unieszkodliwienia odpadów organicznych, tymczasowe pomieszczenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów resztkowych. O przyjętej technologii decydować będą inwestorzy.

2. Na obszarze gmin należących do poszczególnych ZZO odbywać się będzie selektywna zbiórka. Sposób zbiórki odpadów uzależniony będzie od przyjętej w ZZO technologii.
3. Prowadzone będą bardzo intensywne działania informacyjno edukacyjne mające na celu zachęcanie mieszkańców do zagospodarowywania odpadów organicznych we **własnym zakresie (kompostowanie przydomowe, itp.)**. Porównanie wskaźników emisji odpadów na terenach wiejskich z ilością odbieranych odpadów wskazuje, że obecnie praktycznie cała ilość odpadów organicznych (w tym papier, drewno, resztki z przygotowania żywności itp.) jest w gospodarstwach wykorzystana.
4. Lokalizacja ZZO - zgodna z zasadą „bliskości” wyrażoną w ustawie o *odpadach* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U.z 2001 Nr 62 poz 628). W przypadku konieczności dowozu odpadów (lub surowców) z większej odległości, należy rozważyć budowę stacji przeładunkowych lub Wiejskich Punktów Gromadzenia Odpadów.
5. Utrzymanie **przez gminy (związki gmin) kontroli** nad zakładami przetwarzania odpadów, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami i daje możliwość dofinansowania deficytowych działalności z zysków z działalności opłacalnej (np. dofinansowanie selektywnej zbiórki i kompostowania z zysków ze składowiska).
6. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, deponowane będą na składowiskach.
7. Zarówno **system zbiórki opakowaniowych surowców wtórnych** jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi wynikających z:
 - Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. z 2001 Nr 63 poz 638).
 - Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. z 2001 Nr 63 poz 639).

W gospodarce osadowej przyjmuje się następujące kierunki działań:

1. *Unieszkodliwianie osadów ściekowych w zależności od uwarunkowań lokalnych (przemieszanie odpadów na składowisku, termiczna przeróbka, kompostowanie, wykorzystanie w celach nawozowych i w rekultywacji, deponowanie osadów na składowiskach).*
2. *Likwidacja tymczasowego składowania osadów na oczyszczalniach ścieków.*
3. *Zwiększenie kontroli nad osadami wykorzystywanymi do celów przyrodniczych.*

Zgodnie z KPGO, preferowanym kierunkiem postępowania z osadami ściekowymi będzie ich kompostowanie. Najbardziej pożądaną jest ona w oczyszczalniach powiązanych z zakładami kompostowania odpadów komunalnych i z zakładami posiadającymi znaczne ilości odpadów organicznych (np. kora, trociny).

Kolejnym preferowanym kierunkiem jest wykorzystanie osadów do nawożenia. Warunkiem wykorzystania osadów ściekowych do kompostowania oraz wykorzystania w rolnictwie będzie ich odpowiedni skład chemiczny i zawartość patogenów.

Zakłada się również zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi. Deponowanie osadów na składowiskach odpadów nie jest kierunkiem zalecanym, lecz możliwym do wykorzystania.

6.2.2 ZBIÓRKA I TRANSPORT I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

6.2.2.1 Możliwe dostępne systemy zbiórki odpadów komunalnych

W celu zapewnienia realizacji w/w zadań zbiórka odpadów komunalnych powinna się odbywać jednym z niżej podanych systemów:

Zbiórka selektywna "u źródła":

Jest to najskuteczniejsza, a zarazem najtrudniejsza forma selektywnej zbiórki odpadów tj. indywidualna zbiórka na każdej posesji. Zaletą tej formy jest otrzymanie czystych, jednorodnych odpadów, natomiast wadą - duża liczba zbiorników lub worków foliowych i rozbudowany system transportu. Selekcja "u źródła" jest formą elastyczną, umożliwiającą stopniowe dochodzenie do coraz bardziej precyzyjnego selekcjonowania. W rozwiązaniu tym stosować można system dwupojemnikowy, trójpojemnikowy i wielopojemnikowy.

Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki)

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miasta, osiedla, wsi specjalnych zbiorników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. System ten jest szczególnie przydatny w miastach do obsługi budownictwa wielorodzinnego, na parkingach, stacjach benzynowych, przy dużych obiektach handlowych, ale również i na terenach wiejskich. Przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1 000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m. W punktach tych jest umieszczany zestaw kontenerów lub pojemników dużych o specjalnej konstrukcji.

Zbiorcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu)

Są to miejsca ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników i obsługujące znaczny teren. Do punktów tych mieszkańcy mogą przynosić - dowozić, przeważnie bezpłatnie, różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych. Takie punkty są ważnymi centrami odzysku surowców wtórnych, umożliwiające odbiór znacznie większej gamy surowców niż system "kontener w sąsiedztwie". Oprócz podstawowych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane są tu:

- odpady niebezpieczne,

- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady z ogrodów i terenów zielonych,

Na terenach wiejskich, funkcję zbiorczych punktów gromadzenia odpadów mogą pełnić Wiejskie Punkty Gromadzenia Odpadów.

6.2.2.2 Preferowany system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy Nowogród

Preferowanym systemem jest zbiórka „u źródła” z wykorzystaniem pojemników do segregacji odpadów. Przyjęty system zbiórki odpadów jest zgodny z modelem wskazanym w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych poprzez wyposażenie indywidualnych gospodarstw w kompostowniki lub zbiórka w oddzielny pojemniku z odpadami mineralnymi tzw. odpady mokre.

Proponuje się system gromadzenia i zbiórki odpadów w specjalistycznych pojemnikach (lub workach), wyróżniających się kolorem, kształtem i opisem, przeznaczonych dla poszczególnych frakcji odpadów.

Możliwe systemy zbiórki:

1) System dwupojemnikowy Jest to metoda najprostsza:

- pojemnik np. zielony na wartościowe odpady suche - zmieszane,
- pojemnik np. szary na odpady mokre - pozostałe odpady z przewagą składników organicznych.

2) System trójpojemnikowy

- pojemnik np. zielony - na surowce wtórne,
- pojemnik np. brązowy - na odpady organiczne,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

3) System wielopojemnikowy

W systemie wielopojemnikowym wydzielane są dodatkowo poszczególne rodzaje surowców wtórnych:

- pojemnik np. zielony - na szkło,
- pojemnik np. niebieski - na papier,
- pojemnik np. żółty - na tworzywa sztuczne,
- pojemnik np. brązowy - na bioodpady,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

Przewiduje się zastosowanie pojemników i kontenerów dla rejonów budynków wielorodzinnych lub pojemniki o małej pojemności (alternatywnie worki) dla budynków jednorodzinnych.

Władze Gminy zorganizują regularny wywóz odpadów na podstawie kontraktu z firmą

publiczna lub prywatną.

W ramach selektywnej zbiórki odpadów należy zwracać szczególną uwagę na świadomość mieszkańców i w ramach tego na:

- większą dbałość o czystość i porządek w miejscu gromadzenia odpadów,
- zachęcanie mieszkańców do prowadzenia segregacji,
- dokonanie rewizji wydanych zezwoleń na korzystanie ze wspólnych pojemników na odpady przez właścicieli placówek handlowych i innych podmiotów gospodarczych,
- mobilizowanie i zachęcanie właścicieli placówek handlowych do zbierania i przekazywania makulatury do stacji segregacji surowców wtórnych, np. przez nieodpłatne udostępnianie pojemników "starego" typu zainteresowanym placówkom handlowym,
- intensyfikację edukacji społeczeństwa odnośnie prawidłowej segregacji "u źródła",
- stałe doposażenie nieruchomości w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów,
- wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki.

Działania realizowane w ramach systemu gospodarki odpadami, w tym m.in. zakup dodatkowych pojemników i kompostowników oraz urządzeń dla stacji segregacji surowców wtórnych winny być finansowane ze środków Gminnego / Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz innych funduszy pomocowych.

6.2.2.3 Ogólny przyjęty schemat gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych

System selektywnej zbiórki odpadów winien składać się z:

- Odpowiednich pojemników,
- pojazdów i sprzętu,
- stacji do sortowania surowców i ich przeładunku,
- personelu,
- informacji o zbiórce dla mieszkańców.

Podczas wdrażania systemu selektywnej zbiórki należy zwrócić szczególną uwagę na:

- stopień odzysku surowców,
- komfort użytkowania systemu,
- higienę użytkowania systemu,
- opłacalność,
- koszty ponoszenia zbiórki - bilans - sprzedaż surowców -koszty.

Udostępnienie kontenerów zbiórki surowców wtórnych powinno być społecznie akceptowane, mieszkańcy powinni mieć ułatwiony dostęp w korzystaniu z tych kontenerów, muszą one znajdować się zawsze "po drodze".

Aby prowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych zostało stałym elementem życia mieszkańców, musi być zapewniony zbyt zebranych surowców oraz trwałe system przyjętych zasad i sposobów segregacji kompleksowej.

Aby odpowiednio się do tego przygotować należy:

- prowadzić stałą informację mieszkańców o segregacji surowców, wynikach tej segregacji, korzyściach - nie tylko w wymiarze ekonomicznym, ale także estetycznym i zapewniającym komfort w miejscu zamieszkania wyraźnie i jednoznacznie oznakować poszczególne kontenery z zachowaniem jednolitych kolorów np. zielone to szkło, czerwone to tworzywo, niebieski to papier, itd.
- zastosować pojemniki o tak ukształtowanych otworach wrzutowych, aby mogły korzystać z nich dzieci, daltoniści; uniemożliwić wrzucanie innych odpadów, co ułatwi gromadzenie wybranych surowców,
- zapewnić wtórne sortowanie, właściwe dosortowanie w specjalnie przystosowanej stacji selekcji, która powinna znajdować się w wydzielonych miejscach.
- ułatwić mieszkańcom dostęp do segregacji poprzez doposażenie w odpowiednią ilość pojemników wraz z przygotowaniem miejsc pod te pojemniki.

Najważniejsze kwestie dotyczące systemu zbiórki i wywozu odpadów są następujące:

- Zbieranie odpadów komunalnych będzie odbywać się jak najbliżej gospodarstw domowych, co zapewni pełen odbiór odpadów od mieszkańców.

Segregacja odpadów do recyklingu będzie odbywać się przy pomocy pojemników, których wygląd pozwoli na łatwą i logiczną identyfikację:

- Bezpieczne zebranie odpadów niebezpiecznych wymaga takiej ich segregacji, aby mieszkańcy mogli łatwo się ich pozbyć, tzn. miejsca zbiórki ON powinny być możliwie blisko, umożliwiając łatwe pozbycie się odpadów niebezpiecznych.
- Punkty zbiórki odpadów do recyklingu powinny znajdować się jak najbliżej gospodarstw domowych, aby zdanie odpadów do recyklingu nie było utrudnione, a nawet łatwiejsze niż odpady komunalne.
- Pojemniki powinny wielkością odpowiadać potrzebom mieszkańców. Zbyt mała objętość pojemnika stanowiłaby istotną przeszkodę dla funkcjonowania systemu.
- System zbiórki i wywozu powinien być elastyczny, pozwalając na jego rozbudowę.
- System zbiórki powinien być łatwy do zrozumienia i stosowania. Cel ten może być osiągnięty przez stosowanie odpowiednich kolorów i oznakowań i właściwie prowadzoną kampanię edukacyjną.

Na każdym pojemniku dodatkowo powinien zostać umieszczony odpowiedni znak identyfikujący frakcje odpadów, dla których pojemnik jest przewidziany.

6.2.2.4 Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Aby umożliwić selektywną zbiórkę **odpadów biodegradowalnych**, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na obszarach wiejskich i zabudowie jednorodzinnej **zaleca się promować** lokalizację indywidualnych kompostowników w celu eliminacji odpadów biodegradowalnych „u źródła”.

W przypadku braku możliwości stosowania takiego rozwiązania zaleca się odpady ulegające biodegradacji zbierać razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim lub innych pojemnikach zbierane będą wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Ponadto możliwe są sposoby zbiórki:

1. Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”).
2. Z zastosowaniem pojemników ustawionych w sąsiedztwie gospodarstw domowych (centra zbiórki).
3. Poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (centra recyklingu)

6.2.2.5 Zbiórka odpadów komunalnych wielkogabarytowych

Do zbiórki **odpadów wielkogabarytowych** stosować można następujące systemy:

- Okresowy odbiór bezpośrednio od właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
- Dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
- Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych.
- System wymienny polegający na przekazaniu dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

6.2.2.6 Zbiórka odpadów komunalnych budowlanych

Zbiórką i transportem **odpadów budowlanych** z miejsc ich powstawania zajmować się będą:

- Wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe.
- Specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów.

Zaleca się, **aby już na placu budowy składować w oddzielnych miejscach** (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania lub na składowisko.

6.2.2.7 Zbiórka odpadów opakowaniowych i poużytkowych

Podstawowym obowiązkiem przedsiębiorców jest zapewnienie odzysku (zwłaszcza recyklingu) odpadów opakowaniowych i poużytkowych.

Obowiązek ten może być realizowany przez przedsiębiorców samodzielnie albo za pośrednictwem organizacji odzysku.

Należy zwrócić uwagę na korzyści, jakie mogą mieć gminy z organizacji tych zadań przez inne podmioty, wymagana jest w tym przypadku dobra orientacja w zagadnieniach organizacyjnych i ekonomicznych w zakresie opłat opakowaniowych i depozytowych.

Przedsiębiorca albo organizacja może zlecić wykonanie poszczególnych czynności związanych z odzyskiem i recyklingiem osobom trzecim.

W związku z powyższym, należy podjąć niezbędne działania, takie jak:

- organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi, w tym selektywnej zbiórki **finansowanej z opłat produktowych** i opłat pobieranych przez organizacje odzysku,
- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników do selektywnego gromadzenia odpadów, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych,
- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie zbiórki i transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki zbiórki oraz transportu,
- działania informacyjno-edukacyjne dla społeczności lokalnej,
- zwiększenie efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki lub skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców,
- przeprowadzenie kampanii informacyjnej propagującej celowo segregację makulatury opakowaniowej w gospodarstwach domowych, jednostkach gospodarczych i handlowych itd.),
- przeprowadzanie właściwej segregacji odpadów na znormalizowane gatunki makulatury (poprawa bazy technicznej firm usług komunalnych w zakresie segregacji),
- zwiększenie zapotrzebowania na wyroby celulozowo-papiernicze z udziałem makulatury (propagowanie stosowania tych wyrobów).
- zwiększenie przetwórstwa stłuczki opakowaniowej,
- poprawa efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki/skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, wprowadzanie pojemników na różne kolory szkła (bezbarwne i kolorowe),
- przeprowadzanie kampanii informacyjnej propagującej celowo segregację na poziomie gospodarstwa domowego, zakładu, jednostki handlowej itd.),
- prowadzenie właściwej segregacji stłuczki przez przedsiębiorstwa odbierające odpady (brak zanieczyszczeń obcego pochodzenia),
- rozbudowa zaplecza technicznego do uzdatniania stłuczki,
- rozbudowa recyklingu materiałowego, głównie dla odpadów jednorodnych polimerowo (PE, PP, PET), z których można uzyskać surowce wtórne o odpowiednich standardach jakościowych, znajdujące zbyt na rynku,
- skup i przetwórstwo puszek po napojach,
- propagowanie recyklingu aluminium z innych niż puszki napojowe opakowań,
- budowa i zarządzanie bazą danych w celu kontroli funkcjonowania systemu odzysku i recyklingu),

6.2.2.8 Zbiórka odpadów komunalnych niebezpiecznych

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

I stopień:

Gminny punkt zbiórki odpadów niebezpiecznych (**GPZON**) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Zakłada się, że w każdej gminie docelowo zostanie zorganizowany co najmniej jeden punkt. Koszt organizacji GPZON wg KPGO kształtuje się na poziomie ok. 70 000,0 PLN.

II Stopień:

Stacje przeładunkowe odpadów niebezpiecznych zlokalizowane na terenie Zakładów Zagospodarowania Odpadów mające na celu magazynowanie odpadów zebranych w gminach (**w GPZON**) i przygotowanie ich do transportu do docelowej instalacji.

Przewiduje się utworzenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych „GPZON” poprzez wydzielenie terenu i ustawienie kontenerów dla potrzeb gromadzenia i czasowego przetrzymywania wyselekcjonowanych odpadów niebezpiecznych lub toksycznych, takich jak: akumulatory, opakowania po farbach i lakierach, środki ochrony roślin, świetlówki, itp.

Zgromadzone w kontenerach odpady niebezpieczne, pakowane w razie potrzeby w dodatkowe mniejsze pojemniki lub worki foliowe, wywożone będą do zakładów przetwórczych (akumulatory), składowisk odpadów niebezpiecznych lub zakładów utylizacji (spalarnie, itp.).

6.2.2.9 Zbiórka odpadów tekstylnych

Podstawową metodą pozyskiwania **odpadów tekstylnych** jest zbiórka do specjalnych pojemników. Prowadzona jest ona z reguły odrębnie od systemów selektywnej zbiórki odpadów organizowanych przez gminy lub przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej. Kolejnym źródłem pozyskania odpadów odzieżowych jest skup pozostałości ze sklepów z używaną odzieżą.

6.2.2.10 Transport odpadów komunalnych

Dla warunków klimatycznych Polski za **optymalną częstotliwość wywozu** przyjmuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych - codziennie,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego - 2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinnego - 1 raz w tygodniu,
- dla budownictwa zagrodowego (rozproszonego) - 1 raz w miesiącu.

Proponuje się, **aby transportem odpadów zajmowały się** przedsiębiorstwa wywozowe, działające na terenie gminy lub powiatu, także stacje przeładunkowe i współpracujące z nimi struktury transportu I i II stopnia.

Do transportu odpadów proponuje się używanie samochodów bezpylnych (śmieciarek) bębnowych i komorowych oraz samochodów do przewozu kontenerów.

Wywóz odpadów z pojemników prowadzony będzie np. przy wykorzystaniu pojazdów specjalnych i specjalistycznych lub innych zgodnie z potrzebami.

6.2.2.11 Unieszkodliwianie i utylizacja odpadów komunalnych

Unieszkodliwianie i utylizacja odpadów będą się odbywały poprzez wykorzystanie bardziej zaawansowanych niż składowanie technologii unieszkodliwiania odpadów (kompostowanie), techniczne zaplecze obsługi programu segregacji (sortownia, urządzenia przetwarzające).

Zawężonym do aspektów techniczno-technologicznych przykładem rozwiązań systemowych jest system selektywnego gromadzenia różnych grup odpadów (surowce wtórne, odpady problemowe, odpady organiczne), współpracujący z systemem selektywnej przeróbki i unieszkodliwiania odpadów (przetwórstwo surowców wtórnych, kompostowanie frakcji organicznej, przekazywanie do unieszkodliwiania odpadów problemowych).

Każdy ze składników gospodarki odpadami powinien spełniać określone kryteria, żeby można było na jego bazie utworzyć w przyszłości rozwiązanie systemowe zapewniające gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych w sposób zorganizowany, efektywne wykorzystanie surowców znajdujących się w odpadach, powrót odpadów organicznych do środowiska poprzez kompostowanie, minimalizację ilości odpadów deponowanych na składowisku.

Należy podjąć działania mające na celu zagospodarowanie terenów pod kątem estetyzacji i wykorzystania do celów rekreacyjnych i wypoczynkowych.

W oparciu o przepisy, gminy powinny podjąć i zatwierdzić pakiet uchwał, regulujących kwestie usuwania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na swoim terenie.

Uchwały te powinny zapoczątkować proces wdrażania Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Powinny one określać między innymi:

- Obowiązki właścicieli nieruchomości,
- Obowiązki wywoźącego odpady,
- Opłaty i sposoby rozliczania,
- Zasady selektywnej zbiórki odpadów,
- Obowiązki właścicieli zwierząt domowych,
- Zasady utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
- Zasady przeprowadzania deratyzacji,
- Sposób egzekwowania przestrzegania regulaminu,
- Utrzymania estetyki posesji.

Nadzór nad przestrzeganiem przepisów winny pełnić służby gminne, koordynujące takie instytucje porządkowe, jak Policja, Straż Miejska, Służby Sanitarne, Urząd Gminy, odpowiednie służby zakładowe, administracje i wszystkie inne administrujące danym terenem.

Gminny System Gospodarki Odpadami Komunalnymi winien **opierać się przede wszystkim na selektywnej zbiórce odpadów komunalnych**, opakowań, a także **bazować na międzygminnym składowisku - ZZO odpadów wyposażonym w sortownię i kompostownię**.

Ważnym zagadnieniem jest konieczność szybkiego wdrożenia systemu skutecznie oddzielającego od odpadów, trafiających do przeróbki lub finalnego składowania odpadów problemowych.

Dotyczy to między innymi:

- zużytych opon samochodowych,
 - zużytych akumulatorów,
 - zużytych olejów i smarów,
 - zużytych lamp-światłówek, lamp rtęciowych, lamp sodowych,
 - zużytych leków,
- opakowań po chemikaliach, w tym po środkach ochrony roślin.

Gromadzenie takich odpadów powinno odbywać się w utworzonych wydzielonych centrach selektywnego okresowego gromadzenia (GPZON – Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych) i przewożenie do wydzielonej części na składowisku odpadów. Poprawę systemu gospodarowania odpadami można uzyskać poprzez tworzenie firm międzygminnych.

6.2.2.12 Wnioski końcowe

Możliwe są dowolne kombinacje przedstawionych powyżej układów innych niż preferowany pod warunkiem uzasadnienia technologicznego i ekonomicznego.

Przedstawiono w dalszej części opracowania Planu szacunkowe nakłady finansowe na utworzenie i funkcjonowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych.

6.2.3 PLAN DZIAŁAŃ W SPRAWIE KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH

Głównym kierunkiem działań w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie Gminy jest minimalizowanie unieszkodliwiania poprzez składowanie. Dostępne możliwe sposoby unieszkodliwiania osadów ściekowych inne niż składowanie przedstawiono w poprzednich rozdziałach.

Na podstawie analizy Planu Gospodarki Odpadami w Województwie Podlaskiego wynika, że **głównym kierunkiem zagospodarowania osadów ściekowych na terenie Województwa Podlaskiego jest kompostowanie z przeznaczeniem** finalnym do rolniczego wykorzystania. Kompostowanie jako metoda zagospodarowania osadów ściekowych jest także preferowanym kierunkiem opisanym w KPGO.

Taki więc kierunek działań należy obrać na terenie Gminy, co nie oznacza, że nie istnieje możliwość stosowania innych dopuszczonych metod w przypadkach uzasadnionych ekonomicznie i technologicznie. Uzależnione to jest od warunków lokalnych i możliwości finansowania przez ewentualnych inwestorów.

6.3 PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM

6.3.1 ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów).

Zbiórka i wywóz odpadów z zakładów przemysłowych będzie prowadzona przez firmy działające w danej dziedzinie.

Sposób ten może funkcjonować w **połączeniu z systemem selektywnej zbiórki** odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w **szczególności w małych i średnich przedsiębiorstwach**.

6.3.1.1 Odpady niebezpieczne z zakładów przemysłowych

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów). Zbiórka i wywóz odpadów niebezpiecznych z zakładów przemysłowych będzie prowadzona przez wyznaczone firmy.

Zgodnie z założeniami Planu, odbiór odpadów niebezpiecznych będzie prowadzony przez wyznaczone firmy. Sposób ten będzie stosowany także w przyszłości, w połączeniu z systemem zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w małych przedsiębiorstwach.

System zbiórki odpadów powinien przyczynić się do zwiększenia pozyskiwania odpadów do recyklingu, **dając małym i średnim przedsiębiorstwom** możliwość **segregowania i pozbywania się produkowanych odpadów** (w tym odpadów do recyklingu, **niebezpiecznych i pozostałych**).

Zbiórka odpadów niebezpiecznych od małych i średnich przedsiębiorstw może przebiegać w systemie dwutorowym, z wykorzystaniem GPZON oraz sieci punktów zdawczych w sklepach sprzedających produkty, które z definicji stają się odpadami niebezpiecznymi po ich wykorzystaniu.

Wywóz odpadów niebezpiecznych ze sklepów powinien być organizowany przez gminę na zasadzie kontraktu z firmą publiczną lub prywatną.

6.3.2 ODPADY Z JEDNOSTEK SŁUŻBY ZDROWIA I PLACÓWEK WETERYNARYJNYCH

Dla pełnego unieszkodliwienia niebezpiecznych odpadów medycznych i weterynaryjnych powinny zostać wzmocnione działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia z zakresu edukacji ekologicznej pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych.

Proponowane działania:

I. Działania organizacyjno – prawne

1. Prowadzenie systematycznych badań dla wyznaczenia wskaźników nagromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów generowanych przez placówki służby zdrowia, gabinety lekarskie i lecznice weterynaryjne.

2. Opracowanie wojewódzkiej bazy danych dotyczącej ilości, sposobu gospodarowania i unieszkodliwiania odpadów pochodzących z działalności służb medycznych i weterynaryjnych.
3. Opracowanie powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.
4. Wzmoczenie działalności kontrolnej w celu wyegzekwowania posiadania przez placówki medyczne i weterynaryjne wszystkich niezbędnych zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami oraz aktualnych umów ze specjalistycznymi firmami na transport i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.
5. Stworzenie bazy danych dotyczącej prowadzonych i planowanych działań z zakresu gospodarki odpadami medycznymi i weterynaryjnymi.

II. Działania inwestycyjne

1. Optymalizacja wykorzystania istniejących instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych oraz przystosowanie ich do unieszkodliwiania odpadów weterynaryjnych.
2. Zorganizowanie w województwie kompleksowego systemu gospodarki odpadami opakowaniowymi i surowcami wtórnymi.
3. Selektywna zbiórka odpadów weterynaryjnych.

III. Działania edukacyjno - informacyjne

1. Opracowanie i przeprowadzenie cyklu szkoleń dla pracowników służby zdrowia z województwa na temat prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami, sposobów zmniejszenia ilości i toksyczności odpadów oraz opracowywania i wdrażania planów gospodarki odpadami.
2. Opracowanie broszury i prowadzenie kampanii informacyjnej wśród lekarzy weterynarii na temat ustawowych obowiązków wytwórców odpadów
3. Zapobieganie powstawaniu odpadów u źródła przez:
 - optymalizację zużycia produktów jednorazowego użytku lub w uzasadnionych przypadkach zastąpienie ich produktami wielokrotnego użytku.
 - oszczędne obchodzenie się z każdym zużywającym się materiałem i produktem.
 - wprowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych.
 - dostawę towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku.
 - zobowiązanie umową dostawców do odbioru opakowań.
 - redukcję ilości materiałów opakowaniowych poprzez wprowadzenie urządzeń dozujących oraz zamawianie materiałów w dużych pojemnikach zwrotnych.
 - zastąpienie w uzasadnionych przypadkach materiałów jednorazowych odpowiednikami wielorazowego zastosowania.
4. Szkolenie personelu w zakresie właściwych praktyk postępowania w odpadami niebezpiecznymi.
5. Opracowywanie, wdrażanie i monitorowanie programów gospodarki odpadami.
6. Unowocześnienie procedur postępowania z poszczególnymi grupami odpadów.
7. Starania placówek medycznych o uzyskanie akredytacji.

Przykładowe sposoby ograniczenia ilości i toksyczności niektórych niebezpiecznych odpadów medycznych możliwe do przeprowadzenia w placówkach medycznych przedstawiono w **TABELI 6-1**.

TABELA 6-1

Przykładowe działania na rzecz ograniczenia ilości odpadów oraz toksyczności wybranych odpadów niebezpiecznych

Rodzaj produktu odpadowego	Metoda redukcji
Chemikalia i farmaceutyki	Analiza rzeczywistego zapotrzebowania Centralizacja nabywania i rozdziału Optymalizacja zużycia środków dezynfekcyjnych Umowa z dostawcą na odbiór przeterminowanych bądź zużytych substancji Selektywne gromadzenie powstałych odpadów Recykling
Cytostatyki	Analiza rzeczywistego zapotrzebowania na etapie zakupu Nabywanie w mniejszych opakowaniach Centralizacja nabywania, przygotowania i rozdziału preparatów Optymalizacja stosowania materiałów towarzyszących terapii (wata, odzież, mini – spikes) Oddzielne gromadzenie odpadów
Formaldehyd	Redukcja odpadów z czyszczenia aparatów do dializ, stosowanie odwróconej osmozy Opracowanie procedur ponownego użycia formaldehydu na oddziałach patologii Selektywne gromadzenie
Materiały z pracowni RTG	Odzysk srebra Usprawnienie procesu wywoływania (redukcja straty odczynników) Selektywne gromadzenie
Rozpuszczalniki	Odzysk i użycie wcześniej sporządzonych, kalibrowanych rozpuszczalników Stosowanie substytutów o mniejszej toksyczności (roztworzywalniki niehalogenowe, biodegradowalne) Odzysk i selektywna zbiórka w zależności od charakterystyki chemicznej Neutralizacja rozpuszczalników nieorganicznych
Polichlorek winylu	Przejsięcie na produkty wykonane z mniej toksycznych materiałów
Rtęć	Stosowanie produktów alternatywnych: termometrów i ciśnieniomierzy elektronicznych Recykling Stosowanie środków chemicznych o niższej koncentracji rtęci i jej związków

* Według KPGO

Poza technologiami termicznego unieszkodliwiania odpadów z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych opartych o proces spalania i pirolizy, możliwe jest stosowanie również innych metod (np. autoklawowych).

6.3.3 WYEKSPLOATOWANE POJAZDY I OPONY

Zgodnie z wymogami dyrektywy dotyczącej pojazdów samochodowych wycofanych z użycia w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami zakłada się:

- do 2003 roku – eliminację w konstruowanych samochodach związków ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego.

- do 2006 roku – ponowne wykorzystanie części i odzysk surowców w ilości stanowiącej 85% średniej masy pojazdu, z czego wykorzystanie części i recykling materiałowy stanowić ma odpowiednio: dla samochodów skonstruowanych po 1980 roku – do 80% średniej masy pojazdu, dla samochodów skonstruowanych przed 1980 rokiem – do 75% średniej masy pojazdu.
- do 2015 roku – ponowne wykorzystanie części i odzysk surowców w ilości stanowiącej 95% średniej masy pojazdu, z czego wykorzystanie części i recykling materiałowy stanowić powinny – do 85% średniej masy pojazdu.

Realizacja zadań wynikających z KPGO następować będzie poprzez zorganizowanie i stworzenie w regionie optymalnych metod zbiórki i recyklingu samochodów. Rozwój systemu przerobu odpadów z wyeksploatowanych pojazdów samochodowych powinien ponadto mieć na uwadze eliminację zagrożeń jakie dla środowiska naturalnego stanowią odpady motoryzacyjne, z których część stanowią odpady niebezpieczne. Celem systemu jest wdrożenie odzysku i ponownego użycia części i materiałów z SWE wymaganego przez Dyrektywę Unii Europejskiej 2000/53/EC poprzez:

- eliminację zagrożeń ekologicznych spowodowanych niewłaściwym postępowaniem z pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- maksymalne wykorzystanie istniejącej sieci auto-złomów, przedsiębiorstw zajmujących się kasacją pojazdów, instalacji unieszkodliwiających odpady motoryzacyjne,
- wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych i ekonomicznych zapewniających maksymalną efektywność recyklingu samochodów,
- prowadzenie monitorowania procesu recyklingu.

Wszystkie pojazdy powinny być przekazywane w całości do punktów odbioru (auto-złomy) lub bezpośrednio do wyspecjalizowanych stacji demontażu, skąd przekazywane będą autoryzowanym przetwórcom. Obowiązek przekazania samochodu do takiej placówki powinien **spoczywać na ostatnim właścicielu samochodu**, który uzyska „**certyfikat zniszczenia**”, jedyny dokument, uprawniający do wyrejestrowania samochodu.

Stacje demontażu powinny:

- prowadzić ewidencję przyjmowanych SWE do demontażu.
- prowadzić sprzedaż części zamiennych uzyskanych z demontażu.
- gromadzić i przygotowywać do transportu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się recyklingiem: karoserii samochodowych, przetworzonych olejów, płynów hamulcowych i chłodniczych, akumulatorów, opon, itp.

Zakłada się, że roczna wydajność dobrze prosperującej stacji powinna kształtować się na poziomie około 1200 – 1500 szt/rok. Orientacyjny koszt netto podstawowego wyposażenia technicznego stacji kształtuje się na poziomie 1 000 000 zł (około 250 000 euro). Personel, jako że praca nie wymaga zbyt wysokich kwalifikacji, powinny stanowić głównie osoby pozostające bez pracy, po odpowiednim przeszkoleniu.

Obowiązujące uregulowania prawne dążące do zakończenia z dniem 1 stycznia 2003 r. składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów związane z opłatą produktową wymuszają zwiększenie stopnia wykorzystania opon zużytych. Mogą być one ponownie wykorzystywane poprzez bieżnikowanie, zagospodarowanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej oraz spalanie z wykorzystaniem energii. Pomimo istniejących w kraju możliwości technicznych do realizacji poszczególnych kierunków wykorzystania odpadowych opon, są duże trudności z pozyskaniem surowca, ze względu na brak systemu zbiórki opon.

6.3.4 ODPADY ELEKTRONICZNE

W odniesieniu do odpadów elektronicznych, pierwszym celem w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami jest, aby do roku 2006 zbierane **były 4 kg odpadów elektrycznych i elektronicznych na mieszkańca**.

Główną kwestią w gospodarce odpadami elektrycznymi i elektronicznymi jest organizacja zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń elektronicznych lub bezpośrednio od firm demontażowych; oraz
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez **sklepy lub GPZON**

6.3.5 BATERIE I AKUMULATORY

Należy poddać usprawnieniu sposób zbiórki baterii i akumulatorów, szczególnie z rozproszonych miejsc ich powstawania. Nałożony został obowiązek odzysku z rynku tych odpadów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek, a egzekwowany przy zastosowaniu opłaty produktowej i depozytowej.

Akumulatory i baterie będą również przyjmowane z przedsiębiorstw (odpłatnie) w Gminnych Punktach Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, a następnie transportowane do Zakładów Zagospodarowania Odpadów lub bezpośrednio do odbiorców.

Proponuje się, aby zbierane baterie deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych do czasu uruchomienia technologii ich przerobu zlokalizowanych w województwie.

6.3.6 AZBEST

Odpady zawierające azbest są **unieszkodliwiane tylko** poprzez składowanie. Taki sposób postępowania jest zgodny z obecnymi wymaganiami prawnymi oraz środowiskowymi.

Zgodnie z KPGO realizowane to może być na małych składowiskach (o powierzchni do 1 ha) przyjmujących odpady azbestowe. Możliwe jest zlokalizowanie ich np. przy istniejących składowiskach komunalnych na wydzielonych częściach z możliwością rozbudowy pozwalającej na składowanie odpadów w następnych latach.

Najważniejszym celem w planowaniu działań odnośnie odpadów zawierających azbest jest bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie tych wyrobów i zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach, w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie.

Zadania organizacyjne:

- Opracowanie na poziomie wojewódzkim baz informacyjnych zawierających dane dotyczące lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest, na podstawie informacji uzyskanych z przeglądów realizowanych przez właścicieli lub zarządców obiektów i urządzeń budowlanych na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895).
- Opracowywanie planów ochrony przed szkodliwością azbestu i programów usuwania wyrobów zawierających azbest na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym.
- Uwzględnienie w planie zagospodarowania przestrzennego na szczeblu gminnym, powiatowym i wojewódzkim lokalizacji nowych składowiska odpadów azbestowych.
- Oczyszczanie terenów i **obiektów publicznych w gminach** szczególnie zanieczyszczonych azbestem.
- Monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
- Organizacja kampanii reklamowo-propagandowej w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest (zwiększenie świadomości zarówno pracowników administracji publicznej, jak i mieszkańców w zakresie oddziaływania azbestu na zdrowie ludzi oraz przepisów i procedur dotyczących azbestu).
- Nowelizacja przepisów prawnych zgodnie z "Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski".

6.3.7 ODPADY ZAWIERAJĄCE ZWIĄZKI FREONU (CFC, HCFC)

Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach, należy wprowadzić nowe systemy zbiórki i unieszkodliwiania dla określonych rodzajów odpadów, takich jak klimatyzatory urządzenia chłodnicze i zamrażające **zawierające związki** freonu (CFC i HCFC).

Ponieważ na krajowym poziomie pojawiła się inicjatywa na rzecz stworzenia obiektów niezbędnych do przetwarzania tego rodzaju odpadów, systemy zbiórki powinny zostać włączone do gminnych planów gospodarki odpadami.

Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń lub bezpośrednio od firm demontażowych;
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez **sklepy lub GPZON**

Roczne poziomy odzysku i recyklingu w/w odpadów poużytkowych precyzuje ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z DNIA 29 MAJA 2003r (Dz.U. Nr. 104 Poz. 982).

I tak dla przykładu w 2007r powinno być poddane odzyskowi i recyklingowi:

- urządzenia klimatyzacyjne zawierające (CFC, HCFC) 50% - odzysku i recyklingu
- urządzenia chłodnicze i zamrażające typu domowego 50% - odzysku i recyklingu

6.3.8 PCB

Należy podjąć działania dla eliminacji urządzeń zawierających PCB i bezpiecznego usuwania olejów odpadowych o zawartości powyżej 50 ppm PCB/PCT (np. oczyszczania transformatorów o

zawartości powyżej 0.005% wagowych PCB). W pierwszej kolejności zinwentaryzowane zostaną urządzenia zawierające powyżej 5 litrów PCB. Do końca 2010 r. oczyszczone zostaną wszelkie urządzenia i instalacje zawierających te substancje.

Aktualnie w Polsce unieszkodliwianie ciekłych odpadów z PCB można zrealizować jedynie w Zakładach ANWIL S.A. we Włocławku, które eksploatują od 1998 r. instalację odzysku chlorowodoru z odpadów chloroorganicznych oraz w Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.

W kraju brak jest instalacji niszczenia złomowanych kondensatorów z PCB. Możliwe jest unieszkodliwienie kondensatorów z PCB poza granicami kraju. Zbiórką i nadzorem nad przewozem do spalarni w zakładach TREDI we Francji zajmuje się firma POFRABAT w Warszawie.

Opracowanie i wdrożenie systemu usuwania odpadów z PCB wymaga następujących rozwiązań w obszarze technicznym:

- Przeprowadzenie akcji edukacyjnej (informacyjno-szkoleniowej) w zakresie zagrożenia środowiska naturalnego przez PCB i możliwości przeciwdziałania tym skażeniom.
- Opracowanie i wdrożenie monitoringu PCB:
 - w systemie wojewódzkiego monitoringu gospodarki odpadami.
 - w systemie kontroli źródeł emisji i pomiaru imisji.
- Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki PCB jako odpadu specjalnego.
- Opracowanie i wdrożenie systemu degradacji PCB (do 31 grudnia 2010r.)

6.3.9 ODPADY ROPOPOCHODNE

System zbiórki olejów przepracowanych powinien zawierać następujące elementy:

1 Gminne punkty zlewu olejów odpadowych-przepracowanych (w ramach GPZON)

Gminy – zgodnie z zaleceniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami **mają zorganizować Gminne Punkty Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych**, w tym olejów odpadowych –przepracowanych i **podjąć decyzję o ich lokalizacji**. Jednak całość przedsięwzięć związanych ze zbiórką i zagospodarowaniem olejów przepracowanych powinna być koordynowana i kontrolowana na szczeblu wojewódzkim w celu zapewnienia jednolitości (kompatybilności) systemu. Samorząd wojewódzki wspólnie z przedstawicielami gmin powinien ustalić standard gminnych punktów zlewu olejów odpadowych-przepracowanych będących elementem GPZON.

Jeżeli wystąpi problem z lokalizacją punktu zlewu to np. stacja paliwowa (przede wszystkim w większych skupiskach ludzi) przez zawarcie porozumienia z gminą, może pełnić rolę gminnego punktu zlewu olejów odpadowych-przepracowanych (stacje paliwowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 28 października 2002r. Dz.U. Nr. 188 poz. 1575), jeszcze innym rozwiązaniem mogło by być zawarcie porozumienia gminy z warsztatem samochodowym na prowadzenie gminnego punktu zlewu.

2 Duże, średnie, małe zakłady przemysłowe i stacje obsługi samochodów posiadające własne zbiorniki na oleje odpadowe-przepracowane i podpisane umowy z podmiotami mającymi zezwolenia na zbiórkę olejów odpadowych-przepracowanych.

3 Bazy zbiórki - będące własnością podmiotów trudniących się zbiórką i transportem olejów odpadowych-przepracowanych na określonym terenie.

Samorząd wojewódzki powinien dokonać wyboru firm zbierających oleje odpadowe-przepracowane na terenie województwa, w oparciu o ustalone standardy techniczne i organizacyjne obowiązujące na terenie całego kraju, zapewniające bezpieczeństwo zbiórki, sprawność odbioru, minimalizację kosztów itp.

Firmy prowadzące taką działalność powinny spełniać określony standard techniczny i organizacyjny w celu zapewnienia bezpieczeństwa w postępowaniu z olejami przepracowanymi i dają gwarancję wykonania przyjętych na siebie zobowiązań:

- Posiadać personel przeszkolony w zakresie prawidłowego postępowania z olejami przepracowanymi i znajomością obowiązujących przepisów ochrony środowiska w ramach prowadzonej działalności.
- Zajmować się wyłącznie zbiórką i transportem olejów odpadowych przepracowanych.
- Posiadać stosowne zezwolenie na prowadzoną działalność.
- Posiadać sprzęt do odbioru i transportu olejów przepracowanych spełniający wymagania przepisów ochrony środowiska w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r. Nr 236 poz. 1986) i ADR (transport powyżej 3,5 t odpadów).
- Wielkość tych firm powinna uwzględniać rentowność zbiórki przy optymalnym koszcie, co wg szacunków oznacza możliwość zbiórki minimum 1500 ton olejów przepracowanych w skali roku.
- Zbierać oleje gromadzone w partiach od 400 do 600 l.
- Posiadać bazę zbiórki z tytułem własności (lub długoletniej dzierżawy) zapewniającą możliwość zmagazynowania 1/12 ilości rocznej zbiórki oleju.
- Posiadają możliwość przeprowadzenia podstawowych badań laboratoryjnych.
- Mieć możliwość wstępnego oczyszczenia olejów przepracowanych np. w przypadku ich zanieczyszczenia wodą ponad określony poziom.
- Posiadać możliwość ekspedycji zebranego oleju transportem kolejowym i samochodowym.
- Składać Marszałkowi Województwa roczną informację o ilości zebranego oleju odpadowego i przepracowanego oraz informację, którym recyklerom został przekazany, w jakich ilościach i jaką metodą został zagospodarowany.
- Posiadać podpisane umowy z podmiotami mającymi stosowne zezwolenia na wytwarzanie olejów odpadowych-przepracowanych, oraz ich zagospodarowanie.
- **Podmioty prowadzące odzysk** (zagospodarowanie) olejów odpadowych-przepracowanych poprzez:
 - **regenerację** (art.39 ust.1 ustawy o odpadach)
 - **inne procesy odzysku** (art. 39 ust. 2 ustawy o odpadach)

-
- 4** **Podmioty zajmujące się unieszkodliwianiem olejów odpadowych-przepracowanych** (art. 39 ust. 3 ustawy o odpadach)

W celu organizacji systemu zbiórki odpadów olejowych należy:

- **organizować na terenie gminy zbiórkę wraz z innymi** odpadami niebezpiecznymi (np. akcyjnie).
- **zorganizować gminne punkty** gromadzenia tych odpadów,
- wyłonić na zasadzie konkursu 2-3 firmy zbierające oleje przepracowane w województwie.

Następnie przedsiębiorstwa specjalistyczne trudniące się zbiórką olejów przepracowanych lub prowadzące serwisy separatorów olejowych przekazywać je będą do wyspecjalizowanych zakładów (np. Przedsiębiorstwa Usług Ekologicznych Sp. z o.o. z Gorzowa Wlkp., lub Rafinerii Nafty „Jedlicze” S.A. koło Krosna). Jednym ze sposobów wykorzystania energetycznego olejów odpadowych jest ich spalanie w specjalnie do tego celu dostosowanych instalacjach. Proces spalania olejów odpadowych jest realizowany na dużą skalę przez Lafarge Cement Polska S.A. Zakłady w Kujawach. Obecne moce przerobowe w zakresie zagospodarowania olejów przepracowanych są wystarczające. tym bardziej, że planowane jest zwiększenie zdolności przerobowych Rafinerii Nafty „Jedlicze”.

Odpady o wysokich właściwościach energetycznych mogą być również wykorzystane do podniesienia efektywności zakładu termicznego unieszkodliwiania odpadów.

7 ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2015r

7.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

W oparciu o wyniki, wnioski i zalecenia zawarte w poprzednich rozdziałach opracowany został program strategiczny i plan działania w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie Gminy Nowogród, którego celem jest poprawa sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.

Program strategiczny został podzielony na program dla odpadów komunalnych, gdzie główna odpowiedzialność spoczywa na lokalnych władzach samorządowych oraz na program /strategię dla odpadów innych niż komunalne, gdzie wpływ i działania gmin są ograniczone.

Okres planistyczny obejmuje lata 2004 - 2015.

Planowanie gospodarki odpadami związane jest z długoterminowym planowaniem infrastruktury, dużymi inwestycjami oraz długimi horyzontami czasowymi procesu planowania.

Plan Gospodarki Odpadami został przygotowany na podstawie dogłębnej analizy stanu istniejącego gospodarki odpadami i ujawnionych w toku prac problemów.

Długoterminowy program działań strategicznych określa następujące zagadnienia:

- modyfikację struktury organizacyjnej sektora gospodarki odpadami,
- modyfikację systemu zbierania odpadów,
- propozycje budowy nowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- sposoby finansowania nowych instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- mechanizmy zwrotu nakładów.

W Planie zaproponowane zostały: długoterminowy i krótkoterminowy program działań strategicznych. Pierwszy zawiera propozycje na okres 11 lat, zaś drugi na okres 4 lat.

Podstawowym zadaniem długoterminowego programu strategicznego jest określenie długoterminowego rozwoju systemu gospodarki odpadami. Program odnosi się do rejonów geograficznych, określonych w planie gospodarki odpadami, a także do polityki i celów wytyczonych przez władze polityczne. Z kolei zadaniem krótkoterminowego programu działań jest określenie celów i zadań, które Gmina winna podjąć w ciągu najbliższych czterech lat. Działania, zawarte w Planie pozwolą osiągnąć cele i wykonać zadania w ramach planowanego systemu gospodarki odpadami.

7.2 ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015

Zadania strategiczne do roku 2015 dla Gminy Nowogród opracowano na podstawie wytycznych zawartych w KOGO, Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego oraz Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Łomżyńskiego, Zestawiono je w **TABELI 7-1** uwzględniając terminy realizacyjne oraz jednostki odpowiedzialne za wdrażanie.

TABELA 7-1
Zadania strategiczne do 2015r dla Gminy Nowogród

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2004-2015	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych oraz lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gminy, Powiaty UW, Zarząd Województwa, ,
2004-2007	Stworzenie związku gmin, z który obejmowałby co najmniej 150 tys. Mieszkańców, i organizacja uczestnictwa sektora prywatnego w gospodarce odpadami. Decydenci w gminach muszą uzyskać więcej informacji dotyczących potrzeby stworzenia dużych związków współpracy międzygminnej w celu spełnienia wymagań dotyczących gospodarki odpadami.	Zarządy Województwa i Powiatów, Gminy
2004-2007	Stworzenie takich systemów zbiórki, aby 100% mieszkańców było objętych systemem zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych	Zarządy Powiatów, Gminy
2004-2014	Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin	Powiaty, Gminy
2004-2015	Stworzenie systemów zbiórki w celu realizacji celów w zakresie recyklingu i odzysku dla odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych z opłat za produkty i opłat recyklingowych), np. przez: zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla domów jednorodzinnych w obszarach miejskich zwykłą zbiórkę + centra recyklingu + kontenery do selektywnej zbiórki dla gospodarstw domowych w domach wielorodzinnych na obszarach miejskich oraz podwójna zbiórka w latach 2010-2015 dla około 50% gospodarstw domowych. zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla gospodarstw wiejskich; zatem tylko zwykła zbiórka w okresie 2003-2006 dla około 50% gospodarstw domowych. zwykłą zbiórkę do kontenerów + zbiórkę surowców wtórnych do kontenerów od zakładów przemysłowych z odpadami komunalnymi; zatem tylko zwykła do kontenerów w okresie 2003-2006 dla około 50% odpadów komunalnych od zakładów przemysłowych.	Powiaty, Gminy oraz producenci i importerzy opakowań
2004-2015	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling.. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gminy Przedsiębiorcy
2004-2015	Utworzenie gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych	Powiat, gminy
2004-2015	Utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów	Powiat, związki międzygminne, UW

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2004-2009	Zamknięcie i rekultywacja istniejącego składowiska w gminie Nowogród	Powiat, gminy
2004-2015	Likwidacja miejsc zwyczajowo przyjętych przez ludność do gromadzenia odpadów tzw. „dzikich” wysypisk	Gminy, powiat
2004-2007	Stworzenie systemów unieszkodliwiania i odzysku do obsługi materiałów zbieranych do recyklingu i odzysku budowa zakładów recyklingu dla zmieszanych odpadów suchych oraz dla oddzielonych surowców wtórnych	Powiaty, związki współpracy międzygminnej
2011 - 2014	Budowa gminnych zbiornic na odpady biodegradowalne	Gminy
2004-2007	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w 2006 r. Instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności	Powiaty i gminy
2004-2007	Rozwój systemu zbiórki odpadków budowlanych i rozbiórkowych (gruzu): Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 15% w 2006 r. instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności	Powiaty i gminy
2004-2015	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych: działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 15% w 2006 r.	Powiaty i gminy
2004-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadów zawierających azbest	Powiat i gminy
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% w 2010 r. i 70% w 2015 r. instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności	Powiaty i gminy
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki odpadków budowlanych i rozbiórkowych (gruzu): działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 40% w 2010 r. i 60% w 2014 r. instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności	Powiaty i gminy
2008-2015	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych:	Powiaty i gminy

Rok	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
	działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 50% w 2010 r. i 80% w 2014 r.	
2004 - 2006	Działania związane z unieszkodliwianiem odpadów zawierających PCB	WIOŚ, Urząd Wojewódzki, Gminy

8 HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT.

8.1 HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 2004-2007r

Harmonogram realizacji przedsięwzięć opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego oraz Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Łomżyńskiego, wykorzystując zapisy z zadań przewidzianych dla samorządów. Harmonogram dla Gminy Nowogród zamieszczono w **TABELI 8-1**.

TABELA 8-1
Harmonogram rzeczowy obejmujący okres 4 lat 2004-2007r dla Gminy Nowogród

Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna	Lata	Jednostka finansująca	Przypisy
1) Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy:				
Opracowanie pakietów edukacyjnych dla gminy (zw. Gmin)	Powiat Gmina, zw.gmin Zarząd Województwa Org. Pozarządowe	2004 - 2007	Środki pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	B
- wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów 100% mieszkańców - wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki min 18% - alternatywa selektywna zbiórka 18% ilości odpadów powstających	Gmina, zw. gmin przedsiębiorstwa, właściciele posesji	2004 - 2007	Środki własne Środki przedsiębiorstw Środki pomocowe AmiRR AWRSP PFOŚ i GW, GFOŚiGW	B
- Organizowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych 32% i budowlanych 25% ilości odpadów powstających	Gmina , zw. gmin Powiat	2004 - 2007	Środki własne Fundusze pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	B
- wyposażenie w sprzęt transportowy	Przedsiębiorstwa komercyjne zakłady	2004 - 2007	Środki własne PFOŚ i GW	B
2) Wdrożenie systemu zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych na terenie Gminy				
- Utworzenie GPZON ~ - Organizowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych 29 % ilości odpadów powstających	Gmina, zw. Gmin	2004 - 2007	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe	A
3) Współudział w utworzeniu regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych ZZO				
WSPÓŁUDZIAŁ w UTWORZENIU ZAKŁADU ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW - Opracowanie dokumentacji - Utworzenie ZZO	przedsiębiorstwa zw. Gmin	2004- 2007	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe	B

4) Wdrożenie systemu zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych na terenie gminy				
- wdrażanie systemu zbiórki recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych	Firmy komercyjne gminy powiaty	2004-2007	Środki własne Środki pomocowe WFOŚiGW NFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW AmiRR AWRSP Środki budżetowe	A,B
5) Likwidacja miejsc zwyczajowo przyjętych przez ludność do gromadzenia odpadów tzw., „dzikich” wysypisk				
- zamknięcie i rekultywacja dzikich wysypisk	Gminy, powiat	2004-2007	Środki własne i budżetowe, środki i fundusze pomocowe	A
6) Opracowanie i aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami				
Opracowanie i aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami	Gmina	2004-2015	Środki własne	A
7) Zadania związane z likwidacją urządzeń zawierających PCB				
<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie akcji edukacyjnej (informacyjno-szkoleniowej) w zakresie zagrożenia środowiska naturalnego przez PCB i możliwości przeciwdziałania tym skażeniom. Opracowanie i wdrożenie monitoringu PCB: <ul style="list-style-type: none"> w systemie wojewódzkiego monitoringu gospodarki odpadami. w systemie kontroli źródeł emisji i pomiaru emisji. Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki PCB jako odpadu specjalnego. Opracowanie i wdrożenie systemu degradacji PCB (do 31 grudnia 2010r.) 	Gmina	2004-2010	Środki własne i budżetowe, środki i fundusze pomocowe	A,B
8) Zadania związane z likwidacją odpadów zawierających azbest – ujęte szczegółowo w tabeli 8-1.2				

	Gmina	2004-2015	Środki własne i budżetowe, środki i fundusze pomocowe	A,B
--	-------	-----------	---	-----

PRZYPISY

- A - Zadania własne gminy, związku gmin
 B - Zadania koordynowane

Tabela 8-1.2 szczegółowe zadania związane z likwidacją odpadów zawierających azbest

Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Potencjalne źródła finansowan.	Rodzaj zadania *
Przedsięwzięcia poza inwestycyjne				
Działania dotyczące eliminacji azbestu, w tym:	Urząd Wojewódzki Starostwo, Urząd Miasta	2004-2007	Budżet państwa, Fundusze celowe, Programy pomocowe, Fundusze ochrony środowiska,	A, B, C
1.Opracowanie gminnego planu ochrony przed szkodliwością azbestu i programu usuwania wyrobów zawier. azbest	Urząd Miasta	2004-2005	Budżet państwa, Fundusze celowe, Programy pomocowe, Fundusze ochrony środowiska	A, B, C
2.Szkolenia dla personelu zajmującego się eliminacją azbestu	Urząd Wojewódzki Starostwo, Urząd Miasta	2004-2007		
3.Informacja w mediach nt. szkodliwości azbestu, postępowania z materiałami zawierając. azbest oraz sposobu ich usuwania	Urząd Wojewódzki Starostwo, Urząd Miasta	2004-2007		
4.Monitoring realizacji programu usuwania azbestu	Urząd Wojewódzki Starostwo, Urząd Miasta	2005-2007		
Usunięcie wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta, właściciele wyrobów	2004 - 2034		
Przedsięwzięcia inwestycyjne				
Budowa kwatery do składowania odpadów azbestowych **	Urząd Miasta	2004 – 2007	Środki własne, fundusze celowe, fundusze powiatowe, gminne, programy pomocowe	A,B,C

- oprac. na podstawie wytycznych, założeń wg KPGO, WPGO, PPGO
- ** rozważenie realizacji kwatery do składowania odpadów azbestowych (współudział z gminami z terenu powiatu) alternatywnie transport odpadów azbestowych na najbliższe składowisko odpadów azbestowych

PRZYPISY:

- A: Zadania własne: przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych, będących w dyspozycji **gminy**
- B: Zadania koordynowane: pozostałe przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i racjonalnym użytkowaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie **gminy**, ale podległych bezpośrednio organom centralnym
- C: Zadania finansowane ze środków przedsiębiorstw

9 SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY

9.1.1 KOSZTY EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU

Wycenę kosztów eksploatacji planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oparto na wskaźnikach kosztorysowych zawartych w KPGO (Monitor Polski Nr 11 Poz. 159). Wspomniane wskaźniki odnoszą się do jednostkowych mas powstających odpadów [zł/Mg].

Koszt funkcjonowania planowanego systemu gospodarki odpadami jako całości dla odpadów komunalnych z uwzględnieniem wskaźników na jednego mieszkańca i na Mg odpadów dla Gminy Nowogród w poszczególnych latach przedstawiono w **TABELI 9-1. Pełne obliczenia zawiera ZAŁĄCZNIK NR 6.**

TABELA 9-1

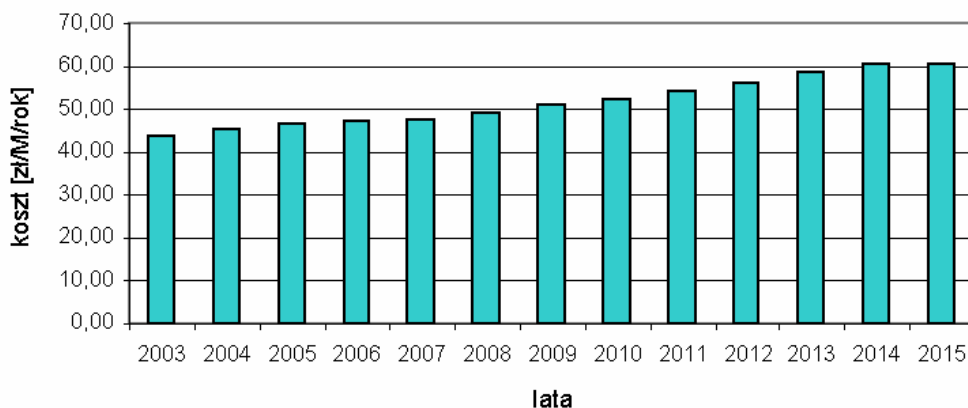
SZACUNKOWY koszt FUNKCJONOWANIA **planowanego systemu** gospodarki odpadami komunalnymi jako całości obejmujący okres 2004 - 2015r

LP.	Rok	Koszty ogółem (tys.)	Na 1 mieszkańca	Na 1 Mg odpadów komunalnych
-	-	[tyś zł]	[zł/M]	[zł/Mg]
1	2004	184,91	45,21	124,88
2	2005	190,35	46,48	124,22
3	2006	193,36	47,09	123,36
4	2007	196,64	47,76	122,54
5	2008	203,09	49,20	123,59
6	2009	210,25	50,80	124,69
7	2010	217,45	52,40	125,64
8	2011	226,83	54,26	127,21
9	2012	236,71	56,23	128,72
10	2013	247,35	58,34	130,26
11	2014	257,28	60,25	131,07
12	2015	259,37	60,32	131,09

- Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO, WPGO i PPGO

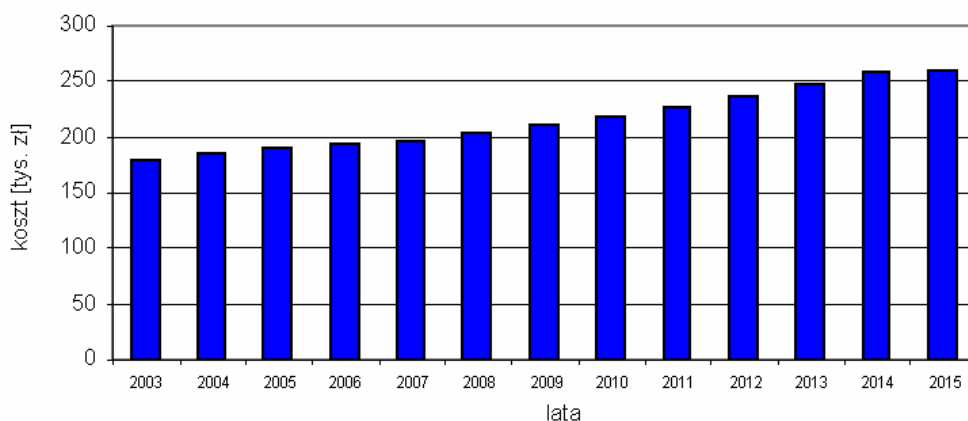
RYSUNEK 9-1

Planowany koszt eksploatacyjny systemu na jednostkowego
użytkownika w poszczególnych latach [zł/M/rok]



RYSUNEK 9-2

Planowany koszt eksploatacyjny systemu w poszczególnych
latach [tys. zł]



9.1.2 KOSZTY INWESTYCYJNE

Szacunkowe koszty inwestycyjne dla realizacji planowanego systemu dla unieszkodliwiania odpadów komunalnych z terenu Gminy Nowogród do roku 2015 przedstawiono w **TABELI 9-2**. Nakłady inwestycyjne przeliczono wg wskaźników jednostkowych zawartych w KPGO przypadających na 1 Mg poszczególnych rodzajów odpadów. W celu określenia szacunkowych nakładów na utworzenie regionalnego ZZO i adaptacji do tych potrzeb składowiska odpadów komunalnych należy zsumować koszty inwestycyjne poszczególnych Gmin przyporządkowanych do w/w obiektu.

TABELA 9-2

Sumaryczne koszty inwestycyjne systemów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych z terenu Gminy Nowogród do roku 2015.

LP.	Rodzaj odpadów	Sumaryczny Koszt
-	-	[tyś. PLN]
1	Odpady komunalne biodegradowalne	259,91
2	Odpady komunalne wielkogabarytowe	37,45
3	Odpady komunalne budowlane	239,70
4	Odpady komunalne niebezpieczne	35,44
5	Składowanie odpadów komunalnych resztkowych	135,54
6	RAZEM:	708,05
7	RAZEM w przeliczeniu na jednego mieszkańca	164,66 PLN/M
8	RAZEM w przeliczeniu na Mg wytworzonych odpadów komunalnych	357,86 PLN/Mg

ŹRÓDŁO: Obliczenia własne na podstawie wskaźników z KPGO

W TABELI 9-3 zestawiono **szacunkowe nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne na wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Nowogród** według celów i zadań długo i krótkookresowych.

TABELA 9-3

Sumaryczne koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne na wdrożenie planu gospodarki odpadami na terenie Gminy Nowogród [tys. PLN]

RODZAJ ZADANIA	2004	2005	2006	2007	2008-2015	RAZEM
NAKŁADY INWESTYCYJNE						
1) Wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych /kompostowniki dla odpadów bioderadowalnych, system zbiórki i unieszkodliwiania odpadów komunalnych budowlanych i wielkogabarytowych, wyposażenie w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych/	90,0				100,0	190,0
2) Wdrożenie systemu zbiórki odpadów komunalnych i niebezpiecznych oraz utworzenie GPZON	35,5				35,0	70,5
3) Nakłady inwestycyjne na współdział w wdrożeniu systemu zagospodarowania odpadów komunalnych ZZO	1 405,0*				0,0*	1 405,0*
4) Nakłady na współdział w wdrożeniu systemu zagospodarowania odpadów opakowaniowych i użytkowych	65,0				0,0	65,0
5) Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Nowogrodzie	10,00				160,0	170,0
6) Likwidacja dzikich wysypisk	15,0				0,0	15,0
RAZEM:	1 620,5				295,0	1 915,5
NAKŁADY POZAINWESTYCYJNE						

7) Utworzenie pakietów informacyjnych dla wdrożenia systemu selektywnej zbiórki odpadów	4,0	4,0	8 ,0
8) Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	5,0	10 ,0	15 ,0
RAZEM:	9 ,0	14 ,0	23 ,0
NAKŁADY RAZEM			
RAZEM:	1 629,5	309,0	1 938,5

Obliczenia na podstawie wskaźników z KOGO i PPGO

*koszty średnie przypadające na gminę, wynikające z PPGO – koszty rzeczywiste uzależnione będą od porozumień międzygminnych i ponadgminnych

9.2 ZASADY FINANSOWANIA

9.2.1 KOSZTY INWESTYCYJNE

Zakres przewidywanych inwestycji obejmujących obiekty infrastruktury, maszyny i urządzenia stanowiące środki trwałe (samochody specjalistyczne, maszyny i urządzenia, pojemniki) powinien być przedmiotem studium wykonalności. Celem studium jest określenie realności wykonania zamierzonych przedsięwzięć zarówno pod kątem ich sfinansowania, jak i konsekwencji finansowych wdrożenia, a więc poziomu niezbędnych do pokrycia kosztów eksploatacji. Koszty inwestycji mogą być pokrywane z następujących źródeł:

- opłaty odbiorców usług - stanowią dość pewne źródło środków finansowych pod warunkiem, że ich poziom pozwala na pokrycie całości kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych w skali roku;
- środki własne budżetów gmin - jest to najtańszy, bo bezzwrotny, dotacyjny środek finansowy. Konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżetach gmin, co powoduje konieczność wcześniejszego planowania (jesienią na kolejny rok);
- dotacje ze źródeł zewnętrznych - krajowych, głównie z narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska; zagranicznych- mają znaczenie marginalne;
- pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne - są podstawowym źródłem środków na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska w warunkach polskich. Pożyczek udziela Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz na zbliżonych zasadach fundusze wojewódzkie. Przedsięwzięcia finansowane przez NFOŚiGW muszą spełniać następujące kryteria:
 - zgodność z polityką ekologiczną państwa,
 - efektywności ekologicznej,
 - efektywności ekonomicznej,
 - uwarunkowań technicznych i jakościowych,
 - zasięgu oddziaływania,
 - wymogów formalnych.

Samorządy mogą uzyskiwać pożyczki na pokrycie 70% kosztów zadania. Znaczna część pożyczki może zostać umorzona po zrealizowaniu inwestycji w planowanych terminie. Najniższe możliwe do uzyskania oprocentowanie wynosi 0,2 kredytu refinansowego.

Preferencyjne kredyty, bez możliwości umorzeń, oferuje np. Bank Ochrony Środowiska S.A. Pożyczki i preferencyjne kredyty są zazwyczaj udzielane na krótkie okresy - do kilku lat. Powoduje to znaczne skumulowanie kosztów finansowych obsługi zadłużenia, skutkujące podwyżką cen usług (jeżeli koszty finansowe są ich elementem) lub znacznymi wydatkami z budżetu gmin.

- komercyjne kredyty bankowe - ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, kredyty komercyjne nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorządy są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy.
- emisja obligacji komunalnych - obligacje mogą być emitowane w przypadku, jeżeli dają szansę pozyskania środków taniej niż kredyty bankowe, a pożyczki preferencyjne nie są możliwe do pozyskania.
- udział kapitałowy lub akcyjny - polega na objęciu udziałów finansowych w przedsięwzięciu inwestycyjnym przez podmioty prywatne lub publicznych inwestorów instytucjonalnych (fundusze inwestycyjne).
- Fundusze inwestycyjne - wejście ekologicznych funduszy inwestycyjnych (green equity funds) na rynek finansowy ochrony środowiska, może okazać się przełomowe dla usprawnienia podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz integracji ochrony środowiska z przedsięwzięciami o charakterze gospodarczym. Doświadczenie z łączeniem wymagań ochrony środowiska i rozwoju produkcji może być przydatne do niedopuszczenia do zwiększenia obciążeń środowiska w warunkach wzrostu gospodarczego.

9.2.2 KOSZTY EKSPLOATACYJNE – ZASADY FINANSOWANIA

Podstawowym źródłem przychodów są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwienia. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży:

- surowców wtórnych,
- kompostu,
- energii ze spalania odpadów,
- biogazu ze składowiska.

Coraz częściej za przychody uważa się również brak kosztów transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z minimalizacją i unikaniem powstawania odpadów (akcje edukacyjne).

Prawidłowo przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,

- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- rozsądny zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.
- Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* (Dz. U. Nr 62, poz.628), cena przyjęcia odpadów na składowisko powinna uwzględniać w szczególności koszty budowy, eksploatacji, zamknięcia, rekultywacji, monitorowania i nadzorowania składowiska odpadów (art. 61). Należy również uwzględnić opłatę za korzystanie ze środowiska polegające na umieszczeniu odpadów na składowisku.

10 WNIOSKI Z ODZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Wprowadzenie i sukcesywne rozszerzanie do założonych poziomów obsługi systemu zorganizowanego wywozu odpadów na terenie analizowanej gminy **przyczyni się** do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na niezalegalizowane „dzikie” wysypiska odpadów, co przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska zwłaszcza gruntowo-wodnego.

Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz spełnianie wymogów odnośnie dopuszczonych limitów **przyczyni się** do stopniowego obniżania się udziału odpadów o cechach surowców wtórnych (zwłaszcza odpadów opakowaniaowych,) w strumieniu odpadów kierowanych na składowiska. Dzięki temu nastąpi oszczędność pojemności i powierzchni składowisk, co wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie zapotrzebowania na zajmowanie nowych powierzchni pod deponowanie odpadów.

Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i limitów odzysku odpadów o charakterze niebezpiecznym z odpadów komunalnych **przyczyni się** niewątpliwie do zmniejszenia niekorzystnej presji substancji niebezpiecznych na środowisko, szczególnie na wypiskach nie spełniających wymaganych normatywów.

Sukcesywna likwidacja i rekultywacja „dzikich” i wiejskich wysypisk oraz zapobieganie powstawaniu tego typu obiektów, **odciąży środowisko** i stopniowo będzie zmierzać do przywrócenia walorów miejsc uprzednio zdegradowanych wskutek składowania odpadów.

Składowanie odpadów na analizowanym obszarze zostanie scentralizowane; dokonywane będzie na obiekcie spełniającym obowiązujące i przewidywane wymogi ochrony środowiska. Deponowanie odpadów będzie sukcesywnie ograniczane do strumienia odpadów balastowych, a docelowo odpadów przetworzonych z innych procesów unieszkodliwiania. Zmniejszany będzie sukcesywnie w strumieniu odpadów kierowanych do składowania udział odpadów o cechach surowców wtórnych (selektywna zbiórka) oraz odpadów ulegających biodegradacji (kompostowanie). Wyeliminowane zostanie docelowo zjawisko rozproszenia po całym analizowanym obszarze zalegalizowanych i nielegalnych obiektów składowania odpadów. Wszystkie opisane powyżej **zmiany będą służyły poprawie jakości środowiska** na obszarze analizowanego terenu.

REASUMUJĄC:

W wyniku realizacji zadań i działań związanych z wdrażaniem niniejszego projektu planu gospodarki odpadami na terenie analizowanego obszaru **NASTĘPOWAĆ BĘDZIE POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I STOPNIOWE PRZYWRACANIE WALORÓW MIEJSC ZDEGRADOWANYCH** (na skutek rekultywacji wysypisk odpadów i zapobiegania ich powstawaniu oraz uporządkowania gospodarki odpadami).

11 SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

11.1 SYSTEM MONITORINGU

Przebieg realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami musi być systematycznie kontrolowany (monitorowany). Monitoring ten ma istotne znaczenie informacyjne. Jego głównym celem jest usprawnienie procesów zarządzania Gminnym Planem.

Zarządzanie to dotyczy zarówno działań bieżących, jak i okresowo dokonywanych ocen i aktualizacji celów i priorytetów.

System monitoringu realizacji „Planu” składa się z trzech elementów:

1. monitoring środowiska,
2. monitoring Gminnego Planu Gospodarki Odpadami i gospodarki odpadami,
3. monitoring społeczny (odczucia i skutki).

11.1.1 MONITORING ŚRODOWISKA

Monitoring ten na terenie województwa podlaskiego realizowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przy współudziale jednostek organizacyjnych i naukowo – badawczych, takich jak, m.in. RZGW, RDLP.

Monitoring ten realizowany jest pod nadzorem GIOŚ.

- Mierniki efektów ekologicznych to wielkości uzyskane podczas pomiarów lub szacunków.
- Wyniki monitoringu porównywane są z normatywami jakości środowiska. Normatywy te są już podstawą odniesienia oceny, ale przede wszystkim określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W takim ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji „Programu Ochrony Środowiska” (w rozumieniu osiągnięcia celów).
- Kryteria normatywne stanu środowiska oraz systemy ocen i pomiarów ulegają obecnie ewolucji w związku z unifikowaniem systemu krajowego z systemem monitoringu Unii Europejskiej.
- Planowane zmiany systemu monitoringu środowiska będą wymagały istotnego wzmocnienia osobowego oraz technicznego.
- Planowane zmiany systemu wskaźników i normatywów będą wymagały aktualizacji oceny stanu środowiska w województwie podlaskim (w świetle nowych wartości normatywnych oraz zwiększenia ilości punktów pomiarowych) i rozszerzenia zasięgu merytorycznego pomiarów.

11.1.2 MONITORING GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI I GOSPODARKI ODPADAMI

Realizacja tej części zadań składa się z oceny:

- osiągnięcia celów ekologicznych,
- stopnia realizacji zadań,

- oceny podstaw poszczególnych realizatorów.

Wyniki oceny są podstawą zarządzania Gminnym Planem Gospodarki Odpadami w aspekcie weryfikacji (aktualizacji) celów, modyfikacji mechanizmów niezbędnych do realizacji poszczególnych zadań oraz do egzekwowania zakresu realizacji od wykonawców (od urzędów, instytucji i podmiotów gospodarczych).

11.1.2.1 Monitoring osiągnięcia celów ekologicznych

Wykorzystuje się tu wyniki monitoringu środowiska, a także oceny poznawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym głównymi miernikami realizacji celów Gminnego Planu są:

- odsetek (%) redukcji zagrożeń lub skali korzystania ze środowiska (np. emisji zanieczyszczeń lub % redukcji zużycia zasobów naturalnych), a także % wzrostu korzyści (np. wzrostu odzysku, wzrostu zasobów, wzrostu stopnia oczyszczenia, wzrost powierzchni zrekultywowanych). Wartości te porównywane są z planowanymi odsetkami redukcji zagrożeń lub wzrostu korzyści,
- wskaźniki jednostkowe (np. ilość odpadów lub ścieków wytwarzanych przez 1 mieszkańca, ilość zużywanej wody oraz wartości liczbowe (np. liczba miejscowości czy gmin stosujących zalecane rozwiązania, ilość wody odzyskanej i powtórnie wykorzystanej, ilość składowisk ogółem i posiadających stosowne zezwolenia i zabezpieczenia),
- liczba jednostek organizacyjnych przeprowadzających działania lub liczba działań (np. liczba jednostek, które wykonały obowiązujące plany, programy lub przeglądy, liczba działań kontraktowych).

11.1.2.2 Monitoring realizacji celów i zadań

Monitoring realizacji celów i zadań prowadzony jest przez Zarząd Gminy. Dotyczy oceny realizacji corocznego planu działań w aspekcie:

- ilości i jakości zakresu i kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych lub przyczyn
- zaniechania realizacji zadania,
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

Poniżej w **TABELI 11-1** zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA 11-1
Wskaźniki monitorowania planów

LP.	WSKAŹNIK	STAN WYJŚCIOWY
1	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok	Mg/M/rok
2	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na wysypisku	%
3	Stopień pokrycia mieszkańców selektywną zbiórką odpadów	%
4	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych biodegradowalnych	Mg/M/rok
5	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Mg/M/rok
6	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych budowlanych	Mg/M/rok
7	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych niebezpiecznych	Mg/M/rok
8	Stopień odzysku odpadów komunalnych biodegradowalnych	%
9	Stopień odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych	%
10	Stopień odzysku odpadów komunalnych budowlanych	%
11	Stopień odzysku odpadów komunalnych niebezpiecznych	%
12	Udział odpadów z sektora gospodarczego składowanych na składowiskach	%
13	Stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych	%
14	Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych	%
12	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych i komunalnopodobnych	%
15	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	zł/rok

- Na podstawie KPGO

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji pochodzących z monitoringu środowiska. Informacje te powinny być opracowane przez odpowiednie służby. W oparciu o analizę wskaźników grupy będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę – aktualizować plan.

Stopień realizacji zadań jest w pewnej części również oceną (samooceną) władz samorządowych w zakresie zarządzania Gminnym Planem Gospodarki Odpadami.

11.1.2.3 Monitoring postaw realizatorów

Efekty realizacji Gminnego Planu w ogromnej, jeśli nie największej, mierze zależą od stopnia zaangażowania i dotyczą jego wykonawców, czyli Władz Gmin oraz kierownictwa podmiotów gospodarczych.

Ocenę postaw realizatorów wykonuje Zarząd Gminy równolegle z coroczną realizacją planu działań.

11.1.2.4 Monitoring, kontrola, egzekwowanie - gospodarki odpadami

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. (Dz.U z .2001 r. Nr 152 poz. 1740) *w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami* Marszałek Województwa jest odpowiedzialny za tworzenie bazy załączników odpadach. W załącznikach nr 1 i 2 rozporządzenie powyższe wprowadza układy informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania przez Ministra Środowiska i Marszałków Wojewódzkich w celu prowadzenia baz. W dziale Nr 6 załączników 1 i 2 określone zostały układy informacji dotyczące planów gospodarki odpadami. Informacje te będą przekazywane ze szczebla wojewódzkiego do szczebla centralnego i pozwolą na dokonywanie raz na 2 lata oceny wdrażania uchwalonych planów gospodarki odpadami.

Wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami sprawą pierwszorzędnej wagi jest opracowanie i wdrożenie wojewódzkich baz, które zawierać będą kompleksową informację o odpadach łącznie z informacją o przedsiębiorstwach i instalacjach odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Urzędy Marszałkowskie zobowiązane są do przekazania pierwszych raportów wojewódzkich za rok 2002 sporządzonych na podstawie wojewódzkich baz danych w terminie do 30 czerwca 2003 r.

Komputerowy System Monitoringu (KSM) umożliwia realizację ustawowego obowiązku Marszałka dotyczącego prowadzenia wojewódzkiej bazy danych o wytwarzanych odpadach i gospodarowania nimi. Zawiera on następujące informacje:

- 1) o ilościach i rodzajach wytworzonych odpadów, z wyłączeniem olejów odpadowych i komunalnych osadów ściekowych,
- 2) o sposobach gospodarowania poszczególnymi rodzajami odpadów, z wyłączeniem olejów odpadowych i komunalnych osadów ściekowych, z podaniem metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- 3) o gospodarce olejami odpadowymi, z wyszczególnieniem ilości olejów odpadowych poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych oraz liczby wydanych decyzji i wpisów do rejestru w zakresie gospodarowania olejami odpadowymi,
- 4) o gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi, z wyszczególnieniem składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz miejsc ich stosowania,
- 5) o rejestrze wydanych decyzji w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami wraz z zestawieniem rejestrów posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- 6) o planach gospodarki odpadami, z uwzględnieniem zakresu planu i terminów kolejnych etapów opracowywania planu,
- 7) o instalacjach służących do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, z wyodrębnieniem składowisk odpadów i instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Układ informacji w wojewódzkiej bazie danych zawiera załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie *niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami* (Dz.U. z 2001 r. Nr 152 poz.1740).

Przetwarzanie danych następuje poprzez wybór jednego lub kilku z następujących kryteriów wyboru danych:

- 1) kod i rodzaj odpadów,
- 2) posiadacz odpadów,
- 3) rodzaj instalacji,
- 4) projektowana moc przerobowa instalacji,
- 5) spełnianie przez instalacje poszczególnych wymogów ustawowych,
- 6) rodzaj decyzji i wpisu do rejestrów,
- 7) powiat,
- 8) gmina,
- 9) przedział czasowy, a w szczególności rok, data, termin obowiązywania decyzji.

Poza w/w informacjami program umożliwia gromadzenie danych dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gmin, w tym zbiórki selektywnej, „dzikich wysypisk” itp.

W I Etapie realizacji monitoringu gospodarki odpadami prowadzone będą następujące działania

TABELA 11-2.

TABELA 11-2
ETAPY MONITORINGU GOSPODARKI ODPADAMI

Zadanie	Termin
Tworzenie i wdrażanie wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami	Wg KPGO – 2003r
Raporty kierowane do Ministra Środowiska	Czerwiec 2003
Raport wojewódzki o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w roku 2003	Czerwiec 2004
Raport wojewódzki o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w roku 2004	Czerwiec 2005
Konsultacje i opiniowanie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przed uchwaleniem przez Radę Ministrów	III kwartał 2006

W związku z powyższym należy stworzyć bazy danych, w których będzie można zbierać dane, niezbędne do opracowania raportu dla województwa.

Sprawozdanie z realizacji „Planu” powinno obejmować :

- sprawozdanie z wykonanych zadań organizacyjnych i techniczno- technologicznych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

II Etap w okresie 2007-2011 - nastąpi aktualizacja planu wojewódzkiego oraz powiatowych i gminnych. Na bieżąco będzie prowadzona sprawozdawczość gminnej bazy danych o odpadach, w oparciu o którą prowadzona będzie powiatowa i wojewódzka baza danych, a dalej centralna baza danych, dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Niezależnie od przedstawionych wyżej działań — równolegle przebiegać powinno tworzenie systemu monitoringu zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Krajowy system monitoringu opakowań i odpadów opakowaniowych, wprowadzony nowym ustawodawstwem obowiązującym od 2002 r., powinien zapewnić od roku 2003 dostęp:

- Ministrowi Środowiska do danych, które umożliwią sporządzenie krajowego raportu w ujęciu formularzy Decyzji 97/138/WE oraz prowadzenie kontroli realizacji zadań i wprowadzanie działań korygujących w przypadku (np. instrumentów finansowych lub organizacyjno-prawnych),
- Marszałkom województw do danych, które umożliwią sporządzenie wojewódzkich planów gospodarki odpadami opakowaniowymi oraz raportu wojewódzkiego i sprawozdania rocznego,
- społeczeństwu i zainteresowanym jednostkom do informacji o krajowych poziomach odzysku, recyklingu itp.

Obowiązki sprawozdawcze dotyczą producentów, importerów i eksporterów opakowań oraz wyrobów, a także organów administracji publicznej i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Zasobów Wodnych. Zestawienie tych obowiązków w ramach krajowego systemu monitoringu opakowań i odpadów opakowaniowych zestawiono w załącznikach – **ZAŁĄCZNIK NR 7**.

11.1.3 MONITORING SPOŁECZNY

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach – odczucia i skutki) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej w (**TABELA 11-3**) zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA 11-3
WSKAŹNIKI MONITOROWANIA SPOŁECZNEGO PLANU

-	WSKAŹNIK	STAN WYJŚCIOWY
1	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	%
2	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzięki wysypiska)	liczba / opis
3	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	liczba / opis

* Na podstawie KPGO

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji pochodzących z badań społecznych np. raz na 4 lata, które powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki.

Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi, wynikającymi z badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska.

W oparciu o analizę wskaźników będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę – aktualizować plan.

11.2 WDRAŻANIE GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

11.2.1 PROCEDURA WDRAŻANIA

Wdrażanie Gminnego Planu ... będzie prowadzone przez następujące podmioty:

- Zarząd Województwa, /zadania na szczeblu ponadgminnym/
- Starostwa Powiatowe, /zadania na szczeblu ponadgminnym/
- **Gminy, Związki Gmin, /zadania na szczeblu gminnym/**
- **Międzygminne Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami,**
- Przedsiębiorstwa komercyjne,

Wdrażanie będzie się odbywać przy udziale następujących instytucji:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Organizacje pozarządowe.

Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami w gminie są Gminny oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGA i WFOŚiGW). Służą one do finansowania przedsięwzięć z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym także nowoczesnemu gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Na dochód GFOŚiGW składa się:

1. Całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów.
2. 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy.
3. 10% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych. Dysponentem GFOŚiGW jest zarząd gminy.

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

1. Dotowanie i udzielanie kredytów na działania modernizacyjne i inwestycyjne służące ochronie środowiska.
2. Realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów.
3. Wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast są zobowiązani do corocznego przedstawiania radzie gminy (miasta) oraz zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu.

Zanim poszczególne elementy systemu zbiórki zostaną wdrożone, rozpisane będą przetargi na zakup sprzętu oraz usługi odbioru i wywozu odpadów.

Przeprowadzona zostanie również kampania informacyjna. Niezbędne jest również sporządzenie budżetów przyszłych inwestycji i systemu zbiórki, uwzględniając wyniki przetargów i inne koszty.

11.2.2 OCENA I PROCEDURY OCENIANIA

Zgodnie z ustawą o odpadach projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

- 1) projekt planu krajowego — przez zarządy województw;
- 2) projekt planu wojewódzkiego — przez ministra właściwego do spraw środowiska oraz organy wykonawcze powiatów i gmin z terenu województwa;
- 3) projekt planu powiatowego — przez zarząd województwa oraz przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu;
- 4) projekt planu gminnego — przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Mechanizm ten powoduje, że każdy plan będzie mieć charakter ponadlokalny.

Plan Gospodarki Odpadami wymagać będzie aktualizacji w cyklu czteroletnim. Aktualizacja PGO powinna obejmować ocenę istniejących systemów zbiórki odpadów i ilości produkowanych odpadów, względem założonych celów i wymogów prawnych. Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę do opracowania nowych celów i podjęcia działań z nich wynikających.

11.2.3 SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Sprawozdawczość z realizacji Gminnego Planu ... powinna obejmować:

- wykonanie zadań organizacyjnych i techniczno- technologicznych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- realizację harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

Aktualizacja planu gospodarki odpadami powinna być dokonana nie później niż po czterech latach, ze szczególnym uwzględnieniem następujących elementów:

- Czy systemy zbiórki odpadów są skuteczne i właściwie wdrażane, np. czy sortowanie odpadów przebiega prawidłowo i jak zmienia się produkcja odpadów?
- Czy pozostałe frakcje odpadów są segregowane i odbierane właściwie?
- Czy istnieją odpady sprawiające trudności, które powinny podlegać osobnemu systemowi zbiórki?

- Czy taryfikator jest przejrzysty i odpowiedni do kosztów i czy realizuje zasadę “producent odpadów płaci”?
- W jaki sposób zmienia się produkcja odpadów i jaki ma to wpływ na działalność zakładu utylizacji odpadów?
- Czy cele Strategii Gospodarki Odpadami są osiągnięte?
- Jakże powinny być przyszłe cele gospodarki odpadami?

Ustawa o Odpadach wymaga, **aby co dwa lata sporządzany był raport** o postępach we wdrażaniu Gminnego Planu przez Zarząd Gminy i **przedkładany Radzie Gminy**.

Raport powinien skupiać się na analizie dochodzenia do celów, **ze szczególnym uwzględnieniem elementów planu krótkoterminowego**.

Raport powinien omawiać aktualne i/lub prognozowane zmiany w założeniach i pozycjach budżetowych, a także możliwości podjęcia nowych inicjatyw na rzecz poprawy planu.

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami sporządzono dla Gminy Nowogród. Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi powstającymi na terenie Gminy Nowogród.

Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem z analizowanej dziedziny oraz kierunkiem działań określonym w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami i Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego oraz Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Łomżyńskiego.

Zasadniczo w uproszczeniu możemy wyróżnić następujące elementy składowe będące podstawą konstrukcji niniejszego Planu, a mianowicie:

- 1) wstępu i danych charakteryzujących analizowany obszar
- 2) analizy stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami z wskazaniem prognozy zmian
- 3) przedstawieniu konkretnych działań w celu osiągnięcia zakładanych celów
- 4) określeniu kosztów wdrażania Planu i systemu kontroli realizacji zadań objętych Planem

W wstępie dokonano w szczególności analizy stanu prawnego z zakresu gospodarki odpadami, z wykazem obowiązujących aktów prawnych. Charakterystyka obszaru analizowanej Gminy ma na celu wskazanie stanu istniejącego pod względem demograficznym, gospodarczym, społecznym oraz przyrodniczym mającego wpływ na rodzaj planowanego systemu gospodarki odpadami. Dane demograficzne i gospodarcze były niezbędne do przeprowadzenia analizy prognozy zmian strumienia emisji poszczególnych rodzajów odpadów. Dane społeczne miały na celu wskazanie możliwości przeprowadzania procedur z zakresu edukacji ekologicznej mającej istotne znaczenie w możliwości praktycznego wdrażania w życie systemu zbiórki zorganizowanej odpadów komunalnych.

Przeprowadzenie analizy stanu istniejącego miało na celu wskazanie aktualnego postępowania w zakresie zorganizowanej gospodarki odpadami w szczególności odpadami komunalnymi. Miało to niewątpliwie znaczenie przy wyborze celów i zadań ujętych w dalszej właściwej części Planu. Głównych jednak powodem celem było dokonanie tzw. bilansu „otwarcia” w zakresie ilościowym i jakościowym odpadów powstający na terenie Gminy. W wyniku przeprowadzonego procesu rozpoznania stanu istniejącego, można również było przeprowadzić analizę i prognozę zmian w horyzoncie czasowym krótko i długookresowym.

Następnym elementem składowym Planu jest przedstawienie w sposób szczegółowy pod względem ilościowym i jakościowym konkretnych celów i zadań krótko i długookresowych czyli określenia tzw. Planu Gospodarki Odpadami. Plan taki zawiera procedury realizacyjne w postaci harmonogramów realizacyjnych zadań, na podstawie których prowadzona będzie polityka finansowo-organizacyjna z zakresu omawianej dziedziny dla obszaru Gminy.

Ostatnim elementem jest wskazanie niezbędnych środków do realizacji zadań przyjętych w Planie oraz możliwości i źródeł ich pozyskiwania. Zaprezentowano również niezbędny system tzw.

monitoringu i wdrażania planu. Ma to niewątpliwe znaczenia dla organów odpowiedzialnych za wprowadzenie „w życie” zapisów niniejszego Planu.

W oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian opracowano plan działań i wytyczono zadania strategiczne. Realizacja tych działań i zadań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do deponowania, zwiększenie odzysku surowców wtórnych oraz poprawę jakości środowiska na analizowanym terenie.

Odpady powstające na terenie gminy można podzielić na:

1. odpady powstające w sektorze komunalnym,

- odpady komunalne wydzielone jako podgrupa
- komunalne osady ściekowe wydzielone jako podgrupa

2. odpady powstające w sektorze gospodarczym,

- odpady inne niż niebezpieczne wydzielone jako podgrupa
- odpady o charakterze niebezpiecznym wydzielone jako podgrupa.

Ilość i rodzaj odpadów powstających na terenie gminy Nowogród

L.P.	Rodzaj odpadu	Ilość	Udział
-	-	[Mg/rok]	[%]
1	Odpady komunalne	1 462,00	93,6
2	Komunalne osady ściekowe	50,0	3,2
3	Odpady z sektora gospodarczego inne niż niebezpieczne	50,48	3,2
4	Odpady z sektora gospodarczego niebezpieczne	0,0	0,0
	RAZEM:	1 562,48	100,0

Na terenie miasta Nowogród 41% mieszkańców objętych jest selektywną zbiórką odpadów, polegającą na oddzielnym zbieraniu odpadów w pojemnikach. Pozostałe odpady komunalne z terenu miasta i gminy trafiają jako zmieszane na składowisko i są tam deponowane. **Odpady z sektora gospodarczego niebezpieczne** są odbierane i transportowane bezpośrednio od posiadacza odpadów do unieszkodliwiania w specjalistycznych firmach działających na podstawie zezwoleń wojewodów i starostów.

Zakłady przemysłowe na terenie gminy Nowogród posiadają rozwiązana gospodarkę odpadami oraz posiadają odpowiednie decyzje administracyjne w tym zakresie.

Preferowanym systemem jest zbiórka „u źródła” z wykorzystaniem pojemników do segregacji odpadów. Przyjęty system zbiórki odpadów jest zgodny z modelem wskazanym w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych poprzez wyposażenie indywidualnych gospodarstw w kompostowniki lub zbiórka w oddzielny pojemnik z odpadami mineralnymi tzw. odpady mokre.

Proponuje się system gromadzenia i zbiórki odpadów w specjalistycznych pojemnikach (lub worków), wyróżniających się kolorem, kształtem i opisem, przeznaczonych dla poszczególnych frakcji odpadów.

Aby spełnić wszelkie wymogi prawne dotyczące gospodarki odpadami oraz dla poprawy stanu czystości w Gminie, planuje się realizować:

Cele krótkookresowe na lata 2004 – 2007:

- **Objęcie zorganizowaną zbiórką** odpadów wszystkich mieszkańców gminy.
- **Deponowanie na składowiskach** nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów komunalnych.
- **Skierowanie w roku 2007** na składowiska do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- **Osiągnięcie w roku 2007** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych.
- **Osiągnięcie w roku 2007** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów.

Cele na lata 2008 – 2015

- **Deponowanie na składowiskach** nie więcej niż 54% wszystkich odpadów komunalnych.
- **Skierowanie w roku 2010** na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- **Skierowanie w roku 2013** na składowiska nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- **Osiągnięcie w roku 2010** zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych.

Na terenie gminy planowane są do realizacji zadania

Harmonogram rzeczowy obejmujący okres 4 lat 2004-2007r dla Gminy Nowogród

Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna	Lata	Jednostka finansująca	Przypisy
Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy:				
Wdrożenie systemu zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych na terenie Gminy				
Współudział w utworzeniu regionalnego zakładu zagospodarowania odpadów komunalnych ZZO				
Wdrożenie systemu zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych na terenie gminy				
Likwidacja miejsc zwyczajowo przyjętych przez ludność do gromadzenia odpadów tzw., „dzikich” wysypisk				
Opracowanie i aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami				
Zadania związane z likwidacją urządzeń zawierających PCB				
Zadania związane z likwidacją odpadów zawierających azbest				

Wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami będzie wymagać nakładów finansowych, które będą wynosić:

SZACUNKOWY koszt FUNKCJONOWANIA **planowanego systemu** gospodarki odpadami komunalnymi jako całości obejmujący okres 2004 - 2015r

Rok	Koszty ogółem (tys.)	Na 1 mieszkańca	Na 1 Mg odpadów komunalnych
-----	----------------------	-----------------	-----------------------------

-	[tyś zł]	[zł/M]	[zł/Mg]
2004	184,91	45,21	124,88
2005	190,35	46,48	124,22
2006	193,36	47,09	123,36
2007	196,64	47,76	122,54
2008	203,09	49,20	123,59
2009	210,25	50,80	124,69
2010	217,45	52,40	125,64
2011	226,83	54,26	127,21
2012	236,71	56,23	128,72
2013	247,35	58,34	130,26
2014	257,28	60,25	131,07
2015	259,37	60,32	131,09