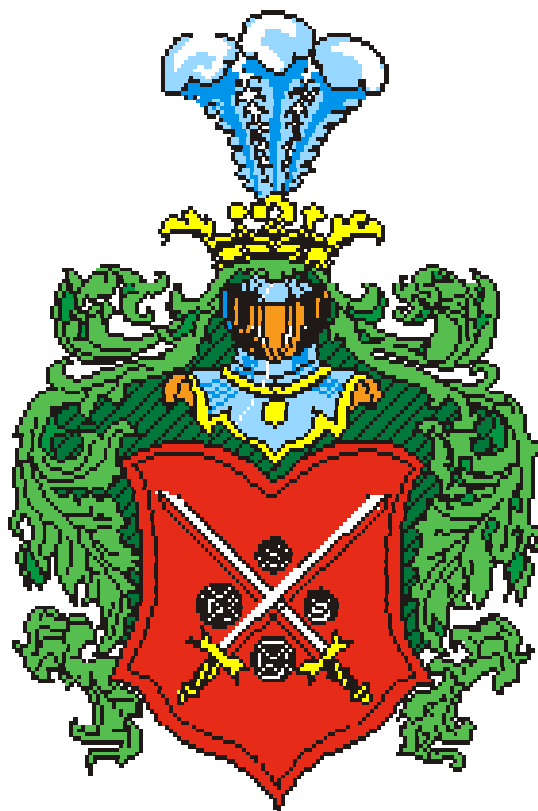


**PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA
GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY
NA LATA 2007 – 2010
z perspektywą na lata 2011 - 2018**



Zamawiający:

Urząd Gminy Juchnowiec Kościelny
ul. Lipowa 10
16 - 061 Juchnowiec Kościelny

Wykonawca:



EKOTON s.c.

ul. Św. Rocha 5 lok 210A, 15-879 Białystok
tel./fax (085) 744-67-95; GSM: 0605 5712 97
e-mail: beata@ekoton.pl
Wszelkie prawa zastrzeżone

Zespół autorów:

dr Grzegorz Chocian
mgr inż. Beata Gładkowska-Chocian
mgr inż. Agnieszka Zaleska
mgr inż. Anna Saczuk

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	5
1.1. Podstawa opracowania	5
1.2. Cel opracowania	6
1.3. Zakres opracowania	7
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY	9
2.1. Obszar geograficzny	9
2.2. Rzeźba terenu	10
2.3. Warunki glebowe	11
2.4. Wody powierzchniowe i podziemne	11
2.5. Sytuacja demograficzna	12
2.6. Sytuacja gospodarcza	13
2.7. Uwarunkowania infrastrukturalne	14
3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY	16
3.1. Odpady komunalne	17
3.1.1. Rodzaje, ilość i jakość powstających odpadów komunalnych	17
3.1.2. Odpady ulegające biodegradacji	23
3.2. Odpady niebezpieczne	24
3.2.1. Odpady niebezpieczne z sektora gospodarczego	24
3.2.2. Odpady zawierające azbest	27
3.2.3. PCB	28
3.3. Pozostałe odpady	28
3.3.1. Odpady z sektora gospodarczego	29
3.3.2. Osady ściekowe	32
3.4. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania	34
3.5. Istniejący system zbierania odpadów	39
3.6. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych	44
3.7. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami	46
3.8. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny	47
4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	49
4.1. Prognozy zmian demograficznych	50
4.2. Prognoza w zakresie zmian odpadów komunalnych	51
4.3. Prognozy zmian w zakresie odpadów niebezpiecznych	55
4.3.1. Prognozowane zmiany w ilości odpadów azbestowych	55
4.3.2. Prognozowane zmiany w ilości PCB	55
4.4. Prognozy zmian w zakresie pozostałych odpadów	56
4.4.1. Prognozowane zmiany w ilościach odpadów z sektora gospodarczego	56
4.4.2. Prognozowane zmiany w ilości powstających osadów ściekowych ...	57
5. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI	58
5.1. Odpady komunalne	58
5.2. Odpady niebezpieczne	59
5.2.1. Odpady zawierające azbest	59
5.2.2. Odpady zawierające PCB	59

5.3.	Odpady pozostałe	59
5.4.	Gospodarka odpadami w świetle „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014”	60
6.	DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI.....	63
6.1.	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów	63
6.1.1.	Działania ujęte w ustawie o odpadach	63
6.1.2.	Działania ujęte w Krajowym planie gospodarki odpadami (Kpgo 2010).....	65
6.1.3.	Działania ujęte w Wojewódzkim planie gospodarki odpadami	66
6.2.	Działania zmierzające do ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	66
6.2.1.	Działania krótkookresowe 2007 – 2010	66
6.2.2.	Działania długookresowe 2011 - 2018	68
6.3.	Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	68
6.3.1.	Odpady komunalne	68
6.3.2.	Odpady niebezpieczne.....	69
6.3.3.	Odpady pozostałe	70
6.4.	Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów	71
7.	RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ.....	73
8.	SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	75
9.	SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW	79
10.	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ...	83
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKI NIESPECJALISTYCZNYM	95
	LITERATURA.....	99
	SPIS WYKRESÓW	100
	SPIS TABEL	101

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251, z późn. zm.) w rozdziale 3, art. 14 – 16 wprowadza obowiązek opracowania Planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Gmina Juchnowiec Kościelny pierwszy opracowany Plan gospodarki odpadami na lata 2003 – 2010 przyjęła Uchwałą Rady Gminy Nr XVII/144/04 z 28 września 2004 roku.

Zatwierdzony dokument zgodnie z art. 14, ust. 14 ustawy o odpadach powinien być aktualizowany nie rzadziej niż co 4 lata. W związku z tym Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym przystąpił do realizacji niniejszego zapisu ustawy. Przedmiotowe opracowanie stanowi aktualizację wcześniej uchwalonego planu.

Oprócz wyżej wymienionej ustawy o odpadach w polskim prawodawstwie istnieje wiele innych aktów prawnych odnoszących się do gospodarki odpadami, a w szczególności dotyczących zakresu, sposobu i formy sporządzania planów. Najważniejsze z nich to rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 roku w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2003 r. Nr 66 poz. 620, z późn. zm.) i rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. 46, poz. 333), oraz ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 r. Nr 25 poz. 150, z późn. zm.), określająca tryb uchwalania Planów, jako części odpowiednich Programów ochrony środowiska.

Obowiązek sporządzania Planów gospodarki odpadami nakłada również prawo Unii Europejskiej. Wyróżniono tu następujące dyrektywy:

- art. 7 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/12/WE z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 114 z 27.04.2006 r.),
- art. 6 dyrektywy Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych znowelizowanej dyrektywą Rady 94/31/WE (tekst pierwotny: OJ L 377 31.12.1991 p. 20),

- art. 14 dyrektywy Rady i Parlamentu Europejskiego 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 365 31.12.1994 p. 10).

Niniejszy Plan gospodarki odpadami opracowany został na lata 2007 – 2010 oraz perspektywicznie na lata 2011 – 2018 i jest on zgodny z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 (zwanym dalej Kpgo 2010) oraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010.

1.2. Cel opracowania

Plan gospodarki odpadami opracowany dla Gminy Juchnowiec Kościelny, jako jeden z planistycznych instrumentów ochrony środowiska, ułatwia efektywne zarządzanie gospodarowaniem odpadami oraz zapewnia koordynację działań podejmowanych w tym zakresie.

Niniejszy dokument został opracowany dla osiągnięcia celów założonych w Polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad dotyczących (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach):

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczeniu ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstawaniu nie udało się zapobiec, lub których nie udało się poddać odzyskowi (art. 5 ustawy o odpadach),

a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach ochrony środowiska (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach).

Plan gospodarki odpadami stwarza możliwość uzyskania ogólnego poglądu na gospodarkę odpadami na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny, przez co łatwiejsza staje się identyfikacja najważniejszych problemów gospodarki odpadami i rozwiązywanie ich w sposób systemowy. Ponadto pozwala na bardziej precyzyjne określenie kosztów systemu gospodarki odpadami i tworzy podstawy prowadzenia analiz, i ocen inwestycji niezbędnych dla potrzeb systemu.

1.3. Zakres opracowania

Zakres gminnego Planu gospodarki odpadami określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620, ze zm.) oraz rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. 46, poz. 333). Zgodnie z tymi rozporządzeniami niniejszy Plan określa:

1. aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:
 - rodzaj, ilość źródła powstawania odpadów,
 - rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
 - rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
 - istniejące systemy zbierania odpadów,
 - rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany Plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;
2. prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;
3. cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia,
4. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:
 - działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych,

- działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;
- 5. rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
- 6. sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł,
- 7. prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko,
- 8. system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w Planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

Zgodnie z powyższym niniejszy Plan gospodarki odpadami składa się z następujących rozdziałów:

1. wstęp;
2. charakterystyka Gminy Juchnowiec Kościelny,
3. analiza stanu gospodarki odpadami;
4. prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami;
5. założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami;
6. działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami,
7. rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
8. sposoby finansowania,
9. sposób monitoringu i oceny wdrażania planu;
10. wnioski z analizy oddziaływania projektu planu,
11. streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

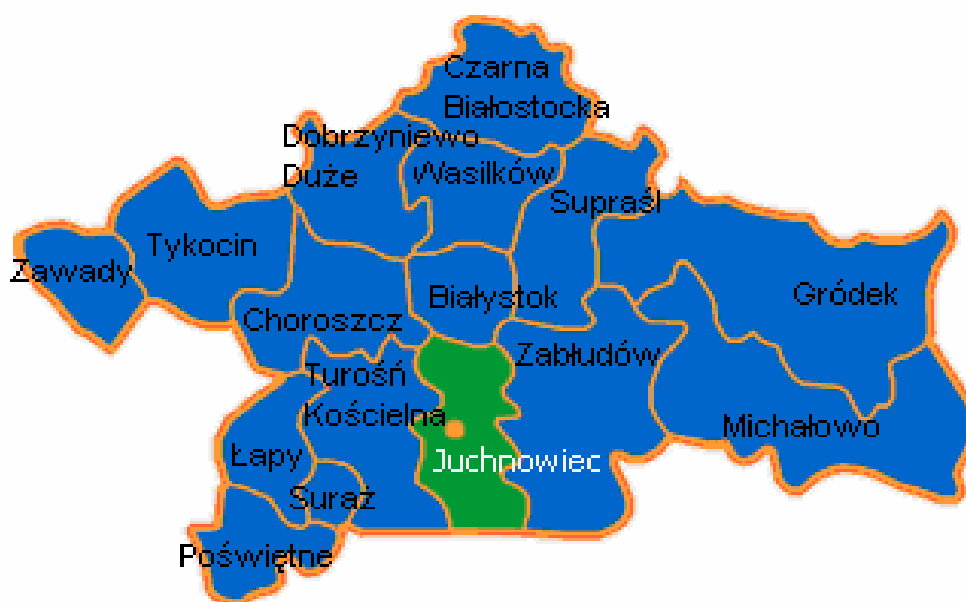
2.1. *Obszar geograficzny*

Gmina Juchnowiec Kościelny jest gminą podmiejską, położoną w województwie podlaskim, w południowej części powiatu białostockiego, na obszarze Zielonych Płuc Polski. Gmina. Zajmuje ona powierzchnię równą 172 km² i obejmuje swym zasięgiem 46 sołectw:

- Baranki,
- Biele,
- Bogdanki,
- Bronczany,
- Czerewki,
- Dorożki,
- Hermanówka,
- Hołówki Duże,
- Hołówki Małe,
- Horodniany,
- Hryniewiczze,
- Ignatki,
- Janowicze,
- Janowicze-Kolonia,
- Juchnowiec Dolny,
- Juchnowiec Kościelny,
- Kleosin,
- Klewinowo,
- Kolonia Koplany,
- Kolonia Księżyno,
- Koplany,
- Kożany,
- Księżyno,
- Lewickie,
- Lewickie-Kolonia,
- Niewodnica Nargilewska,
- Niewodnica Nargilewska-Kolonia,
- Ogrodniczki,
- Olmonty,
- Pańki,
- Rostoły,
- Rumejki,
- Simuny,
- Solniczki,
- Stanisławowo,
- Szerenosy,
- Tryczówka,
- Wojszki,
- Wólka,
- Zajączki,
- Zaleskie,
- Złotniki.

Analizowana Gmina wchodzi w skład Niziny Północnopodlaskiej zaliczonej do podprovincji Wysoczyzn Podlasko – Białoruskich ze względu na położenie w obrębie prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, kontynentalne cechy klimatu i położenie na rubieży geobotanicznego działu północnego, stanowiącego część subborealnej strefy leśnej Europy Wschodniej (Kondracki J., 2000r.). Dodatkowo Gmina Juchnowiec Kościelny leży na terenie dwóch mezoregionów: Doliny Górnej Narwi i Wysoczyzny Białostockiej.

Rysunek Nr 1. Lokalizacja Gminy Juchnowiec Kościelny



Źródło: www.region.e-podlasie.pl/gminy/juchnowiec_koscielny.html

2.2. Rzeźba terenu

Północna część gminy Juchnowiec Kościelny charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą terenu. W tej części analizowanego obszaru wysokości terenu wahają się w granicach 140-145 m n.p.m. Dodatkowo północny obszar Gminy jest w znacznym stopniu zabagniony. Południowa część Gminy położona jest w obszarze równinnym. Wysokość terenu oscyluje w granicach 127-135 m n.p.m. Obszar ten należy do Górnej Doliny Narwi. Pozostała część obszaru to pofałdowana powierzchnia gliniasta, urozmaicona niewysokimi pagórkami. Najwyższy walec wzniesień ciągnie się równoleżnikowo między wsiami Baranki i Simuny (166 m n.p.m.).

2.3. Warunki glebowe

Obszar gminy położony jest w dwóch regionach glebowo - rolniczych. Część środkowa i północna gminy należy do Zabłudowskiego regionu glebowo - rolniczego. W regionie tym występuje duża mozaika glebowa. Wśród gruntów ornych przeważają gleby kompleksów żyniego słabego z dużym udziałem gleb kompleksu pszennego dobrego. Wśród użytków zielonych przeważają łąki i pastwiska średniej jakości. Południowa część gminy należy do Narwiańskiego regionu glebowo - rolniczego. Jest to rejon typowo dolinny z przewagą użytków zielonych. Z ogólnej powierzchni gminy 14 234 ha gruntów znajduje się we władaniu osób fizycznych. Wchodzą one w skład gospodarstw rolnych o zróżnicowanych klasach bonitacyjnych. W strukturze użytkownika dominują użytki rolne, zajmujące 73% ogólnej powierzchni gruntów. Przeważającą część użytków rolnych stanowią grunty orne zajmujące 47% ogólnej powierzchni gminy. Według powszechnego spisu rolnego z 2002 r. na terenie tutejszej Gminy jest 1 283 ha gospodarstw rolnych i 250 działek rolnych. W ogólnej liczbie gospodarstw indywidualnych najliczniejszą grupę tworzą gospodarstwa o powierzchni 5 – 15 ha. Kolejną grupę stanowią grunty przekazywane przez rolników na Skarb Państwa, a obecnie będące własnością Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa.

2.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Teren gminy położony jest w zlewni rzeki Narew. Łączna powierzchnia wód otwartych wynosi 158 ha, co stanowi 0,9 % obszaru gminy.

Na analizowanym obszarze występuje kilka rzek:

- Horodniana,
- Niewolnica (Czaplinianka),
- Turośnianka,
- Mieńka,
- Narew.

Rzeki: Horoniana, Niewodnica (Czaplinianka) i Turośnianka przecinają gminę w poprzek płynąc ze wschodu na zachód. Doliny tych rzek są, płaskie mało widoczne w krajobrazie, często podmokłe i zabagnione. Rzeka Mieńka odwadnia południową część gminy, płynąc wyraźną doliną w kierunku południowym. Południową granicę stanowi rzeka Narew płynąca ze wschodu na zachód, szeroką

zabagnioną doliną. Wszystkie rzeki i potoki spływające z obszaru gminy są prawymi dopływami rzeki Narew. W kierunku zachodnim odprowadzają wody Horodniana, Niewodnica (Czapliniana) i Turośniana (z dopływem Gniła), a w kierunku południowym: Mieńka i dwa bezimienne ciekły.

Gmina leży w rejonie ograniczonych, lokalnie dobrych zasobów wód podziemnych.

2.5. Sytuacja demograficzna

Obszar Gminy Juchnowiec Kościelny zajmuje powierzchnię równą 172 km². Na obszarze tym według danych Głównego Urzędu Statystycznego na stałe zameldowanych jest 13 226 mieszkańców, natomiast faktycznie na terenie Gminy zamieszkuje 13 292 mieszkańców (jest to stan na 31.IX.2005 r.).

W tabeli Nr 1 przedstawiono liczbę ludności wg zameldowania/zamieszkania i płci.

Tabela Nr 1. Liczba ludności wg zameldowania/zamieszkania i płci

Stałe miejsce zameldowania (stan na 31.IX.2005 r.)	
	Liczba ludności
mężczyźni	6 574
kobiety	6 652
ogółem	13 226
Faktyczne miejsce zamieszkania (stan na 31.IX.2005 r.)	
	Liczba ludności
mężczyźni	6 630
kobiety	6 662
ogółem	13 292

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Wskaźnik zaludnienia dla Gminy Juchnowiec Kościelny wynosi 77 osób/km². Liczba ludności w Gminie Juchnowiec Kościelny co roku wzrasta. Zgodnie z danymi uzyskanymi z Głównego Urzędu Statystycznego od 1995 roku liczba mieszkańców analizowanej Gminy wzrosła o 16 %.

2.6. Sytuacja gospodarcza

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny zarejestrowanych w rejestrze REGON jest 1017 podmiotów gospodarczych (dane z 2005 r.).

Tabela Nr 2. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych (dane z 2005 r.)

Sektor publiczny	Ilość jednostek gospodarczych
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	14
Razem	14
Sektor prywatny	Ilość jednostek gospodarczych
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	833
spółki handlowe	56
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	6
spółdzielnie	8
stowarzyszenia i organizacje społeczne	25
Razem	1003

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Do najważniejszych podmiotów gospodarczych działających na terenie Gminy zaliczono:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. w Białymstoku, z/s Hryniewicze,
- ABW Superbruk Sp. z o. o. w Hryniewiczach (produkcja elementów betonowych, wibroprasowanych, wykonawstwo nawierzchni drogowych z materiałów własnej produkcji),
- RAK – BUD s. c. Księżyno (produkcja materiałów budowlanych oraz kompleksowe usługi robót ziemnych),
- BAZAROL Sp. j. Księżyno (zaopatrywanie w opał gospodarstw domowych, zakładów przemysłowych, składów opału i energii cieplnej),
- PLUM Sp. z o. o. Ignatki (dostarczanie rozwiązań pomiarowych i telemetrycznych dla potrzeb branży energetycznej i paliwowej),
- WIPROBET Sp. j. B. T. Gryczewscy, Hołówki Małe (produkcja i sprzedaż

materiałów budowlanych),

- Tent, Grupa – Balony reklamowe, Ignatki (produkcja balonów reklamowych),
- Firma KAN, Kleosin (działalność w branży instalacje c. o.),
- PARADISCO, Osiedle Ignatki (produkcja i sprzedaż mrożonej pizzy),
- ChM Sp. z o. o. Lewickie (produkcja narzędzi i urządzeń medycznych),
- Trzy sosny, Osiedle Ignatki (usługi hotelarskie).

Największa liczba zakładów działających na terenie Gminy koncentruje się w strefie podmiejskiej Białegostoku w miejscowości: Ignatki, Księżyno, Hryniewiczze, Kleosin.

2.7. Uwarunkowania infrastrukturalne

Gospodarka wodna i odprowadzanie ścieków

W Gminie Juchnowiec Kościelny jest 46 miejscowości, do których woda dostarczana jest za pomocą wodociągu gminnego. Długość sieci rozdzielczej wodociągu wynosi 148,6 km, natomiast ilość podłączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 2 667 sztuk. Łącznie z wodociągu korzysta 11 938 mieszkańców (stan na 2005 r.).

Na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny występuje sieć kanalizacyjna o długości 53,4 km, z której korzysta 6 602 mieszkańców. Rocznie siecią odprowadzanych jest około 307,2 dm³ ścieków (stan na 2005 r.).

Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny występują 4 największe źródła wytwarzania energii cieplnej, które obsługują budynki użyteczności publicznej:

1. kotłownia olejowa,
2. kotłownia gazowa,
3. kotłownia węglowa,
4. kotłownia na paliwo stałe,
5. sieć ciepłna MPEC.

Tabela Nr 3. Budynki użyteczności publicznej ogrzewane przez poszczególne źródła energii

L.p.	Źródło energii	Budynek
1	Kotłownia olejowa	<ul style="list-style-type: none"> — Ośrodek Kultury w Juchnowcu Kościelnym — Zespół Szkół w Juchnowcu Górnym — Szkoła Podstawowa w Księżynie — budynek wielofunkcyjny w Księżynie — „Bazarol” Sp. j., RAK – BUD s. c. — WIPROBET Sp. j. B. T. Gryczewscy — Bloki w Juchnowcu Kościelnym
2	Kotłownia gazowa	<ul style="list-style-type: none"> — Przedszkole w Kleosinie — Dom turystyczny „Trzy sosny” — Tent, Grupa – Balony reklamowe — Os. Ignatki (blok przy ul. Jodłowej)
3	Kotłownia węglowa	<ul style="list-style-type: none"> — Szkoła Podstawowa w Bogdankach — Ośrodek Zdrowia w Bogdankach — Miejskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. — Bloki w Juchnowcu Kościelnym
4	Kotłownia na paliwo stałe	<ul style="list-style-type: none"> — ChM Sp. z o. o.
5	Sieć ciepła MPEC	<ul style="list-style-type: none"> — Kleosin

Źródło: Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Gmina Juchnowiec Kościelny obsługiwana jest przez:

- Rejon Energetyczny BIAŁYSTOK-TEREN,
- Rejon Energetyczny ŁAPY,
- Rejon Energetyczny BIAŁYSTOK-MIASTO.

3. AKTUALNY STAN GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

Analiza stanu istniejącego w sektorze gospodarki odpadami jest podstawowym źródłem informacji, na podstawie których został sporządzony niniejszy Plan gospodarki odpadami.

Informacje niezbędne do sporządzenia niniejszej aktualizacji Planu gospodarki odpadami zostały uzyskane z Urzędu Gminy w Juchnowcu Kościelnym i Przedsiębiorstwa Usługowo – Handlowo – Produkcyjnego LECH Sp. z o.o. Dodatkowo posłużono się również informacjami wygenerowanymi z Wojewódzkiej Bazy Danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, będącej w posiadaniu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego oraz informacjami uzyskanymi z Głównego Urzędu Statystycznego. W opracowaniu zostały również zawarte wiadomości zapisane w sprawozdaniu z realizacji Planu gospodarki odpadami dla Gminy Juchnowiec Kościelny za lata 2004 – 2006.

Zgodnie z art. 15 ust. 7a ustawy o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz.251, z późn. zm.) gminny Plan gospodarki odpadami obejmuje odpady komunalne powstające na obszarze danej gminy oraz przywożone na jej obszar z uwzględnieniem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych. Jednak w celu przedstawienia dokładnej sytuacji związanej z gospodarką odpadami analizie poddano również odpady inne niż komunalne.

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 (Kpgo 2010) dla potrzeb opracowania niniejszego dokumentu dokonano podziału odpadów na:

- odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- pozostałe odpady, w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, przy czym szczegółowo odniesiono się do tych rodzajów odpadów, dla których zidentyfikowano znaczące problemy.

3.1. Odpady komunalne

Zgodnie z art. 3, ust. 3, pkt. 4 ustawy o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251, z późn. zm.) przez odpady komunalne rozumie się odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych zależy od wielu czynników, przede wszystkim od: standardu życia, rodzaju zabudowy, obiektów użyteczności publicznej, handlu, drobnego przemysłu, działalności budowlano – rozbiórkowej, pory roku, techniczno – sanitarnego wyposażenia budynku.

3.1.1. Rodzaje, ilość i jakość powstających odpadów komunalnych

Poniżej przedstawiono szacunkowy bilans odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny w 2005 roku. Bilansu dokonano w oparciu o wskaźniki literaturowe.

Tabela Nr 4. Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 rok)

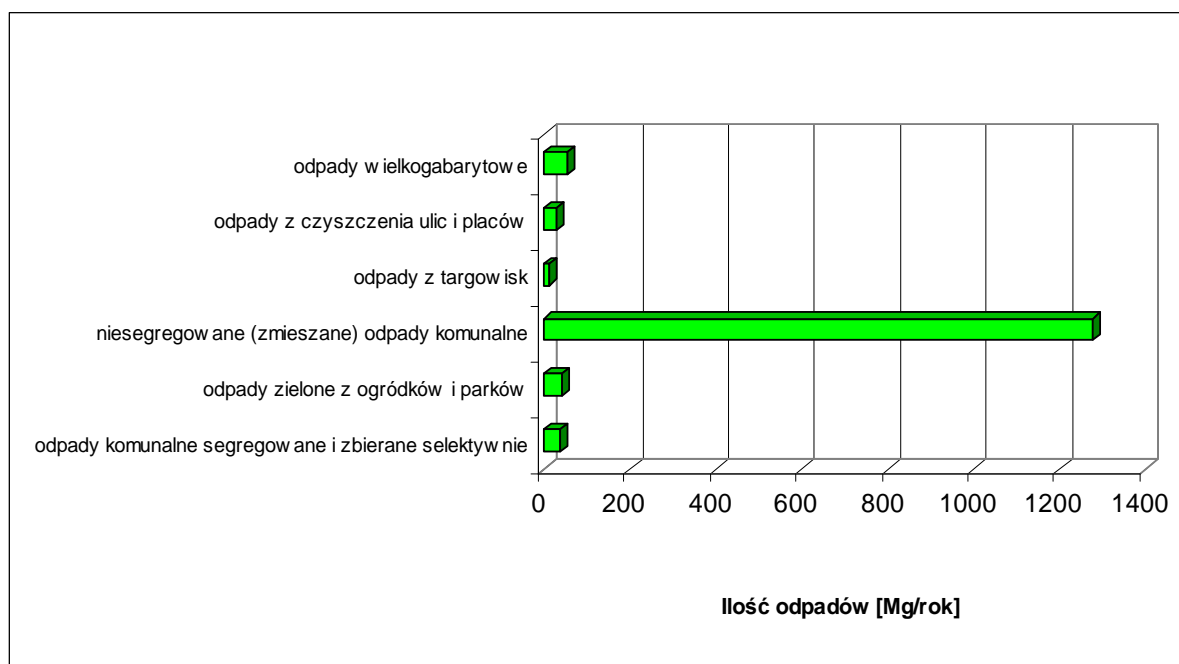
L.p.	Nazwa	Ilość wytworzonych odpadów [Mg/rok]
1	Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	37,17
2	Odpady zielone z ogrodów i parków	39,98
3	Niesegregowane (zmieszane) odpady Komunalne, w tym	1277,63
3.1	<i>Odpady kuchenne ulegające biodegradacji</i>	229,97
3.2	<i>Odpady zielone</i>	51,11
3.3	<i>Papier i tektura</i>	153,32
3.4	<i>Odpady wielomateriałowe</i>	38,33
3.5	<i>Tworzywa sztuczne</i>	153,32
3.6	<i>Szkło</i>	102,21
3.7	<i>Metal</i>	63,88
3.8	<i>Odzież, tekstylia</i>	12,78
3.9	<i>Drewno</i>	25,55

3.10	Odpady niebezpieczne	12,78
3.11	Odpady mineralne	434,38
4	Odpady z targowisk	13,98
5	Odpady z czyszczenia ulic i placów	30,78
6	Odpady wielkogabarytowe	55,32
Razem		1454,86

Źródło: Obliczenia własne wg KPGO

Poniżej przedstawiono analizę graficzną bilansu odpadów komunalnych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny

Wykres Nr 1. Bilans powstających odpadów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 r.)



Z szacunkowych wyliczeń wynika, iż na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny najliczniejszą grupą wśród wytwarzanych odpadów komunalnych są niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Stanowią one około 88 % w stosunku do wszystkich rodzajów odpadów wytwarzanych na obszarze analizowanej Gminy. Najmniej natomiast wytwarzanych jest odpadów z targowisk, które stanowią około 0,96 %.

Charakterystyka poszczególnych grup odpadów komunalnych**Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie**

Na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny prowadzona jest selektywne zbieranie odpadów, która obejmuje:

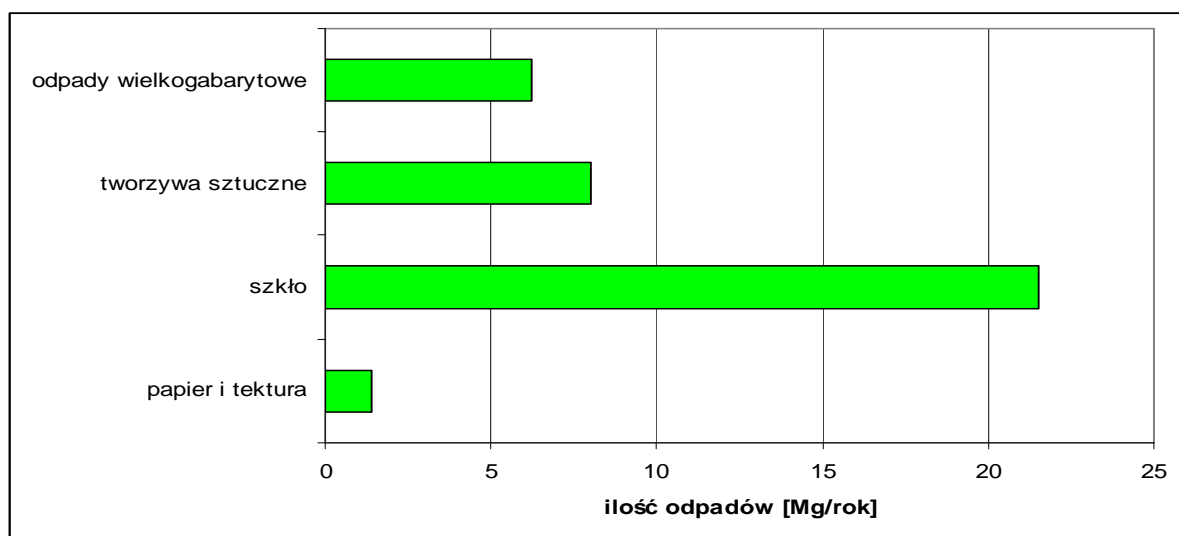
- papier i tekturę,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- odpady wielkogabarytowe.

Z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Juchnowcu Kościelnym wynika, iż w 2005 roku w sposób selektywny zebrano łącznie 37,17 Mg odpadów, wśród których wyróżniono:

- papier i tekturę – 1,4 Mg,
- szkło – 21,5 Mg,
- tworzywa sztuczne – 8,0 Mg,
- odpady wielkogabarytowe – 6,2 Mg.

Poniżej przedstawiono analizę graficzną dotyczącą selektywnego zbierania odpadów w Gminie Juchnowiec Kościelny (stan na koniec 2005 r.).

Wykres Nr 2. Selektywne zbieranie odpadów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 r.)



Z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy w Juchnowcu Kościelnym wynika, iż w 2005 roku w sposób selektywny zebrano łącznie 37,17 Mg odpadów. Spośród wszystkich odpadów, najwięcej zebrano opakowań szklanych. Stanowiły ponad 57 % w stosunku do wszystkich odpadów zebranych w sposób selektywny. Pozostałe odpady zebrano w mniejszej ilości: tworzywa sztuczne stanowiły około 21 %, odpady wielkogabarytowe około 16 %, natomiast papier i tektura około 3 %.

Odpady zielone z ogródków i parków

Z obliczeń dokonanych na podstawie Kpgo 2010 wynika, iż na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny w ciągu roku wytwarzanych jest około 39,98 Mg odpadów zielonych z ogródków i parków (stan na 2005 r.). W skład tych odpadów wchodzi głównie materiał roślinny o zróżnicowanej strukturze.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

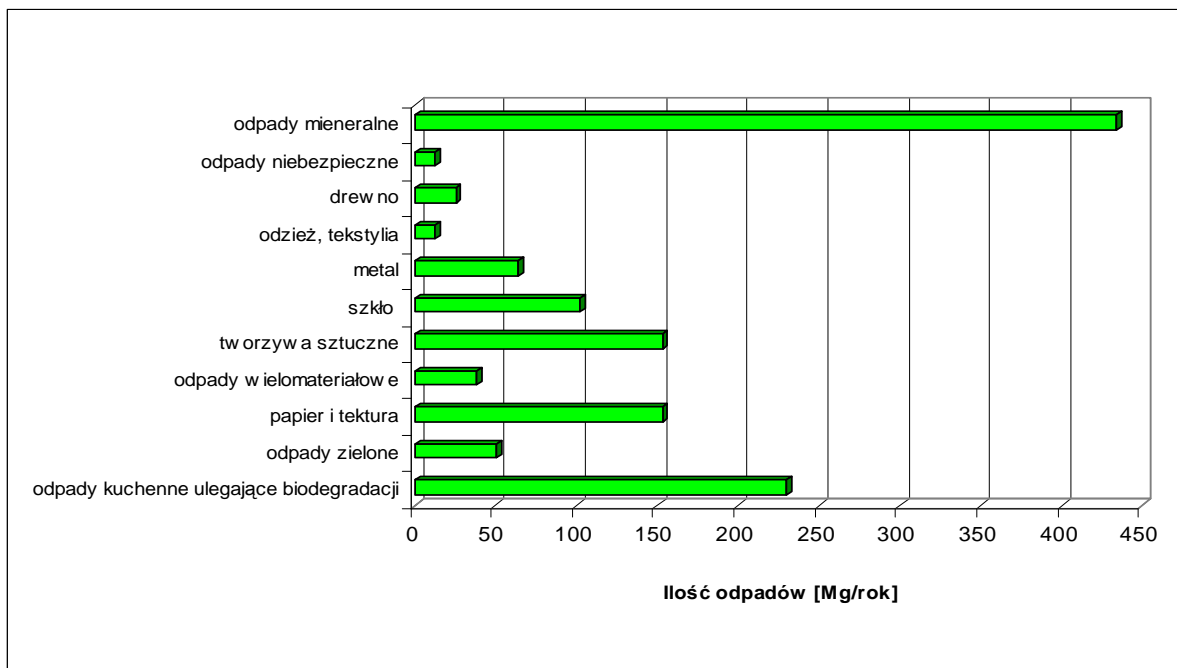
Wg wskaźników zawartych w Kpgo 2010 na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny mieszkańcy wytwarzają w ciągu roku około 1277,63 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (stan na 2005 r.). Odpady te stanowią największą grupę spośród wytwarzanych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny odpadów komunalnych.

Zgodnie z Kpgo 2010 wśród niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wyróżniono następujące rodzaje powstających odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- odpady wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło i metal
- metal,
- odzież, tekstylia,
- drewno,
- odpady niebezpieczne,
- odpady mineralne.

Poniżej przedstawiono w sposób graficzny rodzaje niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Wykres Nr 3. Rodzaje niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (dane z 2005 r.)



Z obliczeń przeprowadzonych, na podstawie Kpgg 2010, wynika, iż spośród niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych najliczniejszą grupę stanowią odpady mineralne. Ilość tych odpadów waha się w granicach 434,38 Mg, co stanowi 34 % w stosunku do wszystkich rodzajów niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny. Najmniej liczną grupę stanowią natomiast odpady niebezpieczne oraz odzież i tekstylia, które wytwarzane są w ilości 12,78 Mg – 1 % (dane z 2005 r.).

Odpady z targowisk

Na terenie analizowanej Gminy rocznie wytwarza się około 13,98 Mg odpadów z targowisk, które należą do grupy odpadów mieszanych, zawierających w swym składzie różnorodne materiały, a w szczególności: opakowania z tworzyw sztucznych, tekturę, drewno, odpady nadające się do kompostowania, w tym resztki odpadów spożywczych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz zmiotki z oczyszczania targowisk, a także szereg innych materiałów.

Odpady z czyszczenia ulic i placów

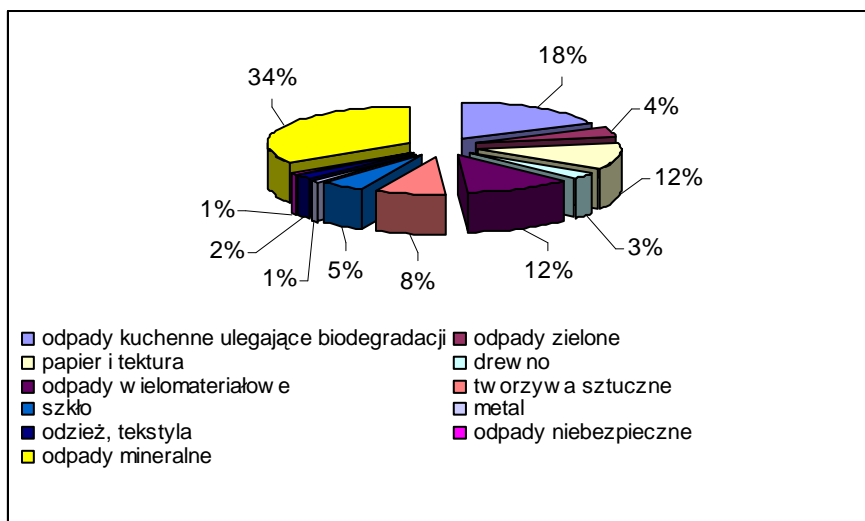
Do wytwarzanych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny odpadów z czyszczenia ulic i placów w ilości około 30,78 Mg/rok (dane z 2005 r.) zaliczono przede wszystkim odpady pochodzące z mechanicznego oraz ręcznego podczyszczania ulic, placów i chodników, oraz zawartość koszy ulicznych, które służą do zapobiegania zanieczyszczeniu.

Odpady wielkogabarytowe

Odpady wielkogabarytowe (wielkorozmiarowe) stanowią dość specyficzną grupę odpadów komunalnych, do której zaliczane są odpady o dużych rozmiarach, jak np. pralki, lodówki, telewizory, komputery, meble, wraki samochodowe, motocyklowe, oraz wiele innych. Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny tego typu odpadów wytwarza się około 55,32 Mg w ciągu roku (dane z 2005 r.).

Skład morfologiczny wytwarzanych odpadów na obszarach wiejskich, zgodnie z KPGO 2010 przedstawiono poniżej.

Rysunek Nr 2. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na obszarach wiejskich wg KPGO 2010 (Monitor Polski nr 90 poz. 946)



Źródło: KPGO 2010(Monitor Polski nr 90 poz. 946)

Powyżej przedstawiony skład morfologiczny odpadów komunalnych zaczerpnięty z KPGO 2010 został ustalony w oparciu o wyniki badań prowadzonych na terenie kraju w latach 2000 – 2005.

3.1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. przez odpady ulegające biodegradacji rozumnie się odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.

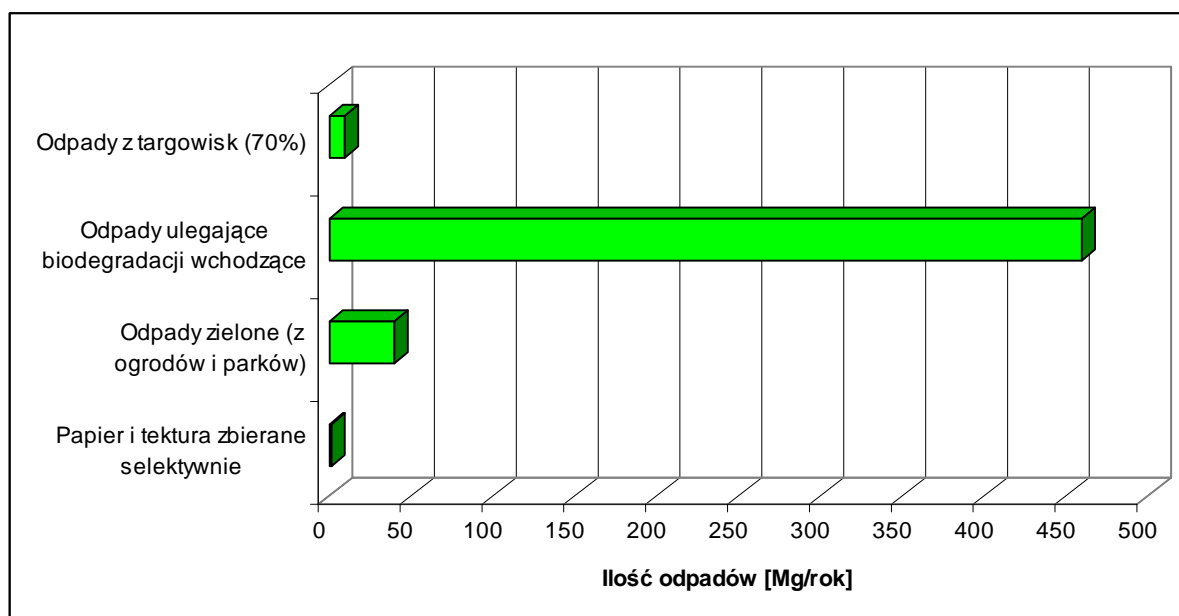
Tabela Nr 5. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2005 roku w gminie Juchnowiec Kościelny

L.p.	Nazwa	Ilość [Mg/rok]
1	Papier i tektura zbierane selektywnie	1,40
2	Odpady zielone (z ogrodów i parków)	39,98
3	Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	459,95
4	Odpady z targowisk (70%)	9,79
Łącznie		511,12

***Źródło:** Obliczenia własne wg Kpgo 2010*

Poniżej przedstawiono analizę graficzną ilości odpadów ulegających biodegradacji wytwarzanych przez mieszkańców gminy Juchnowiec Kościelny (dane za 2005 r.).

Wykres Nr 4. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w gminie Juchnowiec Kościelny w 2005 r.



Z analizy wynika, iż mieszkańcy gminy Juchnowiec Kościelny w 2005 roku wytworzyli około 511,12 Mg odpadów ulegających biodegradacji. Wśród tych odpadów największą grupę stanowiły odpady ulegające biodegradacji wchodzące w skład zmieszanych odpadów komunalnych. Odpady te stanowiły około 90 % wszystkich wytworzonych odpadów.

3.2. Odpady niebezpieczne

Zgodnie z ustawą o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.) odpady niebezpieczne są to odpady:

1. należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika nr 2 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy, lub
2. należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którekolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 do ustawy oraz posiadające co najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku nr 4 do ustawy.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady te powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia, szkolnictwie oraz w dziedzinie obronności.

3.2.1. Odpady niebezpieczne z sektora gospodarczego

Z informacji zawartych w Wojewódzkiej Bazie Danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami wynika, iż sektor gospodarczy działający na terenie gminy Juchnowiec Kościelny w 2005 roku wytworzył 16,73 Mg odpadów niebezpiecznych. Do odpadów tych należą:

- pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chloru,
- wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów,
- roztwory utrwalaczy,
- mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne,
- mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych,
- mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne,

- mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych,
- inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe,
- sorbenty, materiały filtracyjne (w tym oleje nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB),
- filtry olejowe,
- płyny hamulcowe,
- płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje,
- zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12,
- baterie i akumulatory ołowiowe,
- inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne.

Tabela Nr 6. Odpady niebezpieczne wytworzone przez sektor gospodarczy

Lp	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
1	Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców	07 07 07*	0,43
2	Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów	09 01 01*	1,45
3	Roztwory utrwalczy	09 01 04*	2,9
4	Mineralne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne	13 01 09*	0,3
5	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 01 10*	0,2
6	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne	13 02 04*	0,6
7	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	3,182
8	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	0,024
9	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym oleje nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	15 02 02*	1,25
10	Filtry olejowe	16 01 07*	0,25

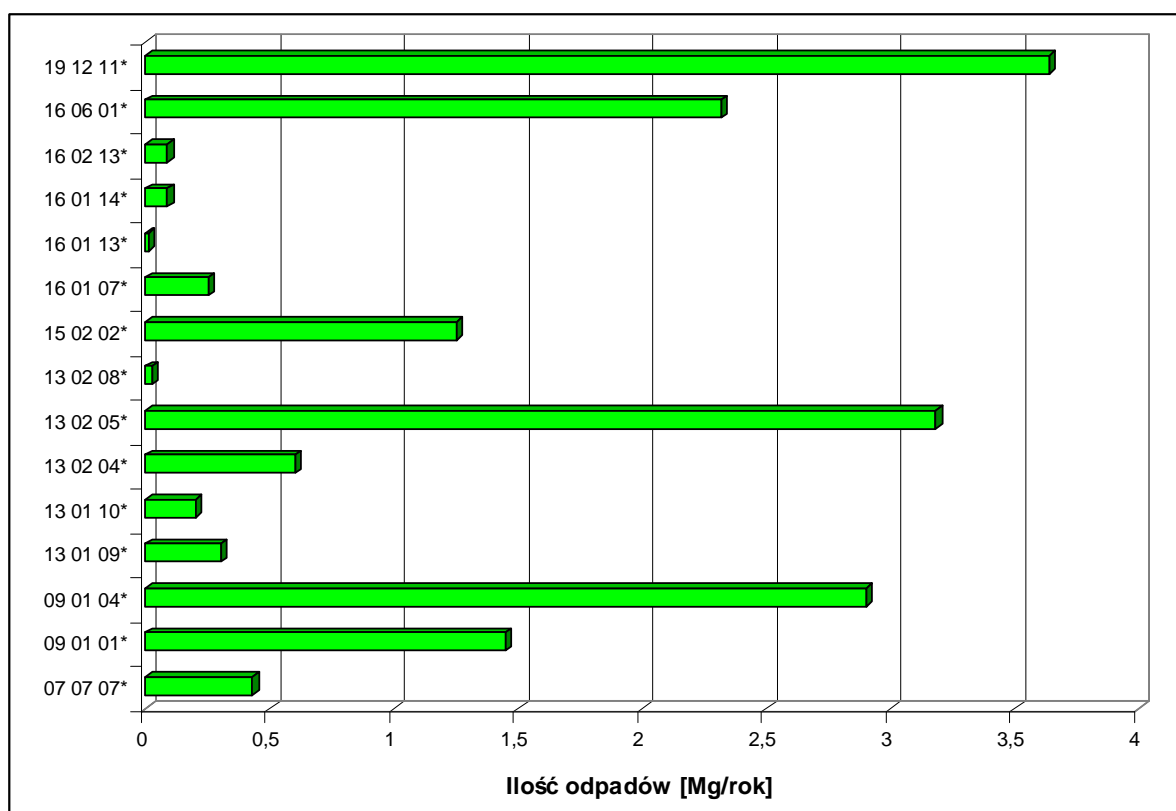
11	Płyny hamulcowe	16 01 13*	0,012
12	Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje	16 01 14*	0,086
13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*	0,086
14	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	2,32
15	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	19 12 11*	3,64
		RAZEM	16,73

* - odpady niebezpieczne

Źródło: Wojewódzka Baza Danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Poniżej przedstawiono graficzną interpretację ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych przez sektor gospodarczy na terenie gminy Juchnowiec Kościelny w 2005 r.

Wykres Nr 5. Odpady niebezpieczne wytworzone przez sektor gospodarczy



3.2.2. Odpady zawierające azbest

Azbest należy do nieorganicznych minerałów o budowie włóknistej, będących pod względem chemicznym uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu, występującymi naturalnie w przyrodzie.

Zgodnie ustawą z dnia 28 września 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 r., Nr 3 poz. 20) na obszarze naszego kraju został wprowadzony zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest. Wyroby te należy usunąć z posesji do 2032 roku.

Gmina Juchnowiec Kościelny wychodząc naprzeciw rozwiązaniu problemu likwidacji azbestu, mając na celu stworzenie właściwych zdrowotno – sanitarnych warunków życia obecnych i przyszłych mieszkańców oraz ochronę środowiska naturalnego na początku 2007 r. przeprowadziła inwentaryzację azbestu i wyrobów zawierających azbest we wszystkich obiektach zlokalizowanych na terenie analizowanej Gminy, z podziałem na obiekty należące do:

- osób fizycznych,
- podmiotów gospodarczych,
- Urzędu Gminy.

i na tej podstawie opracowała „Plan ochrony przed szkodliwością azbestu i program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032”, którego priorytetowym celem jest bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie wyrobów zawierających azbest oraz zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach, w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie, natomiast do zadań niniejszego opracowania należy określenie warunków sukcesywnego oraz bezpiecznego dla zdrowia ludzi i dla środowiska naturalnego usuwania wyrobów zawierających azbest.

Z opracowanego dokumentu wynika, iż na obszarze analizowanej Gminy występuje łącznie 3898,96 Mg azbestu (z doszacowaniem 10 % - 4288,86 Mg azbestu) w postaci:

- płyt dachowych falistych (3855,44 Mg)
- płyt dachowych typu „karo” (18,21 Mg),
- dachówek azbestowo – cementowych oraz lekkich płyt izolacyjnych z azbestem (25,31 Mg).

Założono, iż wyroby azbestowe będą sukcesywnie usuwane. W latach 2007 – 2012 mieszkańcy usunął około 60 % azbestu, a w kolejnych latach 2013 – 2022 oraz 2023 – 2032 po 20 % wyrobów z azbestem.

Koszt usunięcia tych wyrobów wraz z transportem oraz unieszkodliwieniem wyniesie około 12 238,369 tys. zł., natomiast koszt nowego pokrycia kształtować się będzie na poziomie około 15 998,882 tys. zł. (z uwzględnieniem zmian kosztów rynkowych w latach 2007 – 2032).

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż po usunięciu wyrobów azbestowych składowanych będzie 4074,41 m³ odpadów azbestowych, które to będą potrzebowały składowiska o pojemności 5575,51 m³. Koszt budowy takiego składowiska wyniesie około 156,797 tys. zł.

Z wyliczeń dokonanych w „Planie ochrony...” wynika, że łączne koszty usunięcia, transportu, unieszkodliwienia wyrobów azbestowych oraz koszty nowego pokrycia w latach 2007 – 2032 szacunkowo wyniosą łącznie 28237,278 tys. zł. Szczegółowa analiza wyrobów zawierających azbest została zawarta w „Planie ochrony przed szkodliwością azbestu i programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032”.

3.2.3. PCB

Urząd Wojewódzki w Białymstoku oraz Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym nie posiada informacji na temat ilości i rozmieszczenia PCB na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny.

3.3. Pozostałe odpady

Do grupy pozostałych odpadów, zaliczono odpady wytworzone w wyniku działalności gospodarczej, a także odpady z oczyszczalni ścieków oraz odpady powstające w innych źródłach. Odpady te składają się z dwóch podstawowych strumieni: odpadów komunalnych – podobnych do odpadów powstających w zabudowie mieszkaniowej, i odpadów charakterystycznych dla prowadzonej działalności w danym sektorze. W związku z czym odpady te charakteryzują się innym składem morfologicznym, niż odpady komunalne. Generalnie są to odpady zaliczane do pierwszych 19 grup odpadów, według obowiązującego katalogu odpadów (Dz. U. 2001 r. Nr 112 poz. 1206).

3.3.1. Odpady z sektora gospodarczego

Odpady z sektora gospodarczego stanowią największą grupę odpadów pod względem nagromadzenia oraz różnorodności.

Z danych uzyskanych z Wojewódzkiej Bazy Danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami wynika, iż na analizowanym obszarze sektor gospodarczy wytwarza następujące rodzaje i ilości odpadów (wyłączając odpady niebezpieczne):

Tabela Nr 7. Ilość i rodzaj odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym (wyłączając odpady niebezpieczne) - dane z 2005 r.

Lp	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość wytwarzanych odpadów [Mg/rok]
1	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	03 01 05	203,0
2	Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu	03 03 08	16,0
3	Odpady ciekłe zawierające farby drukarskie	08 03 08	3,5
4	Błony i papier fotograficzny zawierające srebro lub związki srebra	09 01 07	0,6
5	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	10 01 01	15,7
6	Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów	12 01 01	0,5
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	1,5
8	Opakowania z metali	15 01 04	1,0
9	Zużyte opony	16 01 03	4,6
10	Metale żelazne	16 01 17	200,7
11	Metale nieżelazne	16 01 18	1,8
12	Tworzywa sztuczne	16 01 19	0,2
13	Szkło	16 01 20	0,5
14	Inne niewymienione odpady	17 01 81	3350,0
15	Aluminium	17 04 02	6,5
16	Nieprzekompostowane frakcje odpadów komunalnych i podobnych	19 05 01	3520,8
17	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	19 08 05	3,7

18	Papier i tektura	19 12 01	1250,3
19	Metale żelazne	19 12 02	864,1
20	Metale nieżelazne	19 12 03	25,9
21	Tworzywa sztuczne i guma	19 12 04	637,5
22	Szkło	19 12 05	1567,7
23	Minerały (np. piasek, kamienie)	19 12 09	10246,7
24	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	19 12 12	59829,4
25	Papier i tektura	20 01 01	15,7
		RAZEM	81767,9

* - odpady niebezpieczne

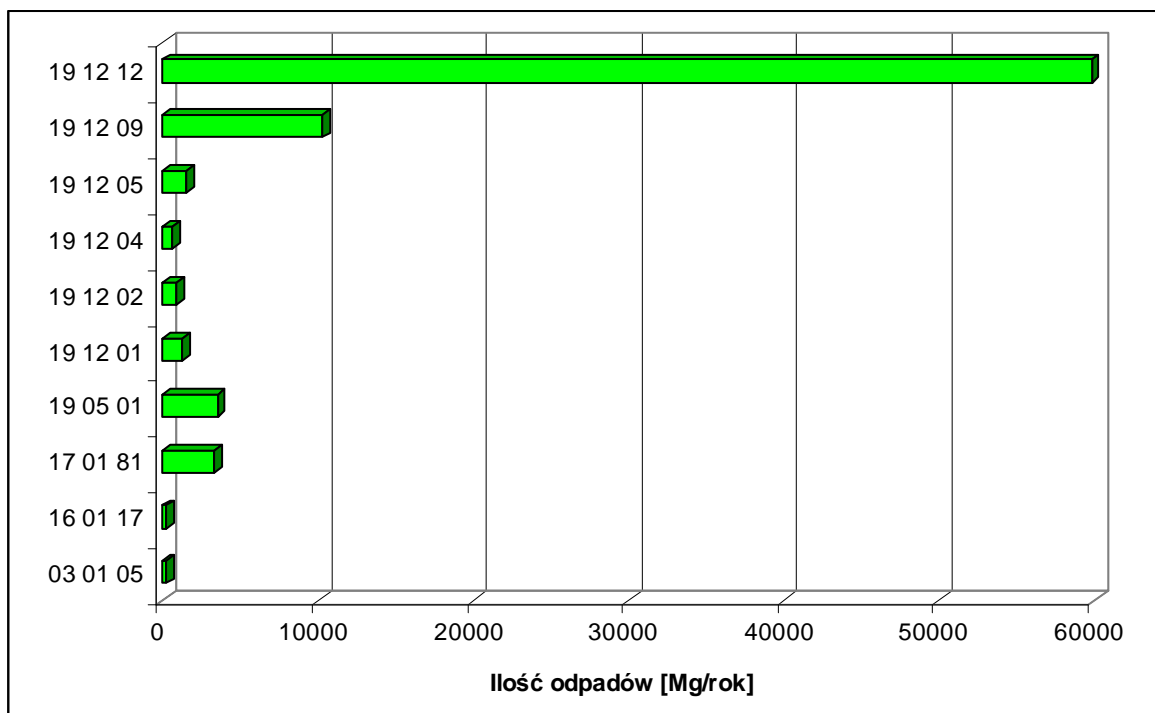
Źródło: Wojewódzka Baza Danych dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami

Jak wynika z powyższej tabeli na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny sektor gospodarczy wytworzył w 2005 roku łącznie 81767,9 Mg odpadów, należących do następujących grup:

- odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury - 03,
- odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich - 08,
- odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych - 09,
- odpady z procesów termicznych - 10,
- odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych - 12
- odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach - 15,
- odpady nieujęte w innych grupach - 16,
- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 17,
- odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - 19,
- odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie - 20.

Poniżej przedstawiono w sposób graficzny rodzaje odpadów, które w 2005 roku zostały wytworzone w największej ilości w sektorze gospodarczym (wyłączając odpady niebezpieczne).

Wykres Nr 6. Największe ilości wytworzonych odpadów (dane z 2005 r.)



Z informacji uzyskanych z Wojewódzkiej Bazy Danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami, będącej w posiadaniu Podlaskiego Urzędu Marszałkowskiego wynika, iż sektor gospodarczy wytworzył w 2005 roku 81767,9 Mg odpadów, z czego największy % stanowiły odpady o kodzie 19 12 12 – inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11. Odpady te zostały wytworzone w ilości 59829,4 Mg (dane z 2005 r.).

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny największym wytwórcą odpadów jest P. U. H. P. „LECH” Sp. z o. o. w Białymstoku. Firma ta w 2005 roku wytworzyła łącznie 77 822,22 Mg odpadów. Odpady te stanowią ponad 90 % wszystkich wytworzonych odpadów w sektorze gospodarczym w 2005 roku na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny.

3.3.2. Osady ściekowe

Zgodnie z ustawą o odpadach przez komunalne osady ściekowe rozumie się pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych, innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny eksploatowane są:

- Komunalna oczyszczalnia ścieków,
- Zakładowe oczyszczalnie ścieków.

Komunalna oczyszczalnia ścieków

Komunalna oczyszczalnia ścieków o przepustowości 160 m³/dobę przyjmuje ścieki z obszaru Gminy Juchnowiec Kościelny. Oczyszczalnia ta nadzorowana jest przez Gospodarstwo Pomocnicze przy Wojewódzkim Zakładzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Eksploatacja Wodociągów w Białymstoku.

Z informacji uzyskanych w Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż do oczyszczalni podłączonych jest 4 865 mieszkańców. (2005 r.).

Tabela Nr 8. Ilość powstających osadów ściekowych w komunalnej oczyszczalni ścieków i sposób postępowania z nimi (dane za 2006 r.)

Ilość osadu w Mg sm.o./rok	Sposób postępowania
4,4	Składowanie na składowisku odpadów w Hryniewiczach

Źródło: Gospodarstwo Pomocnicze przy Wojewódzkim Zakładzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Eksploatacja Wodociągów w Białymstoku

Z uzyskanych informacji wynika, iż komunalna oczyszczalnia ścieków wytwarza 4,4 Mg s.m.o./rok (dane z 2006 r.). Powstające osady ściekowe zgodnie z deklaracją Gospodarstwa Pomocniczego przy Wojewódzkim Zakładzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Eksploatacja Wodociągów w Białymstoku dowożone są do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. W zakładzie osady ściekowe poddawane są procesowi unieszkodliwiania za pomocą składowania.

Zakładowe oczyszczalnie ścieków

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny oprócz komunalnej oczyszczalni ścieków funkcjonują również oczyszczalnie zakładowe:

- Oczyszczalnia przy „Ceramika Koplany” sp. z o. o,
- Oczyszczalnia przy Miejskim Przedsiębiorstwie Robót Drogowych Sp. z o. o,
- Oczyszczalnia ścieków przy DPS w Czerewkach.

Z informacji uzyskanych z przedsiębiorstwa „Ceramika Koplany sp. z o. o. oraz z Miejskiego Przedsiębiorstwa Robót Drogowych Sp. z o. o. wynika, iż w oczyszczalniach tych w ostatnich latach nie powstawały osady ściekowe lub powstawały w znikomych ilościach. Dlatego też dalszej analizie poddano jedynie oczyszczalnię kontenerową typu „Eliot – 150” oczyszczającą ścieki DPS w Czerewkach.

Poniżej przedstawiono ilość osadów ściekowych powstających w oczyszczalni ścieków DPS w Czerewkach oraz sposób postępowania z osadami.

Tabela Nr 9. Ilość powstających osadów ściekowych oraz sposób postępowania z nimi w oczyszczalni ścieków DPS w Czerewkach (dane z 2006 r.)

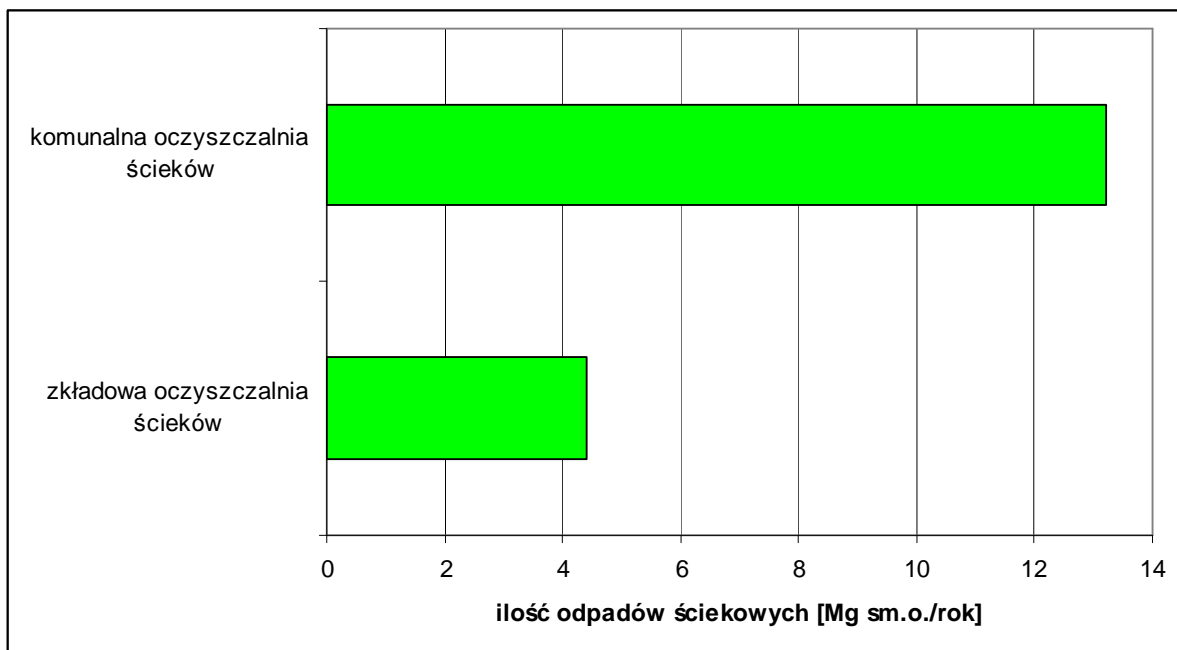
Ilość osadu [m ³ /rok]	Ilość osadu w Mg sm.o./rok	Sposób postępowania
30	13,2	Osad odbierany przez MPO Białystok i przekazywany do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach w celu unieszkodliwienia za pomocą składowania na składowisku odpadów

Źródło: Dom Pomocy Społecznej w Czerewkach

Z uzyskanych informacji wynika, iż oczyszczalnia ścieków w Czerewkach wytwarza 13,2 Mg s.m.o. (dane za 2006 r.). Osady te odbierane są przez MPO Białystok i przekazywane do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. W zakładzie osady ściekowe są poddawane procesowi unieszkodliwienia za pomocą składowania.

Poniżej przedstawiono graficzną analizę ilości powstających osadów ściekowych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny.

Wykres Nr 7. Ilość osadów ściekowych powstająca na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (dane za 2006 r.)



Wszystkie powstające na terenie Gminy osady ściekowe są przekazywane do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach w celu unieszkodliwienia. W zakładzie osady są unieszkodliwiane za pomocą składowania (D_5).

3.4. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania

Odpady wytworzone na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny są dowożone do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (ZUOK). Odpady te do Zakładu transportowane są przez:

- PUH „MPO” Sp. z o. o.,
- PUA „Astwa” Sp. z o. o.,
- PUH „Czyścioch”,
- indywidualnie przez mieszkańców Gminy.

Odpady dowiezione do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach są poddawane procesom odzysku i unieszkodliwiania.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania i odzysku w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (dane za 2005 rok).

Tabela Nr 10. Sposób unieszkodliwiania i odzysku odpadów (dane z 2005 r.)

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]	Sposób unieszkodliwiania
04 02 22	Odpady z przetworzonych włókien tekstylnych	0,09	D5
12 01 05	Odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych	0,11	
12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	1,19	
12 01 99	Inne niewymienione odpady	0,86	
17 03 80	Odpadowa papa	0,65	
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,14	
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych grupach	15,56	
19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	17,6 (dane z 2006 r.)	
03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04	0,46	R3
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4,50	
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	0,30	R13
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	0,27	R14
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	19,57	
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	11,88	

17 05 06	Urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05	1,03	
20 03 03	Odpady z czyszczenie ulic i placów	3,80	
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	8,55	R15
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	66,36	

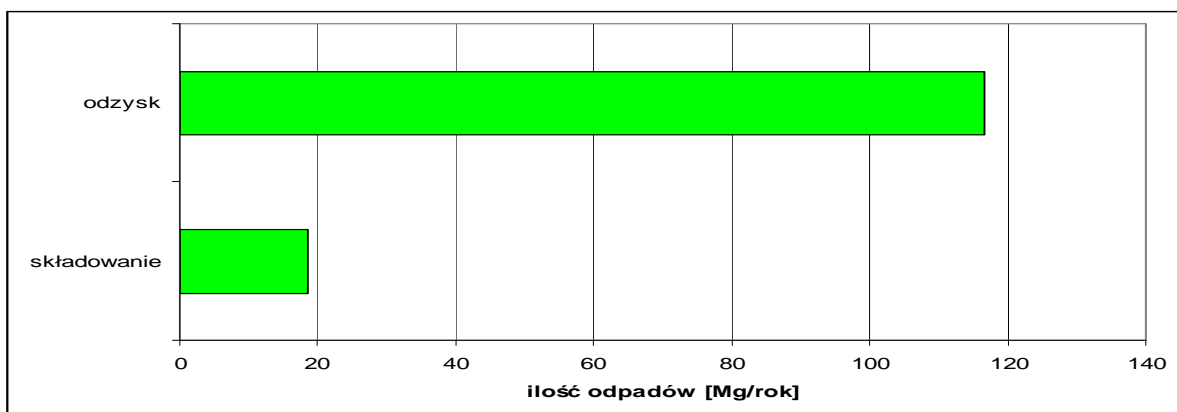
Źródło: Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach

Oznaczenia:

- D5 – składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne,
- R1 – wykorzystanie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,
- R2 – regeneracja lub odzyskiwanie rozpuszczalników,
- R3 – recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcenia),
- R4 – recykling lub regeneracja metali i związków metali,
- R5 – recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych,
- R6 – regeneracja kwasów lub zasad,
- R7 – odzyskiwanie składników stosowanych do usuwania zanieczyszczeń,
- R8 – odzyskiwanie składników z katalizatorów,
- R9 – powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju,
- R10 – rozpraszanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby,
- R11 – wykorzystanie odpadów pochodzących z któregośkolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R10,
- R12 – wymiana odpadów z celu poddania któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R11,
- R13 – magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane),
- R14 – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części,
- R15 – przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu.

Poniżej przedstawiono graficzną analizę ilości i rodzajów odpadów wyprodukowanych w Gminie Juchnowiec Kościelny, poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania i odzysku (dane za 2005 rok).

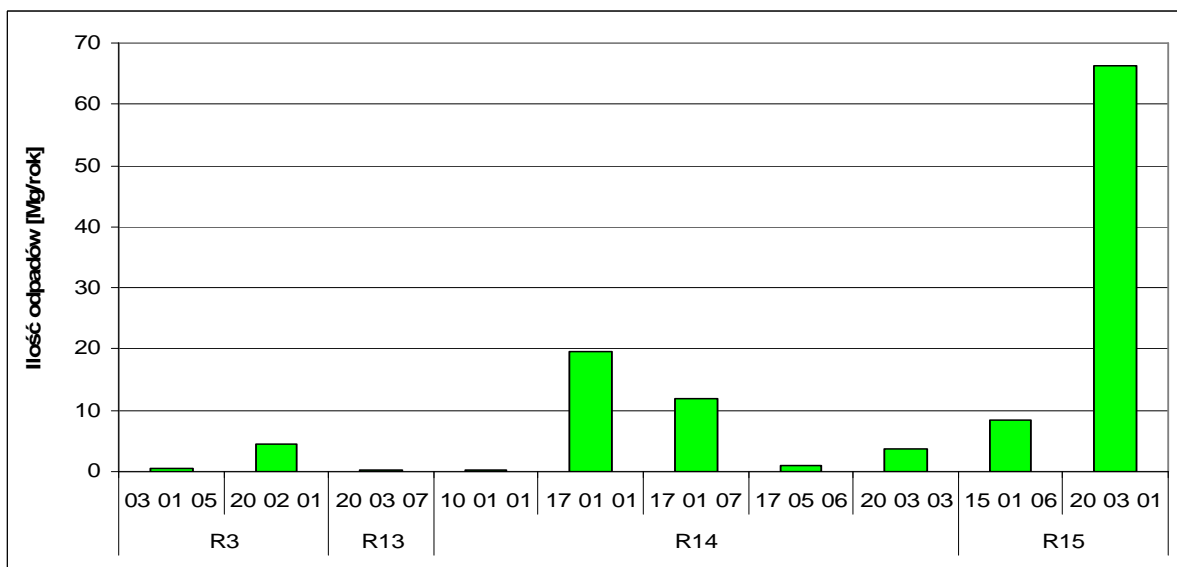
Wykres Nr 8. Łączna ilość odpadów poddawana poszczególnym sposobom unieszkodliwiania i odzysku w 2005r.



Powyższy wykres obrazuje ilość odpadów wytwarzanych przez mieszkańców Gminy Juchnowiec Kościelny poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach.

Poniżej przedstawiono rodzaje wytwarzanych odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku:

Wykres Nr 9. Rodzaje odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku (dane za 2005 r.)

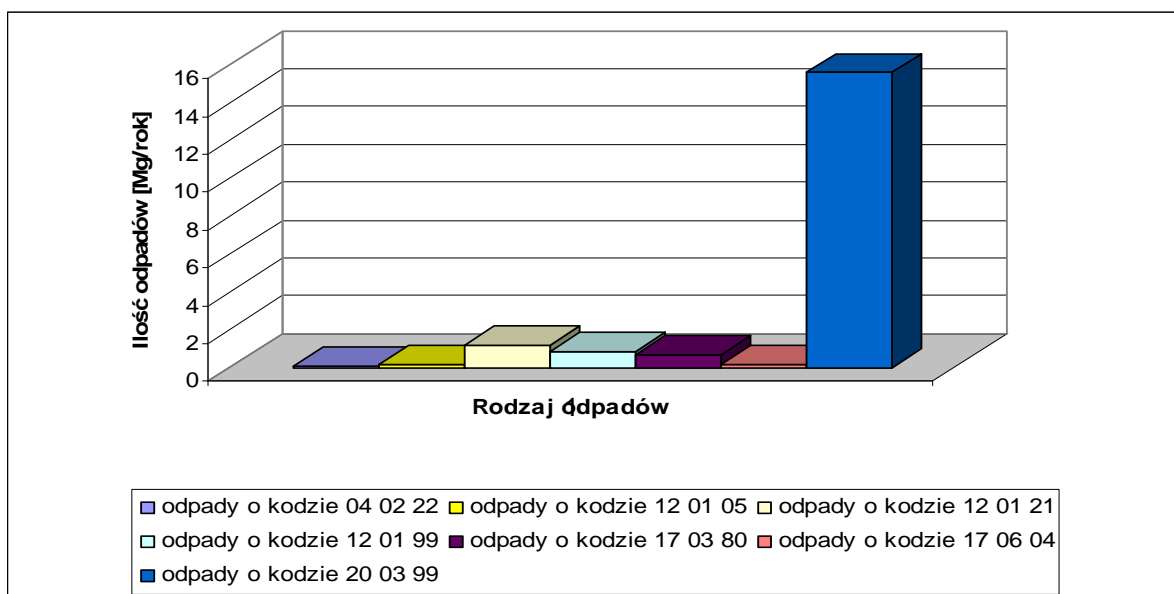


Powyższy wykres przedstawia ilość i rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku.

Najwięcej odpadów została przetworzona, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu. Odpady te stanowiły 55,36 % (74,91 Mg) wszystkich odpadów poddawanych w różny sposób unieszkodliwianiu i procesom odzysku. 27,01 %, czyli 35,55 Mg odpadów poddano innym działaniom polegającym na wykorzystywaniu odpadów w całości lub części. 4,96 Mg – 3,67 % odpadów poddawanych była recyklingowi lub regeneracji substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania). Najmniej odpadów (0,3 Mg – 0,22 %), która ma być poddawana któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane) jest magazynowana (dane z 2005 r.).

Poniżej przedstawiono graficzną analizę ilości i rodzajów odpadów unieszkodliwianych za pomocą procesu D₅.

Wykres Nr 10. Ilość oraz rodzaj odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania – D₅ (dane z 2005 r.)



Powyższy wykres obrazuje ilość i rodzaj odpadów wytwarzanych przez mieszkańców Gminy Juchnowiec Kościelny unieszkodliwianych za pomocą procesu

D₅ – składowanie na składowisku odpadów niebezpiecznych lub na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne.

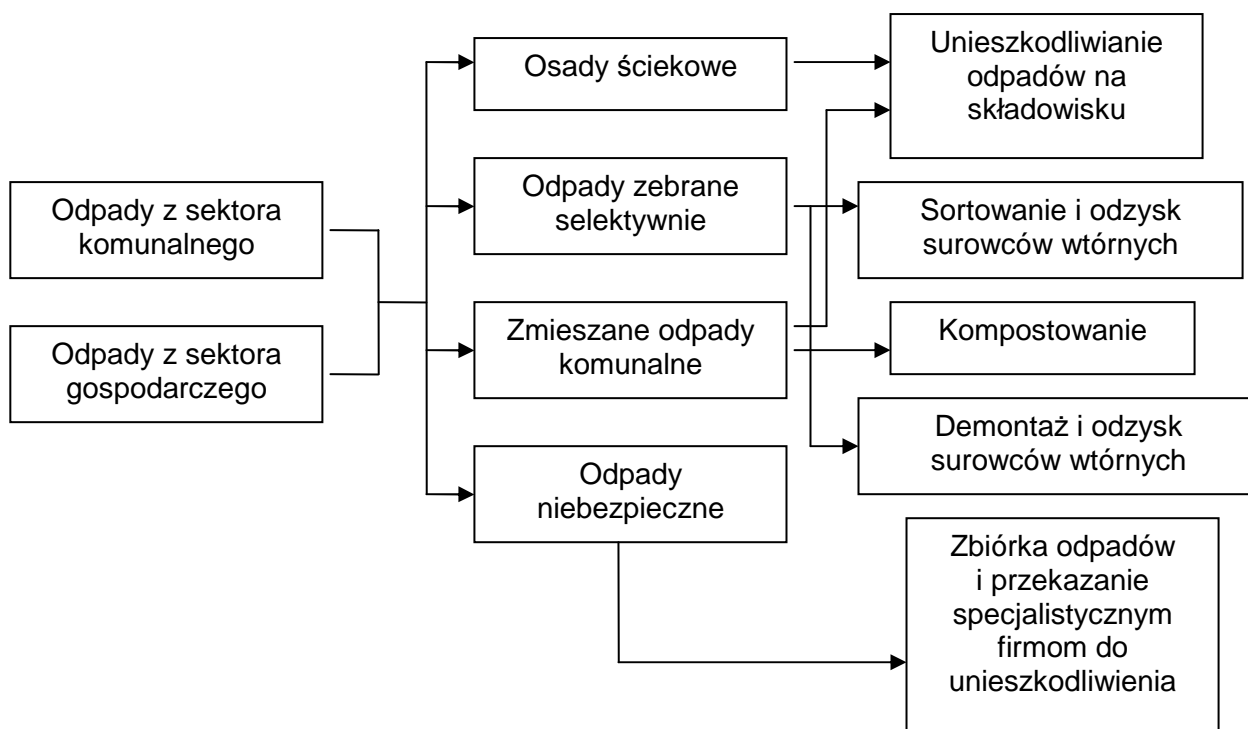
Dane na temat ilości odpadów, wytwarzanych przez mieszkańców Gminy Juchnowiec Kościelny, poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (ZUOK), zgodnie z deklaracjami ZUOK są w znacznym stopniu zaniżone. Jest to spowodowane faktem, iż dostawcy odpadów bardzo często przypisują odpady wytworzone w Gminie Juchnowiec Kościelny innym Gminom, wrzucając odpady z terenu Juchnowca Kościelnego do kontenerów zbiorczych łącznie z odpadami wytworzonymi w innych Gminach.

3.5. *Istniejący system zbierania odpadów*

Podstawową sprawą w gospodarce odpadami jest sprawny i jasny schemat organizacyjny.

Poniżej przedstawiono schemat organizacyjny gospodarki odpadami na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny.

Rysunek Nr 3. Aktualny schemat organizacyjny gospodarki odpadami



Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny od 2000 roku funkcjonuje system zorganizowanej zbiórki zmieszanych odpadów komunalnych. Odpady te zbierane są do trzech rodzajów pojemników:

- PA 1100,
- KP – 7,
- SM 110.

Poniżej przedstawiono rysunki wykorzystywanych pojemników:

Rysunek Nr 4. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne PA 1100



Źródło: www.astwa.pl

Rysunek Nr 5. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne KP 7



Źródło: www.astwa.pl

Rysunek Nr 6. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne SM 110

Źródło: www.czyscioch.com.pl

W tabeli Nr 12 przedstawiono ilość, rodzaje oraz rozmieszczenie pojemników do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych w Gminie Juchnowiec Kościelny, ustawionych przez Gminę. Ponadto większość mieszkańców posiada na swojej posesji pojemniki na odpady.

Tabela Nr 11. Zestawienie ilości pojemników do odpadów zmieszanych oraz miejsca ich rozstawienia na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny – pojemniki ustawione przez Gminę

L.p.	Miejscowość	Rodzaj pojemników	Ilość pojemników
1	Księżyno	PA – 1100	2
2	Kolonia Księżyno	PA – 1100	1
3	Księżyno cmentarz	KP - 7	1
4	Kożany cmentarz	KP - 7	1
5	Tryczówka cmentarz	KP - 7	1
6	Juchnowiec Kościelny cmentarz	KP - 7	1
7	Hryniewicze przystanek	SM - 110	1
8	Juchnowiec Kościelny – Urząd Gminy	PA – 1100	1
9	Juchnowiec Kościelny – Gminny Ośrodek Kultury	PA – 1100	1

Źródło: Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym

Zebrane zmieszane odpady komunalne są wywożone są przez PUH „MPO” Sp. z o. o. , PUH „ASTWA” Sp. z o. o., PUH „CZYŚCIOCH” raz w miesiącu do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. W zakładzie część odpadów poddawana jest procesowi unieszkodliwiania za pomocą składowania, część odpadów poddawana jest procesowi kompostowania. Pozostałe odpady są sortowane, demontażowane i w ostatnim etapie podawane procesowi odzysku surowców wtórnych.

Dodatkowo na analizowanym obszarze istnieje system selektywnego zbierania odpadów. W sposób selektywny zbierane są:

- papier i tektura,
- szkło,
- tworzywa sztuczne,
- odpady wielkogabarytowe.

Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów rozstawione są na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny w następujących ilościach:

Tabela 12. Ilość pojemników w poszczególnych miejscowościach

Lp.	Miejscowość	Ilość pojemników
1	Kleosin	30 szt.
2	Hermanówka	3 szt.
3	Horodniany	3 szt.
4	Janowicze	3 szt.
5	Klewinowo	3 szt.
6	Księżyno	6 szt.
7	Kopłany	3 szt.
8	Solniczki	3 szt.
9	Ogrodniczki	3 szt.
10	Rumiejki	3 szt.
11	Biele	3 szt.
12	Pańki	3 szt.
13	Tryczówka	3 szt.
14	Szerenosy	3 szt.
15	Niewolnica Nargielewska	3 szt.
16	Stacja Lewickie	3 szt.

17	Kolonia Księżyno	3 szt.
18	Bogdanki	6 szt.
19	Zajączki	3 szt.
20	Hołówki Małe	3 szt.
21	Złotoria	3 szt.
22	Wojski	6 szt.
23	Olmonty	3 szt.
24	Śródlęcie	3 szt.
25	Hryniewiczze	3 szt.
26	Baranki	3 szt.
27	Dorożki	3 szt.
28	Czerewki	3 szt.
29	Hołówki Duże	3 szt.
30	Rostoły	3 szt.
31	Wólka	9 szt.
32	Juchnowiec Dolny	9 szt.
33	Juchnowiec Górny	6 szt.
34	Juchnowiec Kościelny	3 szt.
35	Brończany	3 szt.
36	Kolonia Koplany	3 szt.
37	Lewickie	3 szt.
38	Stanisławowo	3 szt.
39	Ignatki	3 szt.
40	Ignatki Osiedle	3 szt.
41	Nowe Klewinowo	3 szt.
42	Simuny	3 szt.
43	Solniczki – osiedle „Nasz Dom”	2 szt.

Źródło: Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym

Odpady zebrane w sposób selektywny, podobnie jak zmieszane odpady komunalne są dowożone do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych raz w miesiącu. Usługa ta jest wykonywana przez firmę Astwa. Na terenie zakładu odpady są poddawane procesom odzysku.

Na analizowanym obszarze powstają również odpady niebezpieczne, które wytwarzane są zarówno w sektorze gospodarczym, jak również w sektorze komunalnym. Odpady te są przekazywane na podstawie stosownych

umów specjalistycznym firmom mającym zezwolenie na zbieranie, transport, unieszkodliwianie oraz odzysku odpadów niebezpiecznych.

W perspektywie kolejnych lat na terenie aglomeracji białostockiej będzie realizowane przedsięwzięcie „Zintegrowany system gospodarki odpadami” w ramach tego przedsięwzięcia planowane są następujące zadania:

- budowa segmentu do rozdrabniania materiałów budowlanych typu gruz, beton itp. oraz odpadów wielkogabarytowych (przewidziana na lata 2009 - 2010),
- modernizacja i rozbudowa instalacji do kompostowania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (przewidziana na lata 2009 - 2013),
- budowa nowych pól składowych (przewidziana na lata 2008 - 2013),
- budowa Zakładu Przetwarzania Termicznego Odpadów na terenie miasta Białystok (przewidziana na lata 2010 – 2013),
- organizacja punktu (miejsca) czasowego gromadzenia (magazynowania) odpadów poakcyjnych.

Gmina Juchnowiec Kościelny wyraziła wolę przystąpienia do tego systemu.

3.6. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych

Na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny w miejscowości Hryniewicze znajduje się Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych, którego właścicielem jest PUHP „LECH” Sp. z o. o (jednostka samorządu terytorialnego 100 % udziału Miasta Białystok). Na terenie zakładu zlokalizowane są dwie instalacje – instalacja do unieszkodliwiania odpadów (składowisko odpadów) oraz instalacja odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów (sortownia i kompostownia).

Składowisko odpadów komunalnych zlokalizowane jest na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny we wsi Hryniewicze. Kierowane są tu wyłącznie zmieszane odpady balastowe z terenu Gminy Juchnowiec Kościelny, z Gminy Turośl Kościelna, z Miasta i Gminy Zabłudów oraz z Miasta Białegostoku. Na analizowanym składowisku są 3 kwatery. Pojemność III kwatery wynosi 240 000 m³ i jest już całkowicie zapełniona. W dalszej perspektywie na składowisko odpadów będą

kierowane jedynie odpady z Gminy Juchnowiec Kościelny oraz z Miasta Białegostoku.

Składowisko odpadów w Hryniewiczach posiada naturalną barierę geologiczną złożoną z naturalnej warstwy osłonowo – filtracyjnej z piasku gr. 40 cm, $k > 20$ m/d izolację syntetyczną, którą stanowi sztuczna warstwa izolacyjna w postaci folii PEHD gr. 2 mm. Dodatkowo przedmiotowe składowisko wyposażone jest w kolektory. Są to rury PEHD o \varnothing 200/176 w filtrze. Nachylenie wzdłuż kolektorów i w kierunku kolektorów wynosi 1,0 – 1,04 %. Składowisko posiada również zewnętrzny system rowów. Ocieki powstające na terenie składowiska gromadzone są w specjalnych zbiornikach (8 000), następnie wywożone są one do miejskiej oczyszczalni. Składowisko dodatkowo wyposażone jest również w wagę oraz urządzenia do mycia i dezynsekcji. Warstwy przekrywające odpady na analizowanym składowisku budowane są z materiału złożonego z odpadów o następujących kodach: 10 01 01, 10 09 03, 10 09 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 05 04, 17 05 06, 19 08 02, 19 12 09, 20 02 02, 20 03 03.

Na niniejszym składowisku prowadzony będzie monitoring poeksploatacyjny w zakresie opadów atmosferycznych, wód ociekowych, wód podziemnych, osiadania powierzchni składowiska, struktury i składu odpadów.

Na składowisko przyjmowane są odpady o kodach zgodnych z załącznikiem do Instrukcji Eksploatacji składowiska. Odpady te poddawane są procesowi unieszkodliwiania i odzysku. Składowanie odpadów odbywa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki.

Moc przerobowa składowiska odpadów komunalnych w Hryniewiczach wynosi 69 737,80 Mg/rok – dane za 2006 r., dane dotyczą wszystkich odpadów dowożonych do ZUOK.

Obszar składowiska jest ogrodzony oraz prowadzony jest tu system rejestracji wjazdów.

Instalacja odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów wykorzystywana jest w celu:

- sortowania i odzysku surowców wtórnych o kodach: 15 01 01 do 07, 20 03 01,
- kompostowania odpadów o kodach: 02 02 03, 02 03 82, 03 01 05, 20 02 01,

— demontażu i odzysku surowców wtórnych o kodach: 20 03 07.

Rocznie za pomocą instalacji w ZUOK w Hryniewiczach odzyskiwanych jest 46 508,49 Mg odpadów (stan na 2006 rok, dane dotyczą wszystkich odpadów dowożonych do ZUOK).

Oprócz ZUOK w Hryniewiczach, na terenie gminy Juchnowiec Kościelny funkcjonuje również instalacja do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów – P.W. Rak-Bud Raczkowski i wspólnicy sp.

W latach 2007 – 2013 planowana jest realizacja przedsięwzięcia pod nazwą „Zintegrowany system gospodarki odpadami dla aglomeracji białostockiej”, do którego przystępuje również Gmina Juchnowiec Kościelny.

Planuje się, iż na teren zakładu będą dowożone wyłącznie odpady z terenu Miasta Białegostoku, Gminy Juchnowiec Kościelny, Miasta i Gminy Choroszcz oraz Gminy Michałowo.

3.7. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie gospodarki odpadami

Na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny działalność w zakresie gospodarki odpadami prowadzą 4 podmioty:

- PUH „MPO” Sp. z o. o.
Ul. 27 lipca 62
15 – 102 Białystok
- PUH „ASTWA” Sp. z o. o.
Ul. Kombatantów 4
15 – 102 Białystok
- PUH „CZYŚCIOCH”
Ul. Octowa 2 A
15 – 102 Białystok
- PUHP „LECH” Sp. z o. o.
Ul. Kombatantów 4
15 – 110 Białystok

Trzy pierwsze przedsiębiorstwa prowadzą działalność w zakresie transportu odpadów na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny, natomiast PUHP „LECH” prowadzi działalność w zakresie odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów.

3.8. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny

Postęp techniczny i organizacyjny na świecie, który znacznie wyprzedził w ostatnich latach rozwiązania stosowane dotychczas w naszym kraju, jak również integracja Polski z Unią Europejską stawia trudne zadania przed polskimi gminami i stwarza konieczność poprawy standardów ekologicznych i systemów organizacyjnych.

Po wnikliwej analizie sytuacji w Gminie Juchnowiec Kościelny zaobserwowano następujące problemy w gospodarce odpadami:

1. różnorodność powstających odpadów (odpady z grup: 03, 04, 10, 12, 15, 17, 20), przy czym największy udział wśród wytwarzanych odpadów przypada niesegregownym (zmieszanym) odpadom komunalnym,
2. brak pełnego systemu selektywnego zbierania odpadów:
 - brak systemu wydzielenia odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - brak systemu selektywnej zbiórki odpadów budowlanych i remontowych i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej,
 - brak odpowiedniego systemu zbierania zużytych opon,
 - gromadzenie w pojemnikach przeznaczonych do selektywnego zbierania odpadów aluminium – zmieszanych odpadów komunalnych,
3. duży udział osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
4. brak niezbędnych środków finansowych na pokrycie kosztów funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami oraz na wprowadzanie innowacji w gospodarce odpadami,
5. protesty mieszkańców wsi Hryniewiczze wywołane uciążliwościami związanymi z działalnością Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach,
6. niewielkie zainteresowanie jednostek gospodarczych minimalizacją wytwarzanych odpadów,

7. brak dokładnych informacji o ilości i rodzajach wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym – brak pełnej sprawozdawczości,
8. brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych posiadaczy azbestu do jego eliminacji,
9. wysokie koszty wymiany azbestu i wyrobów zawierających azbest na wyroby bezazbestowe,
10. trudności w uzyskaniu bezzwrotnego dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych,
11. brak informacji dotyczących ilości PCB na terenie gminy,

4. PROGNOZOWANE ZMIANY W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Zmiany, które zachodzą w gospodarce odpadami warunkowane są wieloma czynnikami, z których najistotniejsze to:

zmiany liczby ludności na obszarze Gminy,

- zmiany poziomu życia mieszkańców,
- świadomość ekologiczna,
- postęp techniczny i technologiczny ,
- rozwój ekonomiczny i gospodarczy.

Ze zmianą liczby ludności oraz wzrostem zamożności społeczeństwa wiąże się zmiana struktury oraz ilości odpadów komunalnych. Wpływ będzie tu miała również wyższa świadomość ekologiczna mieszkańców, dzięki czemu zmianie ulegnie model konsumpcji na bardziej przyjazny środowisku. Dodatkowo na skład wytwarzanych odpadów będą miały wpływ systemy ich zbiórki.

Do istotnych czynników ekonomicznych, mogących mieć wpływ na wytwarzanie odpadów w przyszłości należy Produkt Krajowy Brutto (PKB), który natomiast uzależniony jest od bezrobocia, siły nabywczej konsumentów, inflacji oraz zmian bieżących i przewidywalnych w kluczowych sektorach gospodarki. Z drugiej zaś strony, rozwój gospodarczy w kluczowych sektorach gospodarki często opiera się na oszczędnych i wydajnych technologiach z dużym potencjałem zmniejszania ilości wytwarzanych odpadów. Trendy te do pewnego stopnia równoważą skutki wzrostu ilości wytwarzanych odpadów.

Zmiany gospodarcze wywołuje również przystąpienie Polski do Unii Europejskiej, przez co zmienia się struktura przemysłu i rolnictwa. Jest to związane z mniejszą ilością wytwarzanych odpadów przemysłowych. Mniejsza ilość odpadów wiąże się również z coraz częstszym wprowadzaniem w przedsiębiorstwach systemów zarządzania środowiskowego ISO, bądź EMAS, jak również innych rozwiązań proekologicznych.

4.1. Prognozy zmian demograficznych

Z uwagi na brak danych dotyczących prognozowanych zmian liczby ludności na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny, dla potrzeb niniejszego opracowania przyjęto prognozę demograficzną, opracowaną na podstawie danych GUS dla powiatu białostockiego, na podstawie udziału procentowego mieszkańców Gminy w stosunku do ogólnej liczby ludności zamieszkującej powiat.

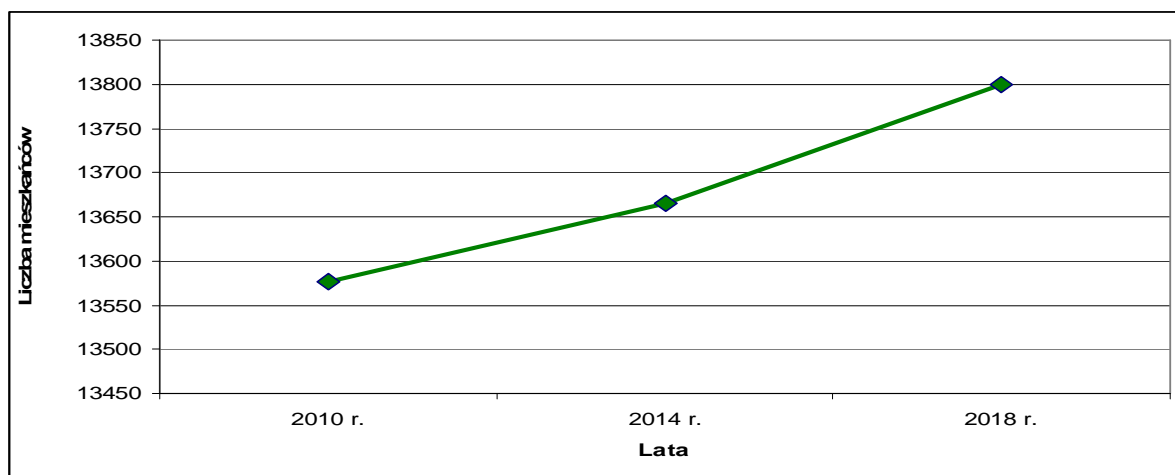
Tabela Nr 13. Prognoza zmian demograficznych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny

Lata	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Liczba ludności	13 576	13 665	13 800

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS

Poniżej przedstawiono graficzny obraz zmian liczby ludności w Gminie Juchnowiec Kościelny.

Wykres Nr 11. Prognoza zmian demograficznych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny



W większości przypadków liczba ludności na terenach wiejskich maleje, co jest związane z migracją ludności do miast. Jednak w przypadku Gminy Juchnowiec Kościelny liczba mieszkańców z roku na rok rośnie, ze względu na bliską odległość miasta Białystok oraz migrację ludności z miasta na obszar wiejski, który wówczas pełni tzw. „funkcję sypialnianą”. Zakłada się, iż w kolejnych latach na obszarze Gminy nadal utrzyma się tendencja rosnąca.

4.2. Prognoza w zakresie zmian odpadów komunalnych

Prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia (zgodne z Kpgo 2010):

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych;
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtować się będzie na poziomie 5 % w okresach 5 letnich,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2 % (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10 % w 2010 r. i 20 % w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metalu;
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5 % w okresach 5 – letnich (1 % w skali roku).

Biorąc pod uwagę prognozowany wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów oraz prognozy demograficzne szacuje się iż w latach 2010, 2014, 2018 powstawać będą na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny odpady w następujących ilościach:

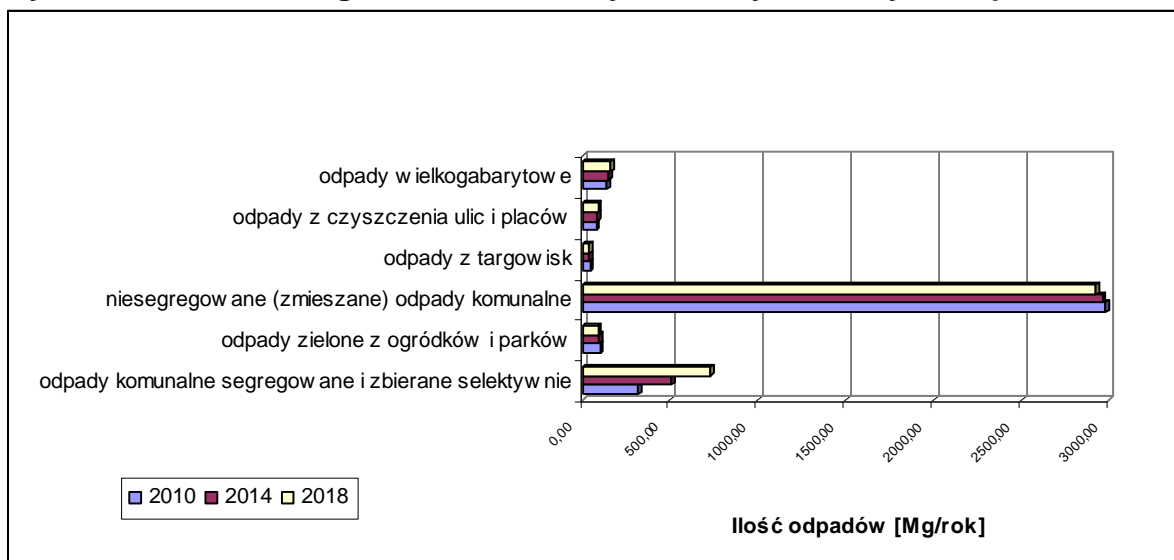
Tabela Nr 14. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny

Strumień odpadów	Przewidywana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych [Mg/rok]		
	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Odpady komunalne segregowane i zbierane selektywnie	320,87	507,13	728,15
Odpady zielone z ogrodów i parków	100,29	94,41	88,58
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2983,47	2966,25	2924,57
Odpady z targowisk	42,69	41,73	38,07
Odpady z czyszczenia ulic i placów	78,08	82,40	89,46
Odpady wielkogabarytowe	140,11	147,95	160,78
Razem	3665,52	3839,87	4029,60

Źródło: Obliczenia własne wg KPGO

Poniżej przedstawiono interpretację graficzną prognoz dotyczących zmian ilości wytwarzanych odpadów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny.

Wykres Nr 12. Prognozowane zmiany ilości wytwarzanych odpadów



Analiza przedstawionych powyżej danych pozwala zaobserwować iż:

- ogólna ilość wytwarzanych odpadów w kolejnych latach będzie rosła,
- obserwuje się znaczny wzrost ilości odpadów komunalnych segregowanych i zbieranych selektywnie, wpłynie to na zmniejszenie ilości odpadów unieszkodliwianych za pomocą składowania, natomiast większa ilość odpadów będzie poddawana procesom odzysku,
- zmniejszeniu ulegnie ilość wytwarzanych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych,
- ilość wytwarzanych odpadów zielonych z ogrodów i parków oraz odpadów z targowisk będzie ulegała minimalnie zmniejszeniu,
- zwiększeniu ulegnie ilość wytwarzanych odpadów z czyszczenia ulic i placów, jak również odpadów wielkogabarytowych.

Odpady ulegające biodegradacji

W celu oszacowania ilości odpadów ulegających biodegradacji, które będą wytwarzane w kolejnych latach przez mieszkańców gminy Juchnowiec Kościelny posłużono się wskaźnikami z Kpgo 2010.

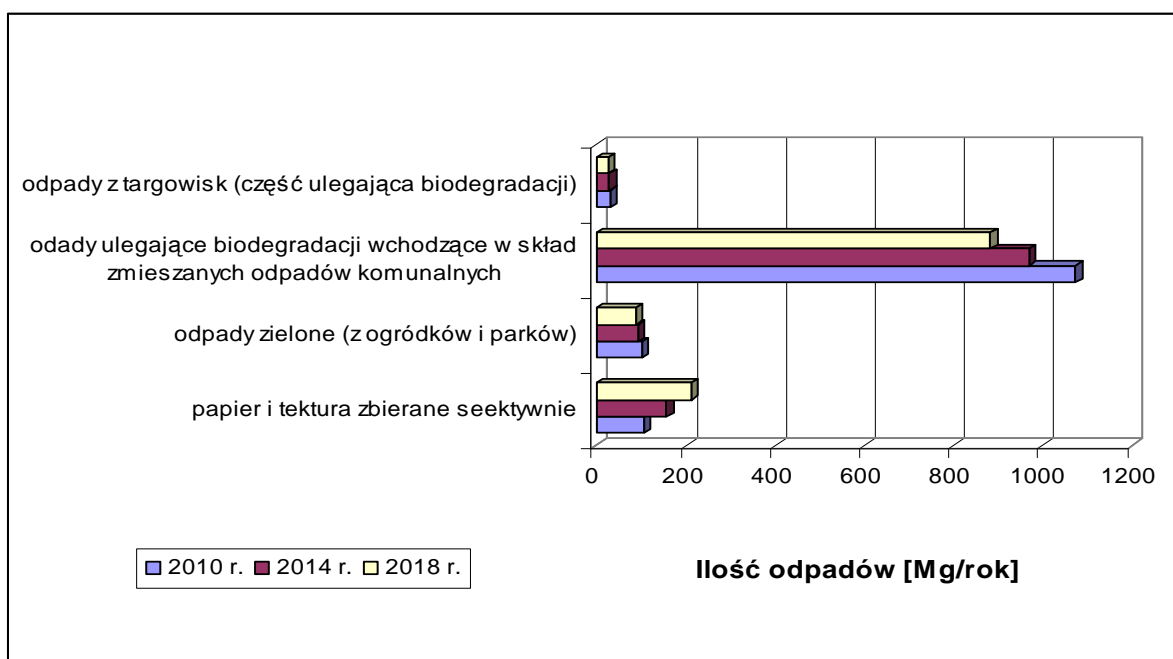
Tabela Nr 15. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010, 2014, 2018 na terenie gminy Juchnowiec Kościelny

Rodzaj	Ilość odpadów [Mg/rok]		
	2010 r.	2014 r.	2018 r.
Papier i tektura	107,33	157,41	212,84
Odpady zielone (z ogrodów i parków)	100,29	94,41	88,58
Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień zmieszanych odpadów komunalnych	1074,05	970,85	883,22
Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	29,88	29,21	26,54
Łącznie	1311,55	1251,88	1211,18

Źródło: Obliczenia własne wg Kpgo 2010

Poniżej przedstawiono analizę graficzną ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010, 2014, 2018 przez mieszkańców województwa podlaskiego.

Wykres Nr 13. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie gminy Juchnowiec Kościelny w latach 2010, 2014, 2018



Przeprowadzona analiza wskazuje na fakt, iż ilość wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w 2010 r. wzrosła w stosunku do roku 2005 dwukrotnie. Natomiast w kolejnych latach ilość ta odznaczać się będzie tendencją spadkową. Jednakże są to jedynie dane szacunkowe, sporządzone na podstawie wskaźników zawartych w Planie gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007 – 2010. Wskaźniki te odnoszą się zarówno do terenów wiejskich, jak i terenów miejskich, dlatego też można szacować, iż obliczone ilości odpadów ulegających biodegradacji w gminie Juchnowiec Kościelny w przyszłości są nieco zawyżone. Jednakże, ze względu na brak wskaźników odnoszących się tylko do terenów wiejskich, konieczne było zastosowanie wskaźników ogólnych z WPGO.

Zgodnie z art. 16 a ustawy o odpadach poziomy redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania powinny wynosić:

- do 31.12.2010 r. – nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
- do 31.12.2013 r. – nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- do 31.12.2020 r. – nie więcej niż 35% (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W związku z powyższym przyjmując, że w roku bazowym 1995 mieszkańcy gminy Juchnowiec Kościelny wytworzyli 535,471 Mg odpadów ulegających biodegradacji, szacuje się, iż dopuszczalne poziomy składowania tych odpadów w kolejnych latach będą wynosiły nie więcej niż:

- 2010 r. – 401,81 Mg,
- 2013 r. – 267,74 Mg,
- 2020 r. – 187,41 Mg.

4.3. Prognozy zmian w zakresie odpadów niebezpiecznych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do 2018 roku jest trudne i zależy od wielu czynników. Są to głównie czynniki ekonomiczne.

KPGO 2010 zakłada, iż czynnikami, które mogą ograniczyć ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych mogą być:

- zmiany w technologii produkcji, które prowadzą do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych,
- zmiany w technologii produkcji prowadzące do zagospodarowywania określonych rodzajów odpadów w procesach produkcyjnych zakładów,
- upadłość firm produkcyjnych lub zmiany w kierunku działalności.

4.3.1. Prognozowane zmiany w ilości odpadów azbestowych

Zgodnie z obowiązującym prawem wyroby zawierające azbest muszą zostać usunięte do 2032 roku.

Z założeń zawartych w „Planie ochrony przed szkodliwością azbestu i programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032” wynika, iż w latach 2007 – 2012 mieszkańcy Gminy usuną 60 % wyrobów zawierających azbest, natomiast w latach 2013 – 2018 – 12 % azbestu.

W związku z powyższym na terenie analizowanej Gminy prognozuje się iż w 2010 roku powstanie 1715,54 Mg odpadów azbestowych, w 2014 roku ilość ta wzrośnie do 2744,87 Mg odpadów, natomiast w 2018 roku ilość odpadów azbestowych zwiększy się do 3087,98 Mg.

4.3.2. Prognozowane zmiany w ilości PCB

Zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2001 r. Nr 100, poz. 1085, ze zm.) właściciele urządzeń zawierających PCB zmuszeni są do usunięcia z nich oraz unieszkodliwienia PCB albo, jeśli usunięcie jest niemożliwe, do unieszkodliwienia tych odpadów w terminie nie później niż do dnia 31 grudnia 2010 r. W związku z tym ilość odpadów zawierających PBC do 2010 roku będzie wzrastać. Natomiast w dalszej perspektywie czasowej nastąpi stopniowe zmniejszenie, aż do całkowitej eliminacji tego rodzaju odpadów.

Urządzenia te należy kierować do dekontaminacji i unieszkodliwiania w ustalonej kolejności, a mianowicie biorąc pod uwagę:

- stan,
- wiek urządzenia,
- jego lokalizację.

4.4. Prognozy zmian w zakresie pozostałych odpadów

4.4.1. Prognozowane zmiany w ilościach odpadów z sektora gospodarczego

Zgodnie z Kpgo 2010 zakłada się, iż do 2018 roku nastąpi:

- spadek ilości wytwarzanych odpadów do roku 2018 w sektorach:
 - -wydobywczym (grupa 01) – ok. 15%,
 - rolno – spożywczym (grupa 02) – ok. 5%,
 - drzewno – papierniczym (grupa 03) – ok. 3%,
 - skórzano – tekstylnym (grupa 04) – ok. 8%,
 - chemicznym – syntezy nieorganicznej (grupa 06) – ok. 6%,
- wzrost ilości odpadów wytwarzanych w przemyśle, w tym:
 - przeróbki ropy naftowej, gazu ziemnego i węgla (grupa 05) – ok. 20%,
 - chemii organicznej (grupa 07) – ok. 10%,
 - powłok ochronnych (grupa 08) – ok. 20%,
 - procesów termicznych (grupa 10) – ok. 6%,
 - chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów (grupa 11) – ok. 40%,
 - odpady nie ujęte w innych grupach (grupa 16) – ok. 25%,
 - instalacje i urządzenia służące zagospodarowaniu odpadów z oczyszczania ścieków, uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych (grupa 19) – ok. 30%,

4.4.2. Prognozowane zmiany w ilości powstających osadów ściekowych

Na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny występuje sieć kanalizacyjna o długości 53,4 km, z której korzysta 6 602 mieszkańców. Rocznie siecią odprowadzanych jest około 307,2 dm³ ścieków (stan na 2005 r.).

Przewiduje się, iż w kolejnych latach nastąpi znaczny wzrost osób podłączonych do kanalizacji. Zgodnie z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) w 2015 roku przez systemy sieciowe obsługiwanych będzie co najmniej 80 % mieszkańców. W związku z powyższym wzrośnie również ilość powstających osadów ściekowych.

5. CELE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Zgodnie z Kpgo 2010 niniejszy plan gospodarki odpadami zakłada, jako cel dalekosiężny dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, szczególnie zasada postępowania z odpadami zgodnie z następującą hierarchią:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych,
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

W przypadku, gdy niemożliwy jest odzysk odpadów należy je unieszkodliwiać, przy czym składowanie traktuje się jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

5.1. Odpady komunalne

Gmina Juchnowiec Kościelny w gospodarce odpadami komunalnymi zakłada następujące cele:

- rozbudowa zorganizowanego systemu zbierania odpadów komunalnych do 2010 r.,
- rozbudowa selektywnego zbierania odpadów do 2010 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, tak aby nie było składowanych więcej niż:
 - 75% masy tych odpadów w 2010 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - 50% masy tych odpadów w 2013 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - 35% masy tych odpadów, w 2020 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych maksymalnie do 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

5.2. Odpady niebezpieczne

5.2.1. Odpady zawierające azbest

W latach 2007 – 2018 założono osiągnięcie celów określonych w „Planie ochrony przed szkodliwością azbestu i programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032”.

5.2.2. Odpady zawierające PCB

W okresie 2007 – 2010 zakłada się całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB. Dodatkowym celem będzie podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy oraz przedsiębiorców w zakresie szkodliwości PCB i prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB, jak również mobilizacja przedsiębiorców w celu składania sprawozdawczości dotyczącej urządzeń z PCB.

5.3. Odpady pozostałe

W gminie Juchnowiec Kościelny zakłada się:

- wprowadzenie systemu zbierania zużytych opon oraz zagospodarowania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2010 r. odzysku na poziomie 85 %, a recyklingu – 15 % i w 2018 r. odzysku na poziomie 100%, a recyklingu – 20 %,
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej aby osiągnąć w 2010 roku poziom odzysku równy 50 %, a w roku 2018 – 80 %,
- ograniczenie składowania osadów ściekowych, natomiast zwiększenie ilości osadów wykorzystywanych rolniczo, przy dotrzymaniu wymogów jakościowych oraz zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi,
- promowanie przydomowych oczyszczalni ścieków,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych zgodnych z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych

5.4. Gospodarka odpadami w świetle „Polityki ekologicznej państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014”

„Polityka ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014” została sporządzona jako realizacja ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902). Opracowanie to jest aktualizacją „Polityki ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007 – 2010”

Zgodnie z założeniami „Polityki...” w latach 2007 – 2010 będzie podejmowanych wiele działań odnoszących się gospodarki odpadami. Chodzi tu przede wszystkim o działania mające na celu zapewnienie czynnego uczestnictwa w tworzeniu mechanizmów prawnych i systemowych Unii Europejskiej i sprawnej implementacji do krajowego porządku prawnego przepisów prawa Unii Europejskiej oraz działania stwarzające system efektywnego egzekwowania przepisów prawa w odniesieniu do gospodarki odpadami, a także wprowadzenia i wdrożenia instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań przez jednostki samorządu terytorialnego, dyscyplinujących w zakresie wykonywania obowiązków w odniesieniu do gospodarki odpadami.

„Polityka...” zakłada również prowadzenie prac nad wzmocnieniem systemu inwentaryzacji powstających odpadów i ich ilości, sposobów ich unieszkodliwiania oraz dostosowanie krajowego systemu monitoringu do wymagań wspólnotowych, jak również kontynuowanie działań mających na celu identyfikację efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii zapobiegania oraz odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów.

Za priorytetowe cele w zakresie gospodarowania odpadami w latach 2007 – 2014 zgodnie z „Polityką ekologiczną Państwa” uznaje się:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów , zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska, a zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji , że w 2013 roku

nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,

- zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich krajowych składowisk nie spełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010 roku,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofywanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofywanych z eksploatacji oraz stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami.

Aby zrealizować w/w cele założono w latach 2007 – 2010 następujące kierunki działań:

- wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prawne, które przyczyniają się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszania ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także wyeliminowanie praktyk rekultywacji składowisk,
- kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wspieranie wprowadzenia niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,

- wprowadzenie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami,
- wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk, nie spełniających wymogów prawa,
- wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

6. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

Gmina Juchnowiec Kościelny w latach 2007 – 2018 będzie dążyła do osiągnięcia założonych w niniejszym planie celów, poprzez podejmowanie stosownych działań w gospodarce odpadami, które spełniać będą wymagania prawodawstwa krajowego oraz unijnego.

6.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

6.1.1. Działania ujęte w ustawie o odpadach

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. 2007 r. Nr 39 poz. 251, z późn. zm.):

Art. 5.

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

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- 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 zdrowia ludzi

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.
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, budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej, gospodarki morskiej, łączności, transportu, zdrowia, rolnictwa, wewnętrznych oraz Minister Obrony Narodowej, każdy 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 zapewnienia prawidłowego postępowania z odpadami.

Art. 8.

Zakazuje się postępowania z odpadami w sposób sprzeczny z przepisami ustawy oraz przepisami o ochronie środowiska.

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 najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.
3. Niesegregowane odpady komunalne, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz komunalne osady ściekowe powinny być poddane odzyskowi lub unieszkodliwianiu na obszarze tego województwa, na którym zostały

wytworzone, w instalacjach spełniających wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub w miejscach najbliższych położonych miejsca ich wytworzenia.

4. Niesegregowane odpady komunalne, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz komunalne osady ściekowe mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwianiu na obszarze województwa innego niż wymienione w ust. 3, jeżeli odległość od miejsca wytwarzania odpadów do instalacji przeznaczonej do odzysku lub unieszkodliwiania, spełniającej wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub miejsca przeznaczonego do tego samego odzysku jest mniejsza niż odległość do instalacji lub miejsca położonego na obszarze tego samego województwa.

Art. 10.

1. Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.
2. Podmiot prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych jest obowiązany do selektywnego odbierania odpadów oraz ograniczania ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

6.1.2. Działania ujęte w Krajowym planie gospodarki odpadami (Kpgo 2010)

W celu zapobiegania powstawaniu odpadów będą podejmowane następujące działania:

- wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji oraz zapewniających wykorzystywanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców,
- promowanie wdrażania systemu zarządzania środowiskowego,
- intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
- wykorzystywanie instrumentów ekonomicznych, w tym sukcesywne podnoszenie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu.

6.1.3. Działania ujęte w Wojewódzkim planie gospodarki odpadami

W celu zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów planuje się podjęcie następujących kierunków działań:

- edukacja ekologiczna mieszkańców oraz organizowanie kampanii informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami, w tym zwrócenie szczególnej uwagi na przydomowe kompostownie,
- wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów powstających na obszarach wiejskich i miejskich, które w przyszłości pozwolą na projektowanie rozwiązań w zakresie gospodarki odpadami dostosowanych do lokalnych warunków i potrzeb,
- wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów z uwzględnieniem technologii polegających na odzysku energii zawartej w odpadach w instalacjach służących do termicznego przekształcania odpadów.

6.2. Działania zmierzające do ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W celu ograniczania ilości powstających odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko Gmina Juchnowiec Kościelny będzie podejmowała stosowne działania, których realizacja została przyjęta na lata 2007 – 2018, z podziałem na zadania krótkookresowe obejmujące okres od 2007 do 2010 roku oraz długookresowe – przewidziane na lata 2011 – 2018.

6.2.1. Działania krótkookresowe 2007 – 2010

W perspektywie krótkookresowej dla osiągnięcia założonych celów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny zostaną podjęte następujące działania:

- przystąpienie Gminy do realizowanego na analizowanym obszarze przedsięwzięcia „Zintegrowanego systemu gospodarki odpadami dla aglomeracji białostockiej”, w ramach, którego planuje się:

- budowę segmentu do rozdrabniania materiałów budowlanych typu gruz, beton itp. oraz odpadów wielkogabarytowych (przewidzianą na lata 2009 - 2010),
 - modernizację i rozbudowę instalacji do kompostowania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (przewidzianą na lata 2009 - 2013),
 - budowę nowych pól składowych (przewidzianą na lata 2008 - 2013),
 - budowę Zakładu Przetwarzania Termicznego Odpadów na terenie miasta Białystok (przewidzianą na lata 2010 – 2013),
 - organizację punktu (miejsca) czasowego gromadzenia (magazynowania) odpadów poakcyjnych.
- wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych, w celu sukcesywnego likwidowania dzikich wysypisk odpadów – usuwanie odpadów z miejsc, które nie są legalnymi składowiskami odpadów lub magazynami odpadów – zadanie przewidziane jest do realizacji w okresie obejmującym lata 2007 – 2009, a za realizację zadania odpowiedzialny będzie wójt,
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez opracowywanie pakietów edukacyjnych oraz prowadzenie kampanii na rzecz świadomości społecznej w zakresie gospodarki odpadami,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, poprzez promowanie kompostowników,
- dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów – zakup odpowiednich pojemników,
- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest i PCB, a także pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych na działania zmierzające do eliminacji azbestu z obszaru Gminy Juchnowiec Kościelny,
- ograniczenie składowania osadów ściekowych poprzez wdrażanie metod odzysku osadów ściekowych w celu ich rolniczego wykorzystania,
- stworzenie dokładnej bazy dotyczącej ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny i poddawanych poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania.

6.2.2. Działania długookresowe 2011 - 2018

Na lata 2011 – 2018 zaplanowano realizację następujących działań:

- realizacja „Zintegrowanego systemu gospodarki odpadami dla aglomeracji białostockiej” wspólnie z zaangażowanymi gminami.
- kontynuacja działań edukacyjno – informacyjnych mieszkańców Gminy,
- kontynuacja działań związanych z monitoringiem usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów,

6.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

6.3.1. Odpady komunalne

Aby zrealizować cele w zakresie zbierania odpadów komunalnych należy podjąć następujące działania:

- kontrola przez Gminę sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.

Dodatkowo wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania odpadów i odbierania następujących frakcji odpadów komunalnych: odpady zielone z ogródków i parków, papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itp.), odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, tworzywa sztuczne i metale, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, przeterminowane leki, chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itp.), meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlano – remontowe. Pozostałe odpady mogą być zbierane jako zmieszane.

Kolejnym działaniem jest opracowanie na poziomie gminnym programu rozwoju selektywnego zbierania odpadów.

Wszystkie zebrane odpady powinny być transportowane w sposób uniemożliwiający ich mieszanie.

W celu maksymalnego zwiększenia ilości odpadów poddawanych procesom odzysku, należy podjąć następujące działania:

- stymulacja rozwoju rynku surowców wtórnych i produktów zawierających surowce wtórne poprzez wspieranie współpracy organizacji odzysku, przemysłu i samorządu terytorialnego oraz konsekwentne egzekwowanie obowiązków w zakresie odzysku i recyklingu,
- promocja produktów wytwarzanych z materiałów odpadowych poprzez działania promocyjne i edukacyjne jak również zamówienia publiczne,
- zachęcenia inwestorów zarówno publicznych, jak i prywatnych do udziału w realizacji inwestycji strategicznych zgodnie z Planem gospodarki odpadami.

Wyżej wymienione działania są spójne z działaniami przewidzianymi w Kpgo 2010 do realizacji przez samorządy gminne.

6.3.2. Odpady niebezpieczne

W celu prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi powstającymi na terenie gminy Juchnowiec Kościelny zakłada się realizację następujących działań:

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców i instytucje,
- minimalizacja ilości odpadów niebezpiecznych unieszkodliwianych za pomocą składowania,
- zwiększenie kontroli w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska (w tym w zakresie sprawozdawczości o ilości wytwarzanych odpadów) w szczególności wśród wytwórców odpadów niebezpiecznych,
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi,
- promowanie prawidłowego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, poprzez podejmowanie działań informacyjno – edukacyjnych, szkoleniowych oraz konkursów.

Odpady zawierające PCB

- działania informacyjne w celu stworzenia bazy danych dotyczącej urządzeń z PCB na terenie przedmiotowej gminy oraz wprowadzanie zachęt dla przedsiębiorców w celu przyspieszenia procesu usuwania z urządzeń PCB,
- zachęcanie właścicieli urządzeń z PCB do wcześniejszego niż w terminie ostatecznie przewidzianym przez prawo sukcesywnego usuwania tych urządzeń,
- dekontaminacja i unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB na terenie kraju lub poza jego granicami,
- monitoring prawidłowego postępowania z odpadami i urządzeniami zawierającymi PCB.

Odpady zawierające azbest

- usuwanie wyrobów zawierających azbest zgodnie z harmonogramem określonym w „Planie ochrony przed szkodliwością azbestu i programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032”

6.3.3. Odpady pozostałe

Dla osiągnięcia założonych celów w zakresie gospodarki odpadami pozostałymi zakłada się, iż na terenie województwa podlaskiego realizowane będą następujące kierunki działań:

- kontrola właściwego postępowania ze zużytymi oponami, w szczególności podmiotów zajmujących się naprawą i wymianą opon,
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej oraz kontrola właściwego postępowania z tymi odpadami.
- zmniejszenie ilości osadów ściekowych składowanych poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków,
- kontrola jakości komunalnych osadów ściekowych stosowanych w rolnictwie,

6.4. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. z 2007 r., Nr 39, poz. 251) poziomy redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania powinny wynosić:

- w **2010 r.** - **75%** (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- w **2013 r.** - **50%** (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- w **2020 r.** - **35%** (wagowo) całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,

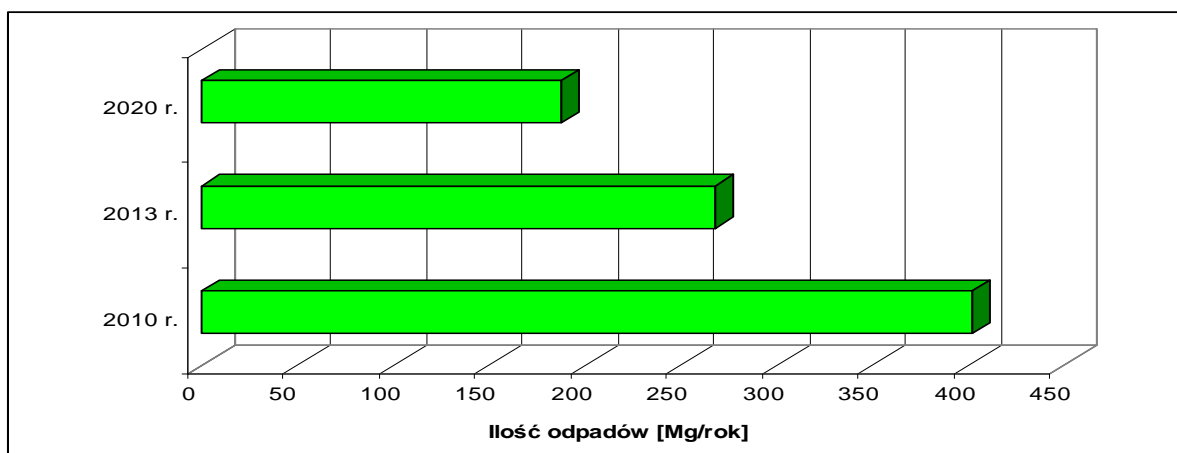
w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W związku z powyższym przyjmując, że w roku bazowym 1995 mieszkańcy gminy Juchnowiec Kościelny wytworzyli 535,471 Mg odpadów ulegających biodegradacji, szacuje się, iż dopuszczalne poziomy składowania tych odpadów w kolejnych latach będą wynosiły nie więcej niż:

- 2010 r. – 401,81 Mg,
- 2013 r. – 267,74 Mg,
- 2020 r. – 187,41 Mg.

Poniżej przedstawiono analizę graficzną dopuszczalnych poziomów składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2010, 2013, 2020.

Wykres Nr 14. Dopuszczalne poziomy składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2018.



Zgodnie z powyższym ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania w kolejnych latach odznaczać się będzie tendencją spadkową. Wiązać się to będzie ze wzrostem ilości odpadów przekształcanych biologicznie lub termicznie.

Kpgo 2010 zakłada, iż w celu ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji należy budować linie technologiczne do ich przetwarzania:

- kompostowni odpadów organicznych,
- linii mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- instalacji fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych),
- zakładów termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z powyższym założono, iż na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny nastąpi popularyzacja kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców Gminy – kompostowniki przydomowe. Dodatkowo w ramach ZZO Hryniewicze nastąpi modernizacja i rozbudowa instalacji do kompostowania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji, przewidziana na lata 2009 – 2013 oraz budowa Zakładu Przetwarzania Termicznego Odpadów na terenie miasta Białystok w latach 2010 – 2013

7. RODZAJ I HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ ORAZ INSTYTUCJE ODPPOWIEDZIALNE ZA ICH REALIZACJĘ

Zważywszy na fakt, iż Plany gospodarki odpadami powinny być aktualizowane co 4 lata, założono, iż niniejszy PGO dla Gminy Juchnowiec Kościelny powinien być zaktualizowany w roku 2010. Dlatego też w niniejszym opracowaniu skupiono się głównie na zadaniach przewidzianych do realizacji w dotychczas obowiązującym PGO, które nie zostały jeszcze zrealizowane lub będą kontynuowane w najbliższym czasie oraz na zadaniach przewidzianych do realizacji w latach 2007 - 2010. Szczególną uwagę poświęcono planom i zamiarom, jakie w najbliższym czasie chce realizować gmina w zakresie poprawy sytuacji gospodarki odpadami, zgodnej z wymogami obowiązującego prawa.

Tabela Nr 16. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2007 - 2010

L.p.	Lata	Zadanie	Jednostka odpowiedzialna
1	2007 - 2010	Usuwanie nielegalnych składowisk i magazynów odpadów	Gmina
2	2007 - 2009	Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych	Gmina
3	Zadanie ciągłe	Kontrola stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami prowadzącymi działalność w zakresie odpadów komunalnych	Gmina
4	Zadanie ciągłe	Prowadzenie działalności informacyjno-edukacyjnych w szkołach, przedsiębiorstwach, urzędach dotyczących prawidłowego postępowania z odpadami, w szczególności z odpadami niebezpiecznymi	Gmina
5	Zadanie ciągłe	Inwentaryzacja budynków i urządzeń zawierających azbest	Właściciele nieruchomości, Przedsiębiorcy, Samorząd gminny
6	Zadanie ciągłe	Przeprowadzanie akcji informacyjno – edukacyjnych dotyczących możliwych źródeł finansowania prac związanych z usuwaniem azbestu	Samorząd terytorialny przy współpracy z organizacjami odzysku, organizacjami ekologicznymi i lokalnymi mediami

7	2007 - 2032	Realizacja usuwania wyrobów zawierających azbest	Właściciele obiektów
8	2007 - 2032	Monitoring realizacji Programu usuwania azbestu	Samorząd terytorialny
9	2007 - 2008	Aktualizacja rejestru urządzeń zawierających PCB	przedsiębiorcy
10	2007 - 2010	Całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB	Przedsiębiorcy, właściciele obiektów
11	2007 - 2010	Rozbudowa systemu zorganizowanego zbierania odpadów	Gmina
12	2007 - 2010	Rozbudowa selektywnego zbierania odpadów	Gmina
13	2007 - 2018	Promowanie i wspieranie tworzenia lokalnych kompostowni wykorzystujących odpady ulegające biodegradacji	Gmina, przedsiębiorcy

Źródło: Urząd Gminy w Juchnowcu Kościelnym

Tabela Nr 17. Harmonogram rzeczowo – finansowy przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach gospodarki odpadami

Lp.	Planowane przedsięwzięcie	Okres realizacji	Szacunkowy koszt [mln zł]	Potencjalne źródło finansowania
<i>Zadania inwestycyjne w ramach planowanych Regionów Zagospodarowania Odpadów</i>				
1	ZZO Hryniewicze	2007 – 2014	220,000	Fundusz Spójności Infrastruktura i Środowisko, środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW

8. SPOSOBY FINANSOWANIA, W TYM INSTRUMENTY FINANSOWE SŁUŻĄCE REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Polska jako pełnoprawny członek Wspólnoty musi dostosować się do ustaw i rozporządzeń bezpośrednio dotyczących postępowania z wytwarzanymi odpadami.

Samorządy gminne, jak i powiatowe mają obowiązek prowadzenia właściwej gospodarki odpadami na swoim terenie. Jednak dostosowanie polskiego prawa w zakresie gospodarowania odpadami do wymogów krajowych i unijnych wymaga poniesienia określonych kosztów. Nie wszystkie jednak jednostki, w tym JST mają środki na takie inwestycje.

Obecnie jednym z podstawowych źródeł finansowania inwestycji środowiskowych w Polsce są fundusze unijne. W ramach nowego okresu programowania, obejmującego lata 2007 – 2013 realizowane będą duże inwestycje wyznaczone w liście indykatywnej, a także inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi, które dotyczą instalacji i systemów obsługujących minimum 150 tys. mieszkańców oraz inwestycje z zakresu rekultywacji terenów (na cele przyrodnicze) o wartości minimum 5 mln euro. Wsparcie otrzyma również przygotowanie dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia (w tym dokumentacja techniczna dla projektów). Przy czym im bardziej dany projekt przyczyni się do zmniejszenia ilości wytwarzania odpadów i większego stopnia zagospodarowania odpadów, tym ma większe szanse na wsparcie ze źródeł zewnętrznych.

Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć i inwestycji z zakresu gospodarki odpadami.

Samorządy wszystkich szczebli mogą liczyć na wsparcie finansowe projektów w ramach unijnego **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ)**. W ramach priorytetu realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej, inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, inwestycje z zakresu rekultywacji terenów (na cele przyrodnicze) o wartości min. 5 mln euro. Na realizację działań z zakresu gospodarki odpadami beneficjenci będą mogli ubiegać się o dofinansowanie w ramach **II osi priorytetowej – Gospodarka odpadami**

i ochrona powierzchni ziemi. Głównym celem Osi priorytetowej II jest zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich. Jednym z celów szczegółowych Osi priorytetowej jest redukcja ilości składowisk odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania odpadów zgodnie z krajowym i wojewódzkim planem gospodarki odpadami. Jednym ze środków prowadzących do realizacji tego celu będzie wdrożenie Dyrektywy Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych. Priorytet ma przyczynić się do wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, a także recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie. Tym samym przyczyni się do realizacji zobowiązań akcesyjnych w zakresie gospodarki odpadowej.

Beneficjentami Osi priorytetowej mogą być: jednostki samorządu terytorialnego i ich związki, wojsko, wojewodowie, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne (w zakresie rekultywacji), urzędy morskie, podmioty odpowiedzialne za realizację zadań wymienionych na liście indykatywnej. Wielkość środków wspólnotowych w ramach PO LiŚ w latach 2007–2013 wyniesie ok. 41,3% (27,8 mln euro) całości środków publicznych z 67,3 mln euro dostępnych do rozdysponowania w ramach Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia.

W przypadku małych projektów, w tym np. budowa nowoczesnych składowisk odpadów połączona z recyklingiem i selektywną zbiórką śmieci, gminy wiejskie i miejsko-wiejskie oraz niewielkie miejskie mogą liczyć na wsparcie z **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013** w ramach Osi priorytetowej V – Rozwój infrastruktury ochrony środowiska, której głównym celem jest zachowanie dziedzictwa środowiska naturalnego poprzez inwestycje infrastrukturalne zmniejszające negatywne skutki cywilizacji. Działania podejmowane w ramach tej osi będą zmierzały między innymi do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, wraz z wprowadzaniem metod ich odzyskiwania i unieszkodliwiania. W ramach RPOWP realizowane będą przedsięwzięcia z zakresu gospodarowania odpadami, przewidziane w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami – instalacje i systemy obsługujące maksymalnie 150 tysięcy

mieszkańców. RPOWP wskazuje także na konieczność ochrony przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska, w tym wyznaczenie przyjmowania tzw. odpadów poakcyjnych.

Beneficjentami Osi priorytetowej mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne JST posiadające osobowość prawną, administracja rządowa, PGL Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne, parki narodowe i krajobrazowe, jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną, organizacje pozarządowe, spółki wodne, przedsiębiorcy. Przy czym Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego dysponuje budżetem przekraczającym 630 mln euro. Na zadania realizowane w ramach V osi priorytetowej RPOWP w latach 2007 – 2013 przeznaczono ponad 31 mln euro.

W przypadku małych projektów, z zakresu, np. likwidacji dzikich wysypisk śmieci, budowa nowych składowisk odpadów itp. o dotacje można także ubiegać się w ramach ogólnopolskiego programu unijnego – **Program Rozwoju Obszarów Wiejskich**. W ramach tego Programu jednostki samorządu terytorialnego mogą ubiegać się o dofinansowanie w/w działań, które wpisują się w III oś priorytetową, działanie 2 - Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej. Na realizację wszystkich zadań zapisanych w PROW została przeznaczona łączna kwota 17,2 mld euro.

Kolejnym źródłem finansowania projektów z dziedziny zagospodarowania odpadów mogą być nisko oprocentowane pożyczki i kredyty pochodzące z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz banków. Na liście priorytetowych programów NFOŚiGW, planowanych do finansowania w roku 2007 znajduje się priorytet pn. Ochrona powierzchni ziemi, gospodarowanie odpadami i zasobami. W ramach tego priorytetu wspierane będą takie inwestycje jak: budowa, rozbudowa i modernizacja oraz likwidacja i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych. Pożyczki udzielane są maksymalnie na 15 lat i wynoszą do 80% kosztów inwestycyjnych. Dodatkowo Gminy mogą liczyć także na bezzwrotne dotacje w wysokości do 20% kosztów inwestycyjnych, na realizację projektów rekultywacji składowisk odpadów komunalnych.

Beneficjentami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być: jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, instytucje i urzędy,

szkoły wyższe i uczelnie, jednostki organizacyjne ochrony zdrowia, organizacje pozarządowe (fundacje, stowarzyszenia), administracja państwowa, osoby fizyczne.

Oprócz tego każdy z Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przygotowuje własną listę zadań priorytetowych będących przedmiotem dofinansowania. Przy czym udzielanie pomocy w formie preferencyjnych pożyczek i dotacji z WFOŚiGW jest oferowane na podobnych zasadach i warunkach jak w NFOŚiGW. Dodatkowo na realizację przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami można ubiegać się o dotacje z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, w ramach którego finansowane są inwestycje mające charakter lokalny i realizowane na terenie własnej gminy, a szczegóły przyznawania środków ustalane są indywidualnie przez zarząd gminy.

Do przewidywanych efektów realizacji projektów (przy wykorzystaniu krajowych i unijnych programów pomocowych) zalicza się m. in.:

- wdrożenie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz intensyfikacja odzysku, jak również recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwianie w procesach innych niż składowanie,
- zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia oraz poprawa jakości życia ludności poprzez likwidację zagrożeń wynikających ze składowania odpadów,
- kompleksowe rozwiązanie problemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Ogólnie koszty na realizację inwestycji z zakresu gospodarki odpadami można podzielić na dwie zasadnicze grupy, tj. koszty inwestycyjne oraz koszty eksploatacyjne. Przy czym koszty inwestycyjne mogą być finansowane z takich źródeł jak:

- środki własne Gminy – budżet,
- dotacje krajowe i unijne,
- pożyczki i dotacje z funduszy celowych (np. z EkoFunduszu),
- kredyty preferencyjne (np. z Banku Ochrony Środowiska, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju).

Źródłem przychodów kosztów eksploatacyjnych są:

- opłaty wnoszone przez mieszkańców, za świadczone usługi z zakresu gospodarki odpadami, sprzedaż: surowców zbieranych w sposób selektywny, surowców wtórnych, kompostu, energii ze spalania odpadów, ujmowanego na składowisku biogazu.

9. SYSTEM MONITORINGU I OCENY REALIZACJI ZAMIERZONYCH CELÓW

Plan gospodarki odpadami winien być skorelowany z wojewódzkim oraz z powiatowym planem gospodarki odpadami oraz z całym systemem planowania na określonym obszarze.

Zgodnie z ustawą o odpadach projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

- projekt planu wojewódzkiego - przez ministra właściwego do spraw środowiska oraz organy wykonawcze powiatów i gmin z terenu województwa,
- projekt planu powiatowego - przez zarząd województwa oraz przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu,
- projekt planu gminnego - przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany: krajowy, wojewódzkie, powiatowe i gminne były aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata.

Organy wykonawcze województw, powiatów i gmin przygotowują co 2 lata sprawozdanie z realizacji planów gospodarki odpadami i składają je sejmikowi województwa, radzie powiatu i radzie gminy.

Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji – winno być przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Przebieg realizacji gminnego Planu gospodarki odpadami musi być monitorowany. Głównym celem monitoringu jest usprawnienie procesów zarządzania niniejszym Planem gospodarki odpadami, które odnosi się do bieżących działań, jak i okresowo dokonywanych ocen i aktualizacji celów i priorytetów.

Za wdrożenie w Gminie Planu gospodarki odpadami odpowiedzialne są władze Gminy. Są one również zobowiązane do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu, który w Gminie będzie się składał z trzech części:

- monitoringu środowiska,
- monitoringu Planu gospodarki odpadami,
- monitoringu społecznego.

Monitoring środowiska prowadzony jest na terenie całego województwa, w tym również na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny przez Wojewódzki Inspektorat

Ochrony Środowiska przy współudziale jednostek organizacyjnych i naukowo – badawczych, takich jak, m.in. RZGW, RDLP i pod nadzorem GIOŚ.

Uzyskane wyniki z przeprowadzonego monitoringu są porównywane z normatywami jakości środowiska. Normatywy te są podstawą odniesienia oceny, oraz określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W takim ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji Planu gospodarki odpadami.

Monitoring Gminnego planu gospodarki odpadami odnosi się do oceny:

- osiągnięcia celów ekologicznych,
- stopnia realizacji zadań,
- oceny podstaw poszczególnych realizatorów.

W tabeli Nr 18 przedstawiono wykaz proponowanych wskaźników efektywności realizacji planu. Wskaźniki te zostały określone zgodnie z KPGO 2010.

Monitoring społeczny, będzie się opierał na określeniu wskaźników odnoszących się do świadomości społecznej np:

- udział społeczeństwa w działaniach prowadzonych na rzecz poprawy gospodarki odpadami (%),
- liczba prowadzonych kampanii ekologicznych,
- skuteczność kampanii ekologicznych,

Podczas przeprowadzania monitoringu bardzo istotną kwestią jest również system nadzoru i kontroli, która będzie odnosiła się do:

- kontroli przestrzegania przepisów z dziedziny gospodarki odpadami,
- kontroli przestrzegania warunków zawartych w pozwoleniach i decyzjach z zakresu gospodarki odpadami,
- kontroli eksploatacji obiektów, instalacji i urządzeń gospodarki odpadami,
- kontroli przemieszczania odpadów.

Systemem nadzoru i kontroli objęci będą posiadacze odpadów, podmioty zajmujące się zbiórką i transportem odpadów oraz podmioty zajmujące się odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów.

Wyniki przeprowadzenia monitoringu 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).

Tabela Nr 18. Wykaz proponowanych wskaźników efektywności realizacji Planów gospodarki odpadami

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka
1.	Masa odpadów wytworzonych ogółem	Mg
2.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych recyklingowi (bez recyklingu organicznego)	%
4.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami biologicznymi	%
5.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych unieszkodliwianiu metodami termicznymi	%
6.	Odsetek masy odpadów wytworzonych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%
7.	Odsetek zaktualizowanych powiatowych planów gospodarki odpadami	%
8.	Odsetek zaktualizowanych gminnych planów gospodarki odpadami	%
Odpady komunalne		
9.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	%
10.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg
11.	Masa odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg
12.	Masa odpadów komunalnych zebranych jako zmieszane odpady komunalne	Mg
13.	Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie poddanych składowaniu	%
14.	Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach odpadów	Mg
15.	Liczba czynnych składowisk odpadów, na których składowane są odpady komunalne - ogółem	Szt.
16.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów, na których są składowane odpady komunalne - ogółem	Mg
17.	Liczba instalacji do biologiczno – mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	szt.
Odpady niebezpieczne		
18.	Masa wytworzonych odpadów niebezpiecznych	Mg
19.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych recyklingowi	%
20.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych termicznemu przekształceniu	%
21.	Odsetek wytworzonych odpadów niebezpiecznych składowanych bez przetworzenia	%
23.	Masa selektywnie zebranych komunalnych odpadów niebezpiecznych	Mg
24.	Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń zawierających PCB	Mg
25.	Masa selektywnie zebranych przenośnych baterii i akumulatorów	Mg
26.	Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	Mg
27.	Liczba stacji demontażu	szt.
28.	Liczba punktów zbierania pojazdów	szt.
29.	Masa zebranych pojazdów wycofanych z eksploatacji	Mg

30	Poziom odzysku odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
31	Poziom recyklingu odpadów pochodzących z demontowanych pojazdów wycofanych z eksploatacji	%
Komunalne osady ściekowe		
32	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych	Mg s.m.
33	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami biologicznymi	%
34	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych poddanych przetwarzaniu metodami termicznymi	%
35	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w rolnictwie	%
36	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych bezpośrednio wykorzystywanych w innych zastosowaniach	%
37	Odsetek wytworzonych komunalnych osadów ściekowych składowanych bez przetworzenia na składowiskach odpadów	%
Odpady opakowaniowe		
38	Masa opakowań wprowadzonych na rynek wraz z produktami	Mg
39	Masa opakowań ze szkła wprowadzonych na rynek z produktami	Mg
40	Masa opakowań z tworzyw sztucznych wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
41	Masa opakowań z papieru i tektury wprowadzonych z produktami na rynek	Mg
42	Poziom odzysku dla odpadów opakowaniowych - ogółem	%
43	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych - ogółem	%
44	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych ze szkła	%
45	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych	%
46	Poziom recyklingu odpadów opakowaniowych z papieru i tektury	%

Źródło: Kpgo 2010

10. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Niniejsza prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko sporządzono w celu określenia skutków, jakie mogą wystąpić w środowisku, na skutek realizacji „Planu gospodarki odpadami dla Gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018”, a zakres prognozy jest zgodny z art. 41, ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

1. Informacje o zawartości, głównych celach Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 - 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018 oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

Plan gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018 sporządzony został dla osiągnięcia celów założonych w Polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad dotyczących (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach):

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczeniu ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienia odpadów, których powstawaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi (art. 5 ustawy o odpadach),

a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach ochrony środowiska (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach).

Zakres niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami i rozporządzenia z 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami, jak również z art. 14, ust.2 ustawy o odpadach. Dodatkowo niniejszy plan zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla.

W celu dokładnej analizy gospodarki odpadami prowadzonej na terenie gminy Juchnowiec Kościelny odpady podzielono na trzy główne grupy:

- odpady komunalne,
- odpady niebezpieczne,
- pozostałe odpady, w tym odpady powstające w przemyśle, osady ściekowe, przy czym szczegółowo odniesiono się do tych rodzajów odpadów, dla których zidentyfikowano znaczące problemy.

2. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego *Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny 2007 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018*

Analiza aktualnego stanu stopnia obciążenia środowiska odpadami zawiera informacje o ilości i wielkości składowiska oraz określa stopień zagrożenia środowiska wynikający ze składowania odpadów.

Odpady wytwarzane w gminie Juchnowiec Kościelny dowożone są do ZUOK w Hryniewiczach. W zakładzie odpady poddawane są procesom odzysku i unieszkodliwiania. W celu odzysku wykorzystywane są następujące procesy: recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcenia), magazynowanie odpadów, które mają być poddane któremukolwiek z działań wymienionych w punktach od R1 do R12 (z wyjątkiem tymczasowego magazynowania w czasie zbiórki w miejscu, gdzie odpady są wytwarzane), inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części, jak również przetwarzanie odpadów, w celu ich przygotowania do odzysku, w tym do recyklingu. Unieszkodliwianie w przedmiotowym zakładzie polega na składowaniu odpadów na składowisku.

Z uzyskanych informacji wynika, iż dominującym sposobem postępowania z odpadami wytwarzanymi przez mieszkańców gminy Juchnowiec Kościelny jest odzysk – 83,72 Mg, natomiast na składowisku zdeponowano jedynie 36,2 Mg odpadów. Jednakże należy zaznaczyć, iż podane ilości mogą być z znacznym stopniem zaniżone, ze względu na fakt, iż dostawcy odpadów bardzo często przypisują odpady wytworzone w Gminie Juchnowiec Kościelny innym gminom,

wrzucając odpady z terenu Juchnowca Kościelnego do kontenerów zbiorczych łącznie z odpadami wytworzonymi w innych Gminach.

Poprzez składowanie unieszkodliwiane są również powstające na terenie analizowanej gminy odpady azbestowe. Obecnie w województwie znajduje się jedna kwatera na odpady azbestowe, zlokalizowana na składowisku odpadów w miejscowości Miastkowo.

W gminie sporym problemem jest bardzo niski poziom selektywnego zbierania odpadów. Może świadczyć to o niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców gminy, pomimo prowadzonej edukacji.

Na terenie przedmiotowej gminy eksploatowane jest jedno składowisko. Składowisko to posiada 3 kwatery. Pojemność I i II kwatery jest nie ustalona natomiast pojemność III kwatery wynosi 240 000 m³ i jest ona już zapełniona. Z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy wynika, iż na terenie gminy Juchnowiec Kościelny nie ma „dzikich” wysypisk śmieci, które mogłyby stwarzać poważne zagrożenia dla środowiska.

Po wnikliwej analizie zauważono, iż każdego roku systematycznie wzrasta ilość odpadów. Może być to związane między innymi z coraz większą liczbą umów zawieranych przez właścicieli nieruchomości z firmami prowadzącymi działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów. Dodatkowo należy zaznaczyć, że gmina Juchnowiec Kościelny jest gminą wiejską. W związku z tym szacuje się, iż część powstających odpadów, w szczególności odpadów ulegających biodegradacji zagospodarowywana jest we własnym zakresie.

System gospodarowania odpadami na terenie przedmiotowej gminy spełnia podstawowe wymagania. Jednakże w celu usprawnienia tego systemu należy realizować projektowany GPGO.

3. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem

Zgodnie z obowiązującym Planem gospodarki odpadami dla województwa podlaskiego na lata 2007 – 2010 zaplanowano utworzenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów (ZZO Hryniewiczze), do którego chęć przystąpienia wyraziła gmina Juchnowiec Kościelny. Zakład ten powstanie na bazie funkcjonującego od 2001 roku Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Przed przystąpieniem do realizacji zaplanowanej inwestycji

nastąpi ocena oddziaływania na środowisko w odniesieniu do ustalonego otoczenia i rozpoznanego środowiska narażonego na potencjalne oddziaływanie. W ramach ZZO Hryniewicze planuje się:

- budowę segmentu do rozdrabniania materiałów budowlanych typu gruz, beton itp. oraz odpadów wielkogabarytowych (przewidzianą na lata 2009 - 2010),
- modernizację i rozbudowę instalacji do kompostowania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (przewidzianą na lata 2009 - 2013),
- budowę nowych pól składowych (przewidzianą na lata 2008 - 2013),
- budowę Zakładu Przetwarzania Termicznego Odpadów na terenie miasta Białystok (przewidzianą na lata 2010 – 2013),
- organizację punktu (miejsca) czasowego gromadzenia (magazynowania) odpadów poakcyjnych.

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko odpadów niebezpiecznych, jak i pozostałych odpadów należy dążyć do edukacji mającej na celu promowanie odpowiednich działań w zakresie odpowiedniego zbierania i gospodarowania tego rodzaju odpadami. Dzięki temu nastąpi ograniczenie wpływu odpadów na środowisko, w przeciwnym razie odpady te mogłyby wywołać znaczące szkody we wszystkich jego strefach.

4. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2010, w szczególności dotyczących obszarów chronionych

Na etapie projektowania Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 - 2010 zidentyfikowano następujące, główne problemy związane z gospodarką odpadami:

- różnorodność powstających odpadów (odpady z grup: 03, 04, 10, 12, 15, 17, 20), przy czym największy udział wśród wytwarzanych odpadów przypada niesegregowanym (zmieszanym) odpadom komunalnym,
- brak pełnego systemu selektywnego zbierania odpadów:
 - brak systemu wydzielenia odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,

- brak systemu selektywnego zbierania odpadów budowy, remontów i demontażu oraz infrastruktury drogowej
- gromadzenie w pojemnikach przeznaczonych do selektywnego zbierania odpadów z aluminium – zmieszanych odpadów komunalnych,
- duży udział osadów ściekowych unieszkodliwianych poprzez składowanie,
- brak niezbędnych środków finansowych na pokrycie kosztów funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami oraz na wprowadzanie innowacji w gospodarce odpadami,
- protesty mieszkańców wsi Hryniewicze wywołane uciążliwościami związanymi z działalnością Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach,
- niewielkie zainteresowanie jednostek gospodarczych minimalizacją wytwarzanych odpadów,
- brak dokładnych informacji o ilości i rodzajach wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym – brak pełnej sprawozdawczości,
- brak zachęt ekonomicznych dla prywatnych posiadaczy azbestu do jego eliminacji,
- wysokie koszty wymiany azbestu i wyrobów zawierających azbest na wyroby bezazbestowe,
- trudności w uzyskaniu bezzwrotnego dofinansowania usuwania azbestu dla indywidualnych gospodarstw domowych,
- brak informacji dotyczących ilości PCB na terenie gminy,

W odniesieniu do potencjalnego zagrożenia obszarów chronionych występujących na obszarze gminy, w tym obszarów Natura 2000 najistotniejszy wpływ będzie miał projektowany zakład ZZO.

5. Określenie, analiza i ocena celi ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Zgodnie z Kpgo 2010 i Wojewódzkim planem gospodarki odpadami zakłada się, jako cel dalekosiężny dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady

gospodarki odpadami, szczególnie zasada postępowania z odpadami zgodnie z następującą hierarchią:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych,
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

W przypadku, gdy niemożliwy jest odzysk odpadów należy je unieszkodliwiać, przy czym składowanie traktuje się jako najmniej pożądany sposób postępowania z odpadami.

Dodatkowo zgodnie z „Polityką ekologiczną państwa” przyjęto:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju PKB,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska, a zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowisko odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013 roku nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50 % masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich składowisk, na terenie których składowane są odpady, nie spełniających standardów Unii Europejskiej,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010 roku,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofywanych z eksploatacji,
- stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami.

Gmina Juchnowiec Kościelny w gospodarce odpadami komunalnymi zakłada następujące cele:

- rozbudowa zorganizowanego systemu zbierania odpadów komunalnych do 2010 r.,
- rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów do 2010 r.,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko odpadów, tak aby nie było składowanych więcej niż:
 - 75% masy tych odpadów w 2010 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - 50% masy tych odpadów w 2013 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
 - 35% masy tych odpadów, w 2020 r., w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych maksymalnie do 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

W stosunku do odpadów niebezpiecznych oraz pozostałych odpadów założono następujące cele:

- wyeliminowanie i zniszczenie PCB do końca 2010 r.,
- sukcesywna eliminacja wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa do 2032 r, zgodnie z Planem ochrony przed szkodliwością azbestu i programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terytorium gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2032,
- wprowadzenie systemu zbierania zużytych opon oraz zagospodarowania tego rodzaju odpadów w celu osiągnięcia w 2010 r. odzysku na poziomie 85 %, a recyklingu – 15 % i w 2018 r. odzysku na poziomie 100%, a recyklingu – 20 %,
- wprowadzenie selektywnego zbierania odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej aby osiągnąć w 2010 roku poziom odzysku równy 50 %, a w roku 2018 – 80 %,

- ograniczenie składowania osadów ściekowych, natomiast zwiększenie ilości osadów wykorzystywanych rolniczo, przy dotrzymaniu wymogów jakościowych oraz zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi,
- promowanie przydomowych oczyszczalni ścieków,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych zgodnych z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych

Powyższe cele będą realizowane poprzez działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, jak również działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, a także poprzez działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów.

6. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe

Projektowany Plan gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2010 został stworzony przede wszystkim w celu poprawy istniejącego stanu środowiska, jak również w celu usprawnienia istniejącego systemu gospodarowania odpadami. Nie mniej jednak niektóre z zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć mogą lokalnie oddziaływać na środowisko, w szczególności na jakość powietrza, wody podziemne, gleby, przyrodę, krajobraz oraz zabytki, jak również mogą wykazywać oddziaływanie akustyczne.

W celu uniknięcia negatywnego wpływu na przyrodę i krajobraz planowany ZZO zlokalizowany będzie na terenach poza obszarami chronionymi i będzie właściwie wkomponowany w otaczającą architekturę.

Tabela Nr 19. Wyniki analizy przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko projektowanego dokumentu

Oddziaływanie	Hałas	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Wody powierzchniowe i podziemne
Bezpośrednie	-	+	+	+
Pośrednie	+	-	-	-
Wtórne	-	-	-	+
Skumulowane	-	-	+	-
Krótkoterminowe	+	-	-	-
Średnioterminowe	-	-	-	-
Długoterminowe	-	-	+	+
Stałe	-	+	-	-
Chwilowe	+	-	-	-

7. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego GPGO

Zaplanowane inwestycje w ramach ZZO Hryniewicze mogą być źródłem negatywnych oddziaływań na środowisko, które można zminimalizować poprzez:

- oczyszczanie spalin z instalacji do termicznego przekształcania odpadów,
- oczyszczanie ścieków,
- właściwe postępowanie z odpadami przeznaczonymi do odzysku i unieszkodliwiania,
- stosowanie biofiltrów i płuczek w kompostowniach w celu ograniczenia emisji substancji odorowych,
- ujmowanie biogazu i odcieków.

8. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanych dokumencie wraz z uzasadnieniem jego wyboru oraz opis metod dokonania oceny przeprowadzonej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Z uwagi na fakt, iż w obszarze gminy Juchnowiec Kościelny jest niski poziom odpadów zbieranych selektywnie, jako rozwiązanie alternatywne proponuje się usprawnienie tego systemu oraz podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców. Jako usprawnienie systemu można wprowadzić selektywne zbieranie „u źródła” – w oparciu o indywidualne zbieranie odpadów na każdej posesji, która może odbywać się w następujących systemach:

- system dwupojemnikowym – w jednym pojemniku gromadzi się suche surowce wtórne, w drugim odpady organiczne i mineralne (w tym mokre i zabrudzone),
- system trójpojemnikowy – dodatkowo w tym systemie wydzielane są bioodpady,
- system wielopojemnikowy – gromadzenie odpadów w niewielkich pojemnikach lub workach foliowych, a następnie przekazywanie ich do zbiorczych punktów gromadzenia i segregacji odpadów lub zbieranie oddzielnie,

Zakłada się, iż na etapie realizacji planowanego ZZO z zakresu gospodarki odpadami pojawiać się będą następujące trudności:

- zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości strumienia odpadów,
- udział obszarów chronionych na terenie gminy,
- odpowiednie zabezpieczenie finansowe, które umożliwi realizację inwestycji,
- akceptacja społeczna.

9. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko, stanowiąca integralną część GPGO została sporządzona w oparciu o posiadaną wiedzę w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, informacje pracowników Urzędu Gminy oraz PUHP LECH sp. z o. o.

10. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza realizacji postanowień projektowanego planu będzie zgodna z obowiązującym prawem, które nakłada na JST obowiązek zarówno aktualizowania planów gospodarki odpadami (nie rzadziej niż co 4 lata), jak i sporządzania co 2 lata sprawozdania z realizacji PGO.

Dodatkowo, w celu monitorowania stanu gospodarki odpadami na analizowanym terenie, w projektowanym dokumencie zaproponowano wskaźniki realizacji Planu zgodne z Kpgo 2010. Przy czym źródłem informacji dla założonych wskaźników będą mogły być dane pozyskane np. z wojewódzkiej bazy danych dotyczącej gospodarowania odpadami, publikacje GUS. Wskaźniki monitoringu pozwolą zarówno na ilościową, jak i jakościową ocenę i weryfikację zaproponowanego systemu gospodarki odpadami.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym prognozy oddziaływania planu

Sporządzona prognoza, będąca integralną częścią Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2010, z perspektywą na lata 2011 – 2018 jest zgodna z art. 41, ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska i zawiera ona:

- informacje o zawartości, głównych celach Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 - 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2018 oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego planu,
- określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym, znaczącym oddziaływaniem,
- określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego planu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych,

- określenie, analiza i ocena celi ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego GPGO,
- przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem jego wyboru oraz opis metod dokonania oceny przeprowadzonej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

W powyższych punktach przedstawiono skrótowo zawartość Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 – 2010, ze zwróceniem uwagi na potencjalne zagrożenia związane z realizacją planowanych działań oraz niewypełnieniem zaplanowanych działań.

Podsumowując stwierdza się, iż wdrożenie Planu gospodarki odpadami dla gminy Juchnowiec Kościelny na lata 2007 - 2010 przyczyni się do polepszenia sytuacji związanej z gospodarką odpadami.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKI NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan stanowi aktualizację pierwszego Planu gospodarki odpadami dla Gminy Juchnowiec Kościelny, Przyjętego Uchwałą Rady Gminy Nr XVII/144/04 28 września 2004 roku. Plan uwzględnia rekomendacje zawarte w Sprawozdaniu z realizacji Planu gospodarki odpadami dla Gminy Juchnowiec Kościelny za lata 2004 – 2006.

Niniejszy dokument został opracowany dla osiągnięcia celów założonych w Polityce ekologicznej państwa oraz realizacji zasad dotyczących (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach):

- zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczeniu ich ilości i negatywnego oddziaływania na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnienia zgodnie z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstawaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi (art. 5 ustawy o odpadach):,

a także stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach ochrony środowiska (art. 14, ust. 1 ustawy odpadach).

Plan gospodarki odpadami stwarza możliwość uzyskania ogólnego poglądu na gospodarkę odpadami na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny, przez co łatwiejsza staje się identyfikacja najważniejszych problemów gospodarki odpadami i rozwiązywanie ich w sposób systemowy. Ponadto pozwala na bardziej precyzyjne określenie kosztów systemu gospodarki odpadami i tworzy podstawy prowadzenia analiz i ocen inwestycji niezbędnych dla potrzeb systemu.

Zakres Gminnego Planu Gospodarki Odpadami określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. z 2003 r. Nr 66, poz. 620, ze zm.) oraz rozporządzenie z dnia 13 marca 2006 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami (Dz. U. 2006 r. 46, poz. 333) .

Zgodnie z powyższym niniejszy Plan Gospodarki Odpadami składa się z następujących rozdziałów:

- wstęp;
- charakterystyka Gminy Juchnowiec Kościelny,
- analiza stanu gospodarki odpadami;
- prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami;
- założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami;
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami,
- rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację,
- sposoby finansowania,
- sposób monitoringu i oceny wdrażania planu;
- prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Informacje niezbędne do sporządzenia niniejszej aktualizacji Planu gospodarki odpadami zostały uzyskane z Urzędu Gminy w Juchnowcu Kościelnym i Przedsiębiorstwa Usługowo – Handlowo – Produkcyjnego LECH Sp. z o.o. Dodatkowo posłużono się również informacjami wygenerowanymi z Wojewódzkiej Bazy Danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami będącej w posiadaniu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego oraz danymi uzyskanymi z Głównego Urzędu Statystycznego. W opracowaniu zostały również zawarte wiadomości zapisane w sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Juchnowiec Kościelny za lata 2004 – 2006.

Z przeprowadzonej analizy stanu aktualnego gospodarki odpadami wynika, iż na analizowanym obszarze prowadzony jest prawidłowy system zbierania odpadów oraz sposób ich unieszkodliwiania i odzysku. W Gminie Juchnowiec Kościelny 100 % mieszkańców objętych jest zarówno zorganizowaną oraz selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych. Obecnie selektywne zbieranie odpadów opiera się na rozstawionych pojemnikach na szkło, tworzywa sztuczne oraz tekturę i papier. W perspektywie kolejnych lat założono, iż system selektywnego zbierania odpadów zostanie rozbudowany.

Obecnie wszystkie odpady komunalne wytwarzane na terenie Gminy zebrane selektywnie oraz w sposób zorganizowany są dowożone do Zakładu Utylizacji

Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Odpady te do Zakładu transportowane są przez:

- PUH „MPO” Sp. z o. o.,
- PUA „Astwa” Sp. z o. o.,
- PUH „Czyścioch”,
- indywidualnie przez mieszkańców Gminy.

W zakładzie część odpadów poddawana jest procesowi unieszkodliwiania za pomocą składowania, część odpadów poddawana jest procesowi odzysku. W 2005 roku unieszkodliwiono: 18,6 Mg odpadów, co stanowi 13,75 % wszystkich odpadów dowiezionych do zakładu. Odzyskowi poddano natomiast 116,72 Mg odpadów (86,25 %).

Dane na temat ilości odpadów, wytwarzanych przez mieszkańców Gminy Juchnowiec Kościelny, poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania w Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach (ZUOK), zgodnie z deklaracjami ZUOK są w znacznym stopniu zaniżone. Jest to spowodowane faktem, iż dostawcy odpadów bardzo często przypisują odpady wytworzone w Gminie Juchnowiec Kościelny innym Gminom, wrzucając odpady z terenu Juchnowca Kościelnego do kontenerów zbiorczych łącznie z odpadami wytworzonymi w innych Gminach.

Gmina Juchnowiec Kościelny jest gminą wiejską, dlatego też nie wszystkie wytworzone odpady trafiają do Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach. Znaczny % tych odpadów jest wykorzystywanych przez gospodarzy, którzy je wytwarzają.

W perspektywie kolejnych lat na terenie aglomeracji białostockiej będzie realizowane przedsięwzięcie pod nazwą „Zintegrowany system gospodarki odpadami”. W ramach tego przedsięwzięcia planowane są następujące zadania:

- budowa segmentu do rozdrabniania materiałów budowlanych typu gruz, beton itp. oraz odpadów wielkogabarytowych (przewidziana na lata 2009 - 2010),
- modernizacja i rozbudowa instalacji do kompostowania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (przewidziana na lata 2009 - 2013),
- budowa nowych pól składowych (przewidziana na lata 2008 - 2013),

- budowa Zakładu Przetwarzania Termicznego Odpadów na terenie miasta Białystok (przewidziana na lata 2010 – 2013),
- organizacja punktu (miejsca) czasowego gromadzenia (magazynowania) odpadów poakcyjnych.

Zgodnie z Kpgo 2010 gminny plan gospodarki odpadami zakłada, jako cel dalekosiężny dojście do systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w którym w pełni realizowane są zasady gospodarki odpadami, szczególnie zasada postępowania z odpadami zgodnie z następującą hierarchią:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów oraz ograniczania ich właściwości niebezpiecznych,
- wykorzystanie właściwości materiałowych i energetycznych odpadów.

W przypadku, gdy niemożliwy jest odzysk odpadów należy je unieszkodliwiać, przy czym składowanie traktuje się jako najmniej pożądaną sposób postępowania z odpadami. Dodatkowo założono również osiągnięcie celi krótkoterminowych, które osiągnięte zostaną poprzez podejmowanie stosownych działań w gospodarce odpadami, które spełniać będą wymagania prawodawstwa krajowego oraz unijnego.

Realizacja niniejszego Planu zapewni Gminie Juchnowiec Kościelny minimalizację negatywnego oddziaływania wytwarzanych odpadów na środowisko naturalne.

LITERATURA

1. Kondracki J. „Geografia regionalna Polski”, 2000, Wydawnictwo PWN, Warszawa,
2. Skalmowski K. (i inni), Poradnik gospodarowania odpadami, podręcznik dla specjalistów i referentów d/s ochrony środowiska,
3. Zespół autorów pod redakcją dr Jerzego Jendrośki i dr Jana Jerzmańskiego, Prawo ochrony środowiska dla praktyków, Wydawnictwo Verlag Dashofer,
4. Władacz Marianna, Gospodarka odpadami. Poradnik przedsiębiorcy, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2003 r.,
5. www.region.e-podlasie.pl/gminy/juchnowiec_koscielny.html,
6. www.juchnowiec.gmina.pl,
7. KPGO 2010(Monitor Polski nr 90 poz. 946),
8. www.astwa.pl,
9. www.czyscioch.com.pl,
10. www.ekofundusz.org.pl,
11. www.mos.gov.pl,

SPIS WYKRESÓW

- Wykres Nr 1. Bilans powstających odpadów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 r.)
- Wykres Nr 2. Selektywne zbieranie odpadów na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 r.)
- Wykres Nr 3. Rodzaje niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (dane z 2005 r.)
- Wykres Nr 4. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w gminie Juchnowiec Kościelny w 2005 r.
- Wykres Nr 5. Odpady niebezpieczne wytworzone przez sektor gospodarczy
- Wykres Nr 6. Największe ilości wytworzonych odpadów (dane z 2005 r.)
- Wykres Nr 7. Ilość osadów ściekowych powstająca na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (dane za 2006 r.)
- Wykres Nr 8. Łączna ilość odpadów poddawana poszczególnym sposobom unieszkodliwiania i odzysku w 2005r.
- Wykres Nr 9 Rodzaje odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku (dane za 2005 r.)
- Wykres Nr 10. Ilość oraz rodzaj odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania – D₅ (dane z 2005 r.)
- Wykres Nr 11. Prognoza zmian demograficznych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny
- Wykres Nr 12. Prognozowane zmiany ilości wytwarzanych odpadów
- Wykres Nr 13. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie gminy Juchnowiec Kościelny w latach 2010, 2014, 2018
- Wykres Nr 14. Dopuszczalne poziomy składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2018.

SPIS TABEL

Tabela Nr 1.	Liczba ludności wg zameldowania/zamieszkania i płci
Tabela Nr 2.	Podmioty gospodarcze zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych (dane z 2005 r.)
Tabela Nr 3.	Budynki użyteczności publicznej ogrzewane przez poszczególne źródła energii
Tabela Nr 4.	Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny (stan na 2005 rok)
Tabela Nr 5.	Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2005 roku w gminie Juchnowiec Kościelny
Tabela Nr 6.	Odpady niebezpieczne wytworzone przez sektor gospodarczy
Tabela Nr 7.	Ilość i rodzaj odpadów wytwarzanych w sektorze gospodarczym (wyłączając odpady niebezpieczne) - dane z 2005 r.
Tabela Nr 8.	Ilość powstających osadów ściekowych w komunalnej oczyszczalni ścieków i sposób postępowania z nimi (dane za 2006 r.)
Tabela Nr 9.	Ilość powstających osadów ściekowych oraz sposób postępowania z nimi w oczyszczalni ścieków DPS w Czerewkach (dane z 2006 r.)
Tabela Nr 10.	Sposób unieszkodliwiania i odzysku odpadów (dane z 2005 r.)
Tabela Nr 11.	Zestawienie ilości pojemników do odpadów zmieszanych oraz miejsca ich rozstawienia na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny – pojemniki ustawione przez Gminę
Tabela Nr 12.	Ilość pojemników w poszczególnych miejscowościach
Tabela Nr 13.	Prognoza zmian demograficznych na obszarze Gminy Juchnowiec Kościelny
Tabela Nr 14.	Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Juchnowiec Kościelny
Tabela Nr 15.	Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010, 2014, 2018 na terenie gminy Juchnowiec Kościelny
Tabela Nr 16.	Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2007 - 2010

- Tabela Nr 17. Harmonogram rzeczowo – finansowy przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach gospodarki odpadami
- Tabela Nr 18. Wykaz proponowanych wskaźników efektywności realizacji Planów gospodarki odpadami
- Tabela Nr 19. Wyniki analizy przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko projektowanego dokumentu

SPIS RYSUNKÓW

- Rysunek Nr 1. Lokalizacja Gminy Juchnowiec Kościelny
- Rysunek Nr 2. Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na obszarach wiejskich wg KPGO 2010 (Monitor Polski nr 90 poz. 946)
- Rysunek Nr 3. Aktualny schemat organizacyjny gospodarki odpadami
- Rysunek Nr 4. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne PA 1100
- Rysunek Nr 5. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne KP 7
- Rysunek Nr 6. Pojemnik na zmieszane odpady komunalne SM 110