



www.eko-precyzja.eu
biuro@eko-precyzja.eu

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY OLESNO NA LATA 2010-2014 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY 2015-2018 (PROJEKT)

**KIEROWNIK PROJEKTU:
Karol Dudka**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
Paweł Czupryn
Ludwik Gabryś
Karol Dudka**

GRUDZIEŃ, 2010

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie	5
1.1. Cel opracowania.....	6
2. Charakterystyka Gminy Olesno	7
2.1. Położenie i granice Gminy Olesno	7
2.2. Demografia	7
2.3. Obszary chronione	7
2.4. Rozwój społeczny i gospodarczy	9
2.5. Warunki klimatyczne	9
2.6. Gleby.....	9
3. Dotychczasowa realizacja Planu Gospodarki Odpadami.....	9
4. Stan aktualny gospodarki odpadami	12
4.1. Odpady komunalne	12
4.1.1. Ilość i rodzaj powstających odpadów	12
4.1.2. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych.....	22
4.1.3. Identyfikacja problemów w gospodarce odpadami komunalnymi	28
4.1.4. Cele w gospodarce odpadami komunalnymi.....	29
4.2. Odpady opakowaniowe i surowce wtórne	34
4.2.1. Stan aktualny.....	34
4.2.2. Prognoza zbiórki odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych	34
4.2.3. Stan docelowy	34
4.2.4. Harmonogram zadań	35
4.3. Osady ściekowe.....	35
4.3.1. Stan aktualny.....	35
4.3.2. Prognoza powstawania osadów ściekowych.....	35
4.3.3. Identyfikacja problemów	36
4.3.4. Stan docelowy	36
4.3.5. Harmonogram zadań	36
4.4. Odpady zawierające azbest.....	36
4.4.1. Stan aktualny.....	36
4.4.2. Prognoza	36
4.4.3. Stan docelowy	36
5. Edukacja ekologiczna społeczności lokalnej.....	36
6. Proponowany system gospodarki odpadami	38
6.1. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	38
6.2. Zbiórka odpadów	40
7. Analiza uwarunkowań finansowych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami	43
7.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych	43
7.1.1. Fundusze krajowe.....	43
7.1.2. Fundusze Unii Europejskiej	45
7.2. Proponowany system finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno	45
8. Analiza oddziaływania na środowisko.....	47
9. Monitoring.....	47
10. Streszczenie.....	49

SPIS TABEL:

Tabela 1. Demografia na terenie Gminy Olesno (stan na 31.XII.2009 r.).....	7
Tabela 2. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Olesno.	8
Tabela 3. Realizacja zadań na terenie Gminy Olesno ujętych w dotychczasowym Planie Gospodarki Odpadami.....	9
Tabela 4. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	12
Tabela 5. Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	12
Tabela 6. Skład morfologiczny pozostałych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	13
Tabela 7. Przyjęty wskaźnik wytwarzania pozostałych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	13
Tabela 8. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	13
Tabela 9. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	14
Tabela 10. Ilość wytworzonych pozostałych rodzajów odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	14
Tabela 11. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).	14
Tabela 12. Analiza ilości zebranych i wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2007-2009.....	14
Tabela 13. Wykaz pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	15
Tabela 14. Ilość zebranych segregowanych odpadów na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	16
Tabela 15. Wykaz firm posiadających zezwolenie na odbiór stałych odpadów komunalnych z terenu Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	16
Tabela 16. Wykaz firm posiadających zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych z terenu Gminy Olesno (stan na rok 2009).....	16
Tabela 17. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne na terenie Gminy Olesno – stan na dzień 31.12.2010 r.	21
Tabela 18. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno – stan na dzień 31.12.2010 r.	21
Tabela 19. Prognoza demograficzna na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	23
Tabela 20. Prognoza wskaźników wytwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zmieszanych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.	23
Tabela 21. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zmieszanych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	23
Tabela 22. Prognoza wskaźników wytwarzania poszczególnych frakcji pozostałych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.	24
Tabela 23. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji pozostałych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	24
Tabela 24. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (ogółem) na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	25
Tabela 25. Prognoza ilości wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	25
Tabela 26. Prognoza wytwarzania odpadów wielkogabarytowych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	27
Tabela 27. Prognoza ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.	27
Tabela 28. Identyfikacja problemów w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie Gminy Olesno.....	29
Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań w ramach gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	31
Tabela 30. Harmonogram terminowy zadań w ramach gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.....	32
Tabela 31. Ilość zebranych odpadów segregowanych z terenu Gmina Olesno (stan na rok 2009).....	34
Tabela 32. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 roku.....	34
Tabela 33. Planowane poziomy odzysku odpadów opakowaniowych i innych stanowiących surowce wtórne na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.	35
Tabela 37. Proponowane wskaźniki gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno.....	48

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Położenie Gminy Olesno na tle powiatu oleskiego.....	7
Rysunek 2. Schemat blokowy istniejącego systemu zagospodarowania odpadów zebranych na terenie Gminy Olesno.....	20
Rysunek 3. Rozmieszczenie instalacji do odzysku i/lub unieszkodliwiania na terenie Gminy Olesno.	22
Rysunek 4. Podział województwa opolskiego na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi.	39
Rysunek 5. Schemat blokowy projektowanego systemu zagospodarowania odpadów zebranych na terenie Gminy Olesno.....	42

1. Wprowadzenie

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Opracowanie niniejszej aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami wynika z art. 14 ust. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), który mówi, że plany gospodarki odpadami podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Głównym celem opracowania jest wytyczenie ogólnych kierunków działań zgodnych z polityką ekologiczną państwa, które zostaną zrealizowane poprzez konkretne zadania w określonej perspektywie czasowej.

Zaktualizowany Program Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251) zawiera:

„1. opis aktualnego stanu gospodarki odpadami, zawierający informacje dotyczące:

- a) rodzaju, ilości i źródła pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania,
 - b) wyszczególnienia posiadaczy odpadów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - c) rozmieszczenia istniejących instalacji do zbierania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
 - d) identyfikacji problemów w zakresie gospodarowania odpadami;
- 2) cele w zakresie gospodarki odpadami z podaniem terminów ich osiągnięcia;
 - 3) prognozowane zmiany w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami;
 - 4) zadania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami;
 - 5) rodzaj przedsięwzięć i harmonogram ich realizacji;
 - 6) instrumenty finansowe służące realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami, zawierające następujące elementy:
 - a) wskazanie źródeł finansowania planowanych działań,
 - b) harmonogram rzeczowo-finansowy planowanych działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego gospodarowania nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska;
 - 7) system gospodarowania odpadami;
 - 8) system monitoringu i sposób oceny realizacji celów w zakresie gospodarki odpadami.”

Zasady postępowania z odpadami opisane w niniejszym Planie Gospodarki Odpadami spełniają wytyczne zawarte w art. 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251). Przyjęte zasady postępowania z odpadami obejmują:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania;
- 2) zapewnianie zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów;
- 3) zapewnianie zgodnego z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwiania odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Niniejszy dokument uwzględnia także zapisy, które zostały zawarte w innych aktualnie obowiązujących aktach prawnych. Są to:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008 Nr 25 poz. 150 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628, z późn. zm.),

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2010 (Uchwała Rady Ministrów nr 233 z dnia 29 grudnia 2006 r.),
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleskiego.

Zgodnie z art. 14 ust. 7 ustawy o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), projekt planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno jest opiniowany „przez zarząd województwa oraz przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu.”

Zgodnie z art. 12b ustawy o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), sprawozdanie z realizacji z niniejszego Planu Gospodarki Odpadami, obejmujące okres dwóch lat kalendarzowych, przygotowuję go zarząd gminy.

1.1. Cel opracowania

Podstawowym celem opracowania i wdrażania planów gospodarki odpadami jest realizacja Polityki Ekologicznej Państwa, a także potrzeba stworzenia w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie środowiska. Na szczeblu lokalnym plan gospodarki odpadami stanowi dokument zawierający wizję rozwoju systemu, określa warunki wdrażania nakreślonych wariantów rozwiązań a jednocześnie jest ważnym źródłem informacji dla podejmowanych decyzji strategicznych.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno określa:

- obecny stan gospodarki odpadami na terenie gminy (obszar wiejski oraz obszar miejski),
- rodzaje, ilości i źródła pochodzenia odpadów,
- rozmieszczenie istniejących instalacji i obiektów do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- spis podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania i transportu, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- przewidywane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania mające na celu poprawę gospodarki odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji celów założonych w niniejszym planie.

Opracowany Gminny Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno obejmuje okres 2010-2014, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018.

Zgodnie z ustawą o odpadach projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno przed uchwaleniem przez Radę Gminy podlega zaopiniowaniu przez:

- Zarząd Powiatu Oleskiego – pod kątem zgodności z Planem Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleskiego,
- Zarząd Województwa Opolskiego - pod kątem zgodności z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu – pod kątem występowania konfliktowych lokalizacji instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów w stosunku do terenów zalewowych i związanych z różnymi formami ochrony wód.

Opinie winny być wydane do 2 miesięcy od dnia otrzymania projektu. Brak odpowiedzi w wymaganym czasie uznaje się za opinię pozytywną.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Burmistrz Olesna zobowiązany jest do opracowania co 2 lata sprawozdania z realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Sprawozdanie takie jest przedstawiane Radzie Gminy.

Przedstawiona perspektywiczna strategia rozwoju gospodarki odpadami w Gminie Olesno, opracowana na podstawie aktualnych danych, zgodna z obowiązującymi przepisami prawnymi, ekonomicznymi, technicznymi oraz wsparta kontrolą i akceptacją społeczną umożliwi podejmowanie przez Burmistrza Olesna konstruktywnych decyzji umożliwiających jednocześnie przewidywanie kierunków rozwoju i jej wyników.

2. Charakterystyka Gminy Olesno

2.1. Położenie i granice Gminy Olesno

Gmina Olesno znajduje się w północno-wschodniej części województwa opolskiego. Pod względem fizyczno-geograficznym gmina leży na pograniczu Równiny Opolskiej i Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej. Gmina Olesno wchodzi w skład powiatu oleskiego, województwa opolskiego. W gminie Olesno wyodrębniono 18 sołectw: Bodzanowice, Borki Małe, Borki Wielkie, Boroszów, Broniec, Grodzisko, Kolonia Łomnicka, Kucoby, Leśna, Łomnica, Łowoszków, Sowczyce, Stare Olesno, Świercze, Wachów, Wachowice, Wojciechów, Wysoka.

Rysunek 1. Położenie Gminy Olesno na tle powiatu oleskiego.



2.2. Demografia

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego Gminę Olesno na dzień 31.XII.2009 r. zamieszkiwało 18624 osób z czego 9003 to mężczyźni, a 9621 kobiety. Gęstość zaludnienia wynosi 77 osoby/km², natomiast współczynnik feminizacji wynosi 108. Dane demograficzne zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 1. Demografia na terenie Gminy Olesno (stan na 31.XII.2009 r.).

Gmina	Ludność				Współczynnik feminizacji [ilość kobiet/ilość mężczyzn]
	ogółem	mężczyźni	kobiety	gęstość zaludnienia [os./km ²]	
Olesno	18 624	9003	9621	77	107

2.3. Obszary chronione

Formy ochrony przyrody

Według Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie Gminy Olesno występują 4 pomniki przyrody, 7 użytków ekologicznych oraz 1 Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy. Informacje na temat poszczególnych form ochrony przyrody zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Olesno.

Lp.	Gmina	Miejscowość	Obręb	Opis formy ochrony	Numer rejestru wojewódzkiego	Typ formy ochrony	Data utworzenia/ ustanowienia
1.	Olesno	Olesno	Boroszów	grupa drzew z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur) - 3 szt.	33	Pomnik przyrody	21.11.2005r
2.	Olesno	Olesno	Łomnica	głaz narzutowy - granit szaroczerwony	200	Pomnik przyrody	21.11.2005r
3.	Olesno	Olesno	Olesno	grupa drzew z gatunku buk pospolity (Fagus silvatica) - 2 szt.	448	Pomnik przyrody	21.11.2005r
4.	Olesno	Olesno	Olesno	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	449	Pomnik przyrody	21.11.2005r
5.	Olesno	Olesno	Boroszów	Bagno śródleśne	702	Użytek ekologiczny „Tarzanisko”	22.12.2003r
6.	Olesno	Olesno	Boroszów	Bagno śródleśne	703	Użytek ekologiczny „Łęgowisko”	22.12.2003r
7.	Olesno	Olesno	Wojciechów	Bagno śródleśne	704	Użytek ekologiczny „Ostoja I”	10.01.1997r
8.	Olesno	Olesno	Wojciechów	Bagno śródleśne	707	Użytek ekologiczny „Torfowisko”	10.01.1997r
9.	Olesno	Olesno	Wachów	Bagno śródleśne	708	Użytek ekologiczny „Suchy Staw”	10.01.1997r
10.	Olesno	Olesno	Wysoka	Łąki śródleśne	709	Użytek ekologiczny „Stawek”	10.01.1998r
11.	Olesno	Olesno	Leśna	Bagno śródleśne	710	Użytek ekologiczny „Bagienko”	10.01.1999r
12.	Olesno	Olesno	Olesno	Źródliko i górny odcinek rzeki Stobrawa z dobrze wykształconym i zbiorowiskami łąkowymi i leśnymi wraz ze stanowiskami chronionych gatunków roślin i zwierząt	867	zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Pradolina i źródlika rzeki Stobrawa"	29.12.2005r

2.4. Rozwój społeczny i gospodarczy

Pod względem potencjału gospodarczego gmina Olesno należy do średnich w województwie opolskim. Ogólna liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na terenie Gminy Olesno wynosi 1 814, w tym w mieście Olesno 1 325. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w Opolu przedmioty gospodarcze prowadzą działalność związaną z:

- Rolnictwem, łowiectwem i leśnictwem – 91 podmiotów gospodarczych, w tym w mieście 35,
- Przemysłem (ogółem) - 182 podmioty gospodarcze, w tym w mieście 114,
- Budownictwem – 245 podmioty gospodarcze, w tym w mieście 152,
- Handlem i naprawami – 515 podmioty gospodarcze, w tym w mieście 410,
- Hotelarstwem i restauratorstwem – 52 podmioty gospodarcze, w tym w mieście 36,
- Transportem gospodarką magazynową i łącznością – 86 podmioty gospodarcze, w tym w mieście 63,
- Pośrednictwem finansowym – 60 podmiotów gospodarczych, w tym 53 w mieście,
- Obsługą nieruchomości i firm – 231 podmiotów gospodarczych, w tym 195 w mieście.

2.5. Warunki klimatyczne

Temperatura średnioroczna na terenie Gminy Olesno osiąga 7,6-8 °C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,6-17,9 °C), natomiast najbardziej zimy styczeń (1,5-2,2 °C). Długość okresu wegetacyjnego wynosi od 210 do 220 dni. Układ temperatur jest korzystny dla wegetacji roślin, roczny rozkład opadów jest mało zróżnicowany.

Średnia suma opadów zbliżona jest do 620 - 660 mm, z wyraźną kulminacją w okresie letnim (ok. 260 mm), w miarę równomiernym rozkładem w pozostałych miesiącach. W okresie zimowym odnotowywane są minima (ok. 140 mm). W okresie wegetacyjnym przypada 65 % opadów sumy rocznej, przy czym optymalne są one dla gleb ciężkich, w glebach średniozwięzłych zaznaczają się niewielkie niedobory. Pokrywa śnieżna występuje przez ok. 60 dni w roku. W okresie letnim dominują wiatry z kierunków zachodnich, w okresie zimowym przeważają wiatry z kierunków północno - zachodnich.

Generalnie warunki anemometryczne korygowane są przez kompleksy leśne, w istotny sposób zwiększające turbulencję w przyziemnej warstwie powietrza, co wpływa na zmniejszenie prędkości wiatrów dolnych, ukierunkowanie strug powietrza i spadek ich prędkości.

2.6. Gleby

Większość gleb Miasta i Gminy Olesno należy do typów: pseudobielicowego, częściowo brunatnego i czarnych ziem. Materiałem glebotwórczym są głównie piaski zwałowe, piaski i piaskowce jurajskie oraz gliny morenowe. Doliny rzeczne stanowią gleby hydrogeniczne: torfy, gleby mułowo-torfowe oraz gliny. Pod względem mechanicznym przeważają gleby wytworzone na piaskach słabo gliniastych – około 65%, oraz piaskach gliniastych – około 30%, gleby wytworzone z glin zwałowych oraz piasków naglinowych lekkich i średnich. Gleby w większości posiadają odczyn kwaśny, co niekorzystnie wpływa na odporność tych gleb względem toksyn i metali ciężkich.

3. Dotychczasowa realizacja Planu Gospodarki Odpadami

W poniższej tabeli przedstawiono listę zadań ujętych w poprzednim Planie Gospodarki Odpadami oraz ich dotychczasowy zakres realizacji na terenie Gminy Olesno.

Tabela 3. Realizacja zadań na terenie Gminy Olesno ujętych w dotychczasowym Planie Gospodarki Odpadami.

Lp.	Nazwa zadania	Stopień realizacji
-----	---------------	--------------------

Lp.	Nazwa zadania	Stopień realizacji
1.	Przyjęcie planu gospodarki odpadami dla gminy Olesno na lata 2005-2012	Uchwała Rady Miejskiej nr XXXII/287/05 z dn. 29 czerwca 2005 r.
2.	Utworzenie celowego związku gmin w zakresie gospodarki odpadami	Na przełomie 2006/2007 podjęto działania związane z ewentualnym utworzeniem ponadregionalnego składowiska odpadów komunalnych w Świerczu
3.	Wprowadzenie nowego systemu zbierania odpadów	<p>Na terenie gminy Olesno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów o cechach surowców wtórnych, tj. tworzywa, szkła, papieru i tektury (REMONDIS Częstochowa).</p> <p>Na terenie gminy Olesno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (punkt zbiórki zużytych baterii, okresowe zbiórki odpadów niebezpiecznych w systemie workowym i punktu mobilnego) (REMONDIS Opole, REBA).</p> <p>Zarządzający składowiskiem podjął działania związane z procesem dokumentacyjnym i inwestycyjnym dotyczącym budowy i eksploatacji sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i odpadów z selektywnej zbiórki</p>
4.	Aktualizacja prawa lokalnego, nowelizacja regulaminu, zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Olesno	<p>Rada Miejska w Oleśnie zgodnie z art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw uchwaliła w dnia 7.03.2007 r. nowy regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.</p> <p>Nr uchwały Rady Miejskiej - VI/26/07 z dn. 7.03.2007</p> <p>Opóźnienie w uchwaleniu regulaminu wynikało z zaskarżenia pierwszej wersji regulaminu przez Wojewodę Opolskiego. Po wyjaśnieniu przygotowano nowy regulamin, który został uchwalony j.w.</p> <p>Burmistrz Olesna zgodnie z art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw uchwalił w dniu 22 września 2006 r. określił i podał do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.</p> <p>Zarządzenie Nr 61 Burmistrza Olesna z dn. 22 września 2006 r.</p> <p>Zgodnie z art. 10 ust. 3 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw przedsiębiorcy w terminie 6 miesięcy od dnia podania do publicznej wiadomości wymagań, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości dostosowali swoją działalność do zmian wprowadzonych ustawą oraz wystąpili z wnioskiem o zmianę posiadanego zezwolenia na prowadzenie działalności na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.</p> <p>Na terenie gminy Olesno prowadzi działalność dwóch przedsiębiorców: REMONDIS Opole i SITA Częstochowa</p> <p>Gmina zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw gmina utworzyła do dnia 31 października 2006 r. ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy.</p> <p>Na terenie gminy Olesno prowadzi działalność dwóch przedsiębiorców: REMONDIS Opole i SITA Częstochowa</p>
5.	Edukacja społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami	Na terenie gminy Olesno prowadzone były działania edukacyjne w systemie nauczania, począwszy od zajęć w przedszkolach, szkołach podstawowych i średnich, jak również za pomocą środków masowego przekazu (lokalna prasa) oraz za pomocą rozpowszechniania ulotek.

Lp.	Nazwa zadania	Stopień realizacji
		<p>Na terenie gminy Olesno prowadzone są cykliczne akcje „Sprzątanie świata” i „Czysta gmina Olesno”.</p> <p>Wszyscy mieszkańcy gminy są objęci zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych.</p> <p>Na terenie gminy nie prowadzi się selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych i odpadów organicznych z gospodarstw domowych.</p> <p>Przedmiotowy system realizowany będzie nie wcześniej niż w 2009 r.</p>
6.	Rozbudowa, modernizacja składowiska w Świerczu jako Zakładu Zagospodarowania Odpadów ponadgminnego	Zarządzający składowiskiem podjął działania związane z procesem dokumentacyjnym i inwestycyjnym dotyczącym budowy i eksploatacji sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i odpadów z selektywnej zbiórki.
7.	Wdrożenie na terenie gminy systemu selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych	Na terenie gminy wdrożono system selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych dwa razy w ciągu roku (REMONDIS Opole)
8.	Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	Na terenie gminy wdrożono system selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych (system workowy 1 raz na kwartał - przeterminowane leki, farby i lakiery, zużyte baterie, świetlówki i inne). (REMONDIS Opole). Zużyte baterie dodatkowo zbierane są w wybranych punktach miasta w pojemnikach (REBA)
9.	Rozbudowa, modernizacja składowiska w Świerczu jako Zakładu Zagospodarowania Odpadów	Gmina Olesno przygotowała dokumentację do decyzji środowiskowych dotyczącą modernizacji obecnie eksploatowanej kwatery oraz zbiornika retencyjnego odcieków. Również jest w przygotowaniu opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego rozbudowy składowiska jako składowiska ponadgminnego.
10.	Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Opracowanie programu usuwania wyrobów budowlanych zawierających azbest na terenie gminy Olesno
11.	Wprowadzenie systemu selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych.	Selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych prowadzi firma REMONDIS Opole.
12.	Budowa gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.	Na terenie gminy Olesno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (punkt zbiórki zużytych baterii, okresowe zbiórki odpadów niebezpiecznych w systemie workowym i punktu mobilnego) (REMONDIS Opole, REBA).

4. Stan aktualny gospodarki odpadami

4.1. Odpady komunalne

Art. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251 z późn. zm.) definiuje odpady komunalne, jako: „rozumie się przez to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, 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.”

4.1.1. Ilość i rodzaj powstających odpadów

W celu określenia morfologii odpadów powstających na terenie Gminy Olesno posłużono się wskaźnikami przyjętymi w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010, natomiast do oszacowania ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy wykorzystano wskaźniki przyjęte w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego. Według WPGO wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych na obszarach miejskich przy najkorzystniejszym wariantcie w 2007 r. wynosił 290 kg/M/rok, natomiast dla obszarów wiejskich wynosił 200 kg/M/rok. W związku z tym, że Gmina Olesno należy do obszarów o charakterze miejsko-wiejskim, przyjęto uśredniony wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dla 2009 r. na poziomie 260,4 kg/M/rok.

Tabela 4. Skład morfologiczny odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).^{1 2}

Lp.	Nazwa strumienia	Udział procentowy [%]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	25,5
2.	Odpady zielone	3
3.	Papier i tektura	16
4.	Opakowania wielomateriałowe	3,5
5.	Tworzywa sztuczne	13
6.	Szkło	8
7.	Metal	5
8.	Odzież, tekstylia	1
9.	Drewno	2
10.	Odpady niebezpieczne	1
11.	Odpady mineralne	22
SUMA		100%

Tabela 5. Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	[kg/M/rok]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	59,3
2.	Odpady zielone	7,0
3.	Papier i tektura	37,2
4.	Opakowania wielomateriałowe	8,1
5.	Tworzywa sztuczne	30,2
6.	Szkło	18,6
7.	Metal	11,6
8.	Odzież, tekstylia	2,3
9.	Drewno	4,7
10.	Odpady niebezpieczne	2,3

¹ Skład morfologiczny uśredniony dla obszarów o charakterze miejsko-wiejskim.

² W składzie morfologicznym nie uwzględnia się frakcji opakowaniowej odpadów.

11.	Odpady mineralne	51,2
SUMA		232,7

Tabela 6. Skład morfologiczny pozostałych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	Udział procentowy [%]
1.	Odpady z ogrodów i parków	27,1
2.	Odpady z targowisk	10,8
3.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	16,3
4.	Odpady wielkogabarytowe	45,8
SUMA		100,0

Tabela 7. Przyjęty wskaźnik wytwarzania pozostałych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	[kg/M/rok]
1.	Odpady z ogrodów i parków	7,5
2.	Odpady z targowisk	3
3.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	4,5
4.	Odpady wielkogabarytowe	12,7
SUMA		27,7

Zbiorcze zestawienie wskaźników dotyczących wytwarzania odpadów na terenie Gminy Olesno prezentuje tabela poniżej.

Tabela 8. Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	[kg/M/rok]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	59,3
2.	Odpady zielone	7,0
3.	Papier i tektura	37,2
4.	Opakowania wielomateriałowe	8,1
5.	Tworzywa sztuczne	30,2
6.	Szkło	18,6
7.	Metal	11,6
8.	Odzież, tekstylia	2,3
9.	Drewno	4,7
10.	Odpady niebezpieczne	2,3
11.	Odpady mineralne	51,2
12.	Odpady z ogrodów i parków	7,5
13.	Odpady z targowisk	3
14.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	4,5
15.	Odpady wielkogabarytowe	12,7
SUMA		260,4

Przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych zmieszanych na terenie Gminy Olesno wynosi 232,7 kg/M/rok, natomiast wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych ogółem wynosi 260,4 kg/M/rok. Wykorzystując tę wartość oszacowano ilość wytwarzanych odpadów. Wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9. Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość odpadów [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1105,0
2.	Odpady zielone	130,0
3.	Papier i tektura	693,4
4.	Opakowania wielomateriałowe	151,7
5.	Tworzywa sztuczne	563,4
6.	Szkło	346,7
7.	Metal	216,7
8.	Odzież, tekstylia	43,3
9.	Drewno	86,7
10.	Odpady niebezpieczne	43,3
11.	Odpady mineralne	953,4
SUMA		4333,5

Tabela 10. Ilość wytworzonych pozostałych rodzajów odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	[Mg]
1.	Odpady z ogrodów i parków	139,7
2.	Odpady z targowisk	55,9
3.	Odpady z czyszczenia ulic i placów	83,8
4.	Odpady wielkogabarytowe	236,3
SUMA		515,7

Tabela 11. Ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość odpadów [Mg]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1105,0
2.	Odpady zielone	130,0
3.	Papier i tektura	693,4
4.	Odzież, tekstylia (część ulegająca biodegradacji)	0,4
5.	Drewno	86,7
6.	Odpady zielone z ogrodów i parków	111,7
7.	Odpady z targowisk (część ulegająca biodegradacji)	27,9
SUMA		2155,2

Jak wynika z przedstawionych danych oszacowana ilość odpadów komunalnych zmieszanych wytworzonych na terenie Gminy Olesno w 2009 roku wynosi 4333,5 Mg. Natomiast liczba odpadów komunalnych wytworzonych ogółem wynosi 4849,2 Mg.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie ilości rzeczywiście zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2007-2009 oraz masę wytworzonych odpadów obliczonych dzięki wskaźnikom.

Tabela 12. Analiza Ilość zebranych i wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2007-2009

Rok	Masa zebranych opadów [Mg]	Masa wytworzonych opadów [Mg]
2007	5913,9	4806,9
2008	4722,0	4782,5

2009	5197,7	4849,2
------	--------	--------

Źródło: GUS, Urząd Miasta Olesno, przedsiębiorstwa zajmujące się zbiórką odpadów komunalnych

Stosunkowo niewielka różnica w ilości wytworzonych i zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w 2009 r. może wynikać z faktu, iż wskaźnik wytwarzania odpadów jest wartością uśrednioną przyjętą dla terenów miejsko-wiejskich. Ponadto, różnica ta może wynikać z faktu, iż przyjęta do obliczeń liczba mieszkańców w gminie (stan na dzień 31.12.2009 r.) nie odpowiada liczbie rzeczywistej. Związane jest to z nasileniem się procesu budownictwa przez osoby indywidualne. Część tych osób będąc właścicielami gruntów nie jest jeszcze formalnie mieszkańcami gminy, jednakże zgodnie z zapisami Regulaminu Utrzymania Porządku i Czystości na terenie Gminy Olesno osoby te mają zawarte umowy na wywóz odpadów komunalnych. Stąd też wynikają pewne rozbieżności w liczbie rzeczywistej mieszkańców gminy, co automatycznie przekłada się na ww. różnice w szacunkowej ilości odpadów komunalnych wytworzonych w stosunku do faktycznie zebranych.

4.1.2. Aktualny system zbiórki odpadów

4.1.2.1. Odpady komunalne niesegregowane

Odpady komunalne w postaci niesegregowanej gromadzone są na terenie Gminy Olesno w pojemnikach typu PM-1100 litrowych, oraz kontenerach KP-7 rozmieszczonych w pobliżu zabudowy wielorodzinnej. Na obszarach zabudowy jednorodzinnej odpady komunalne niesegregowane zbierane są w pojemnikach 110 litrowych. Ilość oraz pojemność wymaganych pojemników na prywatnych posesjach uzależniona jest od liczby osób zamieszkujących w poszczególnych gospodarstwach domowych. Szczegółowe wytyczne znajdują się w Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Olesno. W Regulaminie tym znajdują się również szczegółowe wytyczne odnośnie pojemników dla podmiotów gospodarczych oraz obiektów użyteczności publicznej.

Zebrane w ten sposób odpady komunalne niesegregowane trafiają na teren składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu (gm. Olesno), gdzie poddane są o unieszkodliwianiu poprzez zdeponowanie (D 5) oraz procesom odzysku R 14 i R 15.

4.1.2.2. Odpady komunalne segregowane

Na terenie Gminy Olesno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów w postaci tworzyw sztucznych, szkła oraz papieru i tektury. Na terenie gminy funkcjonuje system pojemnikowy oraz workowy („u źródła”). System pojemnikowy działa w oparciu o gniazda złożone z 4 rodzajów pojemników, tj. na szkło bezbarwne (kolor biały), szkło kolorowe (kolor zielony), papier i tekturę (kolor niebieski) oraz tworzywa sztuczne (kolor żółty). Do gromadzenia wyżej wymienionych odpadów wykorzystywane są pojemniki o pojemności 240 l oraz 1100 l, które rozmieszczone są w kluczowych miejscach na terenie Gminy Olesno. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy wykaz pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie gminy.

Tabela 13. Wykaz pojemników przeznaczonych do selektywnej zbiórki surowców wtórnych na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Pojemniki [rodzaj, pojemność]	Liczba pojemników [szt.]	
1.	Tworzywa sztuczne	240 l	7
		1100 l	7
2.	Szkło bezbarwne	240 l	4
		1100 l	1
3.	Szkło kolorowe	240 l	5
		1100 l	1
4.	Papier i tektura	240 l	1
		1100 l	8

Selektywna zbiórka „u źródła” funkcjonuje w oparciu o system workowy z wykorzystaniem czterech rodzajów worków, w wyniku czego gromadzone są odpady lekkie, tj. papier i tektura, tworzywa sztuczne, puszki aluminiowe (kolor żółty i niebieski, pojemność 120 l), szkło bezbarwne (kolor biały, pojemność 60l), szkło kolorowe (kolor zielony, pojemność 60l). Worki dostarczane są mieszkańcom Gminy Olesno poprzez firmę Remondis S.A raz w miesiącu. Zbiórką objętych jest ok. 45% mieszkańców gminy.

W poniższej tabeli zestawiono ilości zebranych w sposób selektywny surowców wtórnych na terenie Gminy Olesno w roku 2009.

Tabela 14. Ilość zebranych segregowanych odpadów na terenie Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów Mg/rok
Papier i tektura	51,0
Szkło	76,8
Tworzywa sztuczne	28,6
Metale	3,0
SUMA	159,4

Zbiórka odpadów komunalnych

Zbiórkę odpadów z terenu Gminy Olesno prowadzi kilka podmiotów gospodarczych. Wykaz firm posiadających zezwolenie Burmistrza Olesna na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli (wydane na podstawie przepisów uchwały o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i mieście) zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 15. Wykaz firm posiadających zezwolenie na odbiór stałych odpadów komunalnych z terenu Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa firmy	Zakres zezwolenia
1.	SITA Częstochowa Sp. z o. o.	Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
2.	REMONDIS Sp. z o. o. Oddział Olesno	Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
3.	EKO-REGION Sp. z o. o.	Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
4.	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach	Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
5.	Przedsiębiorstwo Komunalne DARPOL	Odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

Tabela 16. Wykaz firm posiadających zezwolenie na opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych z terenu Gminy Olesno (stan na rok 2009).

Lp.	Nazwa firmy	Zakres zezwolenia
1.	Spółdzielcze Zrzeszenie Kółek Rolniczych	Opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych
2.	Zakład Usługowy - Andrzej Kuzior	Opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych
3.	Krzysztof Gawlita	Opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych
4.	P.P.U.H. "Anpol" Sp.j. Grażyna Czupajło Andrzej Nowak	Opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych

Zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych objętych jest 100% mieszkańców Gminy Olesno..

4.1.2.3. Odpady ulegające biodegradacji

Według art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.) poprzez odpady ulegające biodegradacji rozumie się: „*odpady, które ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów.*”

Zaliczamy do nich:

- odpady kuchenne,
- odpady ogrodowe,
- papier i tekturę,
- opakowania papierowe,
- odzież i tekstylia,
- drewno.

Na terenie Gminy Olesno prowadzona jest selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji przez firmę Remondis. Zbiórka odbywa się w oparciu o system workowy, z wykorzystaniem specjalnych, brązowych worków o pojemności 120 l. W ten sposób w 2009 r. zebranych zostało 20,0 Mg odpadów.

Szacuje się, że ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji w 2009 roku na terenie gminy wynosi 2155,2 Mg, dlatego też wyniku selektywnej zbiórki nie można uznać za satysfakcjonujący. Taka sytuacja związana jest z trudnościami technicznymi wynikającymi z wprowadzenia skutecznej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji oraz faktem, iż część odpadów tego typu jest zagospodarowywana przez ich wytwórców, poprzez przetwarzanie w przydomowych kompostownikach.

Jednym z ważniejszych aspektów współczesnej gospodarki odpadami jest ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji poddawanych składowaniu. Procentowe udziały odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić wagowo:

- w 2010 roku – 75%
- w 2013 roku – 50%
- w 2020 roku – 35%

odniesiony do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Jako bazową ilość wytworzonych odpadów ulegających biodegradacji, do której odnoszą się określone poziomy redukcji składowania, należy przyjąć wartość wskaźnika wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca rocznie w 1995 roku. Zgodnie z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami wskaźnik ten dla obszarów miejskich wynosi 155 kg/M/rok, natomiast dla obszarów wiejskich 47 kg/M/rok. Dla Gminy Olesno liczba ludności w 1995 roku wynosiła 20221, z czego 10669 osób zamieszkiwało obszar miejski, a 9 522 obszar wiejski. W związku z czym wartość bazowa wyznaczona została na poziomie 2133,6 Mg. Zatem ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszczalnych do składowania wynoszą odpowiednio:

w 2010 roku – **1600,2 Mg**

w 2013 roku – **1066,8 Mg**

w 2020 roku – **746,8 Mg**

Na tej podstawie wyznaczono ilości odpadów ulegających biodegradacji koniecznych do zagospodarowania w inny sposób niż składowanie:

w 2010 roku – **566,0 Mg**

w 2013 roku – **1133,6 Mg**

w 2020 roku – **1543,3 Mg**

Wg Wojewódzkiego Planu Depozytowego, w którym przedstawiono dane o ilościach odpadów ulegających biodegradacji koniecznych do przetworzenia przez poszczególne gminy województwa opolskiego, na terenie Gminy Olesno ilość odpadów koniecznych do zagospodarowania w inny sposób niż składowanie wynosi:

w 2010 roku – **524,0 Mg**
 w 2013 roku – **1048,0 Mg**
 w 2020 roku – **1362,0 Mg**

Stosunkowo nieduże różnice w wyliczeniach dotyczących ilości odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno, pomiędzy Wojewódzkim Planem Depozytowym a wcześniejszymi obliczeniami wynikają z przyjęcia innych założeń.

4.1.2.4. Odpady wielkogabarytowe

Odpadami wielkogabarytowymi są odpady pochodzące z gospodarstw domowych i obiektów infrastruktury, które ze względu na duże rozmiary można podzielić na:

- stare meble,
- urządzenia zawierające freony (20 01 23*),
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (20 01 35*).

Na terenie Gminy Olesno prowadzona jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych, która odbywa się w formie wystawek dwa razy w roku – w okresie wiosennym oraz jesiennym. Dokładne terminy podane są w harmonogramie zbiórki odpadów wielkogabarytowych. Ponad to, firma Remondis S.A prowadzi zbiórkę odpadów wielkogabarytowych na indywidualne zamówienie klienta, poprzez podstawienie specjalnego kontenera typu KP 3,5, KP 5, KP 7 bezpośrednio na posesji.

W 2009 roku na terenie Gminy Olesno zebranych w powyższy sposób zostało 100,0 Mg odpadów wielkogabarytowych.

4.1.2.5. Odpady budowlane

Odpady budowlane to przede wszystkim odpady obojętne pochodzące z rozbiórki obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy gipsowe oraz odpady z budowy nowych budynków (np. ziemia z wykopów).

Na terenie Gminy Olesno prowadzona jest zbiórka odpadów budowlanych przez firmę Remondis, poprzez podstawienie specjalnych kontenerów typu KP 3,5, KP 5, KP 7 na indywidualne zlecenie klienta.

4.1.2.6. Odpady niebezpieczne wchodzące w skład odpadów komunalnych

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z dnia 8 października 2001 r.) do odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych zalicza się:

- rozpuszczalniki (20 01 13*),
- kwasy (20 01 14*),
- alkalia (20 01 15*),
- odczynniki fotograficzne (20 01 17*),
- środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne, np. herbicydy, insektycydy), (20 01 19*),
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (20 01 21*),
- urządzenia zawierające freony (20 01 23*),
- oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 (20 01 26*),
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne (20 01 27*),
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne (20 01 29*),
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne (20 01 31*),

- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie (20 01 33*),
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (20 01 35*),
- drewno zawierające substancje niebezpieczne (20 01 37*).

Z powodu szkodliwych właściwości, odpady tego typu wymagają selektywnego gromadzenia, a także specjalnego systemu unieszkodliwiania, który powinien być odrębny dla każdego typu odpadów.

Na terenie Gminy Olesno prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych w postaci zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przeterminowanych lekarstw.

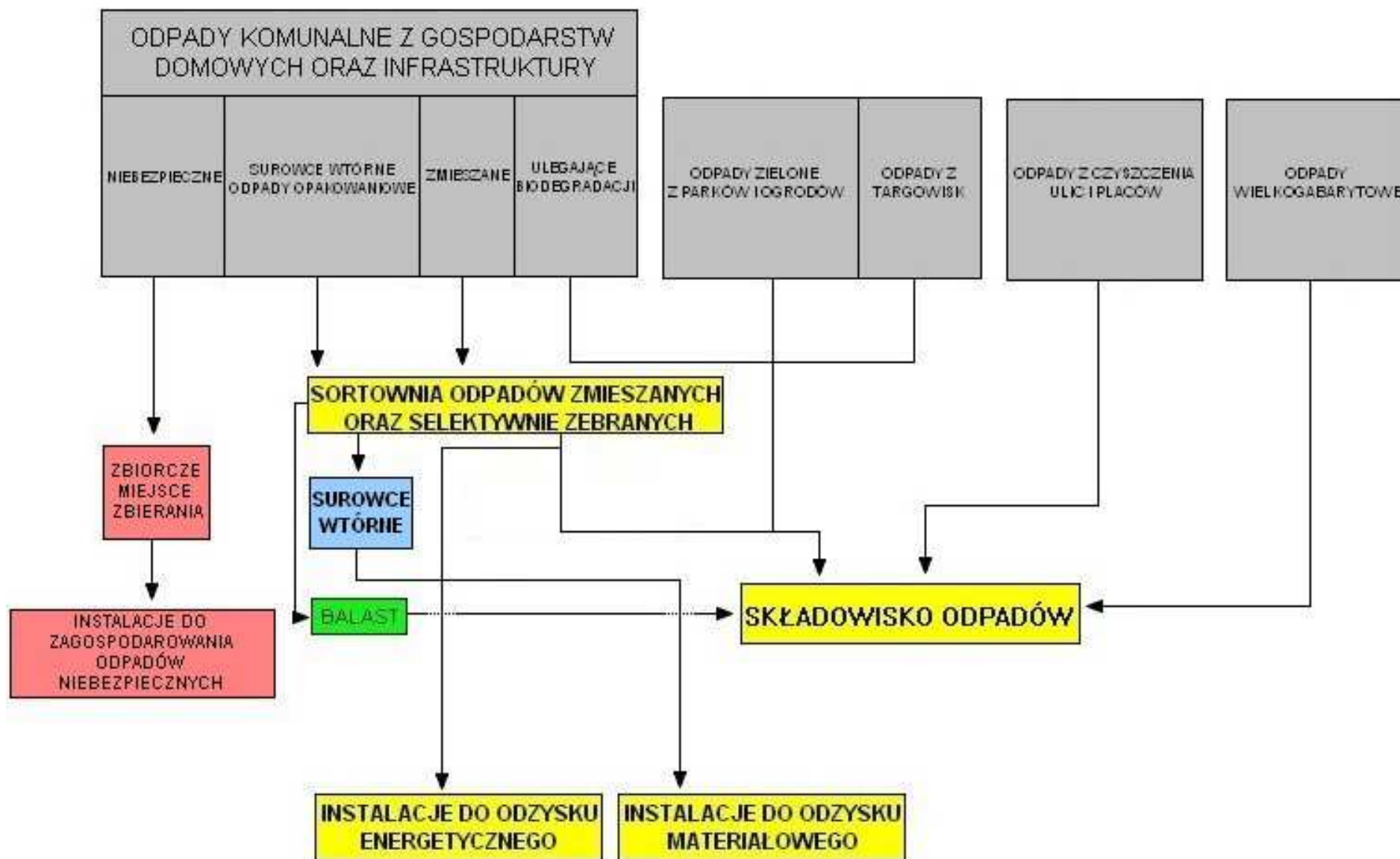
Selektywna zbiórka zużytych baterii i akumulatorów prowadzona jest w oparciu o pojemniki rozmieszczone w niektórych sklepach oraz szkołach. W 2009 r. w ten sposób zostało zebranych 0,05 Mg odpadów.

Selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego odbywa się na terenie Gminy Olesno podobnie jak w przypadku odpadów wielkogabarytowych, tj. organizowane są cykliczne zbiórki tego typu odpadów, poprzez wystawki przed posesjami. Dodatkowo mieszkańcy mogą nieodpłatnie oddawać użyty sprzęt do siedziby firmy Remondis w Oleśnie przy ul. Powstańców Śl. 12. W 2009 r. w ten sposób zebranych zostało 2,62 Mg odpadów.

Przeterminowane lekarstwa są zbierane na terenie Gminy Olesno w specjalnych, zamykanych pojemnikach przez firmę Remondis. W ten sposób w 2009 r. zgromadzono 0,025 Mg odpadów.

Zebrane odpady w postaci zużytych baterii i akumulatorów, sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz przeterminowanych lekarstw z terenu Gminy Olesno trafiają następnie do firm specjalizujących się w recyklingu tego typu odpadów.

Rysunek 2. Schemat blokowy istniejącego systemu zagospodarowania odpadów zebranych na terenie Gminy Olesno.



4.1.3. Instalacje odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych

Na terenie Gminy Olesno znajdują się dwie aktualnie działające instalacje do odzysku lub/i unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Pierwsza z nich to składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Świerczu. Natomiast druga, to sortownia odpadów komunalnych zmieszanych zlokalizowana na terenie wcześniej wspomnianego składowiska w Świerczu.

Tabela 17. Zestawienie czynnych składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne na terenie Gminy Olesno – stan na dzień 31.12.2010 r.

Lp	Nazwa instalacji	Nazwa posiadacza instalacji	Adres posiadacza instalacji	Rodzaj instalacji	Pojemność składowiska		Masa odpadów poddana unieszkodliwieniu [Mg]	
					Zajęta [m ³]	Wolna [m ³]	2009	2010
1.	Składowisko Odpadów Komunalnych w Świerczu	Zakład Budowlany Józef Karkos	ul. Kluczborska 9a ,46-300 Olesno	Składowisko odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne	93 200	49 400	2842,7	5301,75

Tabela 18. Zestawienie poszczególnych typów instalacji do odzysku lub innego niż składowanie unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno – stan na dzień 31.12.2010 r.

Lp.	Nazwa instalacji lub urządzenia	Nazwa posiadacza instalacji	Adres posiadacza instalacji	Rodzaj instalacji	Projektowana moc przerobowa [Mg/rok]	Proces [R lub D]	Kod odpadów poddawanych procesom unieszkodliwiania lub odzysku
1.	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnej zbiórki	Zakład Budowlany Józef Karkos	ul. Kluczborska 9a ,46-300 Olesno	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnej zbiórki	25 000,00	R15	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09 20 01 01 20 01 02 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 0140 20 03 01

Poniżej przedstawiono w formie graficznej rozmieszczenie istniejących instalacji do odzysku i/lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno.

Rysunek 3. Rozmieszczenie instalacji do odzysku i/lub unieszkodliwiania na terenie Gminy Olesno.



4.1.3. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych

Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych została oparta na wytycznych zawartych w KPGO, co oznacza, że nie przewiduje się istotnych zmian składu morfologicznego odpadów komunalnych, natomiast wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5 letnich. Prognoza demograficzna została przeprowadzona w oparciu o prognozy Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące województwa opolskiego.

Tabela 19. Prognoza demograficzna na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Liczba ludności	18534	18446	18359	18273	18187	18104	18024	17946	17874

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 20. Prognoza wskaźników wytwarzania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zmieszanych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [kg/M/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	60,0	60,6	61,3	61,9	62,6	63,2	63,9	64,6	65,3
Odpady zielone	7,1	7,1	7,2	7,3	7,4	7,4	7,5	7,6	7,7
Papier i tektura	37,6	38,0	38,4	38,8	39,3	39,7	40,1	40,5	41,0
Opakowania wielomateriałowe	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9,0
Tworzywa sztuczne	30,6	30,9	31,2	31,6	31,9	32,2	32,6	32,9	33,3
Szkło	18,8	19,0	19,2	19,4	19,6	19,8	20,1	20,3	20,5
Metal	11,8	11,9	12,0	12,1	12,3	12,4	12,5	12,7	12,8
Odzież, tekstylia	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6
Drewno	4,7	4,8	4,8	4,9	4,9	5,0	5,0	5,1	5,1
Odpady niebezpieczne	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6
Odpady mineralne	51,7	52,3	52,9	53,4	54,0	54,6	55,1	55,7	56,3
SUMA	235,2	237,7	240,2	242,8	245,4	248,0	250,7	253,4	256,1

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 21. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zmieszanych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [Mg/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1111,5	1118,0	1124,6	1131,3	1138,1	1145,0	1152,1	1159,4	1167,0
Odpady zielone	130,8	131,5	132,3	133,1	133,9	134,7	135,5	136,4	137,3
Papier i tektura	697,4	701,5	705,6	709,8	714,1	718,4	722,9	727,5	732,3
Opakowania wielomateriałowe	152,6	153,4	154,4	155,3	156,2	157,2	158,1	159,1	160,2
Tworzywa sztuczne	566,6	569,9	573,3	576,7	580,2	583,7	587,4	591,1	595,0
Szkło	348,7	350,7	352,8	354,9	357,0	359,2	361,5	363,7	366,1

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [Mg/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metal	217,9	219,2	220,5	221,8	223,2	224,5	225,9	227,3	228,8
Odzież, tekstylia	43,6	43,8	44,1	44,4	44,6	44,9	45,2	45,5	45,8
Drewno	87,2	87,7	88,2	88,7	89,3	89,8	90,4	90,9	91,5
Odpady niebezpieczne	43,6	43,8	44,1	44,4	44,6	44,9	45,2	45,5	45,8
Odpady mineralne	958,9	964,5	970,3	976,0	981,9	987,8	994,0	1000,3	1006,9
SUMA	4358,7	4384,2	4410,2	4436,5	4463,1	4490,1	4518,2	4546,7	4576,6

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 22. Prognoza wskaźników wytwarzania poszczególnych frakcji pozostałych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [kg/M/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady zielone z ogrodów i parków	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Odpady z targowisk	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Odpady z czyszczenia ulic i placów	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Odpady wielkogabarytowe	12,8	12,8	12,9	12,9	13,0	13,1	13,1	13,2	13,3
SUMA	27,8	27,8	27,9	27,9	28,0	28,1	28,1	28,2	28,3

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 23. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji pozostałych odpadów komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [kg/M/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady z ogrodów i parków	139,0	138,3	137,7	137,0	136,4	135,8	135,2	134,6	134,1
Odpady z targowisk	55,6	55,3	55,1	54,8	54,6	54,3	54,1	53,8	53,6
Odpady z czyszczenia ulic i placów	83,4	83,0	82,6	82,2	81,8	81,5	81,1	80,8	80,4
Odpady wielkogabarytowe	236,3	236,4	236,4	236,5	236,6	236,7	236,8	237,0	237,2
SUMA	514,3	513,1	511,8	510,6	509,4	508,2	507,2	506,1	505,3

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 24. Prognoza ilości wytwarzanych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych (ogółem) na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [Mg/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1111,5	1118,0	1124,6	1131,3	1138,1	1145,0	1152,1	1159,4	1167,0
Odpady zielone	130,8	131,5	132,3	133,1	133,9	134,7	135,5	136,4	137,3
Papier i tektura	697,4	701,5	705,6	709,8	714,1	718,4	722,9	727,5	732,3
Opakowania wielomateriałowe	152,6	153,4	154,4	155,3	156,2	157,2	158,1	159,1	160,2
Tworzywa sztuczne	566,6	569,9	573,3	576,7	580,2	583,7	587,4	591,1	595,0
Szkło	348,7	350,7	352,8	354,9	357,0	359,2	361,5	363,7	366,1
Metal	217,9	219,2	220,5	221,8	223,2	224,5	225,9	227,3	228,8
Odzież, tekstylia	43,6	43,8	44,1	44,4	44,6	44,9	45,2	45,5	45,8
Drewno	87,2	87,7	88,2	88,7	89,3	89,8	90,4	90,9	91,5
Odpady niebezpieczne	43,6	43,8	44,1	44,4	44,6	44,9	45,2	45,5	45,8
Odpady mineralne	958,9	964,5	970,3	976,0	981,9	987,8	994,0	1000,3	1006,9
Odpady z ogrodów i parków	139,0	138,3	137,7	137,0	136,4	135,8	135,2	134,6	134,1
Odpady z targowisk	55,6	55,3	55,1	54,8	54,6	54,3	54,1	53,8	53,6
Odpady z czyszczenia ulic i placów	83,4	83,0	82,6	82,2	81,8	81,5	81,1	80,8	80,4
Odpady wielkogabarytowe	236,3	236,4	236,4	236,5	236,6	236,7	236,8	237,0	237,2
SUMA	4873,0	4897,3	4922,0	4947,1	4972,5	4998,3	5025,4	5052,8	5081,9

Źródło: Obliczenia własne.

Tabela 25. Prognoza ilości wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [Mg/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	1111,5	1118,0	1124,6	1131,3	1138,1	1145,0	1152,1	1159,4	1167,0
Odpady zielone	130,8	131,5	132,3	133,1	133,9	134,7	135,5	136,4	137,3
Papier i tektura	697,4	701,5	705,6	709,8	714,1	718,4	722,9	727,5	732,3
Odzież, tekstylia	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Drewno	87,2	87,7	88,2	88,7	89,3	89,8	90,4	90,9	91,5

Rodzaj wytwarzanych odpadów	Ilość przewidzianych do wytworzenia odpadów [Mg/rok]								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Odpady zielone z ogrodów i parków	111,2	110,7	110,2	109,6	109,1	108,6	108,1	107,7	107,2
Odpady z targowisk	27,8	27,7	27,5	27,4	27,3	27,2	27,0	26,9	26,8
SUMA	2166,2	2177,4	2188,9	2200,4	2212,2	2224,1	2236,6	2249,3	2262,6

Źródło: Obliczenia własne.

4.1.3.1. Odpady wielkogabarytowe

Poniżej znajduje się prognoza wytwarzania odpadów wielkogabarytowych na terenie Gminy Olesno, oparta na zmiennej demografii i wskaźnikach przedstawionych w Krajowym oraz Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Zakłada się niewielki wzrost wskaźnika wytwarzania tego typu odpadów na poziomie ok. 0,5% rocznie.

Tabela 26. Prognoza wytwarzania odpadów wielkogabarytowych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rok	Ilość [Mg]
2010	236,3
2011	236,4
2012	236,4
2013	236,5
2014	236,6
2015	236,7
2016	236,8
2017	237,2
2018	237,4

4.1.3.2. Odpady niebezpieczne wchodzące w skład komunalnych

Poniżej znajduje się prognoza wytwarzania odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład komunalnych na terenie Gminy Olesno, oparta na zmiennej demografii i wskaźnikach przedstawionych w Krajowym oraz wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Zakłada się niewielki wzrost wskaźnika wytwarzania tego typu odpadów na poziomie ok. 1% rocznie.

Tabela 27. Prognoza ilości wytwarzania odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład komunalnych na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rok	Ilość [Mg]
2010	43,6
2011	43,8
2012	44,1
2013	44,4
2014	44,6
2015	44,9
2016	45,2
2017	45,5
2018	45,8

Baterie i akumulatory

Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego przyjęto następujące cele długookresowe na lata 2010-2018:

- zapewnienie właściwego sposobu postępowania z zebranymi zużytymi bateriami i akumulatorami, całkowicie eliminując ich deponowanie na składowisku,
- osiągnięcie poziomów recyklingu zgodnie z obowiązującym prawodawstwem,
- osiągnięcie co najmniej wymaganych poziomów zbierania wynikających z dyrektywy 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylającą dyrektywę 91/157/EWG (Dz. Urz. UE L 266, z 26.9.2006, str. 1-14):

- o do dnia 26 września 2012 roku należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 25 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych;
- o do dnia 26 września 2016 r. należy osiągnąć poziom zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych w wysokości co najmniej 45 % masy wprowadzonych do obrotu baterii i akumulatorów przenośnych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego przyjęto następujące cele krótkookresowe do roku 2011:

- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok;
- osiągnięcie przez wprowadzających sprzęt poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2005 r. Nr 180, poz. 1495):
 - o dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 1 i 10 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego i automaty do wydawania) :
 - poziom odzysku 80% masy zużytego sprzętu,
 - poziom recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu.
 - o dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 3 i 4 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (sprzęt teleinformatyczny, telekomunikacyjny i audiowizualny)
 - poziomu odzysku w wysokości 75 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 65 % masy zużytego sprzętu;
 - o dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu ujętego w grupach 2, 5 - 7 i 9 określonych w załączniku nr 1 do ustawy (małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego; sprzęt oświetleniowy; narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych; zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy; przyrządy do nadzoru i kontroli):
 - poziomu odzysku w wysokości 70 % masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 50 % masy zużytego sprzętu;
 - o dla zużytych gazowych lamp wyładowczych - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości 80 % masy tych zużytych lamp;
- stworzenie systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego jako cel długookresowy na lata 2012-2018 przyjęto doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym.

4.1.3. Identyfikacja problemów w gospodarce odpadami komunalnymi

Jednym z zadań podczas sporządzania Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami jest wskazanie istniejących problemów dla podmiotu, którego dokument ten dotyczy. Pociąga to za sobą

przedstawienie rozwiązań dla poruszonych kwestii. Na terenie Gminy Olesno zidentyfikowano problemy w gospodarce odpadami komunalnymi, informacje zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 28. Identyfikacja problemów w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie Gminy Olesno.

Lp.	Wskazany problem	Proponowane rozwiązanie
1.	Bardzo słabo rozwinięta selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji.	Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się zbiórką odpadów na terenie Gminy Olesno poprzez dofinansowanie działań związanych z zakupem specjalnych kompostowników. Prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych, które zachęcałyby mieszkańców do zagospodarowywania odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie z wykorzystaniem kompostowników.
2.	Słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych.	Współpraca z przedsiębiorstwami zajmującymi się zbiórką odpadów na terenie Gminy Olesno poprzez dofinansowanie działań związanych z zakupem specjalnych pojemników na odpady niebezpieczne oraz ich utylizacją. Ponadto, należy ustalić najbardziej właściwe miejsca na terenie Gminy, w których rozstawione będą pojemniki na odpady. Prowadzenie akcji informacyjnej lokalnej społeczności o możliwościach gromadzenia selektywnie odpadów niebezpiecznych oraz edukowanie o korzyściach z tego wynikających.
3.	Słabo rozwinięta selektywna zbiórka surowców wtórnych.	W przypadku zbiórki surowców wtórnych należy podjąć działania związane z prowadzeniem szeroko zakrojonej akcji informacyjno-edukacyjnej mającej na celu uświadomienie mieszkańcom Gminy o korzyściach płynących z selektywnego gromadzenia surowców wtórnych.

4.1.4. Cele w gospodarce odpadami komunalnymi

Podstawą dla celów przyjętych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno powinny być założenia planów gospodarki odpadami wyższego szczebla, do których należy:

- „Krajowy plan gospodarki odpadami 2010”,
- „Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego”,
- „Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleskiego”.

Kierując się wyżej wymienionymi dokumentami, w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno, przyjęto główne, cele krótkookresowe do roku 2014 oraz cele długookresowe na lata 2015-2018, które zostały przedstawione poniżej.

Do celów głównych zaliczamy:

- zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie ich ilości oraz ich oddziaływania na środowisko,
- rozwój selektywnego zbierania oraz sortowania zmieszanych odpadów komunalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie tworzenia ponadgminnych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.

Do celów krótkookresowych zaliczamy (do 2014 roku):

- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 najpóźniej do końca 2010 r.,
- uzyskanie znaczących efektów do końca 2010 r. w selektywnym zbieraniu odpadów przydatnych do recyklingu w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2010 r. i 2013 r. do poziomu kolejno 75% oraz 50% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r., co oznacza że w 2010 r. 566,0 Mg odpadów ulegających biodegradacji powinno być inaczej zagospodarowane niż przez składowanie, natomiast w 2013 r. 1133,6 Mg.

Do celów długookresowych zaliczamy (do 2018 roku):

- uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów przydatnych do recyklingu w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w 2015 roku do poziomu 15% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych oraz w 2018 roku do poziomu 20%,
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2020 r. do poziomu 35% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r., co oznacza że w 2020 r. 1543,3 Mg odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno powinno być inaczej zagospodarowane niż przez składowanie.

4.1.4.1. Harmonogram zadań

Tabela 29. Harmonogram realizacji zadań w ramach gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Szacowany całkowity koszt realizacji [tyś. pln]	Partnerzy
1.	Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy...” do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i przepisów prawa (nie później niż 3 miesiące od daty uchwalenia aktualizacji planu).	Urząd Miejski	2011	-	-
2.	Dostosowanie wymagań stawianych przedsiębiorcom ubiegającym się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i Regulaminu oraz dokonanie aktualizacji wydanych decyzji (nie później niż 6 miesięcy od daty wejścia w życie uchwały Rady Gminy w sprawie Regulaminu).	Urząd Miejski	2011-2012	-	-
3.	Przeprowadzenie weryfikacji wielkości średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca gminy oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych w drodze badań.	Urząd Miejski	2012	-	-
4.	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010	-	-
5.	Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki surowców wtórnych.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	210	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
6.	Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	200	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
7.	Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki zużytych baterii i akumulatorów oraz sprzętu elektrycznego i elektronicznego.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	120	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
8.	Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki przeterminowanych lekarstw.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	40	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
9.	Utrzymanie zbiórki odpadów zawierających azbest.	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	320	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Okres realizacji	Szacowany całkowity koszt realizacji [tyś. pln]	Partnerzy
10.	Sporządzenie raportu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2009-2010	Urząd Miejski	2011	-	-
11.	Utrzymanie i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów: <ul style="list-style-type: none"> • zielonych z ogrodów i parków, • ulegających biodegradacji z targowisk, • ulegających biodegradacji z gospodarstw domowych. 	Urząd Miejski firmy wywozowe	2010-2018	240	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
12.	Likwidacja „dzikich wysypisk”.	Urząd Miejski	2010-2018	50	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW
13.	Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.	Urząd Miejski Placówki oświatowe	2010-2018	70	RPO O działanie 4.1 NFOŚiGW

W poniższej tabeli przedstawiono terminowy harmonogram realizacji wyznaczonych zadań w ramach gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno rozmieszczony na przestrzeni lat 2010-2018.

Tabela 30. Harmonogram terminowy zadań w ramach gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Nazwa zadania	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Dostosowanie „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy...” do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i przepisów prawa (nie później niż 3 miesiące od daty uchwalenia aktualizacji planu).									
Dostosowanie wymagań stawianych przedsiębiorcom ubiegającym się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości do zaktualizowanego planu gospodarki odpadami i Regulaminu oraz dokonanie aktualizacji wydanych decyzji (nie później niż 6 miesięcy od daty wejścia w życie uchwały Rady Gminy w sprawie Regulaminu).									
Przeprowadzenie weryfikacji wielkości średniej ilości									

odpadów komunalnych wytwarzanych przez jednego mieszkańca gminy oraz składu morfologicznego odpadów komunalnych w drodze badań.									
Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.									
Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki surowców wtórnych.									
Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych.									
Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki zużytych baterii i akumulatorów oraz sprzętu elektrycznego i elektronicznego.									
Utrzymanie i rozwój selektywnej zbiórki przeterminowanych lekarstw.									
Utrzymanie zbiórki odpadów zawierających azbest.									
Sporządzenie raportu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami za lata 2009-2010									
Utrzymanie i rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów: <ul style="list-style-type: none"> • zielonych z ogrodów i parków, • ulegających biodegradacji z targowisk, • ulegających biodegradacji z gospodarstw domowych. 									
Likwidacja „dzikich wysypisk”.									
Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi.									

gdzie:

edukacja ekologiczna	rozwój selektywnej zbiórki odpadów	inne	brak działania
----------------------	------------------------------------	------	----------------

4.2. Odpady opakowaniowe i surowce wtórne

4.2.1. Stan aktualny

Oszacowanie ilości wytworzonych odpadów w postaci odpadów opakowaniowych nie jest możliwe, gdyż przyjęty w tym opracowaniu skład morfologiczny odpadów komunalnych (zgodny z KPGO 2010) nie uwzględnia takiej frakcji odpadów. Z pewnością można przyjąć, że w ich skład wchodzi w mniejszym lub większym stopniu surowce wtórne. Ilości selektywnie zebranych surowców wtórnych na terenie Gminy Olesno zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 31. Ilość zebranych odpadów segregowanych z terenu Gmina Olesno (stan na rok 2009).

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów Mg/rok
Papier i tektura	51,0
Szkło	76,8
Tworzywa sztuczne	28,6
Metale	3,0
SUMA	159,4

4.2.2. Prognoza zbiórki odpadów opakowaniowych i surowców wtórnych

Z uwagi na postęp jaki dokonał się w zakresie wytwarzania materiałów opakowaniowych oraz opakowań, polegający na znacznym obniżeniu ich masy, a także na konieczność przeprowadzenia przez przedsiębiorców redukcji masy opakowań w systemach pakowania towarów (redukcja u źródła zgodnie z normą PN-EN 13428:2005 w latach 2010-2018 nie przewiduje się znacznego wzrostu masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych. Prognozy zużycia poszczególnych grup opakowań nie wskazują na potencjalne zmiany struktury odpadów opakowaniowych. Do roku 2018 dominującymi z uwagi na masę będą odpady ze szkła, z tektury/papieru, oraz odpady z tworzyw sztucznych.

W perspektywie lat 2010-2018 oczekuje się również pozytywnych zmian w zakresie przydatności odpadów do recyklingu materiałowego oraz odzysku energii. Niestety niemożliwym jest oszacowanie całości wytwarzanych odpadów opakowaniowych na terenie Gminy Olesno, a co za tym idzie przedstawienie prognozy ich wytwarzania, ponieważ w badaniach składu morfologicznego odpadów komunalnych nie wyodrębniono frakcji opakowaniowej. Niemniej jednak, w poniższym podrozdziale przedstawiono planowane poziomy odzysku odpadów opakowaniowych oraz innych, które stanowią surowce wtórne w Gminie Olesno.

4.2.3. Stan docelowy

W gospodarce odpadami opakowaniowymi w okresie od 2007 r. do 2014 r. przyjęto jako cel nadrzędny rozbudowę systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych tak, aby osiągnąć cele określone, opisane w Krajowym Programie Gospodarki Odpadami 2010.

Tabela 32. Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 roku.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych do 2014 roku							
Lp.	Rodzaj opakowania, z którego powstał odpad	2008 r.		2011 r.		2014 r.	
		% poziomu		% poziomu		% poziomu	
		Odzysku	Recyklingu	Odzysku	Recyklingu	Odzysku	Recyklingu
1.	Opakowania (ogół)	min. 50	min. 27	min. 55	min. 40	min. 60	min. 55
2.	Opakowania z tworzyw	-	min. 16	-	min. 19	-	min. 22,5

	sztucznych						
3.	Opakowania z aluminium	-	min. 41	-	min. 47	-	min. 50
4.	Opakowania ze stali	-	min. 25	-	min. 37	-	min. 50
5.	Opakowania z papieru i tektury	-	min. 49	-	min. 54	-	min. 60
6.	Opakowania ze szkła	-	min. 39	-	min. 46	-	min. 60
7.	Opakowania z drewna	-	min. 15	-	min. 15	-	min. 15

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. z 2007 r., nr 109, poz. 752)

Tabela 33. Planowane poziomy odzysku odpadów opakowaniowych i innych stanowiących surowce wtórne na terenie Gminy Olesno w latach 2010-2018.

Rok	Odpady komunalne wytworzone [Mg]	Odzysk [Mg]
2010	4873,1	487,3
2015	4998,4	749,7
2018	5081,9	1016,4

4.2.4. Harmonogram zadań

Zadania dotyczące odpadów opakowaniowych ujęte zostały w tabeli 27.

4.3. Osady ściekowe

4.3.1. Stan aktualny

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 (Dz. U. z 2007r., nr 39, poz. 251) przez osady ściekowe rozumie się pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących do oczyszczania ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do składu ścieków komunalnych.

Na terenie Gminy Olesno występuje jedna oczyszczalnia ścieków w mieście Olesno, przy ul. Stobrówki. Oczyszczalnia obsługują aktualnie ok. 7000 mieszkańców gminy, co stanowi 38,3% ogólnej liczby ludności.

Według Głównego Urzędu Statystycznego, na terenie Gminy Olesno w 2009 roku powstało 84 ton suchej masy odpadów w postaci osadów ściekowych.

4.3.2. Prognoza powstawania osadów ściekowych

Odwołując się do prognoz sporządzonych w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego oraz uwzględniając Wieloletni Program Inwestycyjny na lata 2008-2011 na terenie Miasta i Gminy Olesno, szacuje się, iż systematycznie wzrastać będzie liczba mieszkańców objęta systemem kanalizacji, a co za tym idzie wzrastać będzie także ilość wytworzonych odpadów w postaci osadów ściekowych.

4.3.3. Identyfikacja problemów

Głównym problemem dotyczącym gospodarki wodno-ściekowej z jakim boryka się Gmina Olesno jest zbyt niska liczba mieszkańców objętych zbiorczym systemem kanalizacji. Aktualnie ok. 38,3% mieszkańców gminy korzysta z sieci kanalizacji sanitarnej.

4.3.4. Stan docelowy

Do 2015 roku zgodnie z zapisem w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010, dla aglomeracji Olesno (RLM 8040), obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków powinno być min. 80% mieszkańców gminy.

4.3.5. Harmonogram zadań

Opis zadań związanych z rozbudową systemu kanalizacji na terenie Gminy Olesno został przedstawiony w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym na lata 2008-2011 na terenie Miasta i Gminy Olesno w rozdziale „Gospodarka komunalna i ochrona środowiska.”

4.4. Odpady zawierające azbest

4.4.1. Stan aktualny

Azbest znalazł bardzo szerokie zastosowanie w budownictwie i przemyśle. Odpady zawierające materiały azbestowe odbierane są przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne pozwolenie na odbiór i transport tego typu odpadów. Według uzyskanych danych szacunkowa ilość odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Olesno wynosi 350 Mg.

4.4.2. Prognoza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. 2008 Nr 200 poz. 1235), wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest dopuszcza się w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r. na terenie całego kraju. Do 2015 roku prognozuje się usunięcie azbestu na poziomie 60%.

4.4.3. Stan docelowy

Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarki dla Województwa Opolskiego przyjęto następujące cele długookresowe na lata 2010-2018:

- usunięcie i unieszkodliwienie do 2032 r. wszystkich wyrobów zawierających azbest z terenu gminy w sposób bezpieczny dla środowiska,
- pełna inwentaryzacja budynków i urządzeń zawierających azbest,
- podniesienie świadomości wśród lokalnej społeczności dotyczącej zagrożenia związanego z azbestem oraz możliwości prawidłowego zagospodarowania odpadów azbestowych,
- uruchomienie mechanizmów pomocy finansowej związanej z prawidłowym zagospodarowaniem odpadów azbestowych.

5. Edukacja ekologiczna społeczności lokalnej

Zasadniczy wpływ realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno oraz jego funkcjonowanie w przyszłości ma czynnik społeczny, tzn. świadomość społeczeństwa i jego zaangażowanie w działaniach mających na celu ochronę środowiska. Gospodarka odpadami

może być prowadzona racjonalnie wyłącznie gdy zarówno wytwórcy odpadów – mieszkańcy, jak i posiadacze odpadów – wywoźnicy oraz eksploatujący instalację będą czynnie i planowo wspierać proces zbierania, odzyskiwania surowców i unieszkodliwiania odpadów.

Ogólnie edukacja ekologiczna to uświadomienie skutków nierozważnych działań ingerujących w komponenty środowiska naturalnego. Podstawą sukcesu realizacji programu edukacji ekologicznej jest dotarcie do całości społeczeństwa, a w szczególności do młodego pokolenia dopiero wkraczającego do dorosłego życia.

Program edukacji ekologicznej w ramach Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno związany jest z dwoma aspektami:

- działaniami zmierzającymi do uzyskania akceptacji społecznej dla rozwiązań zaproponowanych w Planie,
- działaniami podnoszącymi świadomość społeczeństwa na temat realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska.

Program edukacji ekologicznej może być nastawiony na działanie przez różne okresy czasowe w zależności od oczekiwanych przez organizatorów efektów. Mogą one dotyczyć zarówno bardzo szerokiej tematyki jak i wybranych zagadnień np. zbiórki odpadów niebezpiecznych czy bioodpadów, postępowanie z odpadami zawierającymi azbest itd.

Główne cele kampanii zmierzających do podniesienia świadomości ekologicznej w ramach realizacji Planu Gospodarki Odpadami to:

- informacja o obowiązujących przepisach dotyczących gospodarowania odpadami (np. odzysk odpadów opakowaniowych), konieczność zmniejszania masy deponowanych odpadów organicznych, wprowadzenie w przyszłości zasady „zanieczyszczający płaci”,
- uświadomienie problemów związanych z ilością produkowanych przez mieszkańców odpadów,
- zachęcenie mieszkańców do usuwania odpadów w wyznaczonych do tego miejscach i do odpowiednich kontenerów co pozwoli na zmniejszenie, a nawet uniknięcie powstawania „dzikich wysypisk”,
- zachęcanie do segregacji odpadów, które mogą zostać przetworzone i powtórnie wykorzystane.
- uświadamianie zagrożenia dla zdrowia, jakie wiążą się z oddziaływaniem niewłaściwie zagospodarowanych odpadów niebezpiecznych,

Edukacja ekologiczna ustawiczna powinna być prowadzona sposobem wielopłaszczyznowy obejmując:

- działania edukacyjne:
 - edukacja podstawowa na bazie szkół poprzez wprowadzenie zajęć dydaktycznych i kółek zainteresowań,
 - dostępność literatury i tematycznych publikatorów,
 - otwarte tematyczne seminaria,
- działania popularyzacyjne:
 - publikacje plakatowe i ulotki,
 - imprezy terenowe o proekologicznym charakterze,
 - dostępność publikatorów i czasopism w sieci kioskowej,
 - audycje tematyczne w środkach masowego przekazu (szczególnie stacje lokalne),
- działania informacyjne:
 - udostępnianie informacji o punktach zbiórki i możliwościach przekazania odpadów.

W zależności od potrzeb i możliwości organizatorów można stosować wielorakie formy przekazu. W ogólności można podzielić je na materiały drukowane, audiowizualne, a także akcje promocyjno-informacyjne.

Materiały drukowane są najtańszą formą przekazu. Mogą nimi być: ulotki, broszury, plakaty i komunikaty zamieszczone w lokalnej prasie, materiały dydaktyczne np. program kształcenia dla nauczycieli.

Poprzez materiały audiowizualne rozumie się pokazy przeźroczy i filmów, udzielanie wywiadów dla lokalnych stacji radiowych i telewizyjnych, organizowanie tematycznych wystaw w instytucjach użyteczności publicznej.

Za akcje promocyjno-informacyjne można uznać np. seminaria, konferencje, warsztaty, zebrania mieszkańców, festiwale i festyny.

6. Proponowany system gospodarki odpadami

6.1. Instalacje do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych

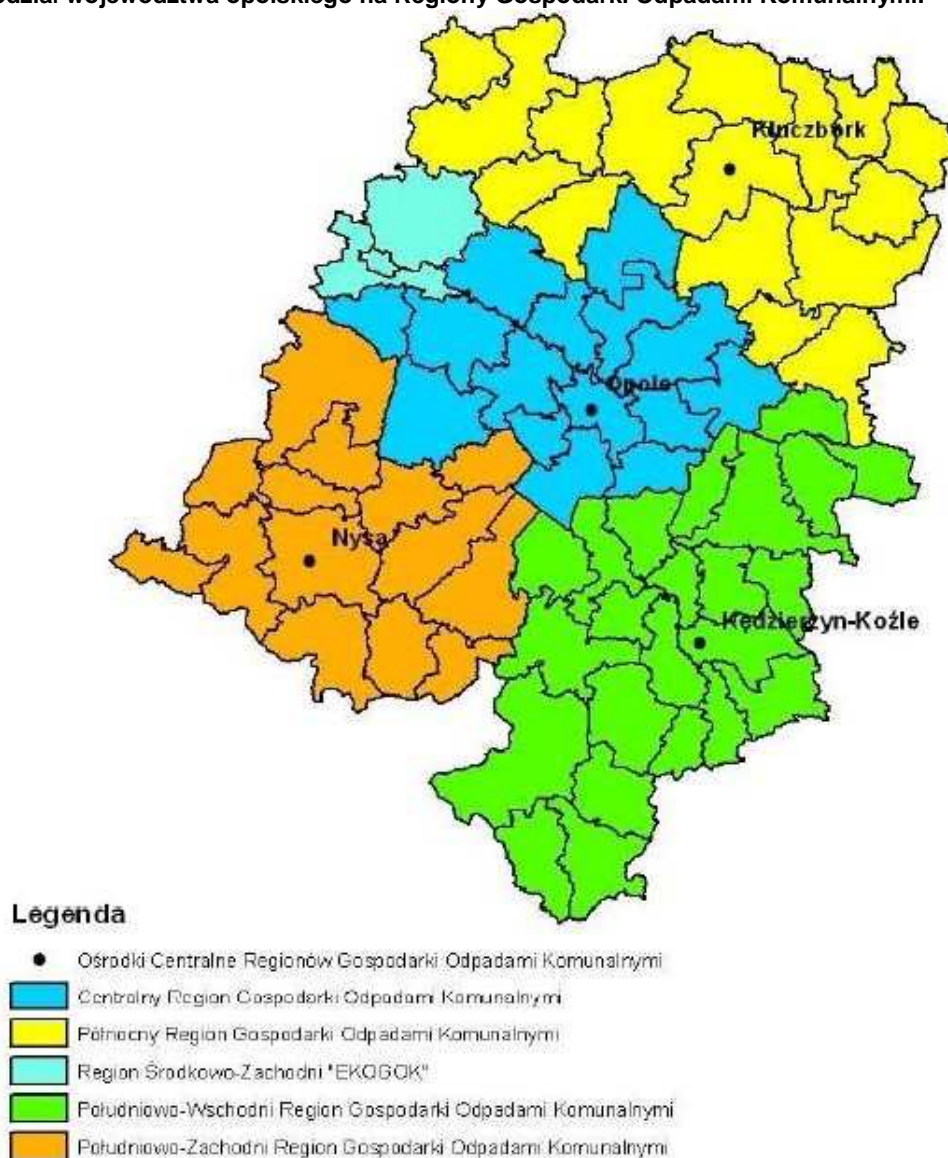
Aby zrealizować wyznaczone w niniejszym Planie Gospodarki Odpadami cele i kierunki działań, a także spełnić wymagania dokumentów wyższego szczebla jak powiatowy, wojewódzki oraz krajowy Plan Gospodarki Odpadami zaproponowano systemowe rozwiązanie gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno. Kluczowy w tej sytuacji jest wyznaczony w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego podział województwa opolskiego na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK) w skład, których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne, bądź inne podmioty powołane w intencji wspólnego gospodarowania odpadami.

Dzięki współpracy w ramach RGOK powinny być rozwiązywane problemy z instalacjami odzysku i unieszkodliwiania odpadów, natomiast zbieranie i odbieranie odpadów, ich przeładunek i transport pozostają do rozwiązania na poziomie gmin.

W ramach podziału województwa opolskiego na RGOK, Gmina Olesno znalazła się w Regionie Północnym. Region ten liczy ok. 181,8 tys. mieszkańców, a planowanym ośrodkiem centralnym jest Kluczbork.

Poniżej przedstawiono podział województwa opolskiego na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Rysunek 4. Podział województwa opolskiego na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi.



W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego zaproponowano dwa rozwiązania różniące się pod względem technicznym:

- Rozwiązanie 1 - Cztery rozbudowane zakłady zagospodarowania odpadów współpracujące z instalacją współspalania;
- Rozwiązanie 2 - Centralna spalarnia odpadów;

Rozwiązanie 1

Podstawowe założenia w stosowane w ramach Rozwiązania 1:

1. Powołanie 4-5 regionów zamiast 3 (czyli mniejszych ale sprawniej tworzonych i zarządzanych) i prowadzenie w nich efektywnego odbierania, zbierania i rozdziału strumienia odpadów na poszczególne frakcje (surowce wtórne, odpady ulegające biodegradacji, balast).
2. Wykorzystanie gęstej sieci odpowiednio przygotowanych lokalnych składowisk do lokalnego unieszkodliwiania balastu celem ich dopełnienia i zamknięcia.

3. Maksymalizacja odzysku energii poprzez produkcje paliwa alternatywnego i biogazu z konwersja do energii.
4. Odzysk energetyczny paliwa alternatywnego w istniejącej instalacji o wielkiej mocy, przygotowanej do korzystania z paliwa alternatywnego – cementowni Górade Cement S.A., mając na uwadze niezwykle korzystne położenie centralne i obecność ewentualnych alternatywnych punktów wykorzystania paliwa (Elektrownia, ECO, Cementownia Odra).

Rozwiązanie 2

Podstawowe założenia w stosowane w ramach Rozwiązania 2:

1. W każdym regionie będzie prowadzone selektywne zbieranie odpadów posegregowanych (tworzywa sztuczne, papier, szkło) oraz zbieranie (odbieranie) odpadów zmieszanych. Dodatkowo przy punktach wytwarzania znacznych ilości odpadów ulegających biodegradacji będzie prowadzona ich selektywne zbieranie.
2. W każdym regionalnym systemie będzie uruchomiona sortownia dla odpadów komunalnych zebranych selektywnie. W zależności od szczegółowych ustaleń dokonywanych w ramach tworzenia regionalnych rozwiązań zasadnym może okazać się uruchomienie więcej niż jednej sortowni w regionie.
3. W zależności od regionalnych uwarunkowań logistycznych koniecznym może się okazać uruchomienie stacji przeładowniczych odpadów.
4. Na terenie każdego z powiatów powstanie instalacja kompostowania odpadów ulegających biodegradacji zebranych selektywnie.
5. W sortowniach zostanie wydzielona frakcja odpadów nadającą się do odzysku materiałowego, natomiast pozostała część odpadów będzie kierowana do jednej centralnej spalarni odpadów, przyjmującej odpady z każdego regionu.

6.2. Zbiórka odpadów

Odpady komunalne niesegregowane

Na obszarach Gminy Olesno gdzie przeważa zabudowa jednorodzinna, odpady komunalne w formie zmieszanej będą gromadzone w pojemnikach 110 lub 120 litrowych, które powinny być umieszczone na prywatnych posesjach,

W przypadku zabudowy wielorodzinnej system zbierania będzie opierał się o pojemniki 1100 litrowe. Zakłada się, że taki pojemnik powinien być przeznaczony do obsługi ok. 50 mieszkańców.

Odpady komunalne segregowane

Surowce wtórne – na terenach zabudowy jednorodzinnej Gminy Olesno zbiórka surowców wtórnych będzie opierać się o system workowy „u źródła”. W przypadku obszarów gdzie przeważa zabudowa wielorodzinna zbiórka będzie opierać się o stworzenie i rozbudowę punktów dobrowolnego gromadzenia odpadów (pojemniki), dla poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych:

- opakowania szklane – pojemnik zielony na szkło kolorowe, pojemnik biały na szkło bezbarwne,
- opakowania z papieru i tektury – pojemnik niebieski,
- opakowania z tworzyw sztucznych – pojemnik żółty,
- metale – pojemnik czerwony.

Na obszarach zabudowy jednorodzinnej system workowy, również powinien być uzupełniany systemem pojemnikowym. Przynajmniej jeden punkt dobrowolnego gromadzenia odpadów powinien znaleźć się w każdym sołectwie na terenie Gminy Olesno.

Odpady wielkogabarytowe – zbiórka odpadów wielkogabarytowych powinna być przeprowadzana dwa razy w ciągu roku (wiosna, jesień) poprzez wystawianie odpadów wielkogabarytowych przez mieszkańców przed posesje lub wyznaczonych miejscach do tego przeznaczonych, a następnie odbiór odpadów przez firmy upoważnione do takiego działania.

Odpady remontowo-budowlane – odpady te będą usuwane na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Odpady te będą zbierane na miejscu powstawania w sposób selektywny, umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie.

Odpady niebezpieczne – odpady niebezpieczne zbierane będą w gminnym punkcie dobrowolnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz w placówkach oświatowych (szkoły, przedszkola), urzędach i instytucjach, aptekach, ośrodkach zdrowia i sklepach z branży chemicznej, elektronicznej. Z uwagi na różnorodność odpadów niebezpiecznych proponuje się:

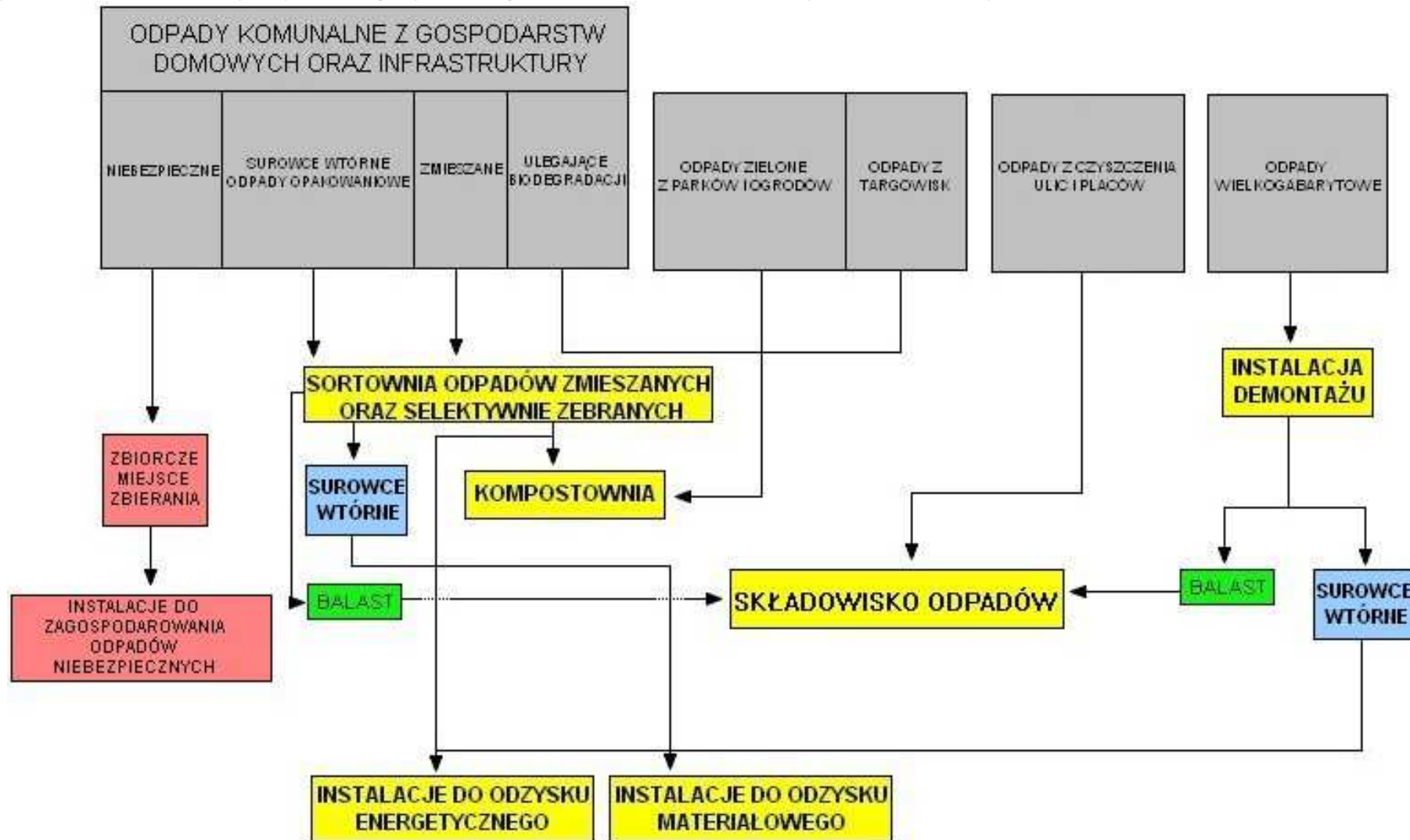
- zbiórkę przeterminowanych leków – w aptekach,
- zbiórkę baterii, sprzętu elektronicznego i elektrycznego - w sklepach,
- zbiórkę olejów odpadowych, baterii i akumulatorów – punkty serwisowe, stacje benzynowe.

Odpady ulegające biodegradacji – stanem docelowym przy zbiórce odpadów ulegających biodegradacji jest ich zagospodarowywanie przez samych wytwórców. Aby system ten przyjął się wśród mieszkańców Gminy Olesno, a całość była prowadzona efektywnie, przed przystąpieniem do tworzenia tego typu systemu należy przeprowadzić akcję informacyjną wśród lokalnej społeczności. W wyniku takiej akcji mieszkańcy gminy powinny się dowiedzieć w jaki sposób mogą zagospodarowywać bioodpady, jakie dokładnie odpady się do nich zaliczają oraz jaki jest tego działania cel. Proponuje się, aby do kompostowania bioodpadów wykorzystywać eko-kompostowniki typu TERMO, które dzięki swojej konstrukcji oraz różnej pojemności pozwolą mieszkańcom gminy na wybranie właściwej dla siebie opcji, w zależności od potrzeb. Każdy z mieszkańców, który zdecyduje się przystąpić do akcji kompostowania odpadów powinien być rozliczany ankietowo z ilości odpadów ulegających biodegradacji jakie zostały przez nich poddane zagospodarowaniu w okresach rocznych.

6.3. Zagospodarowanie odpadów

Poniżej przedstawiono schemat blokowy instalacji do zagospodarowania odpadów zebranych na terenie Gminy Olesno w ramach projektowanego systemu gospodarki odpadami.

Rysunek 5. Schemat blokowy projektowanego systemu zagospodarowania odpadów zebranych na terenie Gminy Olesno.



7. Analiza uwarunkowań finansowych przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami

7.1. Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji

7.1.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska, w tym z gospodarką odpadami, są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),

Budżety funduszy są tworzone głównie z:

- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska – wszelkie firmy, które korzystają z zasobów naturalnych środowiska poprzez m.in. zużywanie wody, zanieczyszczając powietrze atmosferyczne czy wytwarzając odpady płacą za to zgodnie ze stawkami wyznaczanymi przez Ministra Środowiska. Każda firma otrzymuje pozwolenie na korzystanie z określonej ilości tych zasobów.
- kar za przekroczenie dopuszczalnych norm - płacą je firmy, które korzystają z większych ilości zasobów środowiska niż im na to zezwolono oraz wszystkie inne instytucje nie przestrzegające wymogów ochrony środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji w ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska.

Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,

- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW)

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu wspiera finansowo przedsięwzięcia służące ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości, w oparciu o konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju przy zachowaniu bezpieczeństwa ekologicznego kraju i realizacji programów ekologicznych państwa i województwa w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego.

W zakresie gospodarki odpadami dzięki WFOŚiGW wspierane będą działania przyczyniające się do:

- wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym poddanie odpadów procesom przekształceń biologicznych, fizycznych lub chemicznych oraz intensyfikacji odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania pozostałych odpadów w procesach innych niż składowanie, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów, zgodnie z „Aktualizacją Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego”,
- rozwiązania problemu PCB, azbestu i przeterminowanych środków ochrony roślin.

Szczegółowe kryteria i forma pomocy na stronie internetowej: www.wfosigw.opole.pl oraz w Siedzibie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu.

7.1.2. Fundusze Unii Europejskiej

W maju 2004 roku Polska stała się oficjalnie członkiem Unii Europejskiej. Jedną z istotniejszych zalet obecności naszego państwa we Wspólnocie Europejskiej będzie możliwość korzystania ze środków finansowych pochodzących z Funduszy Strukturalnych i z Funduszu Spójności.

Kraj, który chce wykorzystać środki funduszy unijnych musi najpierw przedstawić Komisji Europejskiej dokumenty, które opisują ramy i systemy wykorzystywania instrumentów strukturalnych. Pierwszym takim dokumentem przyjętym przez Radę Ministrów w styczniu 2003 r. był Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006 (NPR). Dokument ten określał wielkość pomocy przyznanej Polsce jako krajowi członkowskiemu UE na realizację celów określonych w NPR oraz wielkość środków krajowych na współfinansowanie. Obecnie nowym dokumentem tego typu jest Narodowy Plan Rozwoju 2007-2013. W odróżnieniu od Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004-2006, który jest dokumentem programującym wykorzystanie przez Polskę funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, Narodowy Plan Rozwoju (NPR) na lata 2007-2013 będzie strategią obejmującą całokształt działań rozwojowych kraju, bez względu na pochodzenie środków finansowych. Tak więc poza przedsięwzięciami współfinansowanymi z budżetu UE, uwzględnione w niej zostaną działania finansowane z zasobów krajowych.

Obecnie w Unii Europejskiej funkcjonują cztery fundusze strukturalne:

- Europejski Fundusz Społeczny (EFS),
- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR),
- Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EFOiGR),
- Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa (EIOR).

Największą szansę na dofinansowanie działań w zakresie gospodarki odpadami, Gmina Olesno posiada w następujących programach operacyjnych:

- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

7.2. Proponowany system finansowania zadań Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno

Realizacja zadań związanych z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno będzie wiązać się ze znacznymi kosztami. Według harmonogramu zadań związanych z gospodarką odpadami całość kosztów w latach 2010-2018 wyniesie 1 250 000 złotych. W związku z tak dużymi wydatkami gmina oprócz własnych środków będzie potrzebować środków zewnętrznych. Proponowany system finansowania zadań został opisany poniżej.

Proponowany system finansowania zadań

Wariant I

Wariant pierwszy systemu finansowania zadań wyznaczonych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno odbędzie się dzięki wsparciu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego.

Oś priorytetowa 4 RPO O to „Ochrona środowiska”. Głównym celem priorytetu jest poprawa stanu środowiska naturalnego, zapobieganie jego degradacji i zachowanie różnorodności biologicznej oraz walorów przyrodniczych województwa Opolskiego poprzez rozwój infrastruktury: komunalnej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i odpadami, przeciwpowodziowej, ochrony powietrza, odnawialnych źródeł energii. Oś priorytetową 4 tworzą następujące działania:

4.1 Infrastruktura wodno-ściekowa i gospodarka odpadami

4.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe

4.3 Ochrona powietrza, odnawialne źródła energii

4.4 Ochrona bioróżnorodności Opolszczyzny

W ramach gospodarki odpadami podejmowane będą działania zmierzające do zwiększenia stopnia segregacji, organizacji systemów zbiórki odpadów oraz ponownego ich wykorzystania.

Wsparcie uzyskają między innymi działania dotyczące zamykania i rekultywacji składowisk odpadów, segregacji i recyklingu ze szczególnym wykorzystaniem odpadów i biogazu pochodzącego ze składowisk, oczyszczalni ścieków, kompostowni do celów energetycznych i ciepłowniczych zwłaszcza przez małe elektrociepłownie lub bezpośrednio do celów technologicznych. Ze względu na brak w województwie składowiska na odpady zawierające azbest, wsparcie uzyska działanie polegające na budowie składowiska na odpady zawierające azbest bądź rozbudowie już istniejącego o kwatery na te odpady.

W związku z tym, że wyznaczone zadania w niniejszym Planie dotyczą przede wszystkim rozwoju i utrzymania selektywnej zbiórki na terenie Gminy Olesno, można je potraktować jako jeden projekt w ramach RPO O priorytet 4, działanie 4.1. Maksymalny udział środków RPO O wydatkach kwalifikowanych na poziomie projektu to 85%. W poniższej tabeli zestawiono zadania oraz możliwy sposób ich finansowania.

Wariant II

Wariant drugi systemu finansowania zadań wyznaczonych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno odbędzie się dzięki wsparciu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej poprzez Program Priorytetowy – Gospodarowanie odpadami komunalnymi. Program ten składa się z dwóch części:

Część 1:

Zmniejszenie ilości nieprzetworzonych odpadów komunalnych, w tym ulegających biodegradacji, unieszkodliwianych przez składowanie.

Część 2:

Upowszechnienie wzorcowych rozwiązań w zakresie selektywnego zbierania odpadów, w szczególności odpadów opakowaniowych.

Rodzaje kwalifikowanych przedsięwzięć:

Część 1:

1. Budowa nowych oraz modernizacja i rozbudowa istniejących instalacji,
 - przygotowania odpadów komunalnych do procesu odzysku, w tym recyklingu,
 - odzysku, w tym recyklingu odpadów komunalnych,
 - termicznego przekształcania odpadów komunalnych, z odzyskiem energii, unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie, wraz z towarzyszącą infrastrukturą służącą selektywnemu zbieraniu odpadów komunalnych.
2. Zamknięcie i rekultywacja składowiska oraz budowa lub dostosowanie istniejącego składowiska do wymogów obowiązującego prawa, jeżeli zadania te stanowią elementy systemowego wniosku.

Część 2:

1. Budowa demonstracyjnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów opakowaniowych,
2. Zakup urządzeń wraz z infrastrukturą służącą selektywnemu zbieraniu odpadów poużytkowych.

Program będzie wdrażany od 2010 r. do 2012 r., a jego budżet będzie wynosił 115 mln zł (pożyczka inwestycyjna) oraz 15 mln zł (dotacja inwestycyjna). W przypadku pożyczki inwestycyjnej można liczyć na dofinansowanie na poziomie 75% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia. Natomiast w przypadku dotacji poziom dofinansowania może osiągnąć 80% kosztów kwalifikowanych.

8. Analiza oddziaływania na środowisko

Przedstawione w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno cele i zadania, zgodnie z przeprowadzoną analizą, stoją w zgodzie ze strategicznymi założeniami dokumentów wyższego szczebla. Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami pokrywają się w swoim zakresie z działaniami jednostek samorządowych jak powiat i województwo co wspomogą ich realizację. Wskazane w aktualizacji problemy istniejące na terenie Gminy Olesno znajdują rozwiązanie w wyznaczonych zadaniach. W przypadku nie wdrożenia Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami istniejące problemy ulegną nasileniu co odbije się znacząco na kondycji środowiska naturalnego.

Przeprowadzona analiza Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami wskazuje, iż realizacja wyznaczonych celów i zadań wpłynie na poprawę systemu gospodarki odpadami oraz na stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Olesno. Realizacja niniejszego Planu Gospodarki Odpadami nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary przyrodnicze znajdujące się na terenie gminy. Niniejsza aktualizacja nie będzie powodować także oddziaływania na środowisko w aspekcie transgranicznym.

Realizacja przyjętych w niniejszym dokumencie zadań spowoduje:

- Ograniczenie przenikania odpadów do środowiska w sposób niekontrolowany.
- Rozwinięcie selektywnej zbiórki odpadów (szczególnie odpadów opakowaniowych i niebezpiecznych wchodzących w skład strumienia odpadów komunalnych).
- Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających do składowania.
- Zmniejszenie emisji gazów pochodzących ze spalania odpadów w domowych piecach.
- Zwiększoną ochronę środowiska wodnego przed dostaniem się zanieczyszczeń.
- Zwiększy możliwości odzysku odpadów.

9. Monitoring

W myśl ustawy o odpadach, projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

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

Ustawa od odpadach wymaga, aby plany: krajowy, wojewódzki, 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 tego wymagała sytuacja lokalna uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji – winno być przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganých ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Niniejszy Projekt Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno będzie podlegał – przed ostatecznym uchwaleniem – dyskusji w Radzie Miasta z udziałem czynników społecznych (organizacje pozarządowe).

Faktyczna ocena realizacji postępów w wykonaniu zapisów planu nastąpi począwszy od 2011 r.

Proponuje się wyznaczenie osoby, bądź grupy osób, które odpowiedzialne będą za pełnienie bieżącej kontroli dotyczącej postępów w realizacji zadań zarówno inwestycyjnych jak i organizacyjnych, które wyznaczone zostały w planie. Na tej podstawie przygotowane będą w okresie 2-letnim raporty z postępów we wdrażaniu zapisów planu oraz sporządzane okresowe weryfikacje.

Proponuje się w okresie perspektywicznym zastosować system monitoringu oparty o wskaźniki gospodarki odpadami. W poniższym zestawieniu przedstawiono propozycję wskaźników gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 34. Proponowane wskaźniki gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno.

Lp.	Proponowane wskaźniki	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2009 r.
1.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych – ogółem	Mg	4849,2
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych - ogółem	Mg	4901,5
3.	Odsetek odpadów komunalnych poddanych składowaniu bez przetworzenia	%	0
4.	Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania zmieszanych odpadów komunalnych.	%	100
5.	Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych.	Szt.	1
6.	Pozostała do wypełnienia pojemność składowisk odpadów komunalnych (możliwa do zeskładowania ilość odpadów)	tys. Mg	40
7.	Ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji	% w stos. do wytw. W 1995 r	-
8.	Masa odpadów poddanych odzyskowi materiałowemu	Mg	94,6
9.	Masa odpadów poddanych odzyskowi energetycznemu	Mg	49,0
10.	Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych (surowce wtórne)	Mg	159,4
11.	Poziom selektywnego zbierania odpadów komunalnych (surowce wtórne).	% w stosunku do całkowitej ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	3,3
12.	Masa selektywnie zebranych odpadów wielkogabarytowych	Mg	100,0
13.	Poziom selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych.	% w stosunku do całkowitej ich ilości w wytwarzanych odpadach komunalnych	42,3
14.	Masa selektywnie zebranych odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych.	Mg	2,7

15.	Wydzielanie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych	% w stosunku do całkowitej ich ilości w wytwarzanych odpadach komunalnych	6,2
16.	Łączna przepustowość istniejących kompostowni odpadów zielonych.	Tys. Mg/rok	0
17.	Masa wytworzonych komunalnych osadów ściekowych.	Mg suchej masy	84
18.	Odsetek komunalnych osadów ściekowych zagospodarowanych.	%	-
19.	Liczba „dzikich składowisk” odpadów	Szt.	0

Odniesienie przedstawionych wskaźników do założeń i celów zawartych w aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami będzie dawać bieżący jej obraz, a także umożliwi szybkie podejmowanie decyzji mających znaczący wpływ na jej ostateczny kształt. Dlatego w okresie perspektywicznym proponuje się wprowadzenie monitoringu systemu gospodarki odpadami cyklicznie 1 raz w roku. Zgodnie z przepisami prawnymi firmy zajmujące się wywozem odpadów zobligowane są do prowadzenia systemu sprawozdawczości na terenach objętych działalnością. W związku z tym informacje będące w posiadaniu tych firm oraz informacje z Urzędu będą głównymi źródłami informacji do wskazanego systemu informacyjnego.

10. Streszczenie

Wstęp

Art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *o odpadach* (Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251) określa zawartość oraz wyjaśnia potrzebę opracowywania Planów Gospodarki Odpadami.

W niniejszym opracowaniu opisano aktualny stan gospodarki odpadami, prognozy, cele oraz kierunki wyznaczonych działań. Oszacowano koszty związane z realizacją poszczególnych przedsięwzięć oraz zaproponowano sposób ich finansowania. Sporządzona aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Olesno uwzględniła sektor komunalny.

Podczas sporządzania aktualizacji uwzględniono założenia przedstawione w takim dokumentach jak:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010,
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleskiego.

Stan aktualny

Na terenie Gminy Olesno wytworzono w 2009 roku (wg wskaźników) 4849,2 Mg odpadów komunalnych ogółem. Zgodnie z danymi GUS ogólna ilość zebranych odpadów komunalnych w 2009 r. wynosiła 4901,5 Mg. Stwierdza się, iż 100% mieszkańców gminy jest objętych zorganizowaną zbiórką odpadów.

Ilość selektywnie zebranych odpadów to 282,1 Mg. Ilość odpadów ulegających biodegradacji w strumieniu odpadów komunalnych oszacowano na poziomie 2155,2 Mg. W ramach systemu selektywnej zbiórki na terenie Gminy Olesno zbierane są następujące frakcje odpadów:

- surowce wtórne, w tym:

- szkło bezbarwne,
- szkło kolorowe,
- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne,
- metale,
- odpady niebezpieczne wchodzące w skład odpadów komunalnych, w tym:
 - urządzenia elektryczne i elektroniczne,
 - baterie i akumulatory,
 - leki,
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe.

Stwierdza się, iż ok. 45% mieszkańców gminy jest objętych selektywnym systemem zbierania odpadów.

Prognozy zmian powstawania odpadów na terenie Gminy Olesno

Prognozy zmian ilości i jakości powstających odpadów komunalnych dla Gminy Olesno do 2018 r. dokonano na podstawie założeń zawartych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego, a także na podstawie prognozy ludności Głównego Urzędu Statystycznego.

W prognozie uwzględniono następujące założenia:

- 100 % mieszkańców objętych będzie zorganizowanym systemem odbioru odpadów komunalnych,
- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5-letnich,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów; selektywne zbieranie obejmie odpady opakowaniowe, zbieranie papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła nieopakowaniowego, odpadów wielkogabarytowych, niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych oraz odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego; dodatkowo selektywnym zbieraniem zostaną objęte odpady zielone, odpady budowlane.

Niniejsze opracowanie zawiera prognozę dotyczącą wytwarzanych odpadów. Wnioski z niej wynikające są następujące:

- zwiększy się ogólna ilość wytwarzanych odpadów do 4947,1 Mg w 2013 r. i 5081,9 Mg 2018 r.,
- nastąpi rozwój selektywnej zbiórki odpadów (papier, tektura, szkło, tworzywa sztuczne, odpady ulegające biodegradacji oraz wielkogabarytowe i niebezpieczne),
- zwiększy się ilość osadów ściekowych,
- będzie się zwiększać ilość usuwanych wyrobów zawierających azbest.

Najważniejsze problemy

Do najważniejszych problemów w gospodarce odpadami na terenie Gminy Olesno należy:

1. Bardzo słabo rozwinięta selektywna zbiórka odpadów ulegających biodegradacji.
2. Słabo rozwinięty system selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wchodzących w skład odpadów komunalnych.
3. Słabo rozwinięta selektywna zbiórka surowców wtórnych.

Z uwagi na fakt, iż efektywność wskazanych systemów jest zbyt niska, a osiągnięcie zakładanych wyników wiąże się z dużymi nakładami finansowymi proponuje się współpracę w tej kwestii w ramach ponadgminnej jednostki organizacyjnej oraz z podmiotami gospodarczymi posiadającymi zezwolenie na odbiór odpadów na terenie Gminy Olesno.

Założone cele

Do celów głównych zaliczamy:

- zapobieganie powstawaniu odpadów oraz minimalizowanie ich ilości oraz ich oddziaływania na środowisko,
- rozwój selektywnego zbierania oraz sortowania zmieszanych odpadów komunalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie tworzenia ponadgminnych systemów odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych ze szczególnym uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji.

Do celów krótkookresowych zaliczmy (do 2014 roku):

- zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 najpóźniej do końca 2010 r.,
- uzyskanie znaczących efektów do końca 2010 r. w selektywnym zbieraniu odpadów przydatnych do recyklingu w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych do poziomu 10% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do maks. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2010 r. i 2013 r. do poziomu kolejno 75% oraz 50% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r., co oznacza że w 2010 r. 566,0 Mg odpadów ulegających biodegradacji powinno być inaczej zagospodarowane niż przez składowanie, natomiast w 2013 r. 1133,6 Mg.

Do celów długookresowych zaliczamy (do 2018 roku):

- uzyskanie znaczących efektów w selektywnym zbieraniu odpadów przydatnych do recyklingu w tym odpadów opakowaniowych wchodzących w strumień odpadów komunalnych w 2015 roku do poziomu 15% ich ilości zawartych w strumieniu odpadów komunalnych oraz w 2018 roku do poziomu 20%,
- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2020 r. do poziomu 35% wagowo tych odpadów w stosunku do ich ilości wytwarzanych w 1995 r., co oznacza że w 2020 r. 1543,3 Mg odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Olesno powinno być inaczej zagospodarowane niż przez składowanie.

Proponowany system gospodarki odpadami

Aby zrealizować wyznaczone w niniejszym Planie Gospodarki Odpadami cele i kierunki działań, a także spełnić wymagania dokumentów wyższego szczebla jak powiatowy, wojewódzki oraz krajowy Plan Gospodarki Odpadami zaproponowano systemowe rozwiązanie gospodarki odpadami na terenie Gminy Olesno. Kluczowy w tej sytuacji jest wyznaczony w Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego podział województwa opolskiego na Regiony Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK) w skład, których będą wchodziły związki, porozumienia międzygminne, spółki międzygminne, bądź inne podmioty powołane w intencji wspólnego gospodarowania odpadami.

Dzięki współpracy w ramach RGOK powinny być rozwiązywane problemy z instalacjami odzysku i unieszkodliwiania odpadów, natomiast zbieranie i odbieranie odpadów, ich przeładunek i transport pozostają do rozwiązania na poziomie gmin.

W ramach podziału województwa opolskiego na RGOK, Gmina Olesno znalazła się w Regionie Północnym. Region ten liczy ok. 181,8 tys. mieszkańców, a planowanym ośrodkiem centralnym jest Kluczbork.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego zaproponowano dwa rozwiązania różniące się pod względem technicznym:

- Rozwiązanie 1 - Cztery rozbudowane zakłady zagospodarowania odpadów współpracujące z instalacją współspalania;
- Rozwiązanie 2 - Centralna spalarnia odpadów;

Program systemu zbiórki odpadów komunalnych

Odpady komunalne niesegregowane

Na obszarach Gminy Olesno gdzie przeważa zabudowa jednorodzinna, odpady komunalne w formie zmieszanej będą gromadzone w pojemnikach 110 lub 120 litrowych, które powinny być umieszczone na prywatnych posesjach,

W przypadku zabudowy wielorodzinnej system zbierania będzie opierał się o pojemniki 1100 litrowe. Zakłada się, że taki pojemnik powinien być przeznaczony do obsługi ok. 50 mieszkańców.

Odpady komunalne segregowane

Surowce wtórne – na terenach zabudowy jednorodzinnej Gminy Olesno zbiórka surowców wtórnych będzie opierać się o system workowy „u źródła”. W przypadku obszarów gdzie przeważa zabudowa wielorodzinna zbiórka będzie opierać się o stworzenie i rozbudowę punktów dobrowolnego gromadzenia odpadów (pojemniki), dla poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych:

- opakowania szklane – pojemnik zielony na szkło kolorowe, pojemnik biały na szkło bezbarwne,
- opakowania z papieru i tektury – pojemnik niebieski,
- opakowania z tworzyw sztucznych – pojemnik żółty,
- metale – pojemnik czerwony.

Na obszarach zabudowy jednorodzinnej system workowy, również powinien być uzupełniany systemem pojemnikowym. Przynajmniej jeden punkt dobrowolnego gromadzenia odpadów powinien znaleźć się w każdym sołectwie na terenie Gminy Olesno.

Odpady wielkogabarytowe – zbiórka odpadów wielkogabarytowych powinna być przeprowadzana dwa razy w ciągu roku (wiosna, jesień) poprzez wystawianie odpadów wielkogabarytowych przez mieszkańców przed posesje lub wyznaczonych miejscach do tego przeznaczonych, a następnie odbiór odpadów przez firmy upoważnione do takiego działania.

Odpady remontowo-budowlane – odpady te będą usuwane na zasadzie podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Odpady te będą zbierane na miejscu powstawania w sposób selektywny, umożliwiając ich późniejsze wykorzystanie.

Odpady niebezpieczne – odpady niebezpieczne zbierane będą w gminnym punkcie dobrowolnego gromadzenia odpadów niebezpiecznych oraz w placówkach oświatowych (szkoły, przedszkola), urzędach i instytucjach, aptekach, ośrodkach zdrowia i sklepach z branży chemicznej, elektronicznej. Z uwagi na różnorodność odpadów niebezpiecznych proponuje się:

- zbiórkę przeterminowanych leków – w aptekach,
- zbiórkę baterii, sprzętu elektronicznego i elektrycznego - w sklepach,
- zbiórkę olejów odpadowych, baterii i akumulatorów – punkty serwisowe, stacje benzynowe.

Odpady ulegające biodegradacji – stanem docelowym przy zbiórce odpadów ulegających biodegradacji jest ich zagospodarowywanie przez samych wytwórców. Aby system ten przyjął się wśród mieszkańców Gminy Olesno, a całość była prowadzona efektywnie, przed przystąpieniem do tworzenia tego typu systemu należy przeprowadzić akcję informacyjną wśród lokalnej społeczności. W wyniku takiej akcji mieszkańcy gminy powinny się dowiedzieć w jaki sposób mogą zagospodarowywać bioodpady, jakie dokładnie odpady się do nich zaliczają oraz jaki jest tego działania cel. Proponuje się, aby do kompostowania bioodpadów wykorzystywać eko-kompostowniki typu TERMO, które dzięki swojej konstrukcji oraz różnej pojemności pozwolą mieszkańcom gminy na wybranie właściwej dla siebie opcji, w zależności od potrzeb. Każdy z mieszkańców, który zdecyduje się przystąpić do akcji kompostowania odpadów powinien być rozliczany ankietowo z ilości odpadów ulegających biodegradacji jakie zostały przez nich poddane zagospodarowaniu w okresach rocznych.

Załącznik nr 1. Wykaz przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie Gminy Olesno.

L.p.	Nazwa przedsiębiorstwa	Rodzaj decyzji	Numer decyzji	Termin ważności
1.	SITA Częstochowa	Zezwolenie na zbiórkę oraz transport odpadów na terenie Gminy Olesno	Decyzja Nr III 0717-17/06 z dnia 28.11.2006 r.	28.11.2016 r.
2.	REMONDIS Sp. z o. o.	Zezwolenie na zbiórkę oraz transport odpadów na terenie Gminy Olesno	Decyzja Nr III0717-16/06 z dnia 28.11.2006 r.	28.11.2016 r.
3.	EKO-REGION	Zezwolenie na zbiórkę oraz transport odpadów na terenie Gminy Olesno	Decyzja Nr Z.III.7082-22/09/10 Z dnia 24.03.2010 r.	24.03.2020 r.
4.	Prywatny Zakład Oczyszczania Miasta Waldemar Strach	Zezwolenie na zbiórkę oraz transport odpadów na terenie Gminy Olesno	Decyzja Nr III. 7082-29/09 z dnia 4.05.2009 r.	4.05.2019 r.
5.	Przedsiębiorstwo Komunalne DARPOL	Zezwolenie na zbiórkę oraz transport odpadów na terenie Gminy Olesno	Decyzja Nr Z.III.6431-2/10 z dnia 1.10.2010 r.	1.10.2020 r.
6.	Zakład Budowlany Józef Karkos	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Decyzja Nr ŚR.III-AK-6610-1/3/07 Wojewody Opolskiego z dnia 30.20.2007r. zmieniona decyzją DOŚ.DP.7636-34/10 Marszałka Woj. Opolskiego zmieniona decyzją DOŚ.MK.7636-61/10 Marszałka Woj. Opolskiego	30.10.2017 r.