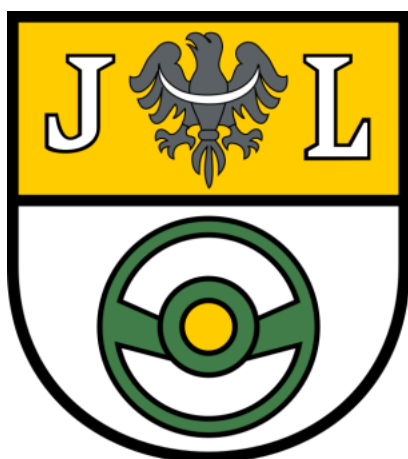




**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY JELCZ-LASKOWICE ZA ROK 2016**



JELCZ-LASKOWICE 2017

Wykonawca:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

43-450 **Ustroń** ul. Sikorskiego 10

tel. +48 512 110 314; fax (33) 487 63 98

biuro@eko-precyzja.eu



SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie	5
1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania.....	5
1.2. Zakres opracowania.....	5
1.3. Podstawy prawne.....	6
1.4. Uchwały przyjęte przez Radę Gminy	6
2. System gospodarowania odpadami	8
2.1. Źródła odpadów	8
2.2. Postępowanie z odpadami	8
2.3. Regiony Gospodarowania Odpadami	9
3. Ilość zebranych odpadów.....	12
4. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych	12
4.1 Odpady zmieszane	15
4.2. Odpady ulegające biodegradacji.....	16
4.3. Pozostałe odpady zebrane selektywnie	17
5. Wymagane poziomy recyklingu	18
6. Koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami	21
7. Liczba mieszkańców objęta systemem gospodarki odpadami komunalnymi	22
8. Potrzeby inwestycyjne.....	22
9. Analiza porównawcza	24
10. Podsumowanie i wnioski.....	24

SPIS TABEL:

Tabela 1. Charakterystyka Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego (wg stanu 2014 r.).	11
Tabela 2. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.	12
Tabela 3. Wykaz regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.	14
Tabela 4. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.	14
Tabela 5. Wykaz regionalnych składowiska odpadów komunalnych w Regionie Wschodnim województwa dolnośląskiego.	14
Tabela 6. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.	15
Tabela 7. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.	16
Tabela 8. Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów selektywnie zebranych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice.	17
Tabela 9. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.	18
Tabela 10. Prognoza wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.	19
Tabela 11. Prognoza składu morfologicznego odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.	19
Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.	20
Tabela 13. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.	20
Tabela 14. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020 jaką należy poddać odzyskowi.	20
Tabela 15. Bilans finansowy związany z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.	21
Tabela 16. Analiza porównawcza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2013-2016.	24

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarowania odpadami komunalnymi.	10
Rysunek 2. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.	13

1. WPROWADZENIE

1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania

Zgodnie z art 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 poz. 250 ze zm.) Gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z przepisami, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi powstaje na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Głównym celem niniejszej analizy jest weryfikacja możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsza „Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice za rok 2016” zawiera:

1. Opis systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku.
2. Ilość zebranych oraz wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku.
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2016.
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów w 2016 roku.
5. Koszty poniesione w związku z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku.
6. Liczba mieszkańców objęta systemem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.
7. Potrzeby inwestycyjne związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2021.
8. Analizę porównawczą w funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami w okresie 2013-2016.

9. Podsumowanie i wnioski.

1.3. PODSTAWY PRAWNE

Konieczność sporządzenia niniejszej analizy wynika z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2016, poz. 250). Zakres przedmiotowej analizy określony został w art. 9tb ust. 1 pkt 1-7 ww. ustawy i pokrywa się częściowo z zakresem rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, które sporządzane jest przez gminę, na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 cyt. ustawy, celem jego przedłożenia marszałkowi województwa w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

Przy sporządzaniu niniejszej analizy opierano się także o poniższe akty prawne dotyczące problematyki gospodarki odpadami:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. 2012 poz. 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2016 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych i zebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (Dz.U. 2016 poz. 934),
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. ws. wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973).

1.4. UCHWAŁY PRZYJĘTE PRZEZ RADĘ MIEJSKĄ

W związku z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2016, poz. 250) Rada Miejska Jelcz-Laskowice podjęła następujące uchwały w latach 2012-2016:

- Uchwała nr XXI.182.2016 RM w Jelczu-Laskowicach z dn. 24 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie Jelcz-Laskowice
- Uchwała nr XXI.183.2016 RM w Jelczu-Laskowicach z dn. 24 czerwca 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług z zakresu odbierania odpadów komunalnych
- Uchwała RM Nr VII.65.2015 z dnia 27.03.2015 r. w sprawie wprowadzenia zwolnień w opłatach za gospodarowanie odpadami komunalnymi:
- Uchwała RM Nr LI.361.2014 z dnia 26.09.2014 w sprawie: zmiany uchwały Nr XXXIX.284.2013 w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XLII.310.2013 z dnia 30.12.2013 w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXXIX.284.2013 z dnia 27.09.2013 w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXXI.226.2013 z dnia 25.01.2013 w sprawie: szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną, przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi

- Uchwała RM Nr XXXI.227.2013 z dnia 25.01.2013 w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki tej opłaty
- Uchwała RM Nr XXXIV.245.2013 z dnia 26.04.2013 w sprawie: zmiany uchwały Nr XXX.222.2012 z 28.12.2012 w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXXIV.246.2013 z dnia 26.04.2013 w sprawie: zmiany uchwały Nr XXXI.227.2013 z 25.01.2013 w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki tej opłaty
- Uchwała RM Nr XXXV.253.2013 z dnia 24.05.2013 w sprawie: zmiany uchwały nr XXX.221.2012 z 28.12.2012 w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXXV.254.2013 z dnia 24.05.2013 w sprawie: zmiany uchwały nr XXXI.226.2013 z 25.01.2013 w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczonej, przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- Uchwała RM Nr XXXVI. 263.2013 z dnia 21.06.2013 w sprawie: zmiany uchwały nr XXX.223.2012 z dnia 28.12.2012r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- Uchwała RM Nr XXXVI.264.2013 z dnia 21.06.2013 w sprawie: zmiany w uchwale Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach nr XXXI.227.2013 z dnia 25.01.2013r. w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki tej opłaty
- Uchwała RM Nr XXXVI.265.2013 z dnia 21.06.2013 w sprawie: wprowadzenia ulg w opłatach za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- Uchwała RM Nr XXXVII.278.2013 z dnia 26.07.2013 w sprawie zmiany uchwały Nr XXX.223.2012 z dnia 28 grudnia 2012r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zmienionej uchwałą Nr XXXVI.263.2013 z dnia 21 czerwca 2013r.
- Uchwała RM Nr XXXVII.279.2013 z dnia 26.07.2013 w sprawie wprowadzenia zwolnień w opłatach za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- Uchwała RM Nr XXVIII.206.2012 z dnia 26.10.2012 w sprawie: podziału gminy na sektory
- Uchwała RM Nr XXVIII.207.2012 z dnia 26.10.2012 w sprawie: sposobu obliczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy
- Uchwała RM Nr XXX.221.2012 z dnia 28.12.2012 w sprawie: uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXX.222.2012 z dnia 28.12.2012 w sprawie: określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie gminy Jelcz-Laskowice
- Uchwała RM Nr XXX.223.2012 z dnia 28.12.2012 w sprawie: określenia terminu, częstotliwości oraz trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW

W myśl ustawy o odpadach (Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.), odpady komunalne zostały zdefiniowane jako 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.

Odpady komunalne na terenie Gminy Jelcz-Laskowice powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki z dróg oraz placów.

2.2. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Odpady komunalne z terenu Gminy Jelcz-Laskowice odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej.

Zgodnie z Regulaminem Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice prowadzona jest zbiórka selektywna, w ramach której wydzielane są następujące frakcje:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, odzież i tekstylia;
- szkło i pakowania ze szkła bezbarwnego i kolorowego,
- odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji;
- odpady zielone,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony.

Odpady komunalne zbierane w sposób selektywny, są gromadzone w pojemnikach (zabudowa wielorodzinna) oraz workach (zabudowa jednorodzinna):

- worek niebieski – papier i makulatura,
- worek zielony – szkło i opakowania szklane kolorowe,
- worek żółty – tworzywa sztuczne,
- szary – metale.

Przeterminowane leki są gromadzone przez mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice w specjalnych pojemnikach umieszczonych we wszystkich aptekach w mieście Jelcz-Laskowice.

Zużyte baterie są gromadzone przez mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice w specjalnych pojemnikach umieszczonych w spółkach komunalnych i przedsiębiorstwach wywozowych. Można je także oddawać do punktu selektywnego zbierania odpadów przy ul. Techników w Jelczu-Laskowicach.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierane są na terenie Gminy Jelcz-Laskowice:

- poprzez mobilną zbiórkę organizowaną dwa razy do roku (kwiecień/październik),

- w punktach sprzedaży detalicznej, przy zakupie artykułu tego samego rodzaju, co zużyty, w ilości nie większej niż ilość kupionych artykułów;
- w wyspecjalizowanych punktach zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- w punkcie selektywnego zbierania odpadów przy ul. Techników w Jelczu-Laskowicach.

Odpady wielkogabarytowe są odbierane od mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice poprzez organizację mobilnej zbiórki dwa razy do roku (kwiecień/październik) oraz wystawek.

Odpady zielone takie jak m.in. trawa, liście, gałęzie, pochodzące z gospodarstw domowych mogą być oddawane do punktu selektywnego zbierania odpadów lub zagospodarowane poprzez kompostowanie w przydomowym kompostowniku we własnym zakresie i na własne potrzeby..

Zużyte opony oraz odpady budowlano-remontowe należy we własnym zakresie dostarczyć do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

PSZOK (tymczasowy)

Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice funkcjonuje tymczasowy Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). PSZOK jest zlokalizowany w Jelczu-Laskowice przy ul. Techników 8.

W PSZOK odpady są przyjmowane nieodpłatnie od mieszkańców Gminy z nieruchomości zamieszkałych. Każdy z mieszkańców musi dostarczyć odpady do punktu we własnym zakresie, okazując przy tym dokument potwierdzającego uiszczenie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz Gminy Jelcz-Laskowice za bieżący okres rozliczeniowy. W PSZOK przyjmowane są następujące rodzaje odpadów:

Do PSZOK można oddawać następujące frakcje odpadów komunalnych:

- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- zużyte opony
- odpady budowlane i rozbiórkowe
- opakowania po farbach, olejach, środkach owadobójczych i środkach chwastobójczych
- zużyte baterie i akumulatory
- meble i odpady wielkogabarytowe
- odpady zielone
- popioły i żużle
- odzież i tekstylia
- drewno
- tworzywa sztuczne, szkło, papier, metal.

2.3. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Gospodarka odpadami w województwie dolnośląskim opiera się na wskazanych w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” regionach gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK). W województwie dolnośląskim wydziela się sześć regionów gospodarki odpadami komunalnymi:

- Region Północny,
- Region Północno-Centralny
- Region Południowy,
- Region Wschodni,

- Region Zachodni,
- Region Środkowosudecki.

Gmina Jelcz-Laskowice przynależy do Regionu Wschodniego. Poniżej przedstawiono w formie graficznej podział województwa dolnośląskiego na poszczególne regiony gospodarki odpadami.

Rysunek 1. Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarowania odpadami komunalnymi.



Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Region Wschodni

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.

Tabela 1. Charakterystyka Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego (wg stanu 2014 r.).

Charakterystyka	Opis/wartość
Ogólne	
Liczba ludności obszary miejskie	120 051
Liczba ludności obszary wiejskie	122 150
Liczba ludności ogółem	242 201
Zmieszane odpady komunalne	
Masa odebranych odpadów w 2014 r. [Mg]	57 659,85
Masa odpadów poddanych składowaniu bez przetworzenia w 2014 r. [Mg]	0,00
Odpady ulegające biodegradacji	
Masa selektywnie odebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów w 2014 r. [Mg]	4 764,40
Masa odpadów poddanych składowaniu w 2014 r. [Mg]	0,00
Masa odpadów przekazanych do zagospodarowania innego niż składowanie w 2014 r. [Mg]	4 764,40
Odpady inne	
Masa odebranych selektywnie odpadów 4 frakcji (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) w 2014 r. [Mg]	5 036,70
Masa odebranych selektywnie odpadów 4 frakcji (papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale) w 2014 r. [Mg]	4 363,79

Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Na terenie Regionu Zachodniego aktualnie funkcjonują trzy instalacje o statusie regionalnym. W każdym regionie gospodarka odpadami powinna być prowadzona z wykorzystaniem instalacji regionalnych do przetwarzania następujących odpadów:

- zmieszanych odpadów komunalnych,
- odpadów zielonych,
- odpadów stanowiących pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

W przypadku braku instalacji spełniającej kryteria regionalnej, powyższe odpady mogą być kierowane do instalacji zastępczej obsługi regionu do czasu wybudowania nowych lub modernizacji istniejących instalacji.

Pozostałe rodzaje odpadów zebrane selektywnie lub wyodrębnione z odpadów zmieszanych, mogą być kierowane zgodnie z zasadą bliskości do innych instalacji przetwarzających odpady.

3. IŁOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW

W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Tabela 2. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	110,67
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	23,33
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	323,80
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	236,58
5.	16 01 03	Zużyte opony	7,92
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	85,40
7.	17 01 02	Gruz ceglany	443,64
8.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	646,28
9.	17 03 80	Odpadowa papa	4,66
10.	17 04 05	Żelazo i stal	2,40
11.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	69,52
12.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	8,52
13.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	9,86
14.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	127,56
15.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	8,46
16.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,65
17.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (1)	12,92
18.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	8,22
19.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	219,82
20.	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	82,76
21.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	7378,16
22.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	34,30
23.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	273,24
SUMA			10 118,67

Źródło: Sprawozdanie Wójta, Burmistrza lub Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016 – Gmina Jelcz-Laskowice.

4. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. 2016 poz. 1987 z późn. zm.), jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Zgodnie z „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” Gmina Jelcz-Laskowice przynależy do Regionu Wschodniego, na obszarze którego funkcjonują trzy instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych o statusie regionalnym.

Poniżej przedstawiono w formie graficznej położenie instalacji regionalnych na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.

Rysunek 2. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.



Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Wykaz instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych wraz ze zdolnościami przerobowymi przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 3. Wykaz regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
1.	Oława	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Gać 90, 55-200 Oława	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława	80 000	31 000

Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Tabela 4. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]
1.	Oława	Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów Gać 90, 55-200 Oława	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława	6 000

Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Tabela 5. Wykaz regionalnych składowiska odpadów komunalnych w Regionie Wschodnim województwa dolnośląskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona w 2014 r. [m ³]	Pojemność pozostała w 2014 r. [m ³]
1.	Oława	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gać 90, 55-200 Oława	Zakład Gospodarowania Odpadami Gać Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława	780 525	551 943	228 582

Źródło: „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

4.1 ODPADY ZMIESZANE

Komunalne odpady zmieszane (20 03 01) pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku powinny być kierowane do instalacji regionalnej mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zlokalizowanej w miejscowości Gać (gm. Olawa), zarządzanej przez Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o.

Tabela 6. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Masa przekazana	Proces przetwarzania
1.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Gać 90, 55-200 Olawa	Część mechaniczna – 80 000 Część biologiczna – 31 000	7 378,16	R12

Źródło: opracowanie własne, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”
Sprawozdanie Wójta, Burmistrza lub Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016
– Gmina Jelcz-Laskowice.

PODSUMOWANIE:

W roku 2016 na terenie Gminy Jelcz-Laskowice zebrano łącznie 7 378,16 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej. Odpady w całości zostały poddane przetworzeniu w procesach odzysku R12

Zmieszane odpady komunalne pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice zostały przekazane w całości do instalacji regionalnej wyznaczonej w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” dla Regionu Wschodniego.

4.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Odpady ulegające biodegradacji zebrane w sposób selektywny pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku powinny być kierowane do instalacji regionalnej do przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji.

Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji w instalacjach, do których kierowane były odpady pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice.

Tabela 7. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana	Proces przetwarzania
1.	Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów Gać 90, 55-200 Oława	6 000	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	219,82	R3
			20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	127,56	D8
2.	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o., Gać 90, 55-200 Oława	-	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	103,56	zbieranie
3.	Linia Sortownicza Odpadów Selektywnie Zebranych – WPO Alba S.A., ul. Szczecińska 5, 59-238 Wrocław	b.d.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	7,110	R12

Źródło: opracowanie własne, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”
Sprawozdanie Wójta, Burmistrza lub Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016
– Gmina Jelcz-Laskowice.

PODSUMOWANIE:

W 2016 roku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice zebranych zostało 347,38 Mg odpadów ulegających biodegradacji, które nie zostały skierowane do składowania. Odpady ulegające biodegradacji (20 02 01/20 01 08) zebrane w sposób selektywny pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2016 roku były kierowane w całości do instalacji regionalnej. Odpady opakowaniowe stanowiące skład strumienia odpadów ulegających biodegradacji zostały zagospodarowane w inny sposób.

4.3. POZOSTAŁE ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNI

Tabela 8. Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów selektywnie zebranych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice.

Lp	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana	Proces przetwarzania
1.	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o., Gać 90, 55-200 Olawa	b.d.	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	214,12	R12
			17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	6,22	R12
			16 01 03 Zużyte opony	2,56	R5
			15 01 07 Opakowania ze szkła	236,58	zbieranie
			15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe	323,80	R12
			15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	22,60	R12
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Gać 90, 55-200 Olawa	Wolna pojemność: 228 582 m ³	20 03 03 Odpady z czyszczenia ulic i placów	34,300	D5
			20 02 03 Inne odpady nieulegające biodegradacji	82,76	D5
			17 05 04 Gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	6,22	R12
			17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	469,720	R5
			17 01 02 Gruz ceglany	268,240	R5
			17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	49,42	R5
3.	TKMRecykling Polska Sp. z o.o. ul. Kanonierska 11/3 Świdnica	b.d.	20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	4,13	R12
			20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki (1)	5,90	R12
4.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne obojętne w Rudnej Wielkiej, Rudna Wielka 56-210 Wąsosz	b.d.	17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	3,64	R12
5.	Skup Surowców Wtórnych Andrzej Walkiewicz, ul. Polna	b.d.	17 04 05 Żelazo i stal	2,40	zbieranie

Lp	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana	Proces przetwarzania
6.	12a, Łęg 55-220 Łęg Linia Sortownicza Opadów Selektywnie Zebranych – WPO Alba S.A., ul. Szczecińska 5, 59-238 Wrocław	b.d.	15 01 02 Opakowanie z tworzyw sztucznych	0,73	R12

Źródło: opracowanie własne, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”
Sprawozdanie Wójta, Burmistrza lub Prezydenta Miasta z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2016 – Gmina Jelcz-Laskowice.

Łącznie, w ramach funkcjonowania PSZOK na terenie Gminy Jelcz-Laskowice, zostało odebranych 482,71 Mg odpadów komunalnych w 2016 roku.

5. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2016 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 18%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 42%.

Poziomy recyklingu przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach w uwzględnia poniższa tabela.

Tabela 9. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]				
	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	18	20	30	40	50
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	42	45	50	60	70

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167).

W celu zobrazowania wymaganych poziomów odzysku oraz wskazania szacunkowej ilości odpadów surowcowych, jakie należy w danym roku odzyskać, sporządzono prognozę wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Jelcz-Laskowice na lata 2016-2020.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2016 na terenie Gminy Jelcz-Laskowice została oszacowana na podstawie składu morfologicznego oraz wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych wskazanych w „Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” oraz „Krajowym planie gospodarki odpadami 2022”.

W poniższej tabeli przedstawiono ilości oraz skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016 oraz prognozę zmian do roku 2020.

Tabela 10. Prognoza wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [kg/M/rok]				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Odpady kuchenne organiczne	90,91	91,40	91,94	92,38	92,93
2.	Drewno	2,46	2,45	2,44	2,43	2,42
3.	Papier	47,11	47,88	48,62	49,35	50,09
4.	Tworzywa sztuczne	39,74	40,01	40,25	40,39	40,64
5.	Szkło	27,99	28,09	28,28	28,47	28,56
6.	Tekstylia	9,83	9,90	9,96	10,02	9,98
7.	Metale	7,26	7,24	7,20	7,17	7,14
8.	Odpady niebezpieczne	2,46	2,45	2,54	2,53	2,52
9.	Odpady wielomateriałowe	14,96	15,00	15,04	15,19	15,23
10.	Odpady inertne	16,02	15,96	15,89	15,82	15,75
11.	Inne kategorie	13,57	13,51	13,45	13,39	13,34
12.	Fracja drobna < 10mm	40,70	40,86	41,10	41,34	41,58
13.	Odpady zielone	11,54	11,60	11,65	11,81	11,87
14.	Odpady wielkogabarytowe	6,41	6,49	6,57	6,75	6,83
WSKAŹNIK [kg/M/rok]		330,94	332,92	334,92	336,93	338,95

Źródło: „Krajowy plan gospodarki odpadami 2022”, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Tabela 11. Prognoza składu morfologicznego odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Skład morfologiczny [%]				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Odpady kuchenne organiczne	27,47	27,45	27,45	27,42	27,42
2.	Drewno	0,74	0,74	0,73	0,72	0,71
3.	Papier	14,23	14,38	14,52	14,65	14,78
4.	Tworzywa sztuczne	12,01	12,02	12,02	11,99	11,99
5.	Szkło	8,46	8,44	8,44	8,45	8,43
6.	Tekstylia	2,97	2,97	2,97	2,97	2,94
7.	Metale	2,19	2,17	2,15	2,13	2,11
8.	Odpady niebezpieczne	0,74	0,74	0,76	0,75	0,74
9.	Odpady wielomateriałowe	4,52	4,51	4,49	4,51	4,49
10.	Odpady inertne	4,84	4,79	4,74	4,69	4,65
11.	Inne kategorie	4,10	4,06	4,02	3,97	3,93
12.	Fracja drobna < 10mm	12,30	12,27	12,27	12,27	12,27
13.	Odpady zielone	3,49	3,48	3,48	3,51	3,50
14.	Odpady wielkogabarytowe	1,94	1,95	1,96	2,00	2,01
SUMA [%]		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: „Krajowy plan gospodarki odpadami 2022”, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Na podstawie powyższych tabeli oraz liczby mieszkańców Gminy, oszacowano ilość wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem oraz surowców wtórnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.

Tabela 12. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Odpady kuchenne organiczne	2102,02	2113,36	2125,89	2136,07	2148,77
2.	Drewno	56,81	56,59	56,33	56,08	55,84
3.	Papier	1089,29	1107,12	1124,18	1141,19	1158,15
4.	Tworzywa sztuczne	918,86	925,06	930,69	933,92	939,63
5.	Szkło	647,15	649,51	653,93	658,38	660,41
6.	Tekstylia	227,24	228,80	230,22	231,65	230,66
7.	Metale	167,96	167,30	166,54	165,81	165,10
8.	Odpady niebezpieczne	56,81	56,59	58,78	58,52	58,27
9.	Odpady wielomateriałowe	345,81	346,90	347,78	351,13	352,06
10.	Odpady inertne	370,51	369,04	367,38	365,77	364,20
11.	Inne kategorie	313,70	312,45	311,05	309,68	308,35
12.	Fracja drobna < 10mm	941,09	944,74	950,28	955,87	961,48
13.	Odpady zielone	266,77	268,17	269,41	273,10	274,36
14.	Odpady wielkogabarytowe	148,20	150,08	151,85	156,06	157,82
	SUMA [%]	7652,23	7695,68	7744,33	7793,23	7835,11

Źródło: „Krajowy plan gospodarki odpadami 2022”, „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022”

Jak wynika z powyższej tabeli na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016 wytworzonych zostało 7 652,23 Mg odpadów, natomiast zebranych w rzeczywistości zostało 10 118,67 Mg. Oznacza to, że ilość zebranych odpadów w roku 2016 na terenie Gminy Jelcz-Laskowice stanowi 132,23% masy wytworzonych. Różnica ta może wynikać z faktu, iż przyjęty wskaźnik wytwarzania odpadów zaczerpnięty z „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” jest wartością uśrednioną dla gmin miejsko-wiejskich obciążoną pewnym marginesem błędu. Niemniej, tak wysoki wskaźnik wskazuje na poprawne funkcjonowanie systemu zbiorowego odbioru odpadów komunalnych na terenie Gminy. System należy także uznać za szczelny.

Tabela 13. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Odpady kuchenne organiczne	936,00	944,06	952,12	960,17	969,57
2.	Drewno	17,46	17,46	17,46	17,46	17,46
3.	Papier	367,95	374,67	381,38	388,10	396,16
4.	Tworzywa sztuczne	435,10	443,16	451,21	459,27	468,67
	SUMA [Mg]	3714,46	3752,06	3786,98	3828,61	3868,89

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie powyższej tabeli oraz wskaźników odzysku przewidzianych do osiągnięcia w poszczególnych latach, obliczono szacunkową ilość wytworzonych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice odpadów surowcowych, jaką należy poddać procesom odzysku w latach 2016-2020.

Tabela 14. Ilość wytworzonych odpadów surowcowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2016-2020 jaką należy poddać odzyskowi.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]				
		2016	2017	2018	2019	2020
1.	Odpady kuchenne organiczne	367,95	374,67	381,38	388,10	396,16

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]				
		2016	2017	2018	2019	2020
2.	Drewno	435,10	443,16	451,21	459,27	468,67
3.	Papier	347,81	350,50	353,18	357,21	359,90
4.	Tworzywa sztuczne	99,37	99,37	99,37	99,37	99,37
Poziom odzysku [%]		18	20	30	40	50
Masa poddana odzyskowi [Mg]		508,19	569,80	862,60	1159,72	1461,65

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, na terenie Gminy Jelcz-Laskowice osiągnięto następujące poziomy:

- poziom przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami surowców wtórnych, w tym papier, metal, tworzywa sztuczne – 31,00%
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 93,0%
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 0%

6. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Tabela 15. Bilans finansowy związany z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Koszty [zł]
WYDATKI		
ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW		
1.	Wydatki związane ze wykonaniem usługi odbieranie i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.	3 321 716,63
2.	Wydatki związane ze wykonaniem usługi odbieranie i zagospodarowania odpadów komunalnych z tymczasowego PSZOK	
3.	Oplacenie funkcjonowania tymczasowego PSZOK	
4.	Wydatki związane ze wykonaniem usługi odbieranie i zagospodarowania przeterminowanych leków	
5.	Oplacenie analizy stanu gospodarki odpadami za 2015 rok.	
KOSZTY ADMINISTRACYJNE		
6.	Wynagrodzenie pracowników administracyjnych	104 056,38
7.	Szkolenia	2 128,00
8.	Specjalistyczne oprogramowanie do rozliczenia opłat śmieciowej	479,00
SUMA		3 428 380,71
DOCHODY		
1.	Dochody z opłat za odbiór oraz zagospodarowanie odpadów komunalnych	3 409 662,87
BILANS		- 18 717,84

Źródło: Urząd Miejski Jelcz-Laskowice

Łączne koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wyniosły w roku 2016 – 3 428 380,71 zł.

Należności z tytułu opłat śmieciowych w roku 2016, wyniosły 3 409 662,87 zł. W związku z tym, w systemie finansowania uzyskano stosunkowo niewielki deficyt w wysokości 18 717,84 zł, co w przeliczeniu daje 0,08 zł/os./miesiąc.

7. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Liczba mieszkańców zameldowanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wg stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. wyniosła 22 269 osób. Liczba gospodarstw wynikające ze złożonych deklaracji, objęta zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych w roku 2016 wyniosła 6 356, co przekłada się na 20 292 osoby. Różnica w systemie meldunkowym oraz złożonymi deklaracjami wynika z odmiennego stanu ilościowego osób zameldowanych na terenie Gminy a stanem osób faktycznie zamieszkujących jej teren.

Należy nadmienić, że na terenie Gminy Jelcz-Laskowice zbiorczym systemem odbioru odpadów nie są objęte budynki niezamieszkałe. W takich przypadkach, właściciel nieruchomości jest zobligowany do zawarcie indywidualnej umowy cywilno-prawnej z podmiotem posiadającym zezwolenie na odbiór odpadów komunalnych.

W 2016 roku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wydano 72 wezwania do weryfikacji danych zawartych w deklaracjach (w tym 58 wezwań z tytułu urodzenia dziecka) oraz 27 wezwania do złożenia deklaracji.

8. POTRZEBY INWESTYCYJNE

Do zadań inwestycyjnych w najbliższych latach należy utworzenie budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Jelczu-Laskowicach oraz dostosowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów wynikających z rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. Rozporządzenie to wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2017 roku i nakłada na Gminę Jelcz-Laskowice m.in. obowiązek organizacji selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji.

W przyszłości Urząd Miejski Jelcz-Laskowice powinien także realizować zadania mające charakter ciągły, do których zaliczyć można:

1. Kontynuacja działań związanych ze zmniejszaniem wytwarzanych i deponowanych ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zagospodarowanie ich poprzez zmianę infrastruktury i działania podejmowane w regionach gospodarki odpadami komunalnymi.
2. Uwzględnianie w przetargach kryteriów związanych z ochroną środowiska, w tym zapobieganie powstawaniu odpadów, poprzez włączanie do procedur zamówień publicznych zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów.
3. Prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej uwzględniającej informowanie społeczeństwa nowym systemie gospodarki odpadami komunalnymi oraz promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych, co może wpłynąć na wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz minimalizację nielegalnego składowania odpadów.
4. Zapewnienie przepływu strumieni odpadów komunalnych zgodnie z wyznaczonymi w Planie regionami gospodarki odpadami komunalnymi; objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów.

5. Opracowywanie i wdrożenie programów rozwoju selektywnego zbierania odpadów komunalnych w zakresie czterech frakcji odpadów: papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła w celu spełnienia poziomów recyklingu oraz przygotowania do ponownego użycia.
6. Prowadzenie selektywnego sposobu zbierania odpadów komunalnych, obejmującego przynajmniej następujące frakcje materiałów: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła i opakowań wielomateriałowych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w tym odpadów opakowaniowych ulegających biodegradacji zapewniającego utrzymanie wymaganych prawem poziomów odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
7. Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym wskazanie miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.
8. Eliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów.
9. Rozbudowa systemów zbierania olejów odpadowych poprzez utrzymanie wysokiego poziomu odzysku i recyklingu olejów odpadowych. Prowadzenie działań informacyjnych wśród mieszkańców oraz przedsiębiorców o szkodliwości olejów usuwanych do środowiska.
10. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych leków (w tym selektywnego) z gospodarstw domowych.
11. Rozwój i wdrażanie nowych technologii dążących do uzyskania wysokiego poziomu odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
12. Sukcesywna aktualizacja inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest celem sukcesywnego i bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska usuwania wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa.
13. Doskonalenie systemu zbierania przeterminowanych środków ochrony roślin.
14. Ograniczanie składowania zużytych baterii i akumulatorów na składowiskach poprzez selektywną zbiórkę tego typu odpadów oraz unieszkodliwianie ich w instalacjach do tego przeznaczonych.
15. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie legalnego demontażu pojazdów celem eliminowania tzw. szarej strefy demontażu.
16. Doskonalenie i rozwój systemu zbierania zużytych opon prowadzący do wzrostu ich odzysku.
17. Doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych, celem osiągnięcia wzrostu poziomu odzysku i recyklingu oraz poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców.
18. Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi.
19. Doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania recyklingu odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej w celu zwiększenia poziomów odzysku i recyklingu tych odpadów.
20. Doskonalenie systemu gospodarowania osadami ściekowymi poprzez wykorzystanie ich do rekultywacji, nawożenia, termiczne przekształcanie w celu ograniczenia ilości składowanych osadów ściekowych.

9. ANALIZA PORÓWNAWCZA

Do przeprowadzenia analizy porównawczej wykorzystana poniższą tabelę, w której zebrano wskaźniki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2013-2016.

Tabela 16. Analiza porównawcza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2013-2016.

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość			
			2013	2014	2015	2016
1.	Masa odebranych odpadów komunalnych	Mg	5 872,2	8 244,2	9 848,7	10 118,7
2.	Masa odebranych odpadów komunalnych zmieszanych	Mg	5 182,1	6 718,6	6 958,9	7 378,16
3.	Udział odpadów komunalnych zmieszanych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych	%	88,2	81,5	70,7	72,9
4.	Udział odpadów komunalnych zmieszanych przekazana do RIPOK	%	100	100	100	100
5.	Poziom przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami surowców wtórnych, w tym papier, metal, tworzywa sztuczne	%	17,0	22,0	31,0	31,0
6.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100,0	100,0	100,0	93,0
7.	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.	%	41,0	56,0	0,0	0,0
8.	Liczba mieszkańców objęta zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych	liczba os.	99,2	100,0	20 201	20 292

Źródło: opracowanie własne

10. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Zgodnie z art 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2016, poz. 250) Gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości, którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania. Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Przeprowadzona analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice prowadzi do następujących wniosków:

1. System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice funkcjonuje w sposób prawidłowy. Systemem zostali objęte wszystkie osoby zamieszkujące obszar Gminy Jelcz-Laskowice.
 2. Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016 zebranych zostało 10 118,67 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 7 378,16 Mg (72,9% ogółu).
 3. Ilość odpadów zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice 2016 roku wyniosła 10 118,67 Mg, co stanowi 132,23% masy odpadów wytworzonych (szacunkowo) według prognozy w oparciu o wskaźnik wytwarzania odpadów, który zaczerpnięty został z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022.
 4. 82,76 Mg odpadów, w tym odpady z czyszczenia ulic i placów oraz inne odpady nieulegające biodegradacji, zostały poddane unieszkodliwieniu poprzez składowanie w procesie D5. Stanowi to zaledwie 0,82% całkowitej masy odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.
 5. W roku 2016 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice wyniósł 31,0%. Wymagany poziom dla roku 2016 został osiągnięty.
 6. W roku 2016 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 93,0 %. Wymagany poziom dla roku 2016 został osiągnięty.
 7. W roku 2016 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 0%. Wymagany poziom dla roku 2016 został osiągnięty.
 8. Łączne koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice wyniosły w roku 2016 – 3 428 380,71 zł.
- Należności z tytułu opłat śmieciowych w roku 2016 wyniosły 3 409 662,87 zł. W związku z tym, w systemie finansowania uzyskano stosunkowo niewielki deficyt w wysokości 18 717,84 zł, co w przeliczeniu daje 0,08 zł/os./miesiąc.
9. Nie stwierdza się obecnie braku możliwości technicznych dla poprawnego funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. W roku 2017 planowana jest budowa PSZOK (zastąpienie tymczasowego PSZOK). W przyszłości nacisk położony powinien być przede wszystkim na dalszy rozwój selektywnej zbiórki, w tym odpadów ulegających biodegradacji. Należy podkreślić, że poziom przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami surowców wtórnych, w tym papieru metal, tworzyw sztucznych został w 2016 roku osiągnięty.
 10. Poniżej przedstawiono wnioski z analizy porównawczej systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016 względem lat 2013-2015:
 - wzrost całkowitej masy zebranych odpadów komunalnych,
 - wzrost masy frakcji odpadów komunalnych zmieszanych,
 - wzrost udziału frakcji odpadów komunalnych zmieszanych w ogólnym strumieniu odpadów,

- 100% masy odpadów komunalnych zmieszanych skierowana do przetwarzania innego niż składowanie,
- utrzymanie poziomu recyklingu surowców wtórnych,
- spadek (nieznaczny) poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- wzrost liczby mieszkańców objętych zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych.