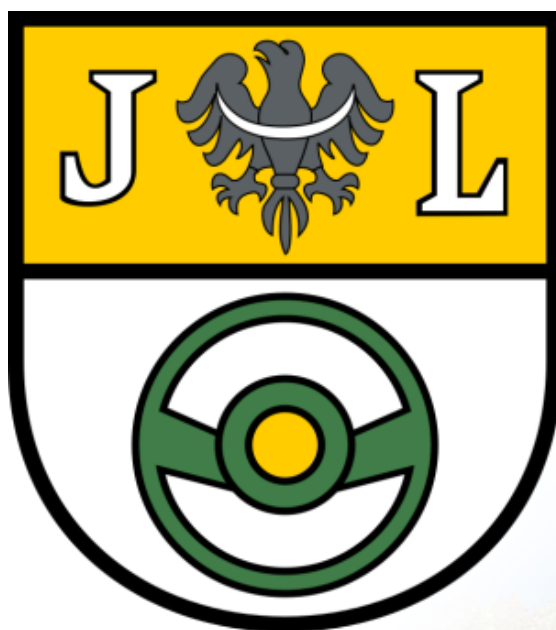




**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY JELCZ-LASOWICE ZA ROK 2017**

JELCZ-LASKOWICE 2018

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 Miejską.....	6
2. System gospodarowania odpadami	6
2.1. Źródła odpadów	6
2.2. Postępowanie z odpadami	7
2.3. Regiony Gospodarowania Odpadami	8
3. Ilość zebranych odpadów.....	10
4. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych	11
4.1. Odpady zmieszane	12
4.2. Odpady ulegające biodegradacji	13
4.3. Pozostałe odpady zebrane selektywnie	14
5. Wymagane poziomy recyklingu.....	15
5.1. Odpady surowcowe oraz budowlano-remontowe	15
5.2. Odpady ulegające biodegradacji	16
6. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.....	17
7. Liczba mieszkańców objęta systemem gospodarki odpadami komunalnymi.....	20
8. Analiza finansowa systemu gospodarki odpadami komunalnymi.....	20
8.1. Bilans finansowy związany z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami.....	20
9. Potrzeby inwestycyjne.....	20
10. Podsumowanie i wnioski.....	21

SPIS TABEL:

<i>Tabela 1. Sposób postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.....</i>	<i>7</i>
<i>Tabela 2. Charakterystyka Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego (wg stanu 2014 r.).....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 3. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 4. Wykaz regionalnych instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.</i>	<i>11</i>
<i>Tabela 5. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów funkcjonujących na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.</i>	<i>12</i>
<i>Tabela 6. Wykaz regionalnych składowiska odpadów komunalnych w Regionie Wschodnim województwa dolnośląskiego.....</i>	<i>12</i>
<i>Tabela 7. Możliwości przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2016.</i>	<i>12</i>
<i>Tabela 8. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.</i>	<i>13</i>
<i>Tabela 9. Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów selektywnie zebranych pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice.</i>	<i>14</i>
<i>Tabela 10. Wykaz odpadów komunalnych zebranych w ramach PSZOK na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 11. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów. ..</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 12. Masa odpadów komunalnych – papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.</i>	<i>16</i>
<i>Tabela 13. Masa odpadów komunalnych – budowlanych i rozbiórkowych, przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.</i>	<i>16</i>
<i>Tabela 14. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.</i>	<i>17</i>
<i>Tabela 15. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabela 16. Wartość wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.</i>	<i>18</i>
<i>Tabela 17. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.</i>	<i>18</i>
<i>Tabela 18. Wartość wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022 (wskaźnik rzeczywisty).</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 19. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022 (wskaźnik rzeczywisty).</i>	<i>19</i>

SPIS RYSUNKÓW:

<i>Rysunek 1. Podział województwa dolnośląskiego na regiony gospodarowania odpadami komunalnymi.</i>	<i>9</i>
<i>Rysunek 2. Lokalizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych na terenie Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.</i>	<i>11</i>

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 2017 r. poz. 1289 z późn. 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 2017” zawiera:

1. Opis systemu gospodarowania odpadami na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 roku.
2. Ilość zebranych oraz wytworzonych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice 2017 roku.
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania w roku 2017.
4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych frakcji odpadów w 2017 roku.
5. Prognozę zmian strumienia wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2018-2022.
6. Analizę finansową systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 roku.
7. Liczbę mieszkańców objętą systemem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 roku.
8. Potrzeby inwestycyjne związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2018-2022.

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. z 2017 r. poz. 1289 z późn. zm.). 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. 9q 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:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 poz. 2412)*
- *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).*

Wykorzystywano również poniższe dokumenty strategiczne:

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

1.4. UCHWAŁY PRZYJĘTE PRZEZ RADĘ MIEJSKĄ

Rada Miejska w Jelcz-Laskowice przyjęła w 2017 r. następujące uchwały związane z systemem gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy:

- Uchwała Nr XLII.310.2017 Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice;
- Uchwała Nr XLII.312.2017 Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach z dnia 29 grudnia 2017 r. 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.

2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI

2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW

W myśl ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2018 poz. 21 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, zapewniająca wydzielenie następujących frakcji odpadów:

- papier i tektura;
- tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale;
- szkło i opakowania ze szkła bezbarwnego i kolorowego;
- odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów;
- 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.

W poniższej tabeli przedstawiono sposób postępowania z poszczególnymi frakcjami odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

Tabela 1. Sposób postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

Lp.	Rodzaj odpadów	Sposób postępowania
1.	Odpady komunalne zmieszane	Odpady należy gromadzić wykorzystując pojemnik plastikowy (PE-HD) lub metalowy o pojemności od 110 l do 1100 l z oznaczonym napisem: • "Zmieszane" - odpady gromadzone nieselektywnie, • "Zmieszane resztkowe" - odpady niezawierające odpadów podlegających selektywnej zbiórce;
2.	Odpady papieru i tektury	Na terenie zabudowy jednorodzinnej należy gromadzić wykorzystując worek o min. pojemności 120 l wykonany z tworzywa LDPE w kolorze niebieskim z oznaczonym napisem „Papier”. Na terenie zabudowy wielorodzinnej należy gromadzić w pojemnikach typu dzwon o pojemności 1100 l w kolorze niebieskim z oznaczonym napisem „Papier”.
3.	Odpady ze szkła	Na terenie zabudowy jednorodzinnej należy gromadzić wykorzystując worek o min. pojemności 120 l wykonany z tworzywa LDPE w kolorze zielonym z oznaczonym napisem „Szkło”. Na terenie zabudowy wielorodzinnej należy gromadzić w pojemnikach typu dzwon o pojemności 1100 l w kolorze zielonym z oznaczonym napisem „Szkło”.
4.	Odpady tworzyw sztucznych, metali oraz opakowań wielomateriałowych	Na terenie zabudowy jednorodzinnej należy gromadzić wykorzystując worek o min. pojemności 120 l wykonany z tworzywa LDPE w kolorze żółtym z oznaczonym napisem „Metale i tworzywa sztuczne”. Na terenie zabudowy wielorodzinnej należy gromadzić w pojemnikach typu dzwon o pojemności 1100 l w kolorze „żółtym” z oznaczonym napisem „Metale i tworzywa sztuczne”.
5.	Odpady ulegające biodegradacji	Dopuszcza się następujące formy zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji: • zagospodarować we własnym zakresie i na własne potrzeby w kompostowniach przydomowych w miejscu i w sposób nieuciążliwy dla otoczenia; • gromadzić w workach tylko z folii oxy-biodegradowalnej lub w pojemnikach koloru brązowego; • przekazać do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Lp.	Rodzaj odpadów	Sposób postępowania
		Na terenie zabudowy jednorodzinnej odpady należy gromadzić wykorzystując worek o min. pojemności 110 l wykonany z folii oxy-biodegradowalnej w kolorze brązowym z oznaczonym napisem „Bio”. Na terenie zabudowy wielorodzinnej odpady należy gromadzić w pojemnikach typu dzwon o pojemności 1100 l w kolorze brązowym z oznaczonym napisem „Bio”.
6.	Meble i inne odpady wielkogabarytowe	Odpady należy przekazać do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych lub przekazać wg ustalonego harmonogramu, w terminach i miejscach podanych do publicznej wiadomości przez gminę.
7.	Odpady budowlane i rozbiórkowe	Należy przekazywać we własnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w ramach określonego limitu, tj. nie więcej niż 0,50 Mg na rok lub umieszczać w odpowiednich pojemnikach do zbierania odpadów budowlanych, które zostaną odebrane odpłatnie przez podmiot uprawniony, na podstawie umowy zawartej przez właściciela nieruchomości z tym podmiotem.
8.	Zużyte baterie i akumulatory	Odpady należy przekazać do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz podmiotom zbierającym zużyte baterie i akumulatory, na zasadach określonych odrębnymi przepisami.
9.	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Odpady należy przekazywać do punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, podmiotom prowadzącym okresowe akcje zbierania tych odpadów lub przekazywać we własnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
10.	Zużyte opony	Odpady należy przekazać we własnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów, według określonego limitu, tj. nie więcej niż 4 szt. na rok.
11.	Chemikalia	Odpady należy przekazać we własnym zakresie do punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w oryginalnych opakowaniach umożliwiających identyfikację ich zawartości.
12.	Przeterminowane leki	Odpady należy dostarczać do oznakowanych pojemników zlokalizowanych w aptekach na terenie gminy.

Źródło: Uchwała Nr XLII.310.2017 Rady Miejskiej w Jelczu-Laskowicach z dnia 29 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Jelcz-Laskowice, opracowanie własne.

Powyższe odpady są przyjmowane w PSZOK bezpłatnie od mieszkańców Gminy, którzy są objęci zbiorczym systemem odbioru odpadów, tj. uiszczają opłaty za odbiór odpadów komunalnych. Opady dostarczane są do PSZOK we własnym zakresie, w sposób który umożliwi ich rozładowanie i gromadzenie w sposób selektywny.

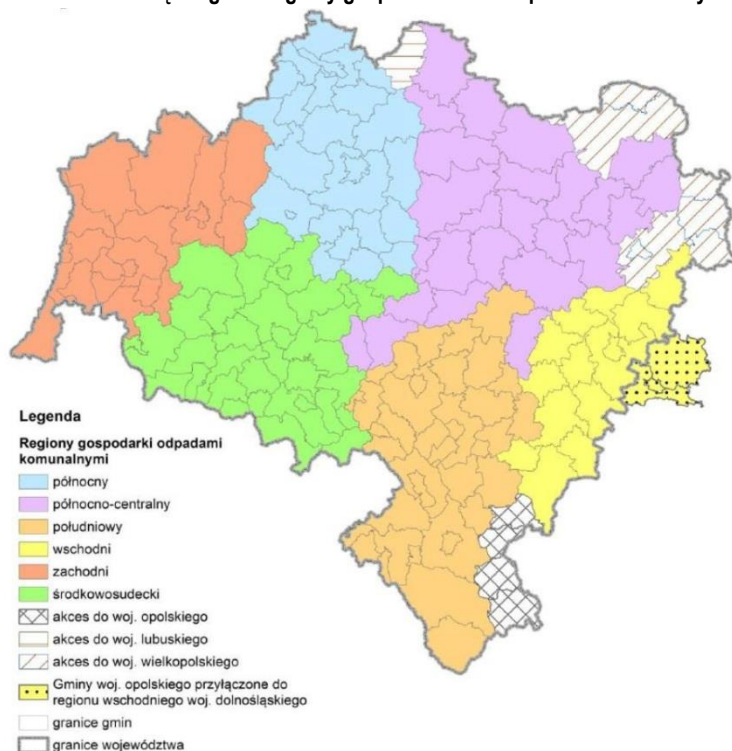
2.3. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI

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 2. 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 Wschodniego 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. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW

W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.

Tabela 3. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	165,030
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	139,460
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	102,700
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	278,200
5.	16 01 03	Zużyte opony	13,340
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	59,500
7.	17 01 02	Gruz ceglany	100,960
8.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	302,660
9.	17 04 05	Żelazo i stal	5,130
10.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	15,320
11.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	168,720
12.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	7,695
13.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,667
14.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	10,926
15.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	10,404
16.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	434,320
17.	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	86,860
18.	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	7982,660
19.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	13,720
20.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	253,820
SUMA			10152,092

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice

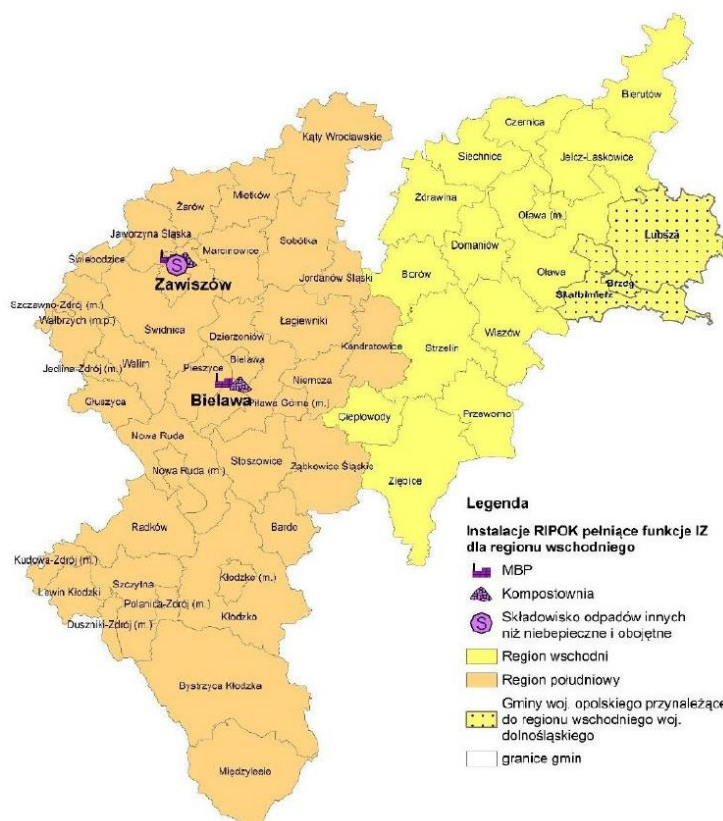
4. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

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 4. 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	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o. Gać 90, 55-200 Oława	80 000	31 000

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
		zmieszanych odpadów komunalnych Gać 90, 55-200 Oława			

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

Tabela 5. 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 6. Wykaz regionalnych składowiska odpadów komunalnych w Regionie Wschodnim województwa dolnośląskiego.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona w 2014 r. [m³]	Pojemność pozostała w 2014 r. [m³]
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 2017 roku powinny być kierowane do instalacji regionalnej mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zlokalizowanej w miejscowości Gać (gm. Oława), zarządzanej przez Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o.

Tabela 7. 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 Oława	Część mechaniczna – 80 000 Część biologiczna – 31 000	7 982,660	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 2017 na terenie Gminy Jelcz-Laskowice zebrano łącznie 7 982,660 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej. Odpady w całości zostały poddane przetworzeniu w procesach odzysku R12. W porównaniu do roku 2016, zebrano więcej odpadów zmieszanych o 8,19%. W kontekście kosztów zagospodarowania tego typu odpadów jest to tendencja niekorzystna.

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 8. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.

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 Olawa	6 000	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	434,320	R3
2.	Zakład Gospodarowania Odpadami Sp. z o.o., Gać 90, 55-200 Olawa	n.d.	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	165,030	zbieranie
3.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych Gać 90, 55-200 Olawa	80 000	20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	168,720	D8

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 20 02 01 Mg odpadów ulegających biodegradacji, które nie zostały skierowane do składowania (wzrost o 97,6% w porównaniu do roku 2016) Wszystkie odpady zaliczane do frakcji ulegających biodegradacji zebrane w sposób selektywny pochodzące z terenu Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 zostały skierowane w całości do instalacji regionalnej w m. Gać.

4.3. POZOSTAŁE ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNIE

Tabela 9. 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	80 000	20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	170,100	R12
			17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1,220	R12
			17 04 05 Gleba i ziemia w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	5,130	zbieranie
			17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	128,680	R5
			17 01 02 Gruz ceglany	27,580	R5
			15 01 07 Opakowania ze szkła	278,200	zbieranie
			15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe	102,700	R12
			15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	139,460	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	13,720	D5
			20 02 03 Inne odpady nieulegające biodegradacji	86,860	D5
3.	TKMRecykling Polska Sp. z o.o. ul. Kanonierska 11/3 Świdnica	b.d.	20 01 23* Urządzenia zawierające freony	1,490	R12
			20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,835	R12
			20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,130	R12
4.	Skup Surowców Wtórnych Andrzej Walkiewicz, ul. Polna 12a, Łęg 55-220 Łęg	n.d.	17 04 05 Żelazo i stal	5,130	zbieranie
5.	SARPI Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. – Instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych ul. Koksownicza 16, 42-523 Dąbrowa Górnicza	8 400	20 01 32 Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,667	R12

Źródło: opracowanie własne, Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice

W poniższej tabeli przedstawiono udział odpadów komunalnych zebranych w ramach funkcjonowania PSZOK na terenie Gminy Jelcz-Laskowice.

Tabela 10. Wykaz odpadów komunalnych zebranych w ramach PSZOK na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.

Lp	Lokalizacja PSZOK	Kod/Nazwa odpadów	Masa zebrana	Proces przetwarzania
	PSZOK Jelcz-Laskowice ul. Techników 8	16 01 03 Zużyte opony	13,340	R5
		17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	59,500	R5
		17 01 02 Gruz ceglany	73,380	R5
		17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inna niż wymieniona w 17 01 06	173,980	R5
		17 06 04 Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	14,100	R12
		20 01 23* Urządzenia zawierające freony	6,205	R12
		20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	7,796	R12
		20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	7,569	R12
		20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	25,850	R3
		20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	83,720	R12
		SUMA	439,570	

Źródło: opracowanie własne, Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice

Łącznie, w ramach funkcjonowania PSZOK na terenie Gminy Jelcz-Laskowice, zostało odebranych 439,570 Mg odpadów komunalnych w 2017 roku.

5. WYMAGANE POZIOMY RECYKLINGU

5.1. ODPADY SUROWCOWE ORAZ BUDOWLANO-REMONTOWE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. 2016 poz. 2167), poziomy te wynoszą w roku 2017 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 20%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 45%.

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

Tabela 11. Wymagane poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia poszczególnych odpadów.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	20	30	40	50
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	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 poniższej tabeli przedstawiono masę odpadów komunalnych – papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, które zostały zebrane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.

Tabela 12. Masa odpadów komunalnych – papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	191203	Metale nieżelazne	0,500
2.	191202	Metale żelazne	1,800
3.	150107	Opakowania ze szkła	267,610
4.	150105	Opakowania wielomateriałowe	4,000
5.	150104	Opakowania z metali	42,460
6.	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	204,820
7.	150101	Opakowania z papieru i tektury	165,030
8.	200101	Papier i tektura	102,810
SUMA			789,030

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice, opracowanie własne

W poniższej tabeli przedstawiono masę odpadów komunalnych – budowlanych i rozbiórkowych – przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, które zostały zebrane na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017.

Tabela 13. Masa odpadów komunalnych – budowlanych i rozbiórkowych, przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r.

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	59,500
2.	17 01 02	Gruz ceglany	100,940
3.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglano-ceramicznego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	302,660
SUMA			463,100

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice, opracowanie własne

Na podstawie masy odpadów poddanych recyklingowi oraz Rozporządzenia 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), 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 i szkła – 30% (wymóg spełniony),
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 96% (wymóg spełniony).

5.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania komunalnymi odpadami ulegającymi biodegradacji jest uzyskanie wymaganych poziomów redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji w latach 2017-2020.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. ws. poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 poz. 2412), w poniższej tabeli przedstawiono poziomy ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Tabela 14. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	16 lipca 2020 r.
Odpady ulegające biodegradacji	45	40	40	35

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 poz. 2412)

Żadna frakcja odpadów komunalnych zaliczana do ulegających biodegradacji, która została zebrana na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 r., nie została przetworzona w procesie składowania D5. W związku z tym, jedyną frakcją poddaną składowaniu była biologiczna część odpadów stanowiących pozostałości po sortowaniu i mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu (kod 19 12 12).

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. ws. poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 poz. 2412), na terenie Gminy Jelcz-Laskowice 2017 r. poziom ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji w wysokości 41%. Wymóg został spełniony.

6. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

W celu zobrazowania masy wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2018-2022 sporządzono prognozę wytwarzania odpadów komunalnych z ujęciem morfologii oraz wskaźnika wytwarzania odpadów.

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w roku 2017 (wartość bazowa) 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 poniższych tabelach przedstawiono skład morfologiczny, wskaźnik wytwarzania oraz całkowitą masę odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 oraz prognozę zmian do roku 2022.

Tabela 15. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.

Lp.	Wyszczególnienie	Skład morfologiczny [%]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Papier i tektura	8,68	8,71	8,74	8,77	8,80	8,83
2.	Szkło	10,11	10,09	10,06	10,03	10,00	9,97
3.	Metale	1,69	1,67	1,64	1,61	1,58	1,55
4.	Tworzywa sztuczne	11,11	11,18	11,27	11,36	11,44	11,52
5.	Odpady wielomateriałowe	4,13	4,16	4,18	4,21	4,25	4,29
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	33,65	33,42	33,23	33,05	32,87	32,69
7.	Odpady mineralne	4,23	4,33	4,38	4,43	4,50	4,57
8.	Frakcja < 10 mm	9,65	9,72	9,68	9,63	9,57	9,52
9.	Tekstylia	3,53	3,50	3,50	3,50	3,51	3,53
10.	Drewno	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,46
11.	Niebezpieczne	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84
12.	Inne	5,22	5,31	5,40	5,50	5,55	5,61

Lp.	Wyszczególnienie	Skład morfologiczny [%]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
13.	Odpady wielkogabarytowe	2,28	2,20	2,19	2,19	2,19	2,18
14.	Odpady z terenów zielonych	4,51	4,47	4,46	4,46	4,45	4,44
15.	Odpady budowlano-remontowe	8,68	8,71	8,74	8,77	8,80	8,83
SUMA [%]		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0

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

Tabela 16. Wartość wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.

Lp.	Wyszczególnienie	Wskaźnik wytwarzania odpadów [kg/M/rok]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Papier i tektura	28,89	29,17	29,44	29,72	30,01	30,30
2.	Szkło	33,68	33,78	33,89	34,00	34,10	34,21
3.	Metale	5,61	5,59	5,52	5,46	5,39	5,32
4.	Tworzywa sztuczne	36,98	37,46	37,97	38,49	39,01	39,53
5.	Odpady wielomateriałowe	13,75	13,92	14,09	14,26	14,48	14,70
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	112,01	111,92	111,98	112,02	112,09	112,15
7.	Odpady mineralne	14,08	14,51	14,76	15,01	15,35	15,68
8.	Frakcja < 10 mm	32,12	32,56	32,60	32,63	32,64	32,64
9.	Tekstylia	11,74	11,72	11,79	11,85	11,98	12,12
10.	Drewno	1,46	1,49	1,51	1,52	1,55	1,57
11.	Niebezpieczne	2,62	2,68	2,72	2,77	2,82	2,88
12.	Inne	17,36	17,78	18,20	18,63	18,94	19,24
13.	Odpady wielkogabarytowe	7,60	7,35	7,39	7,43	7,46	7,48
14.	Odpady z terenów zielonych	15,00	14,96	15,03	15,11	15,16	15,22
15.	Odpady budowlano-remontowe	28,89	29,17	29,44	29,72	30,01	30,30
SUMA [kg/M/rok]		332,92	334,92	336,93	338,95	340,98	343,03

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

Tabela 17. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022.

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Papier i tektura	640,355	646,443	652,580	658,768	665,137	671,559
2.	Szkło	746,475	748,674	751,095	753,518	755,907	758,297
3.	Metale	124,424	123,805	122,406	120,985	119,458	117,907
4.	Tworzywa sztuczne	819,722	830,314	841,697	853,187	864,623	876,166
5.	Odpady wielomateriałowe	304,770	308,618	312,381	316,179	320,978	325,823
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	2482,812	2480,816	2481,930	2482,967	2484,382	2485,725
7.	Odpady mineralne	312,090	321,584	327,162	332,795	340,185	347,652
8.	Frakcja < 10 mm	711,962	721,794	722,541	723,272	723,375	723,454
9.	Tekstylia	260,292	259,817	261,225	262,641	265,635	268,656
10.	Drewno	32,322	33,006	33,373	33,743	34,323	34,910
11.	Niebezpieczne	58,140	59,336	60,341	61,355	62,600	63,858
12.	Inne	384,894	394,031	403,485	413,038	419,715	426,457
13.	Odpady wielkogabarytowe	168,496	162,979	163,868	164,762	165,251	165,740
14.	Odpady z terenów zielonych	332,564	331,668	333,249	334,838	336,077	337,319
15.	Odpady budowlano-remontowe	640,355	646,443	652,580	658,768	665,137	671,559
SUMA [Mg]		7379,320	7422,885	7467,333	7512,048	7557,647	7603,523

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

Jak wynika z powyższych tabel, zgodnie z „Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022” wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych dotyczący Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 powinien wynosić 332,92 kg/os/rok. Jak pokazuje analiza rzeczywistej masy odpadów komunalnych zebranych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice, wskaźnik ten wyniósł w 2017 r. 436,21 kg/os/rok. Tak znaczna różnica może wynikać z uśrednienia wskaźnika na potrzeby WPGO. W związku z powyższym, przeprowadzono prognozę wskaźnika po korekcie wartości bazowej dla roku 2017, uwzględniając przy tym tempo wzrostu zaczerpnięte z WPGO. Prognoza ta ma większą wartość użytkową m.in. przy sporządzaniu prognozy kosztów systemu oraz przewidywania masy odpadów jaka musi być poddana recyklingowi aby spełnione zostały wymagania.

W poniższych tabelach przedstawiono wskaźnik wytwarzania oraz całkowitą masę odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 oraz prognozę zmian do roku 2022 w oparciu o wartości rzeczywiste (skład morfologiczny nie ulega zmianie).

Tabela 18. Wartość wskaźnika wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022 (wskaźnik rzeczywisty).

Lp.	Wyszczególnienie	Wskaźnik wytwarzania odpadów [kg/M/rok]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Papier i tektura	37,85	38,38	38,91	39,05	39,37	39,69
2.	Szkło	44,12	44,45	44,78	44,67	44,74	44,81
3.	Metale	7,36	7,35	7,30	7,17	7,07	6,97
4.	Tworzywa sztuczne	48,46	49,29	50,18	50,58	51,18	51,78
5.	Odpady wielomateriałowe	18,02	18,32	18,62	18,74	19,00	19,25
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	146,77	147,28	147,97	147,19	147,05	146,90
7.	Odpady mineralne	18,45	19,09	19,50	19,73	20,14	20,54
8.	Frakcja < 10 mm	42,09	42,85	43,08	42,88	42,82	42,75
9.	Tekstylia	15,39	15,42	15,57	15,57	15,72	15,88
10.	Drewno	1,91	1,96	1,99	2,00	2,03	2,06
11.	Niebezpieczne	3,44	3,52	3,60	3,64	3,71	3,77
12.	Inne	22,75	23,39	24,05	24,49	24,84	25,20
13.	Odpady wielkogabarytowe	9,96	9,68	9,77	9,77	9,78	9,79
14.	Odpady z terenów zielonych	19,66	19,69	19,87	19,85	19,89	19,93
15.	Odpady budowlano-remontowe	37,85	38,38	38,91	39,05	39,37	39,69
SUMA [kg/M/rok]		436,21	440,72	445,23	445,36	447,34	449,32

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice, opracowanie własne

Tabela 19. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w latach 2017-2022 (wskaźnik rzeczywisty).

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.	Papier i tektura	839,019	850,650	862,342	865,590	872,607	879,653
2.	Szkło	977,909	985,176	992,523	990,087	991,690	993,268
3.	Metale	163,025	162,914	161,751	158,969	156,719	154,443
4.	Tworzywa sztuczne	1074,033	1092,605	1112,248	1121,048	1134,317	1147,660
5.	Odpady wielomateriałowe	399,321	406,109	412,792	415,444	421,097	426,784
6.	Odpady kuchenne i ogrodowe	3253,078	3264,491	3279,708	3262,502	3259,312	3255,966
7.	Odpady mineralne	408,913	423,171	432,323	437,277	446,296	455,377
8.	Frakcja < 10 mm	932,841	949,805	954,792	950,345	949,011	947,627
9.	Tekstylia	341,045	341,891	345,192	345,098	348,492	351,903
10.	Drewno	42,349	43,432	44,100	44,337	45,030	45,727

Lp.	Wyszczególnienie	Masa odpadów [Mg]					
		2017	2018	2019	2020	2021	2022
11.	Niebezpieczne	76,178	78,080	79,736	80,618	82,127	83,646
12.	Inne	504,304	518,502	533,179	542,712	550,633	558,602
13.	Odpady wielkogabarytowe	220,770	214,463	216,541	216,489	216,796	217,097
14.	Odpady z terenów zielonych	435,739	436,440	440,367	439,961	440,906	441,843
15.	Odpady budowlano-remontowe	839,019	850,650	862,342	865,590	872,607	879,653
SUMA [Mg]		9668,522	9767,731	9867,594	9870,476	9915,032	9959,595

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Jelcz-Laskowice, opracowanie własne

7. LICZBA MIESZKAŃCÓW OBJĘTA SYSTEMEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

Liczba mieszkańców Gminy Jelcz-Laskowice wg stanu na dzień 31 grudnia 2017 r. wyniosła 22 165 osób. Natomiast liczba mieszkańców objęta zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych w roku 2017 wyniosła 20 804 osób. Różnica między liczbą meldunkową oraz liczbą osób ujętą w złożonych deklaracjach jest stanem naturalnym, wynikającym z meldunku osób, które na co dzień zamieszkują poza Gminą Jelcz-Laskowice (np. studenci, emigranci zarobkowi).

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.

8. ANALIZA FINANSOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

8.1. BILANS FINANSOWY ZWIĄZANY Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Łączne koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 roku wyniosły 3 605 569,32 zł. Elementy składowe kosztów systemu to:

- odbiór, wywóz i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu gminy,
- prowadzenie PSZOK,
- koszty osobowe,
- szkolenia,
- oprogramowanie do rozliczenia wpłat opłaty śmieciowej.

Należności z tytułu opłaty śmieciowej za 2017 r. wynoszą 3 441 565,79 zł., w tym dochody wykonane 3 013 526,49 zł. Zaległości w uiszczaniu przez mieszkańców opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok 2017 wynoszą 428 039,30 zł.

9. POTRZEBY INWESTYCYJNE

W roku 2018 przewiduje się budowę oraz uruchomienie na terenie Gminy Jelcz-Laskowice PSZOK. Inwestycja ta, będzie współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

Ponadto, przyszłości Urząd Gminy i Miasta Jelcz-Laskowice powinien 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. 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.
5. 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.
6. Eliminowanie praktyk nielegalnego składowania odpadów.
7. Upowszechnienie systemu zbierania przeterminowanych lekarstw (w tym selektywnego) z gospodarstw domowych.
8. Sukcesywna aktualizacja inwentaryzacji budynków i urządzeń zawierających azbest celem sukcesywnego i bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska usuwania wyrobów zawierających azbest z obszaru województwa.
9. Ograniczanie składowania zużytych baterii i akumulatorów na składowiskach poprzez selektywną zbiórkę tego typu odpadów oraz unieszkodliwianie ich w instalacjach do tego przeznaczonych.
10. Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie legalnego demontażu pojazdów celem eliminowania tzw. szarej strefy demontażu.
11. Doskonalenie i rozwój systemu zbierania zużytych opon prowadzący do wzrostu ich odzysku.
12. Doskonalenie funkcjonowania systemów selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych oraz prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych, celem osiągnięcia wzrostu poziomu odzysku i recyklingu oraz poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców.
13. Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie postępowania z odpadami niebezpiecznymi.
14. 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.
15. Doskonalenie systemu gospodarowania osadami ściekowymi poprzez wykorzystanie ich do rekultywacji, nawożenia, termiczne przekształcanie w celu ograniczenia ilości składowanych osadów ściekowych.

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. z 2017 r. poz. 1289 z późn. zm.) 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. Zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych w 2017 roku objętych zostało 20 804 mieszkańców.
2. Selektywna zbiórka odpadów na terenie Gminy Jelcz-Laskowice jest zorganizowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów (Dz.U. 2017 poz. 19).
3. Na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w roku 2017 zebranych zostało 10 152,092 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 7 982,660 Mg (78,63% ogółu).
4. Wszystkie odpady w formie zmieszanej były poddawane sortowaniu w regionalnych instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów wyznaczonych dla Regionu Wschodniego województwa dolnośląskiego.
5. W roku 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Jelcz-Laskowice wyniósł 30%. Wymagany poziom dla roku 2017 został osiągnięty.
6. W roku 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 96%. Wymagany poziom dla roku 2017 został osiągnięty.
7. W roku 2017 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 41%. Wymagany poziom dla roku 2017 został osiągnięty.
8. Łączne koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice w 2017 roku wyniosły 3 605 569,32 zł. Wpływy do budżetu Gminy związane z poborem opłat śmieciowych w roku 2017 wyniosły 3 441 565,79 zł. W związku z tym, w systemie finansowania uzyskano deficyt w wysokości 164 003,53 zł. Należy przy tym podkreślić, że łączna kwota zaległości z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami w roku 2017 wyniosły 428 039,30 zł. Gdyby należności te zostały uregulowane to okazałoby się, że w systemie uzyskano nadwyżkę.
9. Nie stwierdza się obecnie braku możliwości technicznych dla poprawnego funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice. Aktualnie na jej terenie funkcjonuje jeden PSZOK. W przyszłości nacisk położony powinien być przede wszystkim na dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych poprzez rozbudowę infrastruktury oraz kontynuację edukacji mieszkańców.

10. Do głównych problemów związanych z gospodarką odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jelcz-Laskowice zaliczyć można:

- nie uiszczanie opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przez właścicieli nieruchomości wynajmowanych obcokrajowcom, adekwatnych do ilości osób zamieszkujących (zaniżanie ilości mieszkańców w deklaracjach śmieciowych, brak składania korekt ww. deklaracji).
- niską świadomość potrzeby segregowania odpadów wśród mieszkańców przyjezdnych obcej narodowości,
- brak segregowania odpadów przez mieszkańców zabudowy wielorodzinnej (sugeruje się podniesienie opłaty za gospodarowania odpadami dla mieszkańców budynków wielolokalowych).