



**Analiza stanu gospodarki odpadami
komunalnymi na terenie Gminy Piekary
Śląskie za rok 2015**

Piekary Śląskie, kwiecień 2016 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	2
1.1. Cel analizy.	2
1.2. Podstawa prawna wykonania analizy.	2
1.3. Akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.	2
2. Charakterystyka prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Piekary Śląskie.	4
3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.....	5
4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	7
5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych oraz administracją systemu.	7
6. Liczba mieszkańców.	8
7. Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015 r. .	8
8. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	14
9. Poziomy redukcji odpadów komunalnych.	15
9.1. Poziomy redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2015 r.	15
9.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.	17
9.3. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.	18
10. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12...	19
11. Wnioski.	19
Spis tabel:	21
Spis rysunków:	21

1. Wprowadzenie.

1.1. Cel analizy.

Obowiązkiem gmin jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi. Niniejsza analiza ma na celu weryfikację możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Piekary Śląskie w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

1.2. Podstawa prawna wykonania analizy.

Analizę wykonano na podstawie art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250) w którym określony został zakres wykonania takiej analizy oraz rocznego sprawozdania Prezydenta Miasta Piekary Śląskie z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, które sporządzone zostało na podstawie art. 9q ww. ustawy. Analiza zawiera informacje o których mowa w art. 9tb ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

1.3. Akty prawne z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Podstawę opracowania stanowią następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r., poz. 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r., poz. 645),
- Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014 przyjęty uchwałą Nr IV/25/1/2012 r. Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 24 sierpnia 2012 r. z późn. zm.

Prawo miejscowe:

Działając zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250). Rada Miasta Piekary Śląskie podjęła następujące uchwały:

- Uchwała Nr X/120/15 z dn. 25 października 2015 r. w sprawie uchylenia uchwały nr XXI/306/12 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 27 września 2012 r. w sprawie wyboru sposobu i formy prowadzenia gospodarki komunalnej w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Piekary Śląskie.
- Uchwała Nr X/121/15 z dn. 25 października 2015 r. w sprawie uchylenia uchwały nr XXI/307/12 Rady Miasta Piekary Śląskie z dnia 27 września 2012 r. w sprawie upoważnienia Zarządu Spółki Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej.
- Uchwała Nr XIV/166/15 z dn. 06 października 2015 r. w sprawie ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Nr XII/156/15 z dn. 27 sierpnia 2015 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Nr X/123/15 z dn. 25 czerwca 2015 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Nr XXIII/333/12 z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Nr XXIII/337/12 z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta Piekary Śląskie.
- Uchwała Nr XXII/312/12 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne.

2. Charakterystyka prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Piekary Śląskie.

W pierwszych trzech kwartałach 2015 r. obsługa administracyjna systemu gospodarki odpadami komunalnymi prowadzona była przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Piekarach Śląskich. Na skutek zaleceń pokontrolnych Regionalnej Izby Obrachunkowej w Katowicach obsługa administracyjna systemu z dniem 01.10.15 r. została przeniesiona do Urzędu Miasta Piekary Śląskie.

W związku ze zwiększającymi się kosztami systemu gospodarowania odpadami komunalnymi i zbyt niskimi dochodami Rada Miasta Piekary Śląskie na sesji w dniu 6 października 2015 roku podjęła uchwałę Nr XIV/166/15 w sprawie stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku zbiórki selektywnej 13 zł za osobę miesięcznie natomiast opłata za gospodarowanie odpadami w przypadku właścicieli nie segregujących odpadów wynosi 18,00 zł za osobę miesięcznie.

W okresie od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2015 r. świadczenie usługi odbioru odpadów komunalnych wykonywane było przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Piekarach Śląskich, 41-946 Piekary Śląskie ul. Kotuchy 3. Odpady komunalne odbierane były od wszystkich właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych w postaci zmieszanej oraz selektywnej. Selektywna zbiórka obejmowała następujące frakcje: papier, tworzywa sztuczne, szkło, metale, opakowania wielomateriałowe oraz odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone. Dla nieruchomości jednorodzinnych segregacja odpadów komunalnych prowadzona była w systemie workowym, a dla budynków wielorodzinnych w pojemnikach o odpowiednim kolorze. Odpady zielone odbierane były w każdy poniedziałek w okresie od wiosny do jesieni. Na terenie miasta usytuowanych było 220 pojemników do selektywnej zbiórki odpadów tzw. dzwonów w kolorach żółtych, zielonych i niebieskich. Część z nich posiada szuflady do których można wrzucać zużyte baterie. Na terenie Gminy ze strumienia odpadów komunalnych wydzielane były również odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt AGD i elektronika, odpady budowlane i rozbiórkowe, przeterminowane leki, baterie i akumulatory oraz chemikalia. Odpady wielkogabarytowe odbierane były raz na kwartał sprzed posesji, a dla mieszkańców osiedli i spółdzielni w każdą sobotę. Natomiast sprzęt AGD, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny odbierane były kwartalnie w wyznaczonych do tego punktach. W celu zbiórki przeterminowanych leków wytypowano apteki w każdej z dzielnic. Na terenie Piekar Śląskich było takich punktów 15.

Ponadto na terenie Gminy przy ul. Kotuchy 3 prowadzony był Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w którym przyjmowano następujące odpady:

- wskazane do obowiązkowej segregacji tj. odpady papierowe, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odpady ulegające biodegradacji, odpady zielone, opakowania wielomateriałowe, odpady wielkogabarytowe oraz budowlane i rozbiórkowe,
- zużyty sprzęt elektroniczny i AGD,
- odpady niebezpieczne (rozpuszczalniki, kwasy, alkalia, odczynniki fotograficzne, środki ochrony roślin i pojemniki po nich, żarówki, lampy neonowe, fluorescencyjne i rtęciowe, reflektory, izolatory, odpady zawierające rtęć oraz freony, farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, oleje i tłuszcze jadalne i niejadalne, baterie, akumulatory),
- zużyte opony wyłącznie z samochodów osobowych,
- przeterminowane leki.

3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów zielonych do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. W przypadku gdy znajdujący się w regionie RIPOK uległ awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn oraz do czasu uruchomienia regionalnych instalacji (art. 35 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach), odpady powinny być kierowane do instalacji zastępczej. Piekary Śląskie zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego 2014” należą do Regionu II. Wskazane Instalacje regionalne (RIPOK) dla Regionu II to:

- instalacja MBP w Katowicach zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Katowicach.

- instalacja MBP w Zabrze zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zabrze.
- instalacja MBP w Dąbrowie Górniczej zarządzana przez ALBA Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Dąbrowie Górniczej.
- Instalacja MBP w Sosnowcu zarządzana przez Miejski Zakład Składowania Odpadów Sp. z o.o. w Sosnowcu.
- Instalacja MBP w Chorzowie zarządzana przez PTS ALBA Sp. z o.o. w Chorzowie.
- Instalacja kompostowania w przyzmach w Świętochłowicach zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Świętochłowicach.
- Instalacja kompostowania w przyzmach w Tarnowskich Górach zarządzana przez REMONDIS Tarnowskie Góry Sp. z o.o. w Tarnowskich Górach.

Tabela 1. Wykaz instalacji przetwarzania odpadów komunalnych do których trafiały odpady komunalne z terenu Piekar Śląskich.

Lp.	Nazwa i adres instalacji
1	Sita Starol Sp. z o.o. ul. Kluczborska 29 41-500 Chorzów
2	Alba MPGK Sp. z o.o. ZPOK Lipówka II ul. Główna 144 a 42-530 Dąbrowa Górnicza
3	Pol-Am-Pack S.A. w Krakowie o/Huta "Orzesze" ul. Gliwicka 59 43-180
4	Alba Południe Sp. z o.o. ul. Starocmentarna 2 41-300 Dąbrowa Górnicza
5	Silesia Recykling Sp. z o.o. ul. Wyzwolenia 2 41-103 Siemianowice Śląskie
6	Krynicki Recykling S.A. Zakład Uzdatniania Stłuczki Szkolanej ul. Klonowa 58 42-700 Lubliniec
7	EKO HARPOON - RECYKLING Sp. z o.o. Częstków Maziwoecki 128 05-152 Czosnów
8	BIOSYSTEM S.A. 30-556 Kraków ul. Wodna 4
9	RECO Odzysk Sprzętu Elektronicznego i Elektrycznego Michał Schwan ul. Bytomska 108f 41-803 Zabrze
10	MPGKiM Sp. z o.o. ul. Śmiłowskiego 15 w Siemianowicach Śląskich, Wyrobisko popiaskowe-teren przeznaczony do rekultywacji, ul. Jasna-Różana w Siemianowicach Śląskich
11	Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Sortownia odpadów komunalnych i z selektywnego zbierania znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ulicy Laryszowskiej w Tarnowskich Górach
12	Rhenus Logistics Rhenus Recycling Polska Sp. z o.o. Zakład Przerobu Stłuczki Szklanej ul. Wawelska 107 64-920 Piła
13	SG SYNERIA Sp. z o.o. S.K.A. ul. Rybnicka 6 43-200 Pszczyna Sortownia w Pyskowicach
14	Remondis Tarnowskie Góry Sp. z o.o. Magazyn odpadów znajdujący się na terenie Składowiska Odpadów przy ulicy Laryszowskiej w Tarnowskich Górach
15	Remondis Tarnowskie Góry Składowisko Odpadów Komunalnych w Tarnowskich Górach ul. Laryszowska
16	Sortownia odpadów komunalnych - PZOM STRACH Sp. z o.o. Sp. K., Piekary Śląskie ul. Zakładowa
17	Składowisko odpadów BPK Sp. z o.o. 41-902 Bytom, Al. Jana Pawła II 10
18	Remondis Tarnowskie Góry Kompostownia odpadów znajdująca się na terenie Składowiska Odpadów przy ulicy Laryszowskiej w Tarnowskich Górach
19	Przedsiębiorstwo Techniczno-Handlowe TECHNIKA z siedzibą w Gliwicach 44-109 Gliwice
20	Kompostownia w przyzmach P.P.H.U. "Sowex" Sp. z o.o. ul. Gen. Sadowskiego 1, 41-948 Piekary Śląskie

21	Sortownia Odpadów Selektywnie Zbieranych Eneris Recykling Sp. z o.o. ul. Wyzwolenia 2, 41-103 Siemianowice Śląskie
22	WPT Polska Sp. z o.o. Sp. kom. Ul. Sienna 73, 00-833 Warszawa zbieranie, przekazane przez WPT do Propapier Pm2 GmbH
23	Hamburger Recykling Polska Sp. z o.o. ul. Wschodnia 25, 45-449 Opole

4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W celu wprowadzenia możliwości oddawania gruzu przez mieszkańców Piekar Śląskich do PSZOKu konieczna jest jego modernizacja.

Na rok 2016 planowane jest przeprowadzenie edukacji ekologicznej.

W celu uszczelnienia systemu planowane jest podjęcia następujących działań: większa kontrola i ewidencja odpadów z każdej posesji, oznakowanie pojemników, wyposażenie pracowników w tablety, szybsze przesyłanie i dostęp do aktualnych danych, a zmiana harmonogramu odbioru odpadów pozwoli na ujęcie odpadów odbieranych w podziale na dzielnice.

Planowane jest również wydzielenie popiołu ze strumienia odpadów komunalnych co pozwoli na ograniczenie ilości odpadów w zmieszanych.

Dla określenia dalszych potrzeb inwestycyjnych na terenie Gminy Piekary Śląskie wymagana jest dłuższa obserwacja funkcjonowania nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych oraz administracją systemu.

Koszty poniesione przez Gminę na odbiór, odzysk, recykling oraz unieszkodliwianie odpadów komunalnych w roku 2015 przedstawiały się następująco:

8 692 049,93 zł

Koszty administracyjne systemu gospodarki odpadami w roku 2015 wyniosły:

323 291,56 zł

6. Liczba mieszkańców.

Według danych z deklaracji nowy system gospodarki odpadami komunalnymi (stan na 31 grudnia 2015 r.) objął 50 856 mieszkańców. Liczba mieszkańców w roku 2014 wynosiła 51 931 mieszkańców, a w 2013 r. – 52 832. W odniesieniu do roku 2014 odnotowano spadek liczby ludności o 1075 mieszkańców tj. 2,1%, a 2013 o 1976 mieszkańców tj. 3,7%.

7. Ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015 r.

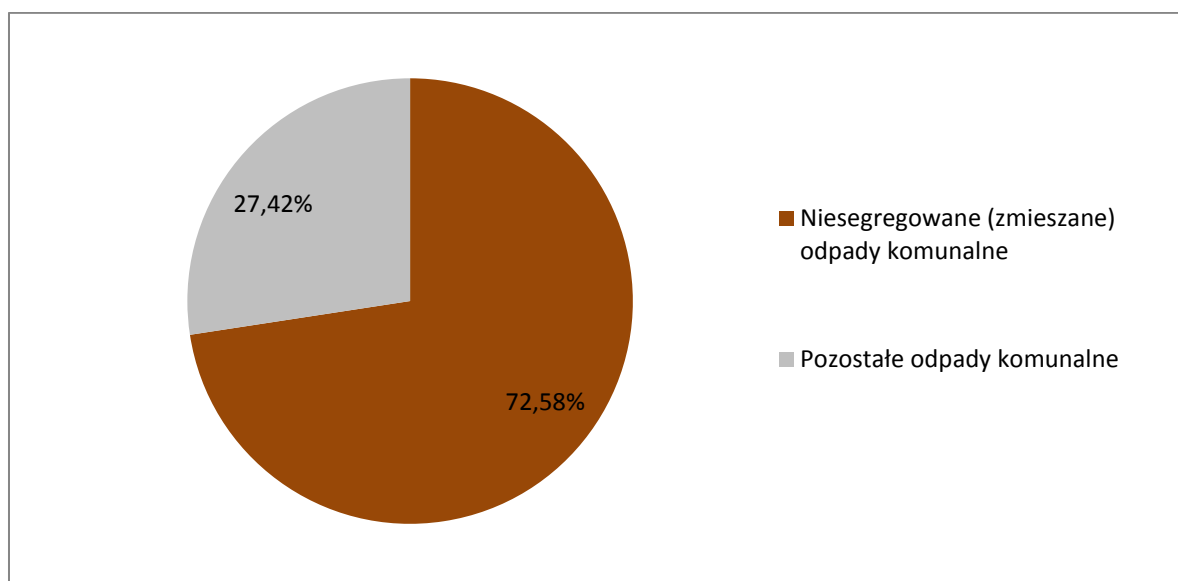
W tabeli 2 zestawiono ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Piekar Śląskich w 2015 r.

Tabela 2. Ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Piekar Śląskich w 2015 r.

Kod odpadu	Masa [Mg]
20 03 99 – Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	184,30
20 03 07 – odpady wielkogabarytowe	303,40
20 03 01 – niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	16796,27
20 02 03 – Inne odpady nieulegające biodegradacji	346,20
20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji	1737,30
20 01 36 – Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	14,20
20 01 35* – Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	9,00
20 01 34 – Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,16
20 01 32 – Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,54
20 01 31* – Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,60
20 01 27* – Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,69
20 01 23* – Urządzenia zawierające freony	1,80
20 01 08 – Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	7,80
20 01 01 – papier i tektura	36,40
19 12 12 – Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	103,09
17 03 80 – Papa odpadowa	33,00
17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpady materiałów	385,50

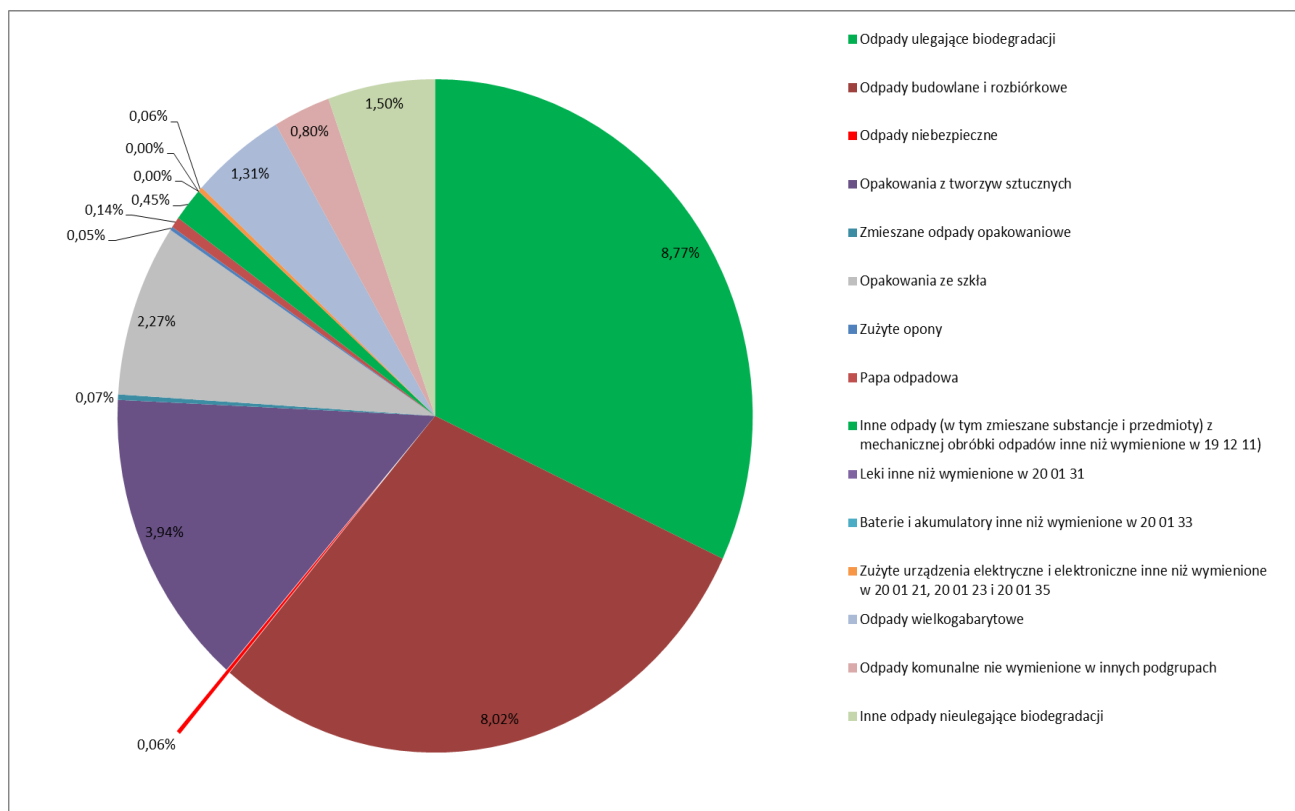
ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
17 01 02 – gruz ceglany	146,80
17 01 01 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1322,60
16 02 13* – Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
16 01 03 – zużyte opony	10,62
15 01 07 – opakowania ze szkła	526,4
15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe	16,40
15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych	911,00
15 01 01 – opakowania z papieru i tektury	247,40
13 02 08* – Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,66
SUMA:	23 142,63

Na rysunku nr 1 zilustrowano procentowy udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów oraz wszystkich pozostałych odpadów komunalnych.



Rysunek 1. Procentowy udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów oraz wszystkich pozostałych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015r.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne stanowiły 72,58% całości wytworzonych odpadów. Procentowy udział pozostałych odpadów komunalnych przedstawiono na rysunku nr 2.



Rysunek 2. Udział procentowy pozostałych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015r.

W tabeli 3 przedstawiono rodzaj, masę oraz sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z terenu Gminy Piekary Śląskie w 2015 r.

Tabela 3. Zestawienie rodzaju, masy oraz sposobu zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z terenu Piekar Śląskich w 2015 r.

Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Masa odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	507,6	R3
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1 229,7	R12
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	7,8	R12
20 01 01	Papier i tektura	36,40	R12
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	247,40	R12
	SUMA	2028,90	

Rodzaj, masa oraz sposób zagospodarowania poszczególnych odpadów komunalnych w roku 2015 zostały przedstawiony w tabeli 4.

Tabela 4. Rodzaj, masa oraz sposób zagospodarowania poszczególnych odpadów komunalnych w roku 2015.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	100,39	D5
		2,70	D8
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	834,90	R12
		76,10	R3
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	9,50	R12
		6,90	R13
15 01 07	Opakowania ze szkła	526,40	R5
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1322,6	R10
17 01 02	Gruz ceglany	55,00	R10
		91,80	R13
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	173,40	R10
		212,10	R5
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	1,80	R12
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	9,00	R12
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	14,20	R12
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	16 796,27	R12
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	303,40	R12

17 03 80	Papa odpadowa	33,00	R12
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	346,20	R12
20 03 99	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	184,30	R12
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne.	0,69	D13
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,66	R9
16 01 03	Zużyte opony	10,62	R1
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (¹) inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 12	0,5	R13
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,16	R13
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,54	R12
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,60	R13
	SUMA	21 113,73	

Legenda:

R1 - Wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii

R3 - Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)

R5 - Recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych

R9 - Powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów

R10 - Obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska

R12 - Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11,

R13 - Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R 12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów),

D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany (np. umieszczanie w uszczelnionych oddzielnych komorach, przykrytych i izolowanych od siebie wzajemnie i od środowiska itd.)

D8 - Obróbka biologiczna, niewymieniona w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1-D12

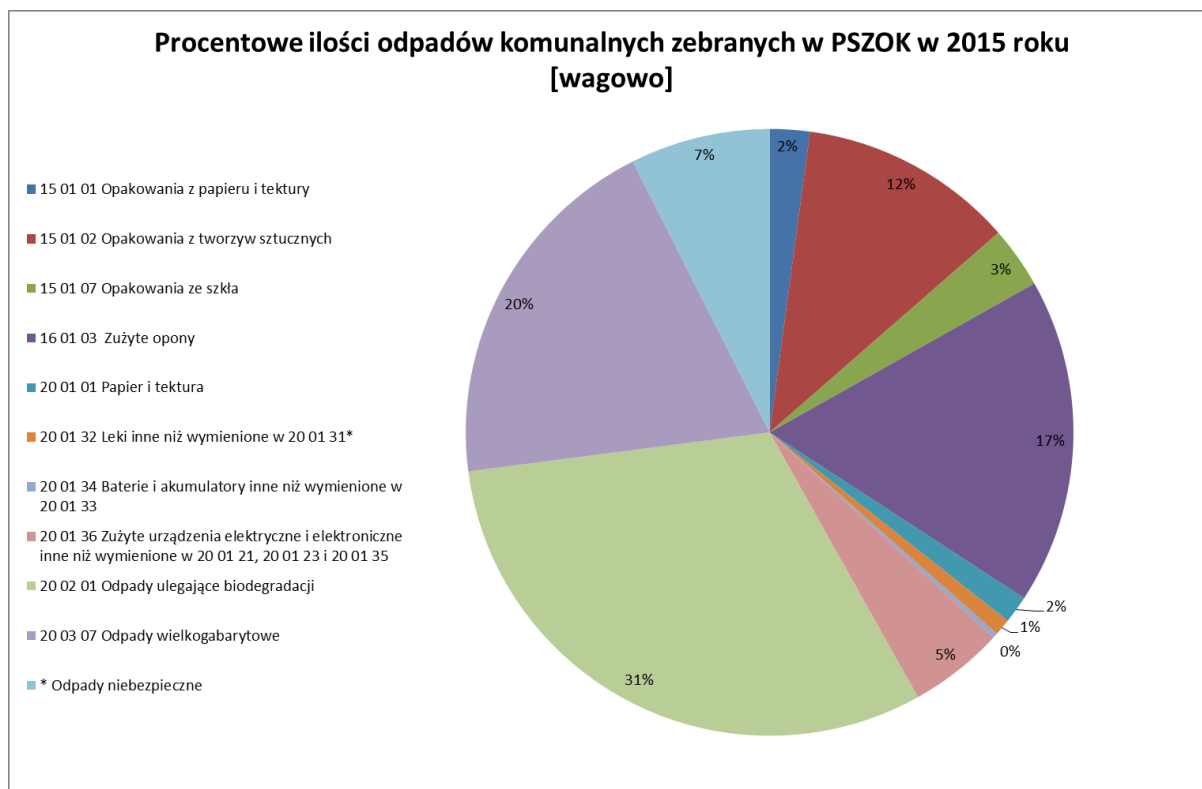
D13 - Sporządzanie mieszanki lub mieszanie przed poddaniem *odpadów* któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycjach D1-D12

W tabeli 5 przedstawiono rodzaj oraz masę odpadów zebranych w funkcjonującym na terenie Gminy Piekary Śląskie Stacjonarnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych „PSZOK” przy ul. F. Kotuchy 3.

Tabela 5. Rodzaj oraz ilość odpadów zebranych w PSZOKu w 2015 r.

Kod zebranych odpadów komunalnych	Rodzaj zebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,66
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,30
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	7,00
15 01 07	Opakowania ze szkła	2,00
16 01 03	Zużyte opony	10,62
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
20 01 01	Papier i tektura	0,90
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,40
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne.	0,69
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatycznie	0,60
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31*	0,54
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,16
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,70
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	3,10
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	19,00
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	12,00
	SUMA	61,17

Na rysunku nr 3 zilustrowano procentowy udział odpadów oddawanych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w 2015r.



Rysunek 3. Procentowy udział odpadów dostarczonych do PSZOKu w 2015r.

8. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

a) odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01

- łączna masa	- 16 796,27 Mg
- masa odpadów poddana składowaniu	- 0,0 Mg
- masa odpadów poddana innym procesom niż składowanie	- 16 796,27 Mg

b) odpady zielone, w tym odpady ulegające biodegradacji

- łączna masa	- 2028, 90 Mg
- składowaniu poddano	- 0,0 Mg
- recyklingowi (kompostowanie, recykling materiałowy) poddano	- 2028, 90 Mg

c) pozostałości z sortowania o kodzie 19 12 12

- łączna masa

- 103,09 Mg

9. Poziomy redukcji odpadów komunalnych.

9.1. Poziomy redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w 2015 r.

W celu obliczenia poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania wykorzystano rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

$$T_R = \frac{M_{OUBR} * 100}{OUB_{1995}} [\%]$$

gdzie:

OUB_{1995} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg]

Obliczana wg wzoru:

$$OUB_{1995} = 0,155 \text{ Mg} \times L_m \text{ [Mg]}$$

gdzie:

$L_m = 66\,984$ – liczba mieszkańców Gminy na dzień 31.12.1995 r.

M_{OUBR} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg]

obliczona wg wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} * U_M) + (M_{SR} * U_S) + (M_{BR} * 0,52) \text{ [Mg]}$$

gdzie:

$M_{MR} = 0,00$ [Mg] – masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze Gminy w 2015 roku, przekazanych do składowania.

$M_{SR} = 0,00$ [Mg] – masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru Gminy w 2015 r., przekazanych do składowania,

$M_{BR} = 0$ [Mg] – masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach przekazanych w 2015 r. do składowania,

U_M = udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57,

U_s = udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

0,52 - średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,

Obliczenia:

$$OUB_{1995} = 0,155 \text{ Mg} * 66\,984 = 10\,382,5 \text{ Mg}$$

$$M_{OUBR} = 0$$

$$T_R = \frac{0 * 100}{10\,382,5} = 0,00 \%$$

Jeżeli $T_R = P_R$ albo $T_R < P_R$ – poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

gdzie:

P_R - poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynoszący w roku 2015 – 50%

$T_R < P_R = 0,00 \% < 50 \%$ - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2015 został osiągnięty.

9.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Osiągnięty w roku 2015 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} * 100\%$$

gdzie:

P_{pmts} - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

Mr_{pmts} - łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

$$Mr_{pmts} = 1648,39 \text{ Mg}$$

Mw_{pmts} - łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

$$Mw_{pmts} = Lm * Mw_{GUS} * Um_{pmts} [\text{Mg}]$$

gdzie:

$Lm = 56\,558$ – liczba mieszkańców Gminy w 2015 r. (stan na 31.06.15r.)

$M_{wGUS} = 0,338 \text{ Mg}$ - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa śląskiego na podstawie GUS

$U_{pmts} = 46,8\%$ - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w ogólnej masie odpadów komunalnych według Krajowego Planu Gospodarki odpadami 2014 tj. dla papieru – 19,3%, metali – 2,7%, tworzyw sztucznych – 15,3%, szkła – 9,9%

Obliczenia:

$$M_{w_{pmts}} = 56\,558 * 0,338 * 46,8\% = 8951,32 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = \frac{1648,39}{8951,32} * 100\% = 18,42\% \approx 18\%$$

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia w roku 2015 wynosi 16%. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia osiągnięty przez Gminę za rok 2015 wyniósł 18%. Gmina osiągnęła wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia wymaganych frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.

9.3. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Osiągnięty w roku 2015 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się na podstawie wzoru z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

$$P_{br} = \frac{Mr_{br}}{Mw_{br}} * 100\%$$

$$P_{br} = \frac{1854,90}{1854,90} * 100\% = 100\%$$

gdzie:

P_{br} - poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wyrażony w %.

$M_{r_{br}} = 1854,90$ Mg - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

$M_{w_{br}} = 1854,90$ Mg - łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

10. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.

Nie dotyczy

11. Wnioski.

Gmina Piekary Śląskie uzyskała poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wynoszący 0,00 % i nie przekroczyła dopuszczalnego poziomu na 2015 r. wynoszącego 50%.

Ustawowe wymagania dotyczące poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w 2015 roku wynoszą 16%. Osiągnięty przez Gminę poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w 2015r. kształtował się na poziomie 18%.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 100 %.

Głównym zadaniem gminy powinno być dalsze uświadamianie i edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi. Wzrost świadomości ekologicznej przekłada się na zmniejszenie ilości generowanych odpadów komunalnych oraz

racjonalne ich sortowanie co przyczynia się do osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów stawianych przez Unię Europejską.

Z up. Prezydenta Miasta Piekary Śląskie
(-) Stanisław Jarząbek
Naczelnik Wydziału Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Gospodarki Odpadami

Spis tabel:

Tabela 1. Wykaz instalacji przetwarzania odpadów komunalnych do których trafiały odpady komunalne z terenu Piekar Śląskich.....	6
Tabela 2. Ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Piekar Śląskich w 2015 r.	8
Tabela 3. Zestawienie rodzaju, masy oraz sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z terenu Piekar Śląskich w 2015 r.....	10
Tabela 4. Rodzaj, masa oraz sposób zagospodarowania poszczególnych odpadów komunalnych w roku 2015.....	11
Tabela 5. Rodzaj oraz ilość odpadów zebranych w PSZOKu w 2015 r.	13

Spis rysunków:

Rysunek 1. Procentowy udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów oraz wszystkich pozostałych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015r.....	9
Rysunek 2. Udział procentowy pozostałych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Piekary Śląskie w 2015r.....	10
Rysunek 3. Procentowy udział odpadów dostarczonych do PSZOKu w 2015r.	14