ZWIĄZEK MIĘDZYGMINNY
"PILSKI REGION GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI"

ANALIZA

GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE ZWIĄZKU MIĘDZYGMINNEGO „PILSKI REGION GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI” W 2014 roku

Sporządziła: Małgorzata Sypuła

Piła, kwiecień 2015 r.

Spis treści

I. PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA 3
1. Demografia gmin objętych Związkiem Międzygminnym „PRGOK” 4
1.1. Ludność wg złożonych deklaracji na tle danych GUS 4
1.2. Ludność wg złożonych deklaracji w podziale na typy zabudowy 5
2. Deklarowany sposób zbierania odpadów przez mieszkańców ZM „PRGOK” 7
3. Analiza stanu wyposażenia nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” w urządzenia do gromadzenia odpadów 8
3.1. Dane ogólne dotyczące stanu wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów 8
3.2. Analiza wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych 10
3.3. Analiza wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów selektywnie zbieranych 15
3.4. Analiza wyposażenia nieruchomości w dodatkowe urządzenia do gromadzenia odpadów komunalnych 17
3.5. Analiza wyposażenia nieruchomości w worki do segregacji 19
4. Analiza ilości deklaracji wpływających do ZM „PRGOK” 20
5. Analiza ilościowo jakościowa odpadów na terenie Związku 23
5.1. Zmieszane odpady komunalne 24
5.2. Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych per capita 27
5.2.1. Wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych per capita 28
5.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita 29
5.3. Odpady selektywnie zbierane według ich rodzaju 30
6. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania 32
7. Zagospodarowanie zebranych odpadów komunalnych 35
8. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych 36
9. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi 37
10. Współpraca z operatorem 37
II. Wnioski końcowe 41
SPIS TABEL 45
SPIS WYKRESÓW 45

I. PODSTAWA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawę prawną do opracowania niniejszej analizy stanowi art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zmianami), zgodnie z którym 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 wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Oprócz wyżej wskazanych materiałów do sporządzenia niniejszej analizy wykorzystany został zbiór danych przekazanych przez operatora w postaci raportów dotyczących m.in. ilości oraz rodzaju odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK” oraz zestawienia na temat wyposażenia nieruchomości w pojemniki i worki do gromadzenia odpadów. W opracowaniu wykorzystano także dane pozyskane z systemu OWG – Odpady w Gminie, na podstawie którego zbudowana została baza danych dotycząca właścicieli nieruchomości objętych systemem, położonych na terenie Związku, zobowiązanych do wnoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu dokonanie analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Międzygminnego „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” w 2014 r.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje zagadnienia ujęte w poszczególnych rozdziałach, dotyczące m.in.:

- demografii gmin objętych Związkiem Międzygminnym na tle bazy zbudowanej na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami,
- ilości i strukturze wytwarzanych odpadów na terenie ZM „PRGOK”,
- sposobu zagospodarowania odpadów,
- wyposażenia nieruchomości w specjalistyczne urządzenia do gromadzenia odpadów,
- ilości deklaracji wpływających do Biura Związku,
- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,

– kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.

1. Demografia gmin objętych Związkiem Międzygminnym „PRGOK”

Aktualnie uczestnikami Związku Międzygminnego „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” jest:

– 7 gmin powiatu pilskiego: gmina Białośliwie, gmina Kaczory, gmina Miasteczko Krajeńskie, miasto Piła, miasto i gmina Ujście, miasto i gmina Wyrzysk, miasto i gmina Wysoka;
– 4 gminy powiatu czarnkowsko – trzcianeckiego: gmina Czarnków, gmina Drawsko, miasto i gmina Krzyż Wielkopolski, miasto i gmina Wieleń;
– 3 gminy powiatu złotowskiego: miasto i gmina Jastrowie, miasto i gmina Krajenka, miasto i gmina Okonek.

Z dniem 1 stycznia 2014 r. ze Związku Międzygminnego „PRGOK” wystąpiła gmina Szydłowo. Zgodnie z danymi statystycznymi GUS według stanu na dzień 1 lipca 2014 roku, obszar Związku zamieszkiwało łącznie (z wyłączeniem gminy Szydłowo) 186 391osób.

Według posiadanych danych w okresie od I-XII 2014 r. w bazie, którą dysponuje ZM ”PRGOK” znajdowało się 23 138 właścicieli nieruchomości jednorodzinnych zobowiązanych do ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, 6 531 nieruchomości wielorodzinnych oraz 3 243 właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, łącznie 32 912.

1.1. Ludność wg złożonych deklaracji na tle danych GUS

Według posiadanych danych w okresie od I-XII 2014 r., w systemie zbudowanym na podstawie złożonych deklaracji, zarejestrowano **152 485 osób**, to jest o **33 906** osób mniej, niż wynika to z danych GUS ustalonych według stanu na dzień 1 lipca 2014 roku (186 391 osób). Różnica stanowi około **18%** i domniemuje się, że może być spowodowana dwoma czynnikami. Pierwszy z nich to trudna do oszacowania skala trwałej i tymczasowej emigracji osób poza miejsce zamieszkania, w związku z podjęciem pracy lub nauki. Drugi natomiast to wynik tego, iż nie wszystkie osoby faktycznie zamieszkujące dane nieruchomości zostały zgłoszone w składanych do Związku deklaracjach. Biuro Związku działając w kooperacji z jednostkami gminnymi

oraz operatorem systemu, podejmuje stałe działania zmierzające do zidentyfikowania jak największej liczby zobowiązanych do złożenia deklaracji oraz ponoszenia opłaty z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analiza stanu ludności ujętej w posiadanej bazie, w okresie od I-XII wykazała, iż liczba nie ujętych w deklaracjach osób i jej relacja do liczby statystycznej jest zróżnicowana w poszczególnych jednostkach samorządowych, objętych zasięgiem działania Związku. Najmniejsze różnice uzyskano w przypadku Piły (14 %), a największe w przypadku miasta i gminy Okonek (27%).

Szczegółowe zestawienie ludności zostało zawarte poniżej - **Tabela 1**.

Tabela 1. Liczba osób wykazanych w złożonych deklaracjach w okresie od I-XII 2014 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności			
	Wg złożonych deklaracji	Wg GUS[1]	różnica	różnica w %
Gmina Białośliwie	**3 890**	4 948	1 058	21%
Gmina Czarnków	**9 093**	11 298	2 205	20%
Gmina Drawsko	**5 030**	5 960	930	16%
Miasto i Gmina Jastrowie	**8 990**	11 671	2 681	**23%**
Gmina Kaczory	**6 248**	7 870	1 622	21%
Miasto i Gmina Krajenka	**5 929**	7 569	1 640	22%
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	**7 057**	8 779	1 722	20%
Gmina Miasteczko Krajeńskie	**2 521**	3 236	715	22%
Miasto i Gmina Okonek	**6 495**	8 876	2 381	**27%**
Miasto Piła	**64 196**	74 471	10 275	**14%**
Miasto i Gmina Ujście	**6 506**	8 076	1 570	19%
Miasto i Gmina Wieleń	**10 117**	12 649	2 532	20%
Miasto i Gmina Wyrzysk	**11 204**	14 169	2 965	21%
Miasto i Gmina Wysoka	**5 209**	6 819	1 610	**24%**
Razem	**152 485**	**186 391**	**33 906**	**18%**

1.2. Ludność wg złożonych deklaracji w podziale na typy zabudowy

W celu umożliwienia analizy zebranych informacji wśród nieruchomości zamieszkałych wyróżniono dwie kategorie: nieruchomości zamieszkałe w zabudowie indywidualnej i zagrodowej

[1] Dane GUS ludność wg stanu na dzień 1 lipca 2014 r.

tzw. zabudowa jednorodzinna oraz nieruchomości zamieszkania zbiorowego, tzw. zabudowa wielorodzinna.

Należy zwrócić uwagę, iż istotne różnice w skali urbanizacji, pomiędzy poszczególnymi gminami członkowskimi mają relewantny wpływ na wiele aspektów w zakresie gospodarki odpadami. Jednym ze znaczących elementów jest proporcja pomiędzy liczbą ludności zamieszkującej wskazane powyżej typy nieruchomości zamieszkałych.

Szczegółowe zestawienie prezentujące liczbę osób wg typów zabudowy, wykazanych w złożonych deklaracjach w okresie od I-XII 2014 r. zostało zawarte poniżej - **Tabela 2**.

Tabela 2. Liczba osób wg typów zabudowy, wykazanych w złożonych deklaracjach w okresie od I-XII 2014 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności				
	Typ zabudowy				Ogółem
	Jednorodzinna	udział %	Wielorodzinna	udział %	
Gmina Białośliwie	3 176	82%	714	18%	3 890
Gmina Czarnków	7 599	84%	1 494	16%	9 093
Gmina Drawsko	4 665	93%	365	7%	5 030
Miasto i Gmina Jastrowie	4 102	46%	4 888	54%	8 990
Gmina Kaczory	5 349	86%	899	14%	6 248
Miasto i Gmina Krajenka	4 180	71%	1 749	29%	5 929
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	3 514	50%	3 543	50%	7 057
Gmina Miasteczko Krajeńskie	2 006	80%	515	20%	2 521
Miasto i Gmina Okonek	3 334	51%	3 161	49%	6 495
Miasto Piła	**13 078**	**20%**	**51 118**	**80%**	**64 196**
Miasto i Gmina Ujście	3 674	56%	2 832	44%	6 506
Miasto i Gmina Wieleń	6 771	67%	3 346	33%	10 117
Miasto i Gmina Wyrzysk	7 016	63%	4 188	37%	11 204
Miasto i Gmina Wysoka	3 028	58%	2 181	42%	5 209
Razem	**71 492**	**47%**	**80 993**	**53%**	**152 485**

Według danych zgromadzonych w bazie, na terenie Związku Międzygminnego w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej zadeklarowano łącznie **71 492 osób (47** % ogólnej liczby mieszkańców), natomiast w zabudowie wielorodzinnej **80 993** osób (**53** %). Podkreślić należy fakt, iż stosunkowo wysoki wskaźnik liczby osób zamieszkałych w zabudowie wielorodzinnej jest wynikiem uwzględniania danych odnoszących się do miasta Piła, gdzie w zabudowie wielorodzinnej zamieszkuje ok 80% mieszkańców. Wyłączając z rozważań

dane dotyczące miasta Piła, okazuje się, że udział liczby osób zamieszkujących zabudowę wielorodzinną na terenie Związku wynosi zaledwie 34 %, przy czym najwyższy wskaźnik wykazuje miasto i gmina Jastrowie – 54 %, natomiast najniższy gmina Drawsko – 7 %.

2. Deklarowany sposób zbierania odpadów przez mieszkańców ZM „PRGOK”

Jednym z podstawowych czynników wpływających na kształtowanie się strumienia odpadów komunalnych jest sposób zbierania odpadów.

Dane zebrane na koniec czerwca oraz na koniec grudnia 2014 roku świadczą o tym, że wskaźnik deklarowanej przez mieszkańców selekcji odpadów w okresie kolejnych 6 miesięcy funkcjonowania systemu wzrósł z 63,8 % do 64,9 % co stanowi 1,1 punktu procentowego, przy czym w zabudowie wielorodzinnej 77 % mieszkańców zadeklarowało selektywną zbiórkę odpadów, natomiast w zabudowie jednorodzinnej 51% mieszkańców. Ponadto w wyniku przeprowadzonej analizy zauważono znaczące różnice pomiędzy poszczególnymi gminami. W dalszym ciągu najwyższe wskaźniki zadeklarowanej selektywnej zbiórki odnotowano w Jastrowiu (83,5 % wzrost o 0,5 punktu procentowego) i Pile (82,2 wzrost o 1,4 punktu procentowego), a najniższe w Białośliwiu (33,0 % wzrost o 0,1 punktu procentowego) i Wyrzysku (35,7% wzrost o 0,9 punktu procentowego).

Zważywszy na powyższe można stwierdzić, że po 1,5 roku funkcjonowania systemu zaobserwowano stabilizację w tym zakresie, co nie jest zadowalające ponieważ świadczy o braku wyrobionego nawyku segregacji odpadów przez mieszkańców Związku. Oznacza to, że w dalszym ciągu potrzebna jest systematyczna kampania informacyjno-edukacyjna, która przekona mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Szczegółowe zestawienie danych dotyczących sposobu zbierania odpadów zostało zawarte poniżej - **Tabela 3**.

Tabela 3. Zadeklarowany sposób zbierania odpadów w okresie I-XII 2014 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności łącznie	Zadeklarowany sposób zbierania odpadów			
		Nieselektywnie	%	Selektywnie	%
Gmina Białośliwie	3 890	2 605	67,0%	1 285	33,0%
Gmina Czarnków	9 093	4 671	51,4%	4 422	48,6%
Gmina Drawsko	5 030	2 155	42,8%	2 875	57,2%
Miasto i Gmina Jastrowie	8 990	1 480	16,5%	7 510	**83,5%**
Gmina Kaczory	6 248	2 739	43,8%	3 509	56,2%
Miasto i Gmina Krajenka	5 929	2 820	47,6%	3 109	52,4%
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	7 057	3 026	42,9%	4 031	57,1%
Gmina Miasteczko Krajeńskie	2 521	1 519	60,3%	1 002	39,7%
Miasto i Gmina Okonek	6 495	2 256	34,7%	4 239	65,3%
Miasto Piła	64 196	11 395	17,8%	52 801	**82,2%**
Miasto i Gmina Ujście	6 506	2 432	37,4%	4 074	62,6%
Miasto i Gmina Wieleń	10 117	6 101	60,3%	4 016	39,7%
Miasto i Gmina Wyrzysk	11 204	7 203	64,3%	4 001	**35,7%**
Miasto i Gmina Wysoka	5 209	3 141	60,3%	2 068	39,7%
Razem	152 485	53 543	35,1%	98 942	64,9%

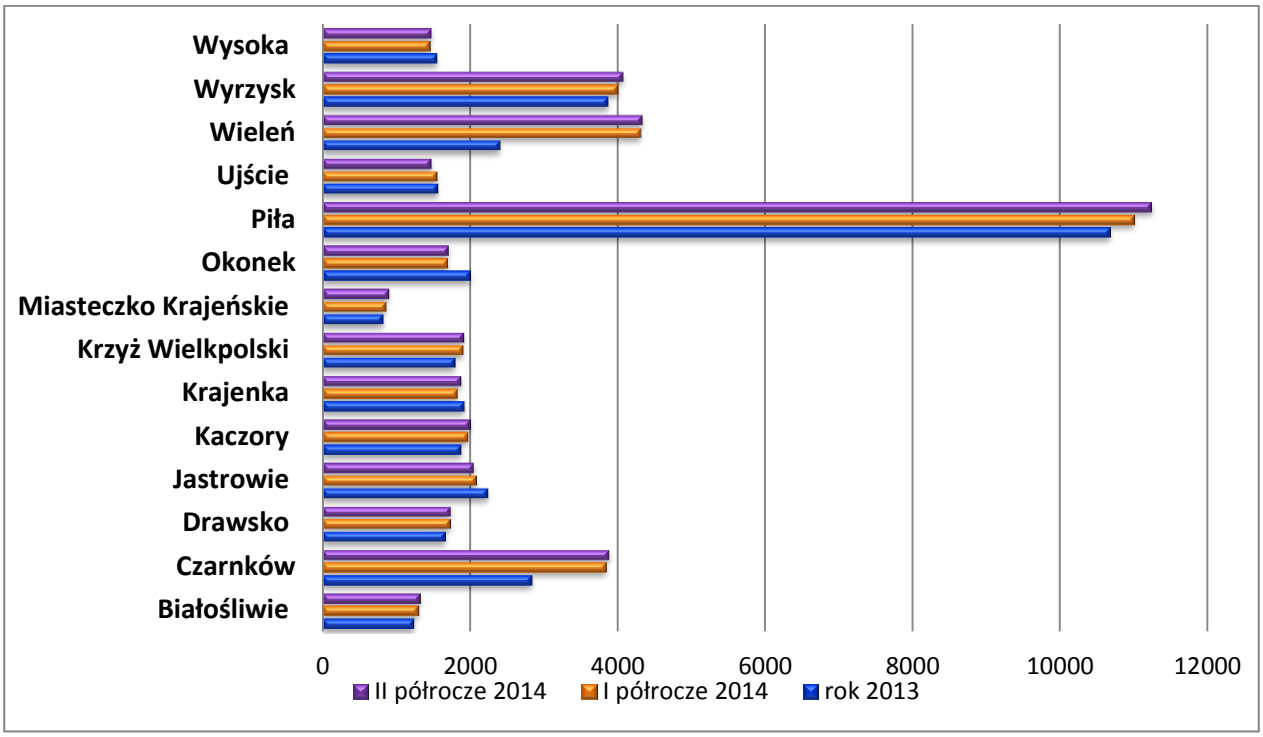
3. Analiza stanu wyposażenia nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” w urządzenia do gromadzenia odpadów

3.1. Dane ogólne dotyczące stanu wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów

Według danych na koniec 2013 roku w dyspozycji mieszkańców oraz zarządców nieruchomości niezamieszkałych pozostawało 38 555 pojemników na odpady zmieszane oraz 4 869 pojemników do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów.

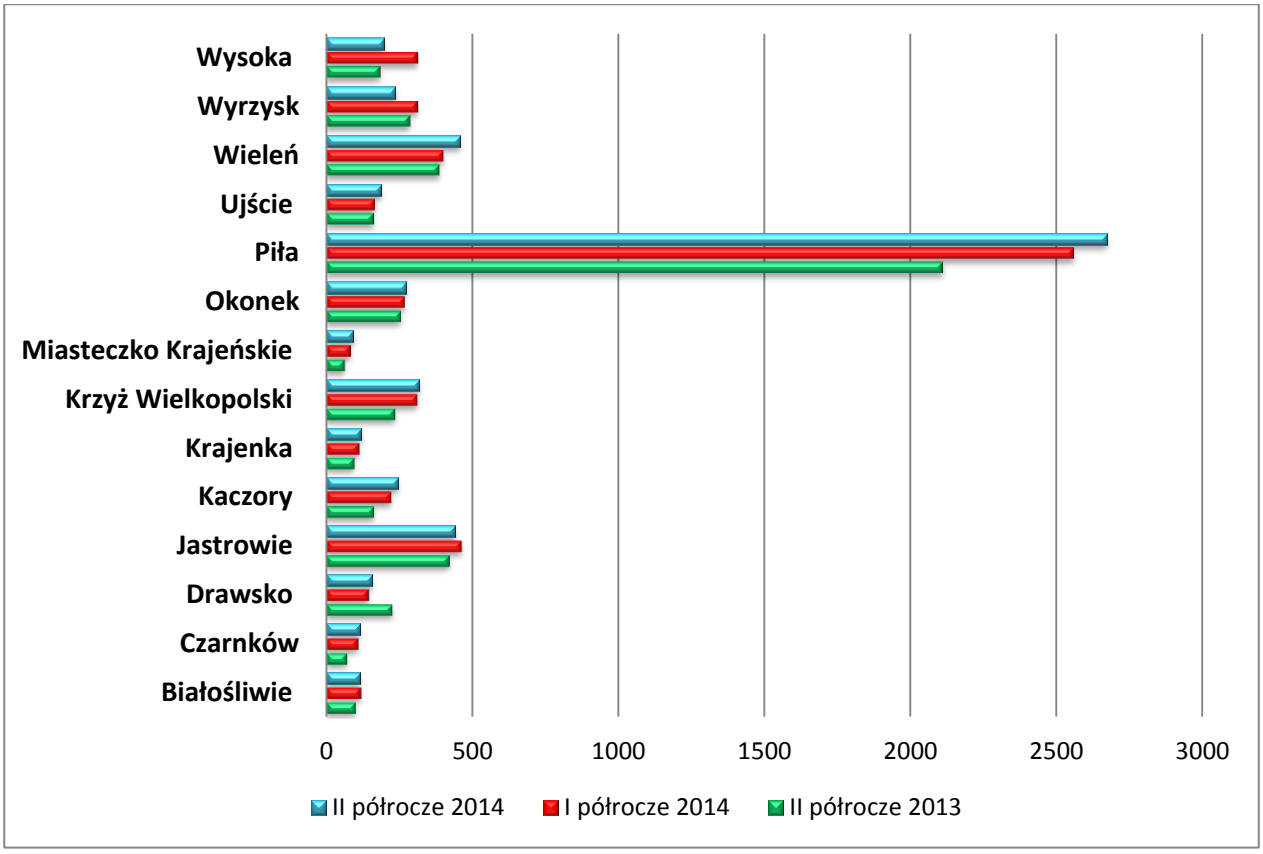
Bieżąca analiza wykazała iż wg stanu na 30.06.2014 r. na terenie ZM „PRGOK” operator udostępnił łącznie 39 557 pojemników na odpady zmieszane (tj. o 1002 pojemniki więcej niż w 2013 r.) oraz 5 462 pojemników do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów (tj. o 593 pojemniki więcej niż w 2013 r.). Z kolei z danych dotyczących ilości pojemników przedstawionych przez operatora na dzień 31.12.2014 r. wynika, iż na terenie ZM „PRGOK” operator udostępnił łącznie 40 045 pojemników na odpady zmieszane (tj. o 488 pojemników więcej niż wg stanu na 30.06.2014 r.) oraz 5 593 pojemników do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów (tj. o 131 pojemników więcej niż wg stanu na 30.06.2014 r.**)**. Średni litraż pojemników na zmieszane odpady wyniósł 286 litra, a w przypadku pojemników do selektywnej zbiórki wskaźnik ten wyniósł 600 litrów.

Poniżej na wykresie przedstawiono porównanie liczby pojemników przeznaczonych do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych w II półroczu 2013 r. oraz w I i II półroczu 2014 r.



Wykres 1. Porównanie liczby pojemników na odpady zmieszane łącznie udostępnionych do obsługi nieruchomości na terenie ZM „PRGOK”

Z przeprowadzonej analizy oraz wyników zaprezentowanych na wykresie powyżej (**Wykres 1**) wynika, iż we wszystkich gminach należących do Związku (za wyjątkiem 2 gmin: Jastrowie i Ujście) liczba pojemników na komunalne odpady zmieszane udostępnionych przez operatora, w stosunku do I półrocza 2014 systemu uległa wzrostowi.



Wykres 2. Porównanie liczby pojemników na odpady selektywnie zebrane łącznie udostępnionych do obsługi nieruchomości na terenie ZM „PRGOK”

Z kolei porównanie II półrocza 2013 r. oraz I i II półrocza 2014 r. w odniesieniu do pojemników na odpady selektywnie zebrane (**Wykres 2**) wykazało, iż we wszystkich gminach Związku, za wyjątkiem gminy Białośliwie, Jastrowie, Wyrzysk i Wysoka, liczba pojemników oddanych w użytkowanie także się zwiększyła.

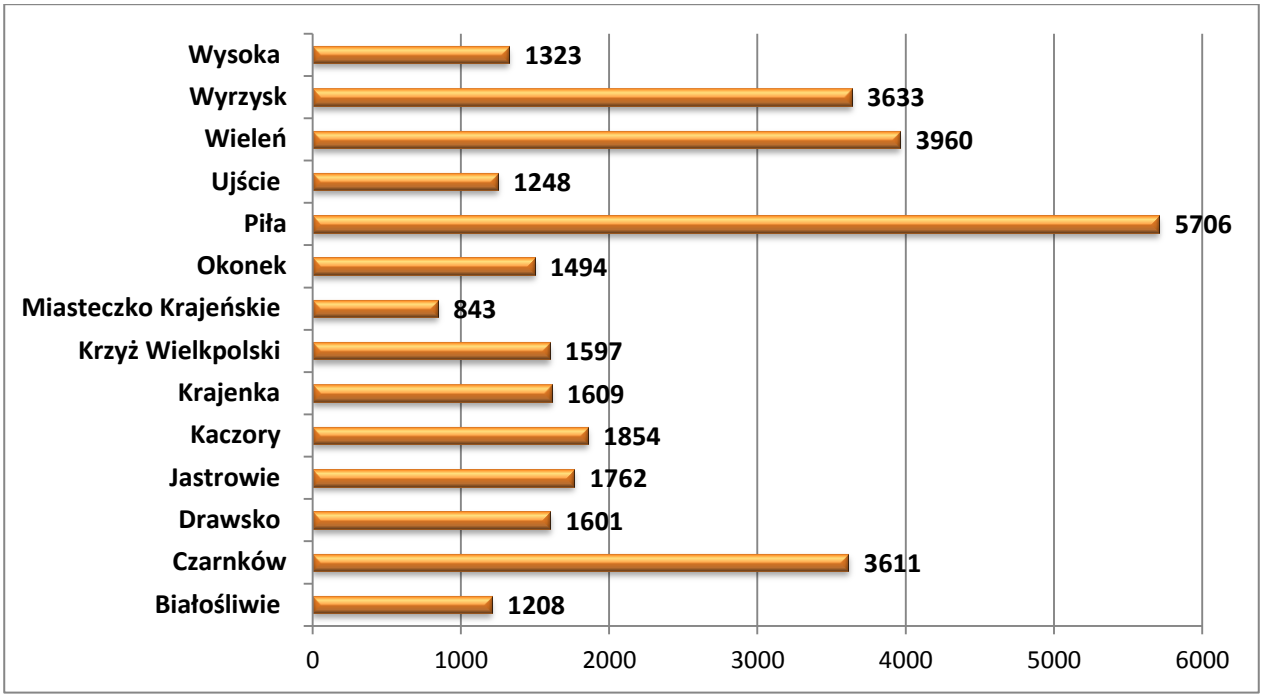
3.2. Analiza wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych

W niniejszym rozdziale dokonano szczegółowej analizy wyposażenia nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” w pojemniki do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych. Zestawienie danych dotyczących ilości pojemników udostępnionych w poszczególnych gminach zostało zawarte poniżej **Tabela 4**.

Tabela 4. Ilość pojemników udostępnionych do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych, wg. stanu na 31.12.2014 r.

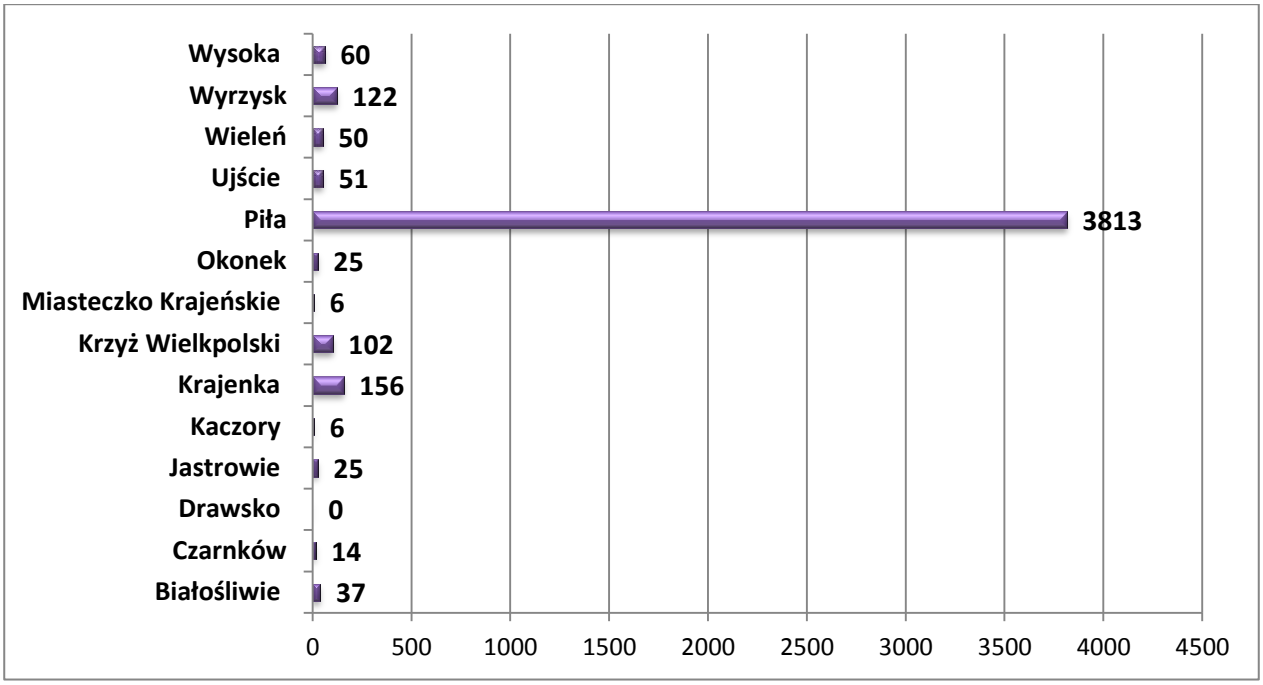
Nazwa gminy	Ilość pojemników
Gmina Białośliwie	1329
Gmina Czarnków	3889
Gmina Drawsko	1741
Miasto i Gmina Jastrowie	2056
Gmina Kaczory	2006
Miasto i Gmina Krajenka	1882
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	1915
Gmina Miasteczko Krajeńskie	903
Miasto i Gmina Okonek	1712
Miasto Piła	11239
Miasto i Gmina Ujście	1478
Miasto i Gmina Wieleń	4336
Miasto i Gmina Wyrzysk	4077
Miasto i Gmina Wysoka	1482
Razem	**40045**

Zestawienie danych dotyczących ilości pojemników udostępnionych w poszczególnych typach nieruchomości zostało zawarte na wykresach poniżej.



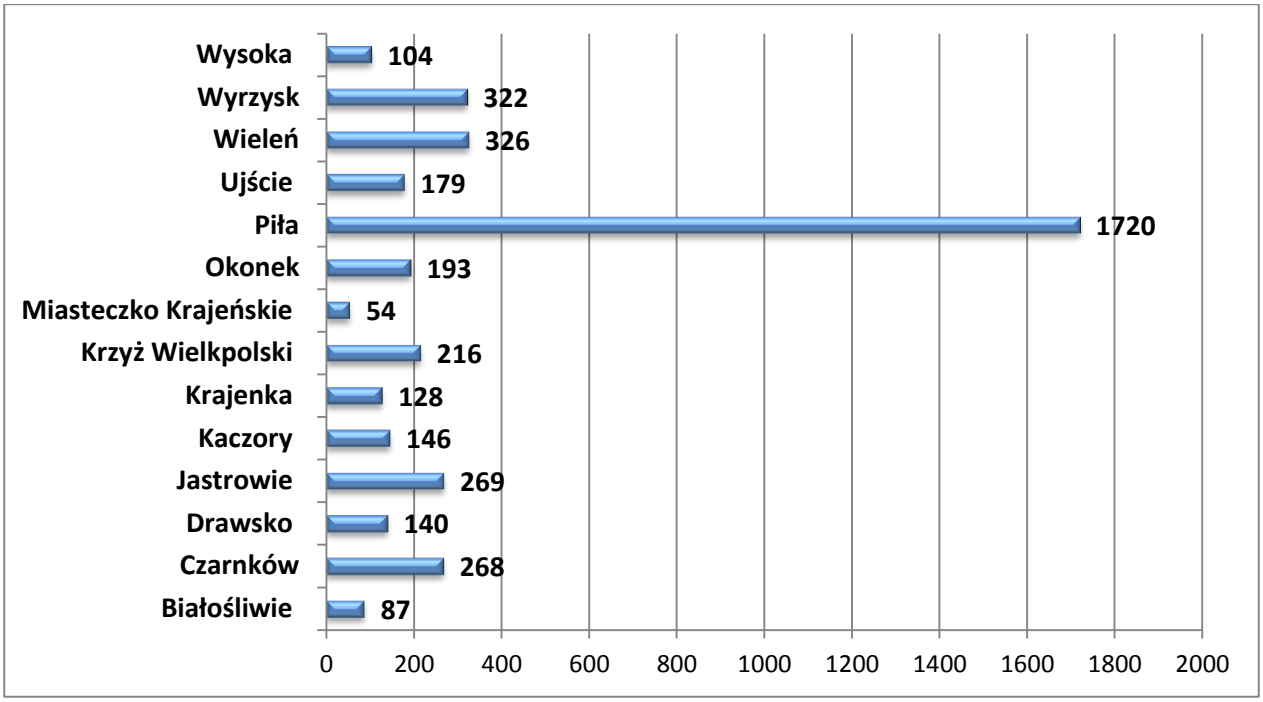
Wykres 3. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości jednorodzinnych

Z danych otrzymanych od operatora wynika, iż zdecydowanie największa liczba pojemników 31 449 została udostępniona nieruchomościom zamieszkałym jednorodzinnym, z czego aż 5 706 pojemników zostało przekazanych właścicielom tego typu nieruchomości w Pile, a w dalszej kolejności miasto i gmina Wieleń (3 960 pojemników), miasto i gmina Wyrzysk (3 633 pojemników) oraz gmina Czarnków (3 611 pojemników). Przedmiotowe zestawienie prezentuje **Wykres 3**. Biorąc pod uwagę, że w posiadanej bazie danych zarejestrowanych jest 23 138 nieruchomości jednorodzinnych na każdą z nich przypada **1,4 pojemnika**. Łączna pojemność pojemników w zabudowie indywidualnej to blisko **5,02 mln litrów**.



Wykres 4. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości wielorodzinnych

W przypadku nieruchomości zamieszkałych w zabudowie wielorodzinnej, udostępniono **4 467** pojemników, z czego aż 85,4 % (3 813 pojemników) stanowi wyposażenie nieruchomości wielorodzinnych w Pile (**Wykres 4**). Łączna objętość, pojemników udostępnionych w zabudowie wielorodzinnej jest zbliżona do objętości pojemników udostępnionych w zabudowie jednorodzinnej i wynosi **4,47 mln litrów**. Uwzględniając, że w bazie danych zarejestrowanych jest **6 531** nieruchomości wielorodzinnych na każdą z nich przypada **0,7 pojemnika**, jednakże należy zwrócić uwagę, iż w tego typu zabudowie odpady gromadzone są głównie w pojemnikach o objętości 1100 l.



Wykres 5. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości niezamieszkałych

Z kolei nieruchomości niezamieszkałe wykorzystują **4 152** pojemników, przy czym:

- 1720 pojemników zostało udostępnionych na terenie miasta Piła,
- 326 na terenie miasta i gminy Wieleń,
- 322 na terenie miasta i gminy Wyrzysk,
- 269 miasto i gminy Jastrowie,
- 268 na terenie gminy Czarnków.

Szczegółowe zestawienie o ilości pojemników w poszczególnych gminach prezentuje **Wykres 5**. Łączna objętość pojemników udostępnionych dla nieruchomości niezamieszkałych wynosi **1,5 mln litrów**. Uwzględniając, że w bazie danych zarejestrowanych jest **3 243** nieruchomości niezamieszkałych na każdą z nich przypada **1,3 pojemnika**.

Wg stanu na 31 grudnia 2014 r. pojemność wszystkich udostępnionych pojemników do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych wynosi łącznie **11,4 mln litrów**.

Przeprowadzona analiza pozwala na dokładne określenia struktury udostępnionych pojemników. W przypadku odpadów zmieszanych dominują pojemniki 120 litrowe (14 600 szt.) oraz 240 litrowe (12 635 szt.). Szczegółowe dane zawiera tabela poniżej - **Tabela 5**.

Tabela 5. Struktura pojemności pojemników przeznaczonych do zmieszanych odpadów komunalnych

Nazwa gminy	Pojemniki					Razem
	60 l	120 l	140 l	240 l	1100 l	
Gmina Białośliwie	147	559	1	573	49	**1 329**
Gmina Czarnków	319	1230	1077	1202	61	**3 889**
Gmina Drawsko	257	725	0	744	15	**1 741**
Miasto i Gmina Jastrowie	252	941	267	516	80	**2 056**
Gmina Kaczory	203	868	0	894	41	**2 006**
Miasto i Gmina Krajenka	211	813	0	669	189	**1 882**
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	266	853	0	653	143	**1 915**
Gmina Miasteczko Krajeńskie	100	362	0	424	17	**903**
Miasto i Gmina Okonek	348	686	0	613	65	**1 712**
Miasto Piła	826	3387	0	2710	4316	**11 239**
Miasto i Gmina Ujście	166	588	0	660	64	**1 478**
Miasto i Gmina Wieleń	448	1632	1109	1048	99	**4 336**
Miasto i Gmina Wyrzysk	314	1319	954	1314	176	**4 077**
Miasto i Gmina Wysoka	148	637	0	615	82	**1 482**
Razem	**4 005**	**14 600**	**3 408**	**12 635**	**5 397**	**40 045**

Wykazana struktura pojemności pojemników jest pochodną struktury wielkości rodzin zamieszkujących zabudowę jednorodzinną oraz wielkości zbiorowości zamieszkujących w zasobach wielorodzinnych.

3.3. Analiza wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów selektywnie zbieranych

Bieżącej analizie poddawane są także dane dotyczące prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz wyposażenia nieruchomości w urządzenia do gromadzenia odpadów selektywnie zbieranych. W zależności od rodzaju odpadów oraz typu nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” wdrożono zróżnicowane sposoby zbierania odpadów selektywnych. Dla podstawowych frakcji tj. papier, tworzywa sztuczne, szkło, bioodpady, w zabudowie jednorodzinnej zastosowano metodę workową, natomiast w zabudowie wielorodzinnej oraz nieruchomościach niezamieszkałych metodę pojemnikową. Przy czym podkreślić należy, że niezależnie od rodzaju zabudowy zbiórka odpadów prowadzona jest „u źródła”. Poniżej w tabeli (**Tabela 6**) zestawiono ilość pojemników udostępnionych do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, wg stanu na 31.12.2014 r.

Tabela 6. Ilość pojemników udostępnionych do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, wg stanu na 31.12.2014 r.

Nazwa gminy	RAZEM			
	A	B	C	Razem
Gmina Białośliwie	0	59	12	**71**
Gmina Czarnków	0	18	45	**63**
Gmina Drawsko	0	42	40	**82**
Miasto i Gmina Jastrowie	0	153	84	**237**
Gmina Kaczory	0	132	30	**162**
Miasto i Gmina Krajenka	0	54	30	**84**
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	0	93	110	**203**
Gmina Miasteczko Krajeńskie	0	70	5	**75**
Miasto i Gmina Okonek	0	142	64	**206**
Miasto Piła	0	551	837	**1388**
Miasto i Gmina Ujście	0	63	31	**94**
Miasto i Gmina Wieleń	0	182	90	**272**
Miasto i Gmina Wyrzysk	0	108	48	**156**
Miasto i Gmina Wysoka	0	63	52	**115**
Razem	**0**	**1730**	**1478**	**5593**

Legenda	
Nieruchomości zamieszkałe jednorodzinne	**A**
Nieruchomości zamieszkałe wielorodzinne	**B**
Nieruchomości niezamieszkałe	**C**

Wykazane w tabeli powyżej pojemniki do selektywnego odbioru odpadów komunalnych posiadają łączną pojemność **3,3 mln litrów**. Ich użytkownikami są głównie nieruchomości zamieszkałe w zabudowie wielorodzinnej. Pojemników tych nie użytkują natomiast mieszkańcy nieruchomości indywidualnych, gdyż do ich dyspozycji udostępniono worki do odbioru głównych odpadów zbieranych selektywnie (papier, tworzywa sztuczne, metal, szkło oraz odpady biodegradowalne). Pozostałe odpady zbierane selektywnie są odbierane od ich wytwórców objętych systemem za pośrednictwem mobilnych punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Analogicznie jak w przypadku pojemników na komunalne odpady zmieszane, analizie poddano także strukturę pojemników udostępnionych do zbierania odpadów selektywnych. **Tabela 7** zawiera zestawienie dotyczące tej kwestii.

Tabela 7. Struktura pojemności pojemników przeznaczonych do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych

Nazwa gminy	Pojemnik 120	Pojemnik 240	Pojemnik 1100 plastik	Pojemnik 1100 papier	Pojemnik 1100 szkło	Razem
Białośliwie	16	36	34	5	23	**114**
Czarnków	28	33	17	17	17	**112**
Drawsko	52	41	20	20	20	**153**
Jastrowie	156	106	59	59	59	**439**
Kaczory	64	40	46	46	46	**242**
Krajenka	20	21	25	25	25	**116**
Krzyż Wielkopolski	80	64	58	55	58	**315**
Miasteczko Krajeńskie	12	9	24	23	23	**91**
Okonek	40	44	63	63	61	**271**
Piła	590	1 032	456	383	210	**2 671**
Ujście	85	33	41	5	20	**184**
Wieleń	164	77	83	33	99	**456**
Wyrzysk	52	49	70	20	44	**235**
Wysoka	84	20	38	20	32	**194**
Razem	1 443	1 605	1 034	774	737	**5 593**

W przedstawionym powyżej zestawieniu wykazano, że największą liczbę, bo aż 2545 ogólnej liczby pojemników, stanowią pojemniki 1100 litrowe. Ponadto zaobserwowano, że najwięcej, bo aż 1 034szt. stanowią pojemniki do gromadzenia odpadów z tworzyw sztucznych, co jest pochodną struktury wytwarzanych odpadów, w której znaczące miejsce, zwłaszcza w okresie letnim, zajmują tworzywa sztuczne. Ponadto z zestawienia wynika, iż w strukturze pojemników 1100 litrowych liczba pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów szklanych (737 szt.) jest zbliżona do liczby pojemników przeznaczonych do zbierania makulatury (774 szt.).

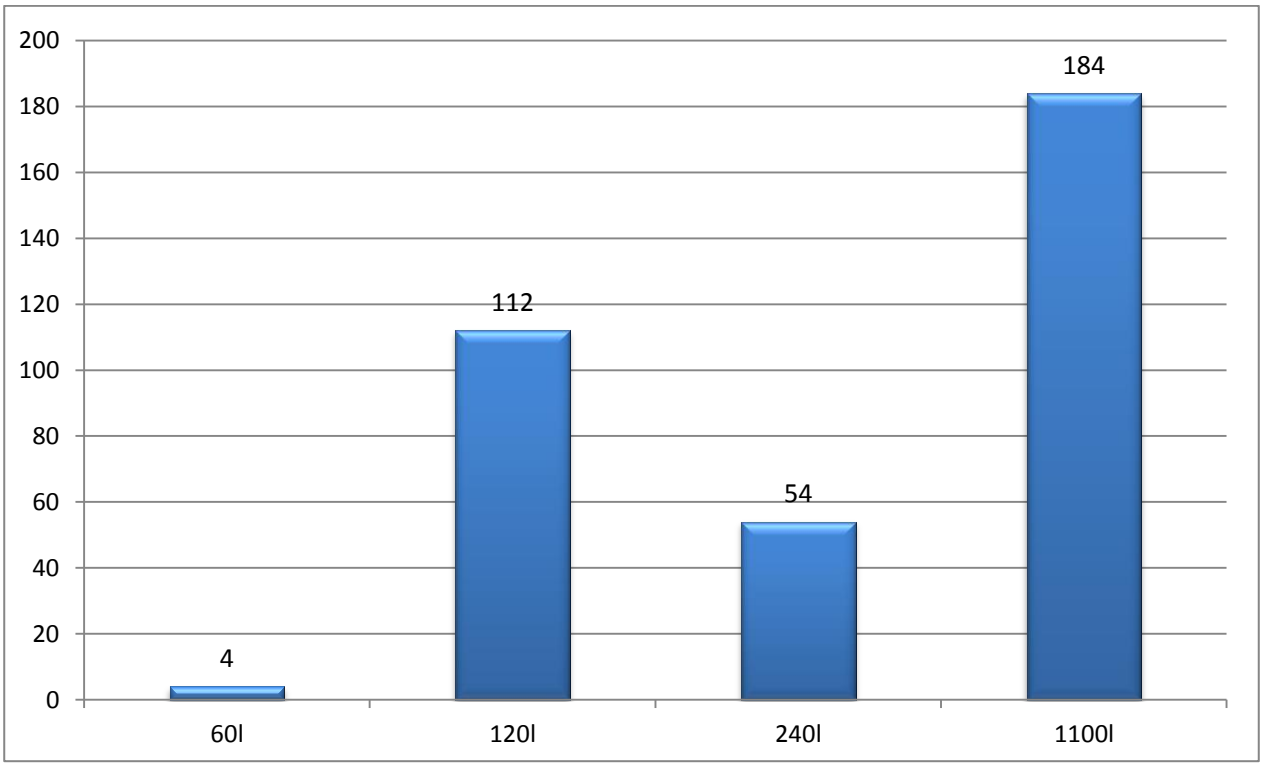
3.4. Analiza wyposażenia nieruchomości w dodatkowe urządzenia do gromadzenia odpadów komunalnych

W przyjętym przez Związek regulaminie ustalono, że pojemniki 60 litrowe przysługują osobom prowadzącym jednoosobowe gospodarstwo domowe, 120 litrowe w przypadku gospodarstw domowych 2-3 osobowych, 240 litrowe w przypadku gospodarstw domowych liczących od 4 do 6 osób itd., przy czym trzeba podkreślić, że tak ustalone pojemności pojemników należy traktować

jako minimalne, a każdy właściciel lub zarządca nieruchomości ma prawo złożyć wniosek o pojemnik większy od minimalnego, jeżeli dotychczas użytkowany okazuje się być za mały w stosunku do ilości wytwarzanych na danej nieruchomości odpadów. Zmiana pojemnika na większy, nie wiąże się z dodatkowymi kosztami ze strony właściciela/zarządcy nieruchomości.

Z możliwości bezpłatnego zwiększenia ilości, a zatem pojemności użytkowanych pojemników skorzystało część właścicieli nieruchomości zamieszkałych w zabudowie jednorodzinnej.

W wyniku działań podejmowanych przez ZM „PRGOK” do biura wpływają także wnioski o zwiększenie stosowanych pojemników (zarówno do zmieszanych jak i selektywnie zbieranych odpadów komunalnych), składane przez zarządców nieruchomości zamieszkałych w zabudowie wielorodzinnej. Od stycznia do grudnia 2014 r. łącznie nieruchomości zamieszkałe wyposażono dodatkowo w 354 pojemniki. Poniżej zamieszczono wykres obrazujący ilości oraz rodzaje dodatkowych pojemników.



Wykres 6. Ilość dodatkowych pojemników wstawionych od I do XII 2014 r.

Z powyższego wykresu (**Wykres 6**) wynika, iż największą ilość 184 sztuki dodatkowo udostępnionych pojemników stanowią pojemniki o objętości 1100 l, które wykorzystywane są do odbioru odpadów w zabudowie wielorodzinnej. Znaczącą ilość stanowią także pojemniki 120 l wykorzystywane przez mieszkańców zabudowy jednorodzinnej głównie w okresie od listopada do marca, w sezonie zmniejszonej częstotliwości wywozu odpadów komunalnych.

3.5. Analiza wyposażenia nieruchomości w worki do segregacji

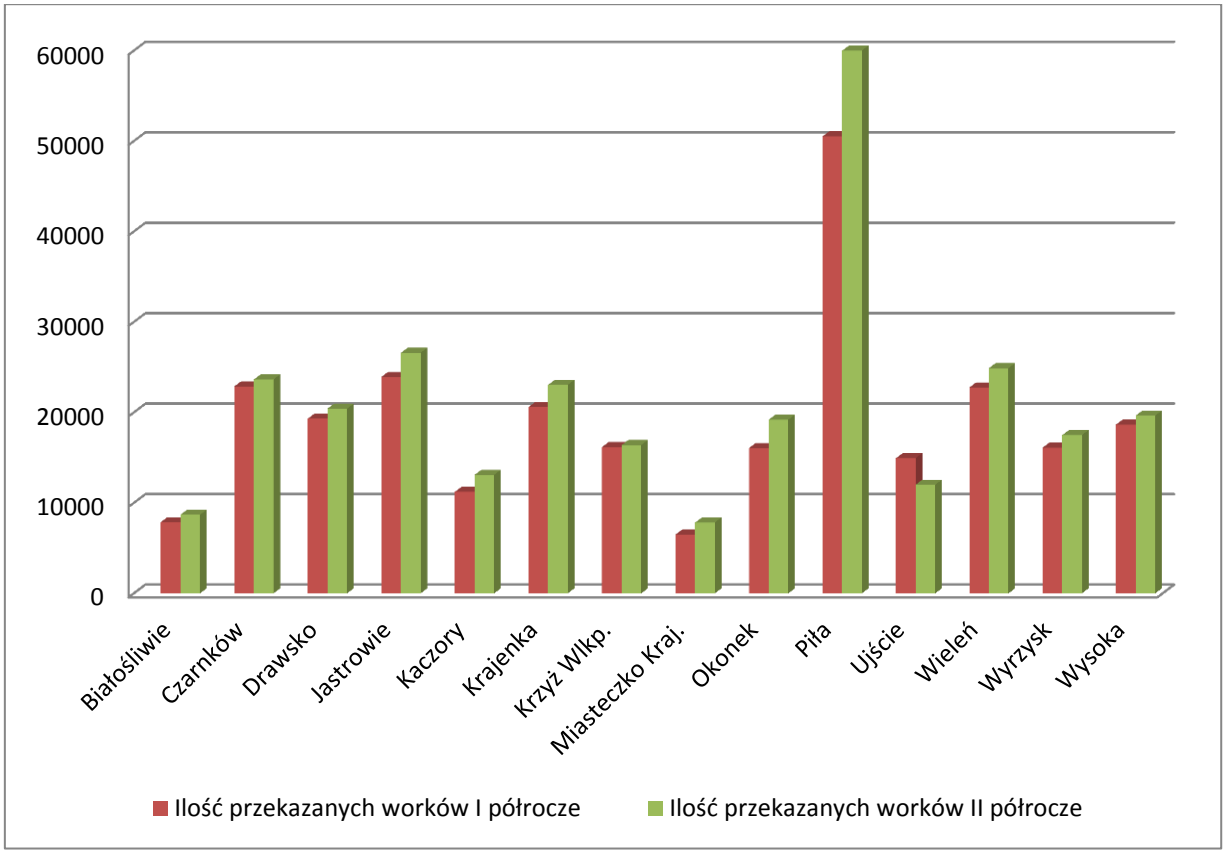
Nieruchomości zamieszkałe w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej, zostały wyposażone w worki do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Łącznie od początku stycznia do końca grudnia 2014 r. rozdysponowano 560 610 sztuk worków. Pełne zestawienie ilości worków przekazanym mieszkańcom od stycznia do końca czerwca 2014 r. zawiera **Tabela 8**.

Tabela 8. Zestawienie ilości przekazanych mieszkańcom worków do selektywnej zbiórki odpadów w okresie od I do XII 2014 r.

Nazwa Gminy	Ilość przekazanych worków			
	zielone	żółte	niebieskie	brązowe
Gmina Białośliwie	4300	9500	1190	1580
Gmina Czarnków	9900	29050	2950	4630
Gmina Drawsko	9080	26800	1120	2740
Miasto i Gmina Jastrowie	10250	23950	8350	7980
Gmina Kaczory	5170	13550	2450	3160
Miasto i Gmina Krajenka	7300	25350	3800	7200
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	5500	17150	3580	6350
Gmina Miasteczko Krajeńskie	3220	6250	920	3950
Miasto i Gmina Okonek	7350	20000	3220	4700
Miasto Piła	28000	55400	9200	17930
Miasto i Gmina Ujście	5210	15450	2700	3600
Miasto i Gmina Wieleń	10650	26850	4580	5580
Miasto i Gmina Wyrzysk	5900	18750	3430	5530
Miasto i Gmina Wysoka	5630	21650	4550	6480
Łącznie	**117 460**	**309 700**	**52 040**	**81 410**

Biorąc pod uwagę, że na terenie Związku Międzygminnego zlokalizowanych jest 10 718 nieruchomości jednorodzinnych, na których zadeklarowano selektywną zbiórkę odpadów, z przedstawionego przez operatora zestawienia wynika, że na każdą nieruchomość dostarczonych zostało średnio 52,3 worków do segregacji w tym 28,8 worków na tworzywa sztuczne i metale, 10,9 worków na odpady szklane, 7,6 worków na odpady ulegające biodegradacji oraz 4,9 worków na papier.

Poniżej na wykresie przedstawiono porównanie ilości worków rozdystrybuowanych mieszkańcom w I i II półroczu 2014 r.



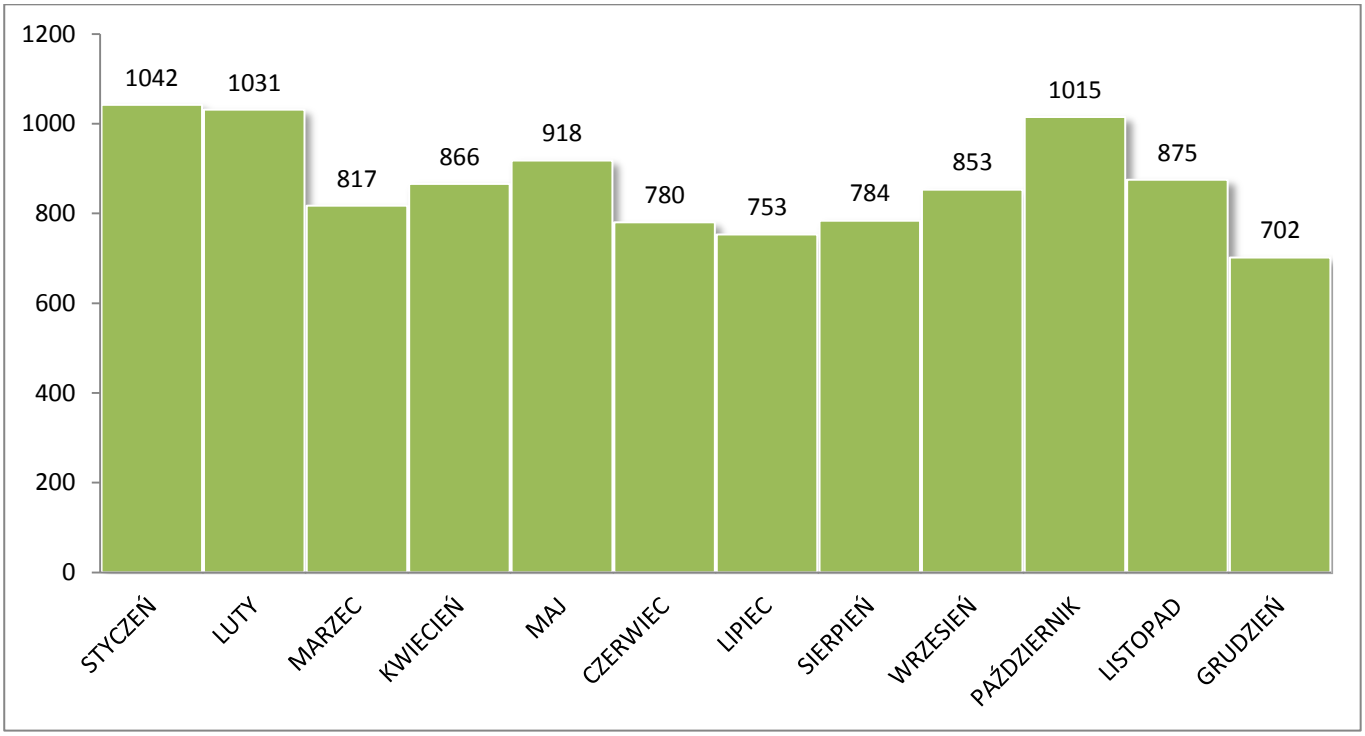
Wykres 7. Liczba przekazanych worków do selektywnej zbiórki odpadów w okresie od I do VI 2014 r. oraz od VII do XII 2014 r.

Z analizy zestawionych danych (**Wykres 7**) wynika, że ogólna ilość worków dostarczona w II półroczu 2014 r. jest większa o 8,7 punktu procentowego niż w ubiegłym półroczu. Ponadto przeprowadzona analiza wykazała, iż wśród mieszkańców dominuje największe zapotrzebowanie na worki na tworzywa sztuczne, w ciągu 2014 dostarczono ich 309 700 sztuk, co stanowi prawie 6 krotnie większą ilość niż dostarczonych worków niebieskich na makulaturę i papier. W ubiegłym roku łączna ilość przekazanych worków przeznaczonych do zbierania papieru wyniosła 52 040 sztuk. Natomiast ilość dostarczonych worków brązowych na odpady ulegające biodegradacji wynosi 81 410 sztuk, a na odpady szklane 117 460 sztuk .

4. Analiza ilości deklaracji wpływających do ZM „PRGOK”

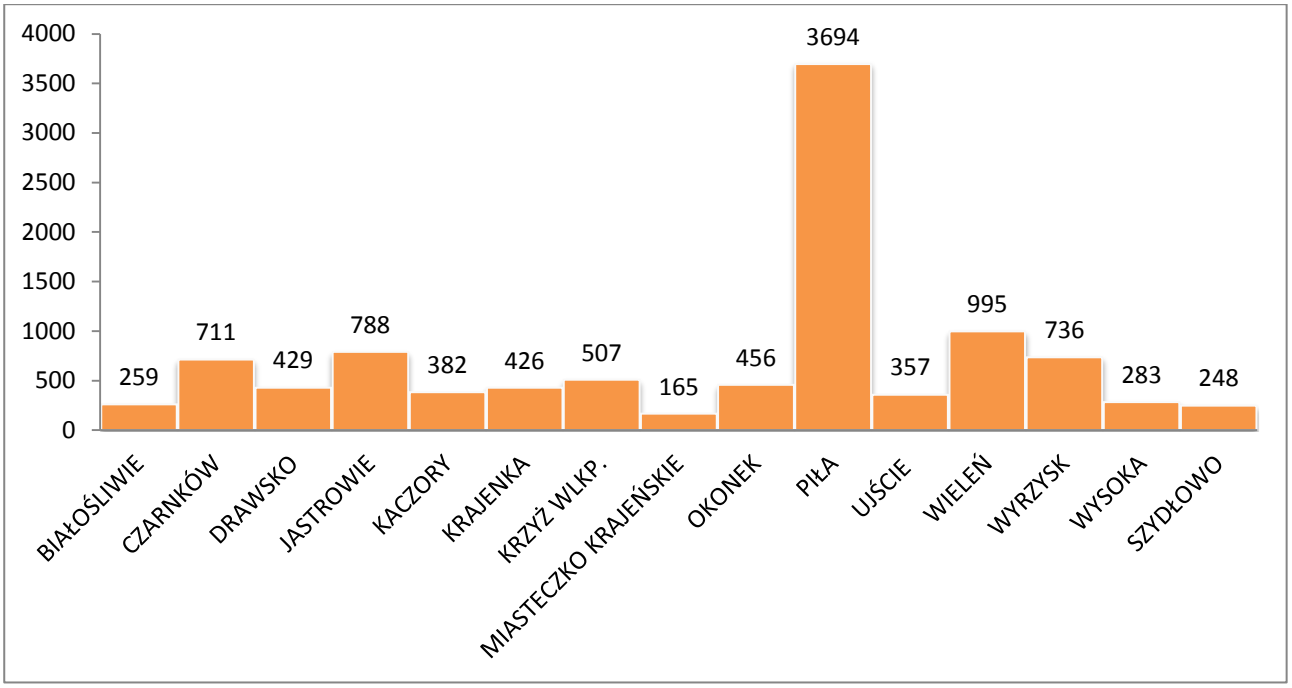
W wyniku ciągłych działań podejmowanych przez ZM „PRGOK” właściciele nieruchomości na bieżąco dopełniają obowiązek polegający na złożeniu deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. W ciągu 2014 roku do systemu zostało

wprowadzonych 10 436 deklaracji. Liczbę deklaracji wpływających w poszczególnych miesiącach 2014 r. przedstawia **Wykres 8**.



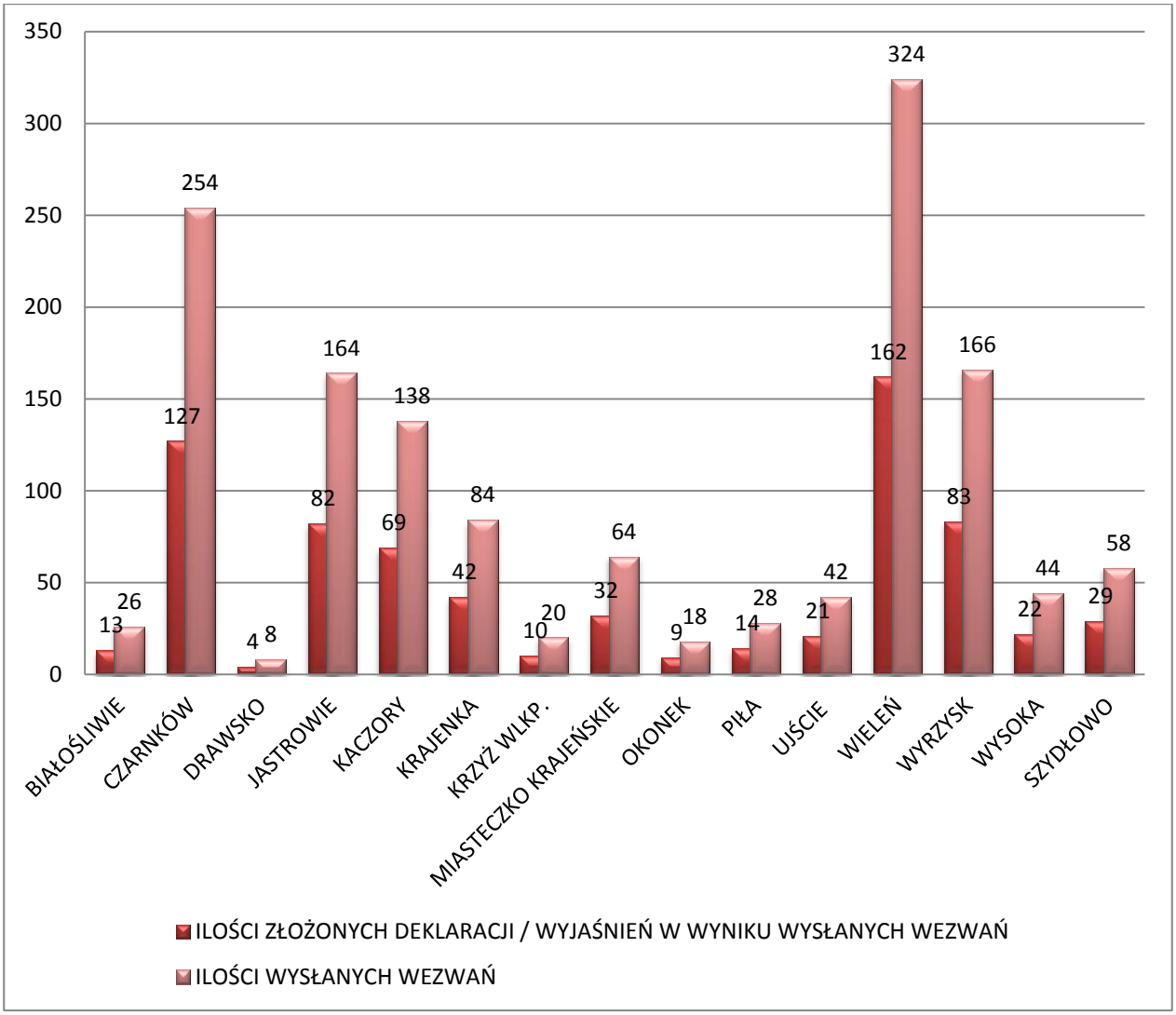
Wykres 8. Ilość deklaracji wprowadzonych przez pracowników ZM „PRGOK” w 2014 r.

Z danych zaprezentowanych na powyższym wykresie wynika, iż najwięcej deklaracji wpłynęło na początku roku, a więc w miesiącu styczniu i lutym. Na kolejnym wykresie zestawiono liczbę deklaracji złożonych przez właścicieli nieruchomości objętych systemem gospodarki odpadami z podziałem na poszczególne gminy członkowskie.



Wykres 9. Ilość deklaracji wprowadzonych przez pracowników ZM „PRGOK” w 2014 r. w podziale na poszczególne gminy

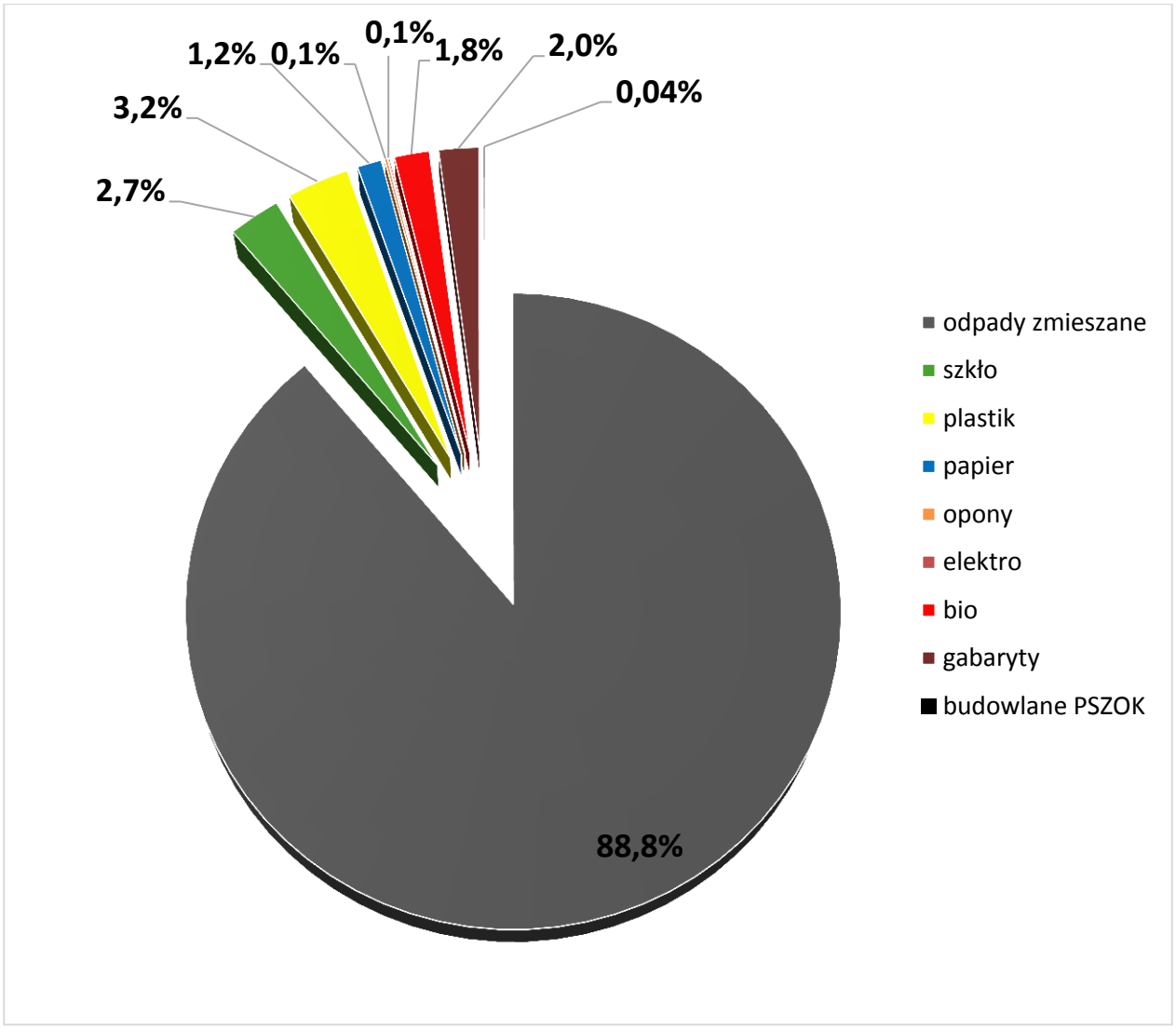
Związek prowadzi permanentną weryfikację posiadanej bazy nieruchomości pod kątem ustalenia nieruchomości, z których nie zostały złożone deklaracje. Weryfikacja polega na porównywaniu bazy zbudowanej w wyniku złożonych deklaracji oraz danych pierwotnie przekazanych przez gminy członkowskie z aktualnymi bazami otrzymanymi od gmin, a także informacjami przekazywanymi od operatora systemu oraz mieszkańców. W przypadku, gdy z danej nieruchomości nie została złożona deklaracja każdorazowo w pierwszym etapie podejmowanych działań wysłane jest wezwanie do złożenia deklaracji. Od stycznia do grudnia 2014 r. w wyniku wysłanych 1438 wezwań zostało złożonych 719 deklaracji, co w praktyce oznacza 50% skuteczności. **Wykres 10** przedstawia szczegółowy rozkład ilości wysłanych wezwań oraz ilości złożonych deklaracji w wyniku podjętych działań.



Wykres 10. Ilość złożonych deklaracji na wskutek wysłanych wezwań

5. Analiza ilościowo jakościowa odpadów na terenie Związku

Bardzo istotną kwestią jest masa oraz struktura odpadów zebranych na terenie Związku, gdyż na jej podstawie kształtowany jest system gospodarowania odpadami na terenie wszystkich gmin członkowskich. Z danych uzyskanych od operatora wynika, że w okresie od stycznia do końca grudnia 2014 r. łącznie zebrano 50 369 Mg z czego aż 44 756 Mg - 88,8 % zebranych odpadów, stanowią zmieszane odpady komunalne, na drugim miejscu plasują się tworzywa sztuczne 3,2 %, następnie odpady szklane 2,7%, wielkogabaryty 2,0 %, odpady ulegające biodegradacji 1,8 %, papier 1,2 %, opony 0,1%, ZSEE 0,1 % oraz odpady budowlane 0,04 %. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK” w okresie od I do XII 2014 r. zaprezentowano poniżej **Wykres 11**.



Wykres 11. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK”
w okresie od I do XII 2014 r.

5.1. Zmieszane odpady komunalne

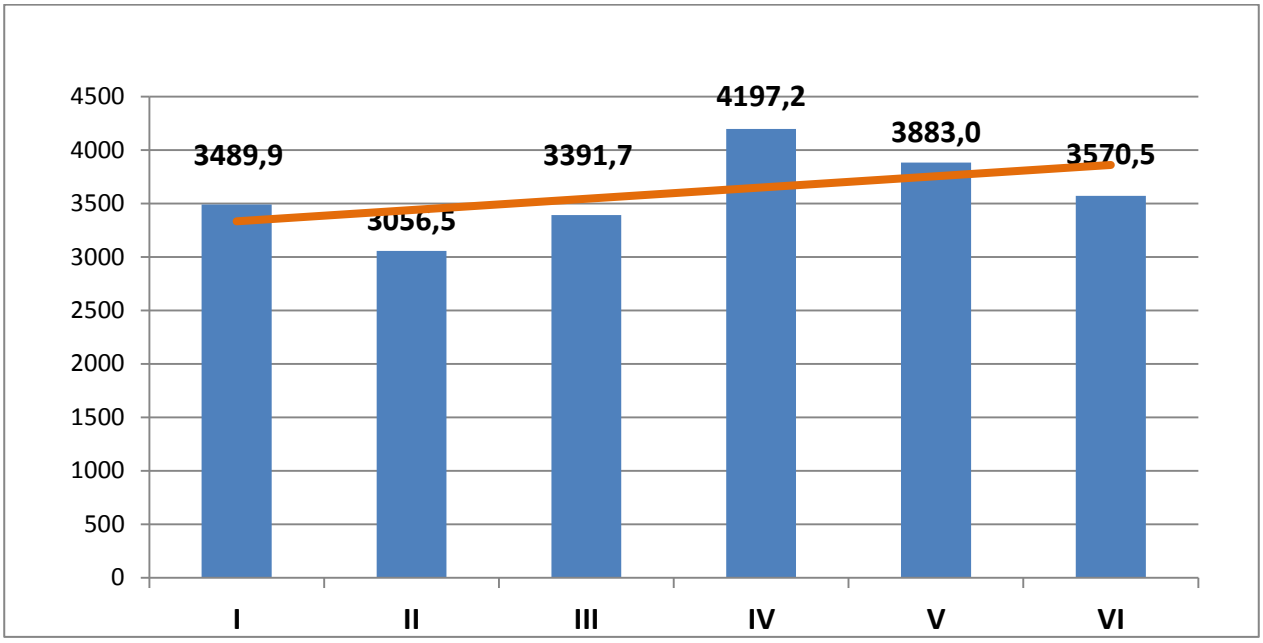
Według sprawozdawczości operatora w okresie ostatnich 12 miesięcy funkcjonowania systemu łącznie zebrano 44 756, ton odpadów zmieszanych, natomiast w kolejnym półroczu funkcjonowania systemu łącznie zebrano 21 588,9 ton, tj. 996 ton mniej, co spowodowane jest wystąpieniem ze Związku gminy Szydłowo. Masę zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych półroczach na terenie gmin członkowskich ilustruje **Tabela 9**.

Tabela 9. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w I i II półroczu funkcjonowania systemu w poszczególnych gminach członkowskich w 2014 roku

Odpady zmieszane Mg			
Miesiące / Nazwa gminy	**I - VI 2014 r.**	**VII-XII 2014 r.**	**suma**
Gmina Białośliwie	778,1	793,8	1 571,9
Gmina Czarnków	1 032,6	1 175,5	2 208,1
Gmina Drawsko	654,9	638,3	1 293,2
Miasto i Gmina Jastrowie	1 187,0	1 317,7	2 504,7
Gmina Kaczory	1 031,7	1 042,2	2 073,9
Miasto i Gmina Krajenka	754,2	835,4	1 589,6
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	1 011,3	1 042,4	2 053,7
Gmina Miasteczko Krajeńskie	333,9	390,0	723,9
Miasto i Gmina Okonek	839,3	898,6	1 737,9
Miasto Piła	8 978,2	9 475,9	18 454,1
Miasto i Gmina Ujście	958,5	1 015,1	1 973,6
Miasto i Gmina Wieleń	1 414,3	1 771,6	3 185,9
Miasto i Gmina Wyrzysk	1 879,9	1 944,4	3 824,3
Miasto i Gmina Wysoka	734,9	826,0	1 560,9
SUMA	**21 588,9**	**23 167,1**	**44 756,0**

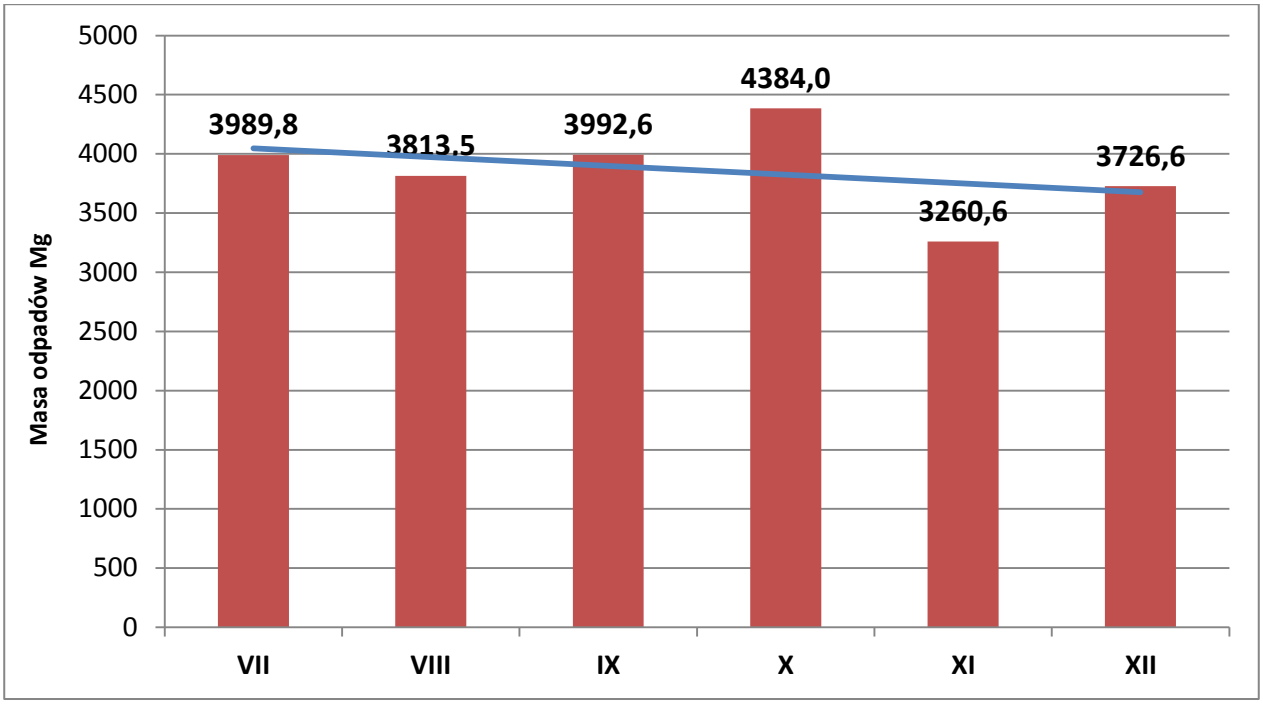
Z zestawionych powyżej danych wynika, że różnice w ilości odpadów zebranych w 2014 r. w poszczególnych gminach są znaczące i wahają się od 723,9Mg (Miasteczko Krajeńskie) do 18 454,1Mg (Piła). Jest to spowodowane wieloma czynnikami, a podstawowym z nich jest różnica w liczbie ludności na terenie poszczególnych gmin. Nie bez wpływu pozostaje także rodzaj zabudowy, rozproszenie gospodarstw, zamożność mieszkańców itp. Z zestawienia wynika, iż w I półroczu 2014 r. masa wytworzonych odpadów jest niższa o 1 578,2 t, niż w drugim półroczu.

Analizie poddano także ilość odpadów wytwarzanych w poszczególnych miesiącach 2014 r. zaprezentowano na wykresie poniżej.



Wykres 12. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w Mg od I do VI 2014 r.

W pierwszym półroczu 2014 r., mimo iż masa wytworzonych przez mieszkańców jest ogółem niższa niż w pierwszym, zaznacza się rosnący trend masy zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych przez właścicieli nieruchomości, przy czym najwięcej odpadów zostało wytworzonych w miesiącu kwietniu 4197,2 Mg natomiast najmniej w lutym 3056,6 Mg.



Wykres 13. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych od VII do XII 2014 r.

Z kolei w okresie od VII do XII 2013 r. wraz z upływem miesięcy roku zaznacza się malejący trend ilości odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych, przy czym w drugim półroczu najmniej odpadów zostało wytworzonych w listopadzie 3260,6 Mg natomiast najwięcej w październiku 4384,0 Mg.

Należy zwrócić uwagę, że analizy prowadzone są dla innych okresów roku, co może mieć wpływ na ilość wytwarzanych odpadów, gdyż jest to proces uwarunkowany wieloma czynnikami, w tym również porą roku i związanym z tym poziomem i strukturą konsumpcji.

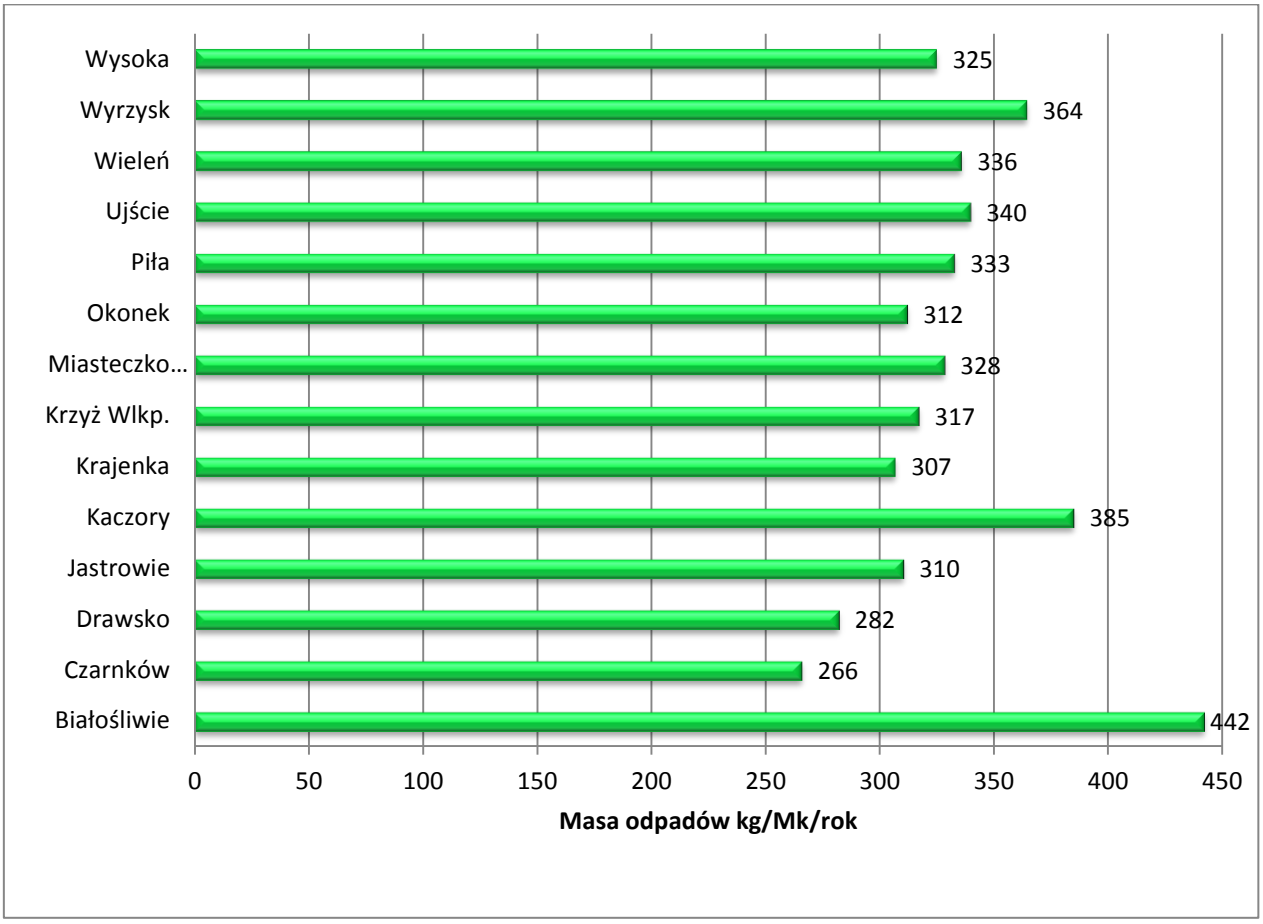
5.2. Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych per capita

Ważnym wskaźnikiem, na który należy zwrócić uwagę podczas analizy systemu gospodarki odpadami, jest wskaźnik wytwarzanych odpadów per capita. Wielkość przedmiotowego wskaźnika uzyskano biorąc pod uwagę ilość zadeklarowanych osób oraz masę odpadów zebranych przez operatora systemu w ciągu roku.

Po uwzględnieniu wszystkich łącznie zebranych odpadów (w tym pochodzących z selektywnej zbiórki) wskaźnik ten kształtuje się na poziomie **330 kg/Mk/rok** (w tym 38 kg/Mk/rok, stanowią odpady selektywnie zebrane).

5.2.1. Wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych per capita

W niniejszym punkcie opracowania analizie poddano wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych na jednego mieszkańca w okresie od I do XII 2014 r. Przedmiotowe wskaźniki w poszczególnych gminach Związku prezentuje **Wykres 14** .



Wykres 14. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2014 r.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wskaźnik wytwarzania komunalnych odpadów zmieszanych jest zróżnicowany, a różnice pomiędzy wartościami skrajnymi wynoszą nawet do 40% (np. gmina Czarnków 266 kg/Mk/rok, Białośliwie 442 kg/Mk/rok). Średni wskaźnik wytwarzania odpadów wynosi 330 kg/Mk/rok.

5.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita

Analizę wskaźnika wytwarzania odpadów przypadających na jednego mieszkańca w w okresie od I do XII 2014 r. przeprowadzono także dla odpadów selektywnie zebranych. **Tabela 10** prezentuje przedmiotowe wskaźniki w poszczególnych gminach Związku.

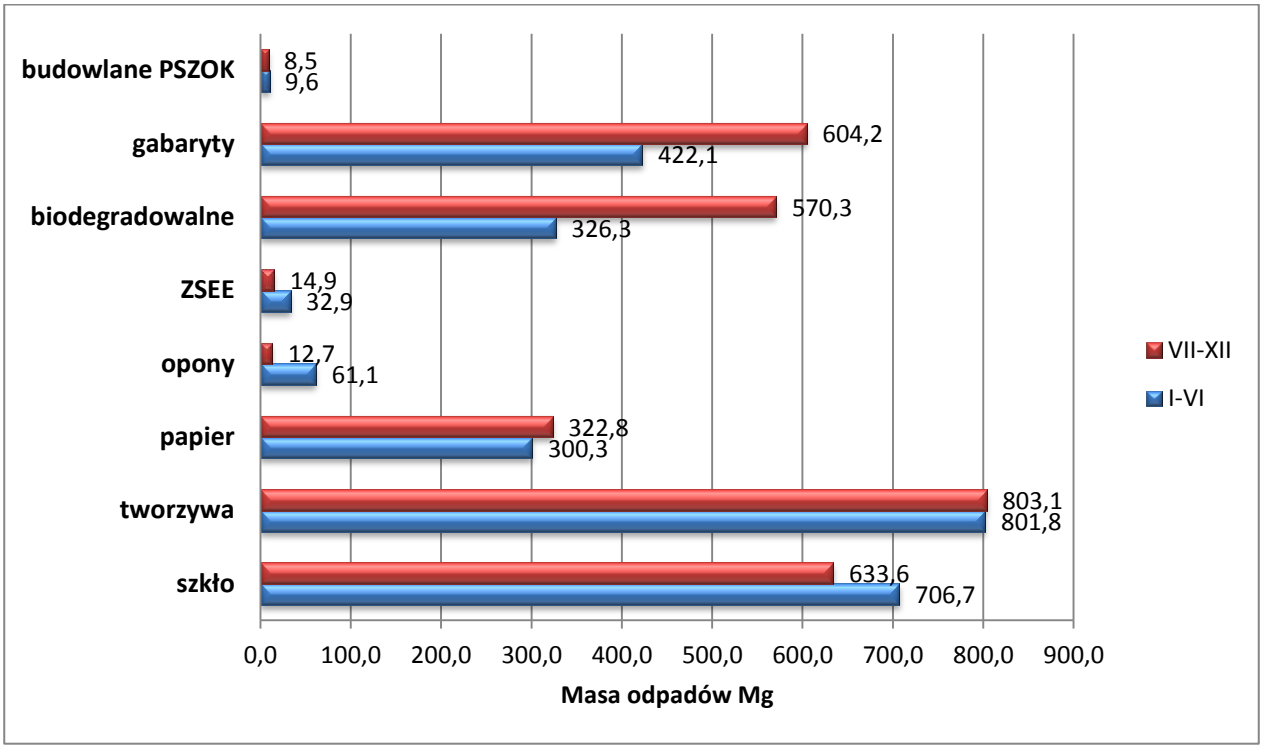
Tabela 10. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę

Miesiące / Nazwa gminy	I - XII 2014 r.
	kg/Mk
Gmina Białośliwie	38
Gmina Czarnków	23
Gmina Drawsko	25
Miasto i Gmina Jastrowie	32
Gmina Kaczory	53
Miasto i Gmina Krajenka	39
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	26
Gmina Miasteczko Krajeńskie	41
Miasto i Gmina Okonek	44
Miasto Piła	45
Miasto i Gmina Ujście	36
Miasto i Gmina Wieleń	21
Miasto i Gmina Wyrzysk	23
Miasto i Gmina Wysoka	25
Ogółem	38

Jak wynika z zestawienia powyżej średni wskaźnik selektywnie zebranych odpadów przypadający na jednego mieszkańca wynosi 38 kg/rok, przy czym najwyższy jest w gminie Kaczory 53 kg/Mk/rok, a najniższy w gminie Wieleń 21 kg/Mk/rok.

5.3. Odpady selektywnie zbierane według ich rodzaju

Analogicznie do zmieszanych odpadów komunalnych dokonano także przeliczeń oraz porównania masy łącznie zebranych odpadów selektywnie gromadzonych w I i II półroczu 2014 r. Dane zaprezentowano na wykresie poniżej.



Wykres 15. Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych w I i II półroczu 2014 r.

Podkreślić należy fakt, iż przedstawione na wykresie dane potwierdzają wcześniejsze obserwacje dotyczące ilości odbieranych tworzyw sztucznych. Ich masa jest największa spośród odpadów selektywnie odbieranych 801,8 Mg, następnie szkło 706,7 Mg, wielkogabaryty 559 Mg, bioodpady 352,7 Mg oraz papier 300,3 Mg. Szczegółowe dane na temat odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich zawiera **Tabela 11**.

Tabela 11. Masa odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich od I do XII 2014 r.

Rodzaj odpadu / Nazwa gminy	szkło	plastik	papier	opony	elektro	bio	gabaryty	budowlane	Masa odpadów Mg razem
Gmina Białośliwie	44,0	42,3	4,8	0,7	4,6	25,9	25,6	0,0	**147,9**
Gmina Czarnków	65,8	63,3	6,2	0,4	7,0	32,8	33,1	0,0	**208,7**
Gmina Drawsko	23,4	21,7	2,4	5,6	1,9	13,0	57,1	0,0	**125,1**
Miasto i Gmina Jastrowie	56,1	77,2	8,2	0,0	3,6	67,0	72,6	0,0	**284,6**
Gmina Kaczory	69,9	63,0	7,2	5,9	4,0	123,8	57,1	0,0	**330,9**
Miasto i Gmina Krajenka	68,1	72,5	7,8	0,1	2,3	40,2	38,0	0,0	**229,0**
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	43,4	44,9	4,6	1,7	0,6	24,9	63,4	0,0	**183,4**
Gmina Miasteczko Krajeńskie	27,4	30,4	3,7	0,5	2,7	19,6	19,4	0,0	**103,7**
Miasto i Gmina Okonek	46,5	93,8	9,4	24,8	1,9	43,9	67,7	0,0	**288,1**
Miasto Piła	659,2	826,1	540,6	1,2	7,2	427,1	416,4	18,5	**2896,3**
Gmina Szydłowo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**
Miasto i Gmina Ujście	61,9	93,8	10,2	25,8	0,7	20,5	23,0	0,0	**235,8**
Miasto i Gmina Wieleń	60,6	37,3	3,6	3,9	6,7	19,1	78,4	0,0	**209,6**
Miasto i Gmina Wyrzysk	73,1	85,7	8,7	1,8	1,9	22,7	63,4	0,0	**257,3**
Miasto i Gmina Wysoka	41,0	52,9	5,8	1,3	2,9	16,0	11,1	0,0	**131,0**
SUMA Mg	**1340,3**	**1604,9**	**623,1**	**73,8**	**47,8**	**896,6**	**1026,3**	**18,5**	**5631,3**

6. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Regulacje prawne zawarte w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, a także w ustawie o odpadach mają umożliwić gminom zarządzanie strumieniem wytwarzanych odpadów komunalnych, a także stworzyć system gospodarowania odpadami komunalnymi oparty na selektywnym ich zbieraniu, w którym wykorzystuje się potencjał energetyczny odpadów i składuje odpady przetworzone.
Województwo wielkopolskie zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami [w skrócie WPGO] podzielone jest na 9 regionów gospodarki odpadami komunalnymi , ZM ”PRGOK” należy do regionu I. Zagospodarowanie odpadów komunalnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi ma być prowadzone w obrębie wyznaczonych regionów, a odpady komunalne odebrane z nieruchomości powinny być kierowane do wyznaczonych w WPGO regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych [w skrócie RIPOK].

Region gospodarki odpadami komunalnymi (art. 3 ust. 3 ustawy o odpadach definiuje pojęcie regionu gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych) to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar liczący co najmniej 150 000 mieszkańców. Regionem gospodarki odpadami komunalnymi może być gmina licząca powyżej 500 000 mieszkańców.
Natomiast regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych to zakład zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez co najmniej 120 000 mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki lub technologii, o której mowa w art. 143 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz zapewniający
termiczne przekształcanie odpadów lub:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielanie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku,
- przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych,

- składowanie odpadów powstających w procesie mechanicznobiologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Ponadto:

- mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych musi odbywać się w ramach jednej instalacji, musi być zachowana jedność przestrzenna,
- uzyskanie statusu regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych w przypadku instalacji do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów jest możliwe tylko wówczas gdy prowadzący instalację posiada pozwolenie ministra właściwego ds. rolnictwa i rozwoju wsi na wprowadzenie do obrotu nawozu organicznego lub środka wspomagającego uprawę roślin,
- składowiskiem regionalnym jest składowisko przyjmujące odpady powstałe w instalacji MBP i pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania.

Zważywszy na zasadę bliskości nakazującą zagospodarowanie wytworzonych odpadów w miejscu ich powstawania lub najbliżej tego miejsca jest w pełni zasadne i pożądane, aby składowiskiem regionalnym było składowisko zlokalizowane najbliżej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Sprawozdaniu z realizacji planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego za lata 2011 – 2013 w regionie I statut RIPOK posiada:

- kompostownia pryzmowa - Spółki Wodno-Ściekowej „Gwda” ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Piła - do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów, zdolności przerobowe 60 000 [Mg/rok],
- Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda gmina Szydłowo Zarządzający składowiskiem jest Miejski Zakład Oczyszczania [MZO] - Wysypisko z siedzibą w Pile, ul. Kusocińskiego 1, 64-920 Piła.

W regionie I na dzień dzisiejszy brak jest instalacji MBP [mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów] spełniających wymagania techniczne. Pod koniec kwietnia br. zakończono realizację instalacji MBP w Wągrowcu, MBP [mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów] - Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowe – Toniszewo - Kopaszyn – moce przerobowe 30 000 Mg/rok – część mechaniczna, 12 000 Mg/rok – część biologiczna, rodzaje odpadów przyjmowane przez instalację: 19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów, kod odpadów 20 03 01 zmieszane odpady

komunalne, 19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów.

Planowana jest także budowa RIPOK w tym zakresie w m. Kłoda oraz Stawnica na terenie Związku Gmin Krajna.

Obecnie na składowisku w m. Kłoda funkcjonuje instalacja zastępcza MBP sortownia odpadów zmieszanych należąca do ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła, o rocznych zdolnościach przerobowych w granicach 70 000 Mg/rok.

Aktualnie na obszarze województwa wielkopolskiego nie funkcjonują regionalne instalacje termicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (spalarnie odpadów komunalnych)

Analiza stanu bieżącego pod kątem mocy przerobowych regionalnych instalacji funkcjonujących na terenie regionu I wykazuje, iż funkcjonujące instalacje:

- do przetwarzania selektywnie zbieranych odpadów zielonych i innych bioodpadów-kompostownia pryzmowa - Spółki Wodno-Ściekowej „Gwda” posiada wystarczające zdolności przerobowe (60 000 Mg/rok), aby przetworzyć odpady pochodzące z terenu ZM”PRGOK”,
- do unieszkodliwiania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania regionalne składowisko - Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda gmina Szydłowo zarządzane przez Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o.o. [MZO] - Wysypisko z siedzibą w Pile, ul. Kusocińskiego 1, 64-920 Piła, posiada pojemność kwatery pozwalającej na przyjęcie odpadów przeznaczonych do składowania pochodzących z terenu ZM”PRGOK”,
- do mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – zastępcza instalacja MBP - sortownia komunalnych odpadów zmieszanych należąca do ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła, o rocznych zdolnościach przerobowych w granicach 70 000 Mg/rok, są w stanie przetworzyć odpady pochodzące z terenu ZM”PRGOK”.

w Regionie I planowana jest także budowa instalacji:

- MBP Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) Związek Gmin Krajny moce przerobowe: 30 000 Mg/rok – część mechaniczna, 18 000 Mg/rok – część biologiczna, rodzaje odpadów przyjmowane przez instalację: kod odpadów 20 03 01 zmieszane odpady komunalne, 19 12 12 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów,

– Instalacji termicznego przekształcania odpadów- Recykling Park Sp. z o.o., Kamionka 21, 64-800 Chodzież moce przerobowe 100 000 Mg/rok, rodzaje odpadów przyjmowane przez instalację: kod odpadów 20 03 01 zmieszane odpady komunalne.

7. Zagospodarowanie zebranych odpadów komunalnych

Zgodnie z obowiązującymi zasadami odpady zielone i biodegradowalne, a także zmieszane odpady komunalne odbierane od właścicieli nieruchomości położonych na terenie ZM”PRGOK” kierowane są do dalszego zagospodarowania w regionalnych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych natomiast poszczególne frakcje odpadów selektywnie zbieranych tj. tworzywa sztucznie, papier, szkło do specjalistycznych zakładów przetwarzania i recyklingu odpadów. Zebrane zmieszane odpady komunalne w całości tj. 44 756,0 Mg zostały skierowano do należącej do operatora sortowni odpadów w Kłodzie, gdzie w wyniku procesu sortowania następuje rozdzielenie odpadów na dwie frakcje: podsitową (w tym frakcję nadającą się do biologicznego przetwarzania) oraz nadsitową (będącą w głównej mierze materiałem palnym, wymagającym dalszej obróbki w celu przystosowania parametrów do wymagań instalacji przetwarzania np. pieców cementowniczych). W celu dalszego przetworzenia w okresie od I do XII 2014 r. skierowano łącznie do USKOM 8 097,9 ton pozostałości z sortowania, do SWŚ „Gwda” 8 097,9 ton frakcji podsitowej, a do MZO „Wysypisko” 15 166,1 ton. Natomiast uzyskane w wyniku sortowania 19 544,9 ton frakcji nadsitowej skierowano do dalszego przetworzenia przez specjalistyczne platformy, zajmujące się uszlachetnianiem paliwa pochodzącego z odpadów.

Poniżej zaprezentowano szczegółowo sposób zagospodarowania frakcji nadsitowej oraz podsitowej powstającej w wyniku procesu sortowania komunalnych odpadów zmieszanych pochodzących z terenu Związku.

Tabela 12. Masa odpadów przekazanych do zagospodarowania po mechanicznej obróbce komunalnych odpadów zmieszanych o kodzie 20 01 03 w okresie od I do XII 2014 r.

Ogółem na sortownię w m. Kłoda z PRGOK przekazano komunalne odpady zmieszane o kodzie 20 01 03		**Masa odpadów Mg**
		44 756,0
Frakcja podsitowa 19 12 12	Przekazano do MZO	15 166,1
	Przekazano do GWDA i USKOM	8 097,9
	Przekazano do PHU AM	2 342,9
	Razem 19 12 12	**25 606,9**
Frakcja nadsitową 19 12 10 pre-RDF	Przekazano do ECER	2 169,2
	Przekazano do USKOM	13 879,8
	Przekazano do WEXPOL	3 197,2
	Razem 19 12 10	**19 246,2**
19 12 02	Przekazano do STRĄG i APRIL	298,7
	Razem 19 12 02	**298,7**

8. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

Realizując obowiązki ustawowe wynikające zapisu art. 6d ust 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ZM „PRGOK” zorganizował przetarg na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu nieruchomości objętych systemem. Okres realizacji przedmiotu zamówienia obejmuje 2,5 roku tj. od 1 lipca 2013 r. do 31 grudnia 2015 r. Wyłoniono operatora systemu firmę Altvater Sp. z o.o. z siedzibą w Pile przy ul. Łącznej 4a. Za wykonanie usług ustalono wynagrodzenie ryczałtowe, w trakcie trwania zamówienia dokonano dwóch zamówień uzupełniających w związku ze zmianą aktów prawa miejscowego – regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie ZM „PRGOK” w zakresie zwiększonej częstotliwości odbioru odpadów. Koszty poniesione w 2014 r. w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych pochodzących z terenu ZM „PRGOK” kształtowały się następująco:

- transport odbiór i zagospodarowanie odpadów: 19 179 647,64 zł
- zamówienia uzupełniające: 880 200,00 zł
- punkt odbioru odpadów zielonych 107 976,87 zł
- odbiór, transport i zagospodarowanie przeterminowanych lekarstw z aptek 24 467,40 zł
- **łącznie : 19 312 091,91 zł**

9. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

Wymogi nałożone przez ustawodawcę w zakresie organizacji punktów selektywnej zbiórki odpadów, a także analiza otoczenia w zakresie systemu gospodarki odpadami wykazała, że istnieje potrzeba inwestycyjna, która przyczyni się do wzrostu poziomu selektywnej zbiórki na terenie związku poprzez budowę systemu o sieć PSZOK-ów wraz z prowadzoną akcją edukacyjną i promocyjną. Jest to istotne tym bardziej, że w gminach Związku w zasadzie nie można obecnie mówić o systemie takich punktów.

Planowana jest budowa sieci PSZOK jako system czterech obiektów do obsługi wszystkich gmin Związku, zlokalizowanych w:

- PSZOK Wieleń (gmina miejsko – wiejska);
- PSZOK Jastrowie (gmina miejsko – wiejska);
- PSZOK Wyrzysk (gmina miejsko – wiejska);
- PSZOK Piła (gmina miejska).

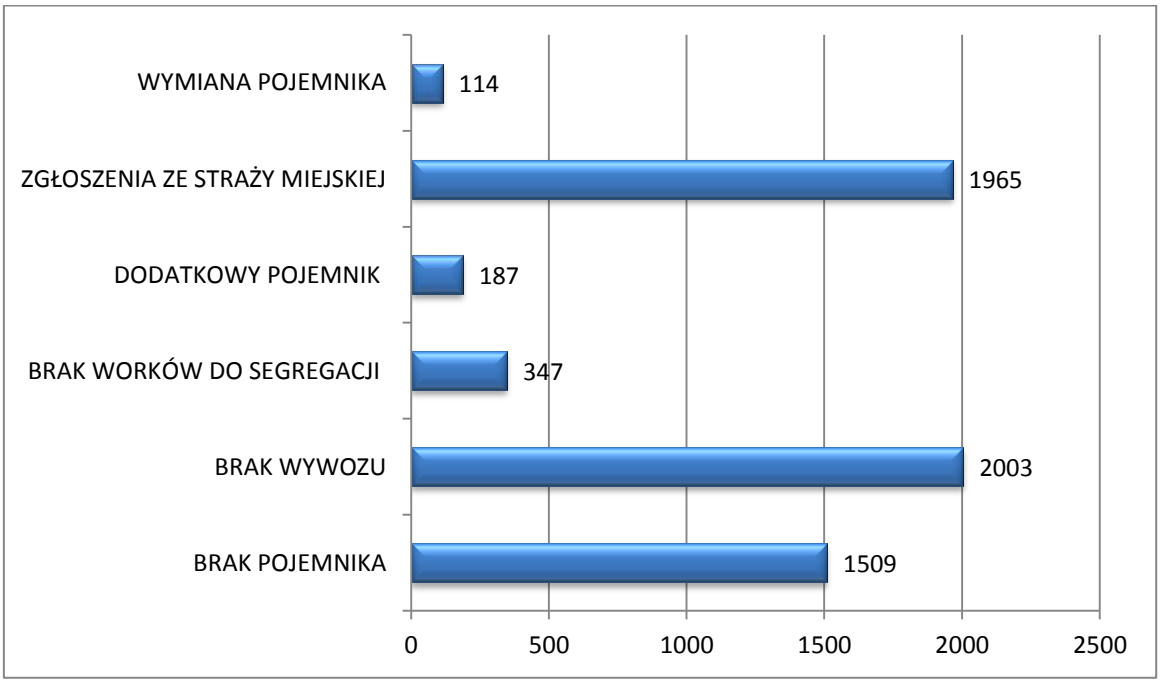
PSZOK zlokalizowany w Pile będzie wykonany w wyższym standardzie z uwagi na fakt, iż będzie obsługiwał około 50% ludności objętej systemem i na nim będzie skupiona głównie funkcja edukacyjna i promocyjna.

Uzupełnienie, systemu PSZOK-ów stanowić będzie sieć lokalnych 10-12 punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych L-PSZOK zlokalizowanych we wszystkich gminach członkowskich Związku.

10. Współpraca z operatorem

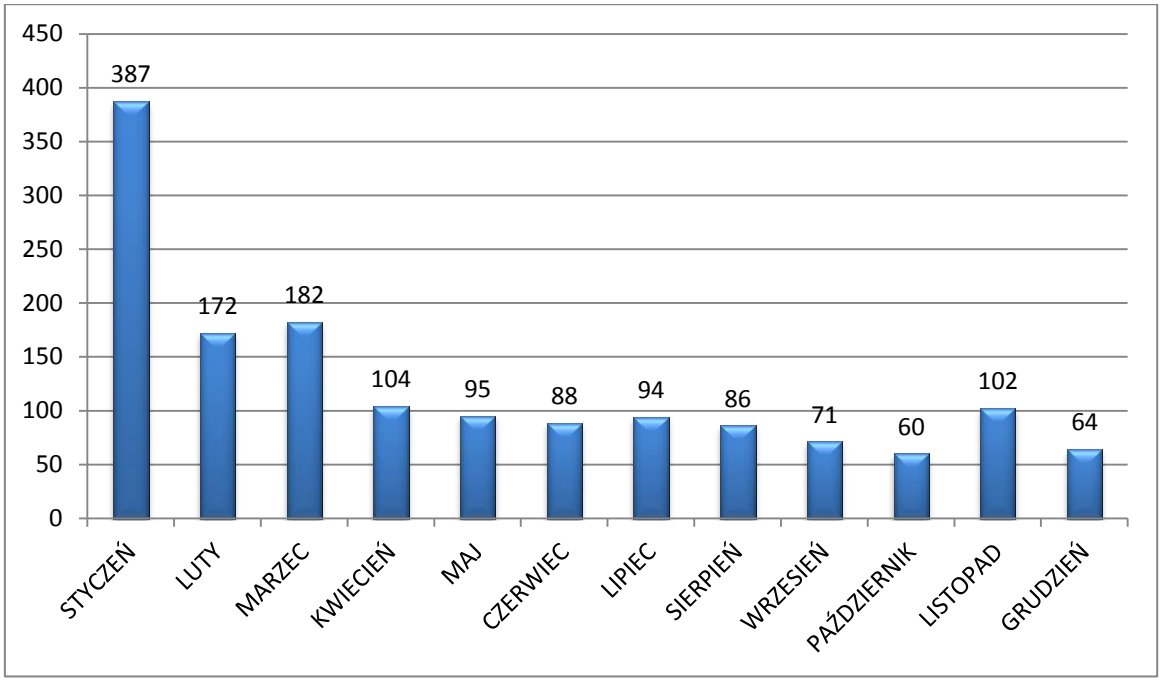
Do Biura Związku na bieżąco wpływają zgłoszenia dotyczące pracy wybranego w drodze przetargu operatora, obsługującego w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych gminy członkowskie należące do Związku Międzygminnego „PRGOK”. Zgłoszenia podzielono na 6 kategorii i dotyczą one braku odbioru odpadów zgodnie z harmonogramem, braku pojemników, braku worków do segregacji, wniosków o wymianę pojemnika, wniosków o dostawienie dodatkowych pojemników oraz bieżących zgłoszeń interwencyjnych ze Straży Miejskiej dotyczących miasta Piły. Od stycznia do grudnia 2014 łącznie do Biura Związku wpłynęło 6 125 zgłoszeń, z czego 2003 dotyczyło zakłóceń w wywozie odpadów, natomiast 1 509

braku pojemników. Najmniej zgłoszeń odnotowano z tytułu wymiany pojemników. Szczegółowe dane dotyczące zgłoszeń wpływających do Biura Związku odnośnie pracy operatora zawiera **Wykres 16**.



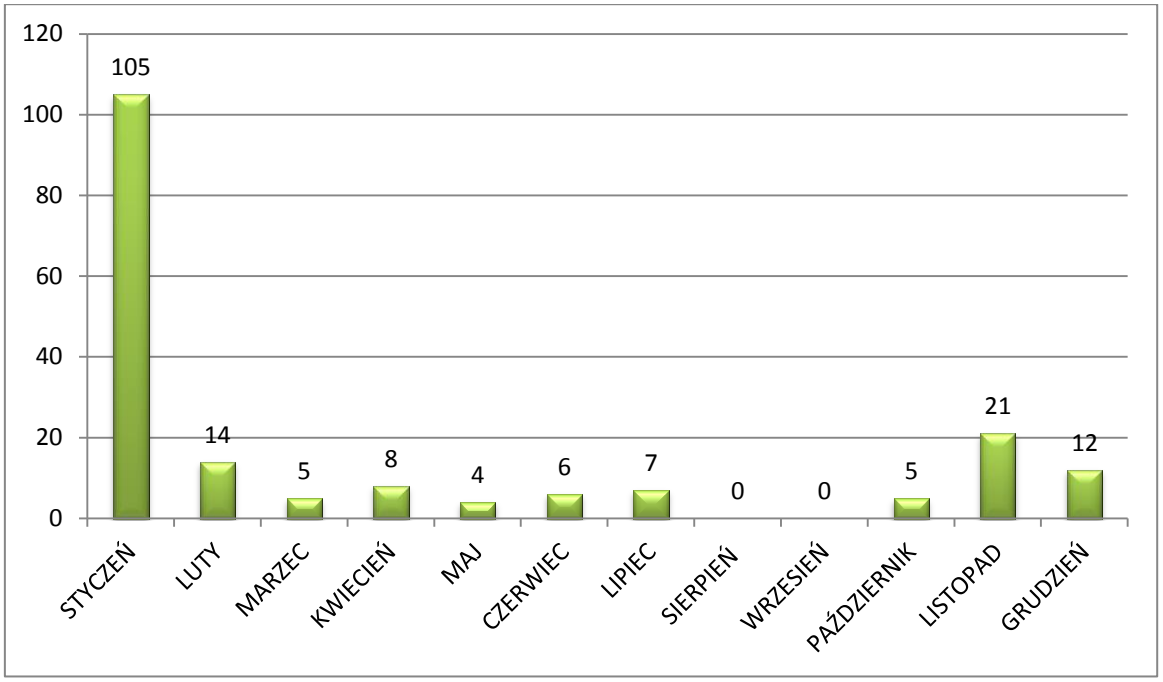
Wykres 16. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” z podziałem na poszczególne grupy

Należy zaznaczyć, że wraz z upływem czasu zaobserwowano tendencję spadkową liczby zgłoszeń braku pojemników (**Wykres 17**). Największą liczbę zgłoszeń przyjęto w miesiącu styczniu - 387, natomiast w grudniu odnotowano 64 zgłoszeń, co stanowi aż o 323 zgłoszeń mniej.



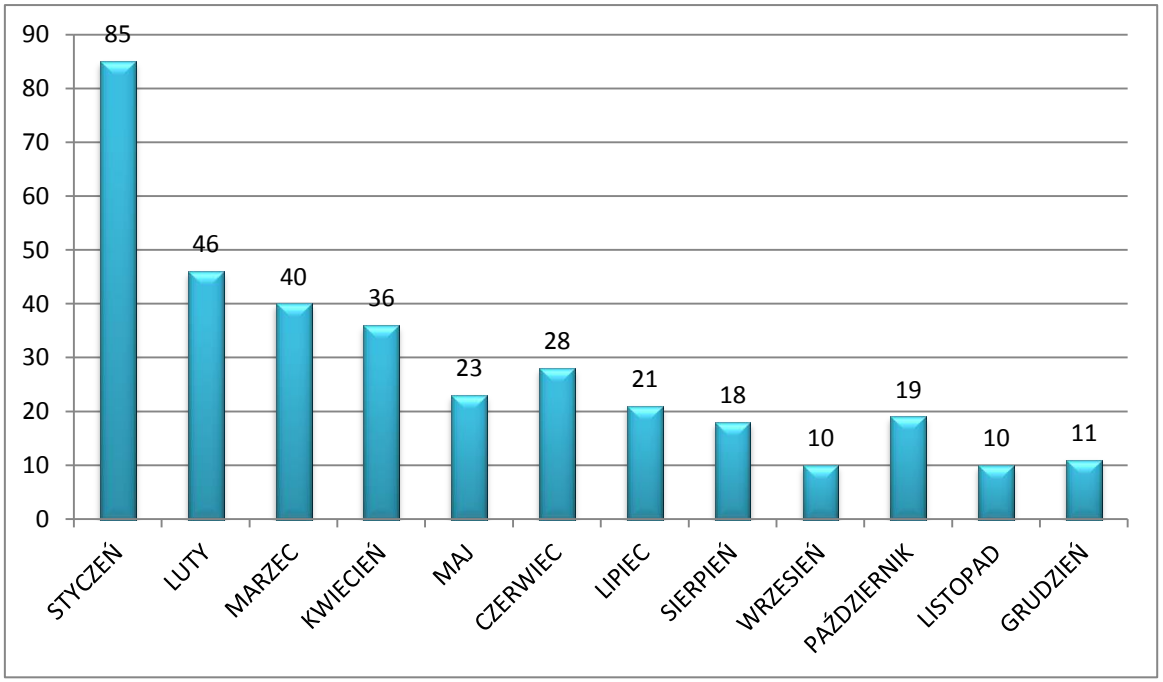
Wykres 17. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca braku pojemników

Również w przypadku zgłoszeń dotyczących zapotrzebowania na dodatkowy pojemnik zaznacza się wyraźna tendencja spadkowa. W miesiącu styczniu w sezonie zimowym odnotowano najwięcej bo aż 105 zgłoszeń, co prawdopodobnie spowodowane jest tym, iż właściciele nieruchomości jednorodzinnych otrzymali możliwość bezpłatnego uzyskania pojemnika w okresie zmniejszonej częstotliwości odbioru odpadów. Również zarządcy nieruchomości wielorodzinnych wskutek działań Biura Związku zaczęli zgłaszać zapotrzebowanie na dodatkowe pojemniki, zarówno na odpady zmieszane jak również na pojemniki przeznaczone do segregacji odpadów. W pozostałych miesiącach liczba zgłoszeń sukcesywnie spada, co obrazuje **Wykres 18**.



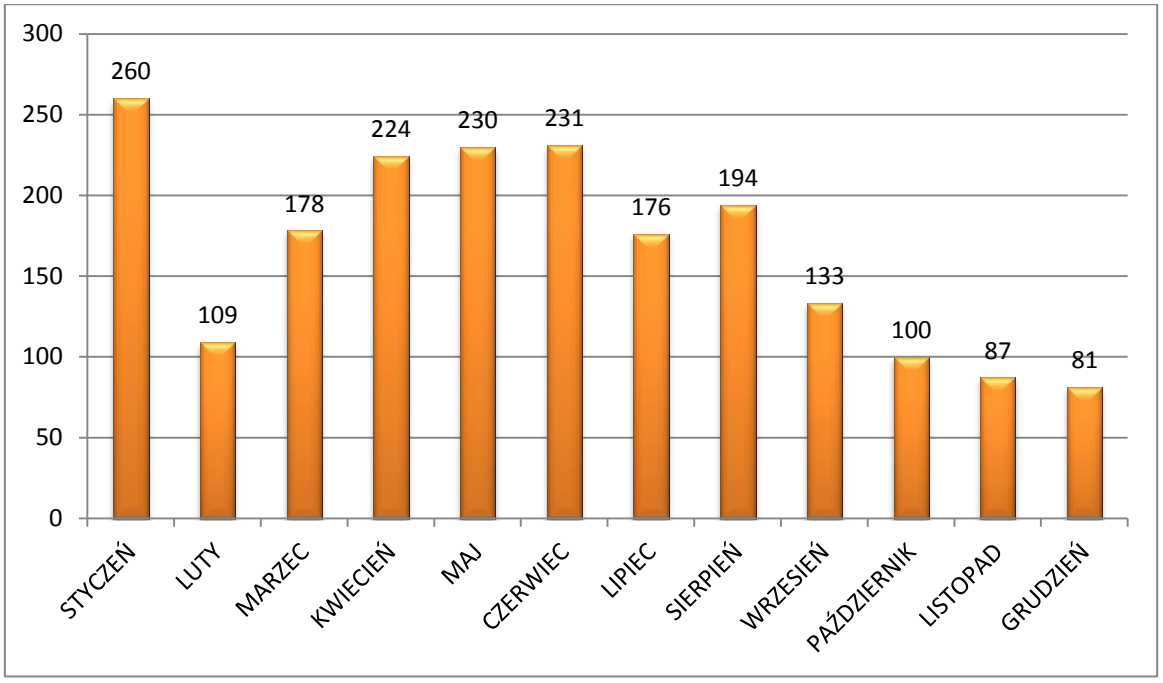
Wykres 18. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca braku worków do segregacji

Z kolei **Wykres 19** zawiera analizę zgłoszeń dotyczących braku worków do segregacji, również w tym przypadku zaznacza się wyraźna tendencja spadkowa.



Wykres 19. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca wniosków o dodatkowy pojemnik

Analizując kwestię zakłóceń w wywozie odpadów komunalnych również możemy zaobserwować tendencje spadkowe, co prezentuje **Wykres 20**.



Wykres 20. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca wywozu niezgodnego z harmonogramem

II. Wnioski końcowe

1. Przedstawiona w niniejszym dokumencie analiza funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Międzygminnego „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”, potwierdza jednoznacznie podstawowe założenia przyjęte do zbudowania systemu gospodarki odpadami dla gmin wchodzących w skład, jednakże potrzebna jest permanentna optymalizacja systemu prowadząca do jego usprawnienia.

2. Przed Związkiem w dalszym ciągu stoi ważne zadanie dotarcia do wszystkich osób i podmiotów zobowiązanych do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i ponoszenia z tego tytułu stosownych opłat, a także wdrożenie e-deklaracji.

3. Aktualnie kluczowym zadaniem jest przygotowanie do realizacji koncepcji budowy systemu punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

4. Działania wybranego w drodze przetargu operatora uległy odczuwalnej poprawie, dzięki czemu możemy mówić o stabilizowaniu się systemu. Nie mniej jednak w dalszym ciągu występują przypadki, że odbiory odpadów nie są realizowane zgodnie z przyjętymi

harmonogramami. Występują także problemy z dotarciem do wszystkich posesji objętych systemem - dotyczy to głównie miejsc trudnodostępnych, gdzie drogi dojazdowe są w złym stanie technicznym.

W dalszym ciągu występują problemy z wiarygodną ewidencją odbiorów odpadów od ich wytwórców, spowodowane jest to brakiem chipów na pojemnikach oraz kodów kreskowych na workach do odbioru odpadów.

5. Na skutek współpracy ze Strażą Miejską oraz działań podjętych przez Biuro Związku część administratorów i zarządców zabudowy wielorodzinnej jest bardziej zaangażowana w kwestie prawidłowego wyposażenia nieruchomości w pojemniki. Jednakże w niektórych lokalizacjach nadal dochodzi do notorycznych przepełnień pojemników w szczególności na odpady selektywnie zbierane: tworzywa sztuczne, papier, rzadziej szkło. Jest to w głównej mierze wynikiem nieprawidłowego przygotowania odpadów do odbioru (brak zgniatania odpadów opakowaniowych) oraz w lokalizacjach, gdzie mamy do czynienia z tzw. nieruchomościami mieszanymi, podrzucania do pojemników przeznaczonych dla mieszkańców, odpadów pochodzących z działalności (głównie handlowej). Należy zaznaczyć, że problem z gospodarowaniem odpadami komunalnymi w zabudowie wielorodzinnej dotyczy w głównej mierze Piły. Bezwzględnie potrzebne są kontrole w zakresie odpowiedniego przygotowania odpadów do odbioru oraz wyposażenie nieruchomości w odpowiednią ilość pojemników.

6. W dalszym ciągu obserwowane jest zjawisko wystawiania odpadów problemowych poza ustalonymi terminami zbiórki tych odpadów. Mimo szerokiej kampanii edukacyjnej i informacyjnej, a także współpracy ze Strażą Miejską, w tych aspektach nie wykształciły się jeszcze w pełni odpowiednie postawy mieszkańców.

7. Z przedstawionych analiz wynika, że w ujęciu statystycznym nieruchomości są wyposażone w dostateczną (znacznie nadmiarową w stosunku do powstającego strumienia odpadów) ilość pojemników do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych, nawet przy wcześniej ustalonej, rzadszej częstotliwości odbioru odpadów.

8. Z przeprowadzonych analiz wynika, iż w ogólnie zebranej masie odpadów stopniowo wzrasta udział odpadów selektywnie zebranych, co świadczyć może o stabilizacji systemu

w tym zakresie oraz stopniowym wykształcaniu się nawyku segregacji wśród mieszkańców. Przyszła budowa systemu PSZOK powinna te tendencje utrwalić i wzmocnić.

9. W dalszym ciągu napotykane są trudności z powodu niejasności zapisów w obowiązujących aktach prawnych. Między innymi wiele problemów nastręcza nieprecyzyjna definicja odpadu komunalnego, przez co powstają trudności w praktycznym dookreśleniu co jest odpadem komunalnym pochodzącym z działalności gospodarczej. Trwają także prace nad nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku, przy czym w najbliższej perspektywie można się spodziewać kilkukrotnych zmian w tym zakresie.

10. Konieczne jest zaplanowanie i podjęcie działań kontrolnych. Przede wszystkim operatora sytemu, koncentrując się na dwóch aspektach: prawidłowości realizacji usług objętych zawartą umową, oraz prawidłowości zagospodarowania odpadów odebranych z nieruchomości objętych systemem. W dalszym etapie konieczne wydają się być również działania kontrole innych podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej, w celu ustalenia czy spełniają kryteria niezbędne do uzyskania wpisu.

11. Należy także wypracować metody i wprowadzić kontrolę wytwórców odpadów objętych systemem, przede wszystkim pod kątem prawidłowości wyposażenia nieruchomości w pojemniki do gromadzenia odpadów, poprawności prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz przygotowania odpadów do ich udostępnienia operatorowi, prawidłowości oddzielania odpadów komunalnych od odpadów pochodzących z działalności gospodarczej.

12. W dalszym ciągu brak jest regulacji prawnych zapewniających „szczelność” systemu oraz umożliwiających gminom/związkom międzygminnym kontrolowanie całego strumienia odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie danej gminy lub związku. Poza operatorami wybranymi przez gminy (Związek Międzygminny) funkcjonują na rynku legalnie firmy odbierające i zagospodarowujące strumień odpadów komunalnych, w tym selektywnie zbieranych, takich jak ZSEE, tworzywa sztuczne, zużyte ubrania, baterie etc. Tego typu działania powodują, że część strumienia odpadów jest zagospodarowywana poza obowiązującym systemem sprawozdawczości i poza kontrolą organów gminy, gdyż przedmiotowe firmy nie mają obowiązku sprawozdawczego adresowanego do organów gminy. Związek zwrócił się z pismem w przedmiotowej kwestii do Ministra Środowiska, do dnia dzisiejszego nie otrzymał jednak odpowiedzi.

13. Kontynuowane będą także działania informacyjne i edukacyjne, realizowane w innych formach przekazu, które przede wszystkim służyć będą informowaniu właścicieli i zarządców nieruchomości o ciążących na nich obowiązkach oraz zasadach systemu gospodarki odpadami. Związek będzie na ten cel przeznaczał znaczące środki finansowe, w tym pozyskane także z zewnętrznych źródeł. Zauważalna jest potrzeba przeprowadzenia wzmożonej kampanii edukacyjnej skierowanej do dorosłych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba osób wykazanych w złożonych deklaracjach w okresie od I-XII 2014 r. 5
Tabela 2. Liczba osób wg typów zabudowy, wykazanych w złożonych deklaracjach w okresie od I-XII 2014 r. 6
Tabela 3. Zadeklarowany sposób zbierania odpadów w okresie I-XII 2014 r. 8
Tabela 4. Ilość pojemników udostępnionych do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych, wg. stanu na 31.12.2014 r. 11
Tabela 5. Struktura pojemności pojemników przeznaczonych do zmieszanych odpadów komunalnych 15
Tabela 6. Ilość pojemników udostępnionych do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych, wg stanu na 31.12.2014 r. 16
Tabela 7. Struktura pojemności pojemników przeznaczonych do selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych 17
Tabela 8. Zestawienie ilości przekazanych mieszkańcom worków do selektywnej zbiórki odpadów w okresie od I do XII 2014 r. 19
Tabela 9. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w I i II półroczu funkcjonowania systemu w poszczególnych gminach członkowskich 25
Tabela 10. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę. 29
Tabela 11. Masa odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich od I do XII 2014 r. 31
Tabela 12. Masa odpadów przekazanych do zagospodarowania po mechanicznej obróbce komunalnych odpadów zmieszanych o kodzie 20 01 03 w okresie od I do XII 2014 r. 36

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Porównanie liczby pojemników na odpady zmieszane łącznie udostępnionych do obsługi nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” 9
Wykres 2. Porównanie liczby pojemników na odpady selektywnie zebrane łącznie udostępnionych do obsługi nieruchomości na terenie ZM „PRGOK” 10
Wykres 3. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości jednorodzinnych 12
Wykres 4. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości wielorodzinnych 13
Wykres 5. Liczba pojemników na odpady zmieszane udostępnionych dla nieruchomości niezamieszkałych 14
Wykres 6. Ilość dodatkowych pojemników wstawionych od I do XII 2014 r. 18
Wykres 7. Liczba przekazanych worków do selektywnej zbiórki odpadów w okresie od I do VI 2014 r. oraz od VII do XII 2014 r. 20
Wykres 8. Ilość deklaracji wprowadzonych przez pracowników ZM „PRGOK” w 2014 r. 21
Wykres 9. Ilość deklaracji wprowadzonych przez pracowników ZM „PRGOK” w 2014 r. w podziale na poszczególne gminy 22
Wykres 10. Ilość złożonych deklaracji na wskutek wysłanych wezwań 23
Wykres 11. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK” 24

Wykres 12. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w Mg od I do VI 2014 r. 26
Wykres 13. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych od VII do XII 2014 r. 27
Wykres 14. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2014 r. 28
Wykres 15. Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych w I i II półroczu 2014 r. 30
Wykres 16. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” z podziałem na poszczególne grupy 38
Wykres 17. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca braku pojemników 39
Wykres 18. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca braku worków do segregacji 40
Wykres 19. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca wniosków o dodatkowy pojemnik 40
Wykres 20. Łączna ilość zgłoszeń wpływających do ZM „PRGOK” dotycząca wywozu niezgodnego z harmonogramem 41