



ZWIĄZEK MIĘDZYGMINNY
„PILSKI REGION GOSPODARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI”

ANALIZA

**GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE
ZWIĄZKU MIĘDZYGMINNEGO
„PILSKI REGION GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI”
W 2018 roku**

Pila, kwiecień 2019 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”	6
3. Analiza ilościowo jakościowa odpadów na terenie Związku	8
3.1. Zmieszane odpady komunalne	9
3.2. Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych per capita	9
3.2.1. Wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych per capita	11
3.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita	11
3.3. Odpady selektywnie zbierane według ich rodzaju.....	14
4. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	16
5. Zagospodarowanie zebranych odpadów komunalnych	22
6. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych	28
7. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi	28
8. Osiągnięte poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji	28
II. Wnioski końcowe.....	30
SPIS TABEL.....	32
SPIS WYKRESÓW	33

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 2018 r. poz. 1454 ze zm.), 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”. 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 2018 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,
- 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 – trzanieckiego: 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.

Zgodnie z posiadanymi danymi wg stanu na 31 grudnia 2018 r. w bazie, którą dysponuje ZM „PRGOK” znajdowało się 23702 nieruchomości jednorodzinnych 7264 nieruchomości wielorodzinnych oraz 4957 nieruchomości niezamieszkałych, łącznie 35 923 nieruchomości.

1.1. Ludność wg złożonych deklaracji na tle danych GUS

Zgodnie z posiadanymi danymi wg stanu na 31 grudnia 2018 r., w systemie utworzonym na podstawie złożonych deklaracji, zarejestrowano **147 127 osób**, to jest o **37 738** osób mniej, niż wynika to z danych GUS według stanu na dzień 1 stycznia 2018 roku (184 865 osób). Różnica stanowi około **20%** 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, wg stanu na 31 grudnia 2018 r. 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 (16 %), a największe w przypadku miasta i gminy Okonek (29%).

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

Tabela 1. Liczba osób wykazanych w złożonych deklaracjach wg stanu na 31 grudnia 2018 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności			
	Wg złożonych deklaracji	Wg GUS	różnica	różnica w %
Gmina Białosławie	3 725	4 891	1 166	24%
Gmina Czarnków	8 798	11 422	2 624	23%
Gmina Drawsko	4 846	5 869	1 023	17%
Miasto i Gmina Jastrowie	8 858	11 592	2 734	24%
Gmina Kaczory	5 973	7 900	1 927	24%
Miasto i Gmina Krajenka	5 703	7 511	1 808	24%
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	6 874	8 754	1 880	21%
Gmina Miasteczko Krajeńskie	2 459	3 227	768	24%
Miasto i Gmina Okonek	6 162	8 691	2 529	29%
Miasto Pila	61 763	73 791	12 028	16%
Miasto i Gmina Ujście	6 421	7 993	1 572	20%
Miasto i Gmina Wieleń	9 758	12 499	2 741	22%
Miasto i Gmina Wyrzysk	10 720	14 031	3 311	24%
Miasto i Gmina Wysoka	5 067	6 694	1 627	24%
Razem	147 127	184 865	37 738	20%

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 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 wg stanu na 31 grudnia 2018 r. zostało zawarte poniżej - **Tabela 2.**

Tabela 2. Liczba osób wg typów zabudowy, wykazanych w złożonych deklaracjach wg stanu na 31 grudnia 2018 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności				
	Typ zabudowy				Ogółem
	Jednorodzinna	udział %	Wielorodzinna	udział %	
Gmina Białosłowie	3 047	82%	678	18%	3 725
Gmina Czarnków	7 411	84%	1387	16%	8 798
Gmina Drawsko	4 467	92%	379	8%	4 846
Miasto i Gmina Jastrowie	3 804	43%	5054	57%	8 858
Gmina Kaczory	5 147	86%	826	14%	5 973
Miasto i Gmina Krajenka	4 091	72%	1612	28%	5 703
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	3 483	51%	3391	49%	6 874
Gmina Miasteczko Krajeńskie	1 983	81%	476	19%	2 459
Miasto i Gmina Okonek	3 093	50%	3069	50%	6 162
Miasto Piła	12 797	21%	48966	79%	61 763
Miasto i Gmina Ujście	3 684	57%	2737	43%	6 421
Miasto i Gmina Wieleń	6 706	69%	3052	31%	9 758
Miasto i Gmina Wyrzysk	6 712	63%	4008	37%	10 720
Miasto i Gmina Wysoka	2 958	58%	2109	42%	5 067
Razem	69 383	47 %	77 744	53 %	147 127

Według danych zgromadzonych w bazie, na terenie Związku Międzygminnego w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej zadeklarowano łącznie **69 383 osób** (47 % ogólnej liczby mieszkańców), natomiast w zabudowie wielorodzinnej **77 744** osób (53 % ogólnej liczby mieszkańców). Podkreślić należy fakt, iż stosunkowo wysoki wskaźnik liczby osób zamieszkających w zabudowie wielorodzinnej jest wynikiem uwzględniania danych odnoszących się do miasta Piła, gdzie w zabudowie wielorodzinnej zamieszkuje 79% 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 – 57 %, natomiast najniższy gmina Drawsko – 8 %.

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 grudnia 2018 roku świadczą o tym, że wskaźnik deklarowanej przez mieszkańców selekcji odpadów w okresie od grudnia 2017 roku wzrósł nieznacznie z **66,2%**

do 66,7 % co stanowi 0,5 punktu procentowego, przy czym w zabudowie wielorodzinnej 74 % mieszkańców zadeklarowało selektywną zbiórkę odpadów, natomiast w zabudowie jednorodzinnej 58 % mieszkańców. Ponadto w wyniku przeprowadzonej analizy zauważono znaczące różnice pomiędzy poszczególnymi gminami. W dalszym ciągu najwyższe wskaźniki zadeklarowanej selektywnej zbiórki odnotowano w Jastrowiu (83,9 %) i Pile (84,0 %), a najniższe w Białosławiu (35,5 %) i Wyrzysku (38,1 %).

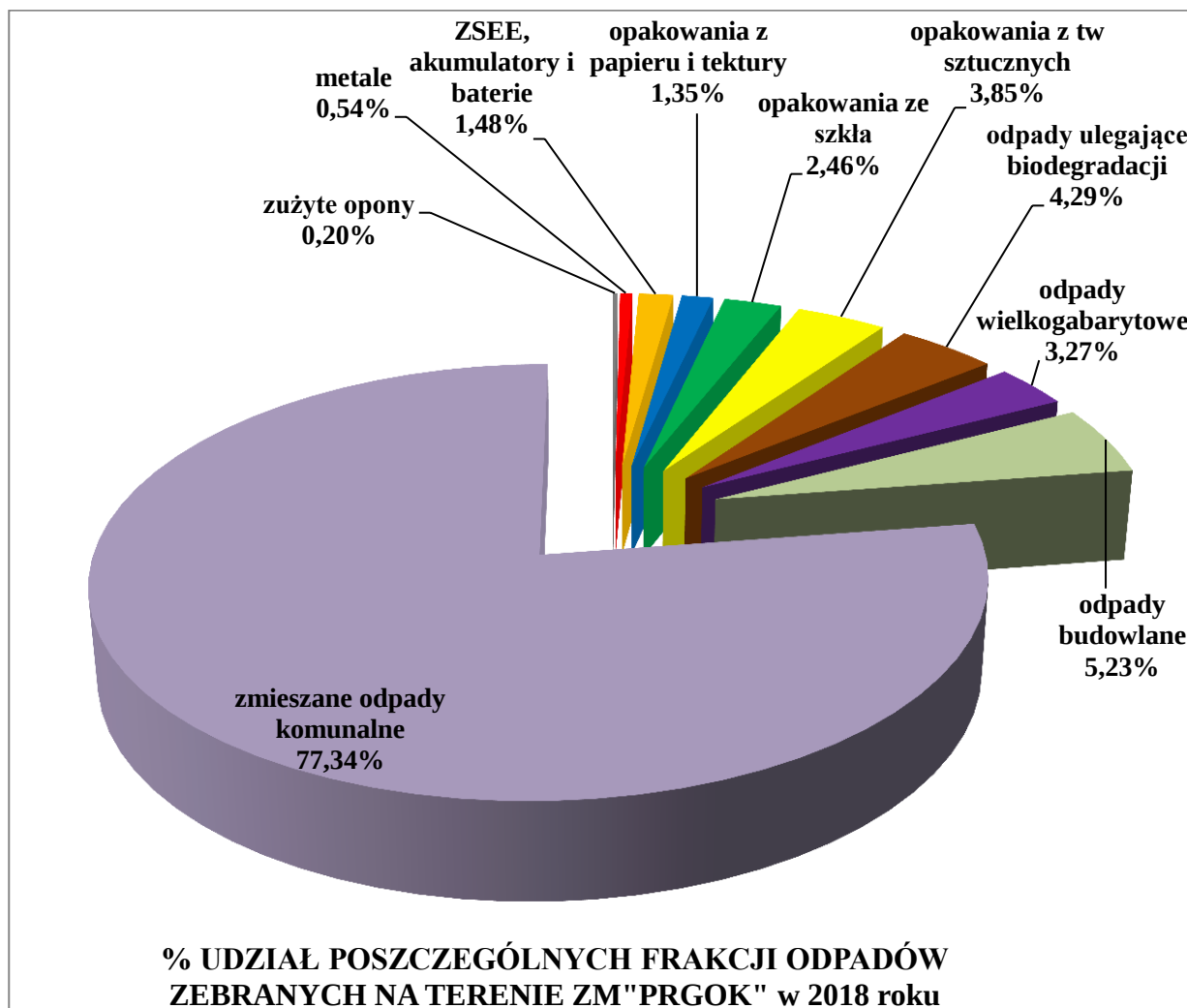
Zważywszy na powyższe można stwierdzić, że po 5 latach funkcjonowania systemu zaobserwowano stabilizację w tym zakresie, co nie jest zadowalające, ponieważ świadczy o braku wyrobionego nawyku segregacji odpadów przez mieszkańców Związku. Oznacza to, że w dalszym ciągu potrzebna jest systematyczna kampania 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 wg stanu na 31 grudnia 2018 r.

Nazwa gminy	Liczba ludności łącznie	Zadeklarowany sposób zbierania odpadów			
		Nieselektywnie	%	Selektywnie	%
Gmina Białosław	3 725	2 401	64,5%	1 324	35,5%
Gmina Czarnków	8 798	4 478	50,9%	4 320	49,1%
Gmina Drawsko	4 846	1 907	39,4%	2 939	60,6%
Miasto i Gmina Jastrowie	8 858	1 424	16,1%	7 434	83,9%
Gmina Kaczory	5 973	2 497	41,8%	3 476	58,2%
Miasto i Gmina Krajenka	5 703	2 501	43,9%	3 202	56,1%
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	6 874	2 829	41,2%	4 045	58,8%
Gmina Miasteczko Krajeńskie	2 459	1 430	58,2%	1 029	41,8%
Miasto i Gmina Okonek	6 162	1 995	32,4%	4 167	67,6%
Miasto Pila	61 763	9 878	16,0%	51 885	84,0%
Miasto i Gmina Ujście	6 421	2 298	35,8%	4 123	64,2%
Miasto i Gmina Wieleń	9 758	5 693	58,3%	4 065	41,7%
Miasto i Gmina Wyrzysk	10 720	6 632	61,9%	4 088	38,1%
Miasto i Gmina Wysoka	5 067	3 016	59,5%	2 051	40,5%
Razem	147 127	48 979	33,3%	98 148	66,7%

3. 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 na wskutek złożonych sprawozdań przez podmioty zajmujące się odbiorem odpadów na terenie ZM”PRGOK” wynika, że w okresie od stycznia do końca grudnia 2018 r. łącznie od właścicieli nieruchomości odebrano 65 291,3 Mg, z czego 50 499,2 Mg – 77,34 % zebranych odpadów, stanowią zmieszane odpady komunalne, na drugim miejscu plasują się odpady budowlane 5,23 %, następnie odpady ulegające biodegradacji 4,29 % oraz odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych 3,85 %, odpady wielkogabarytowe 3,27 %, opakowania ze szkła 2,46 %, ZSEE oraz baterie i akumulatory 1,48 %, opakowania z papieru i tektury 1,35 %, metale 0,54 % oraz zużyte opony 0,20 %. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK” w okresie od I do XII 2018 r. zaprezentowano poniżej **Wykres 1.**



Wykres 1. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK” w okresie od I do XII 2018 r.

3.1. Zmieszane odpady komunalne

Według sprawozdawczości przedłożonej przez podmioty odbierające odpady komunalne na terenie Związku w okresie 12 miesięcy 2018 r. łącznie zebrano 50 499,2 Mg odpadów zmieszanych. Masę zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w roku 2018 na terenie gmin członkowskich ilustruje **Tabela 4**.

Tabela 4. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych gminach członkowskich w 2018 roku

	Ilość odpadów zmieszanych odebranych na terenie gmin członkowskich [Mg]	Obszary miejskie	Obszary wiejskie
Gmina Białosłowie	1 611,9	0,0	1 611,9
Gmina Czarnków	2 906,7	0,0	2 906,7
Gmina Drawsko	1 483,2	0,0	1 483,2
Miasto i Gmina Jastrowie	3 058,2	2 343,4	714,8
Gmina Kaczory	2 208,9	0,0	2 208,9
Miasto i Gmina Krajenka	1 895,5	942,4	953,1
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	2 337,7	1 597,0	740,7
Gmina Miasteczko Krajeńskie	812,8	0,0	812,8
Miasto i Gmina Okonek	2 014,6	1 066,8	947,8
Miasto Piła	20 176,1	20 176,1	0,0
Miasto i Gmina Ujście	2 316,3	985,1	1 331,2
Miasto i Gmina Wieleń	3 652,5	1 784,8	1 867,7
Miasto i Gmina Wyrzysk	4 349,1	1 743,6	2 605,5
Miasto i Gmina Wysoka	1 675,7	756,5	919,3
Razem	50 499,2	31 395,6	19 103,7

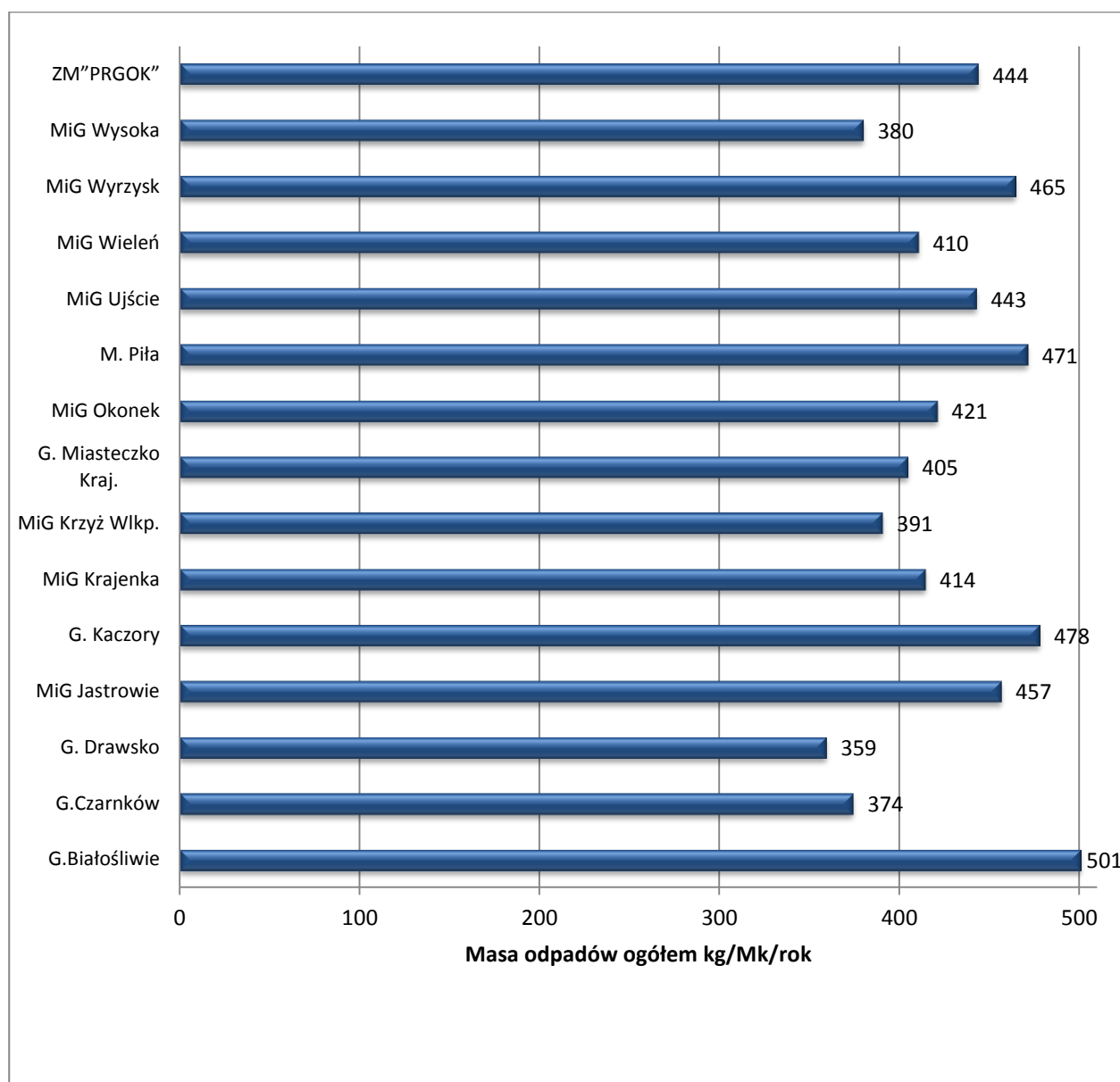
Z zestawionych powyżej danych wynika, że różnice w ilości odpadów zebranych w 2018 r. w poszczególnych gminach są znaczące i wahają się od 812,8 Mg (Miasteczko Krajeńskie) do 20 176,1 Mg (Piła). Jest to spowodowane wieloma czynnikami, a podstawowym z nich jest różnica w liczbie ludności na terenie poszczególnych gmin. Nie bez wpływu pozostaje także rodzaj zabudowy, rozproszenie gospodarstw, zamożność mieszkańców itp.

3.2. Wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych per capita

Ważnym wskaźnikiem, na który należy zwrócić uwagę podczas analizy systemu gospodarki odpadami, jest wskaźnik wytwarzanych odpadów per capita czyli w przeliczeniu na jednego

mieszkańca. Wielkość przedmiotowego wskaźnika uzyskano **biorąc pod uwagę ilość zadeklarowanych osób** oraz masę odpadów zebranych w ciągu roku 2018.

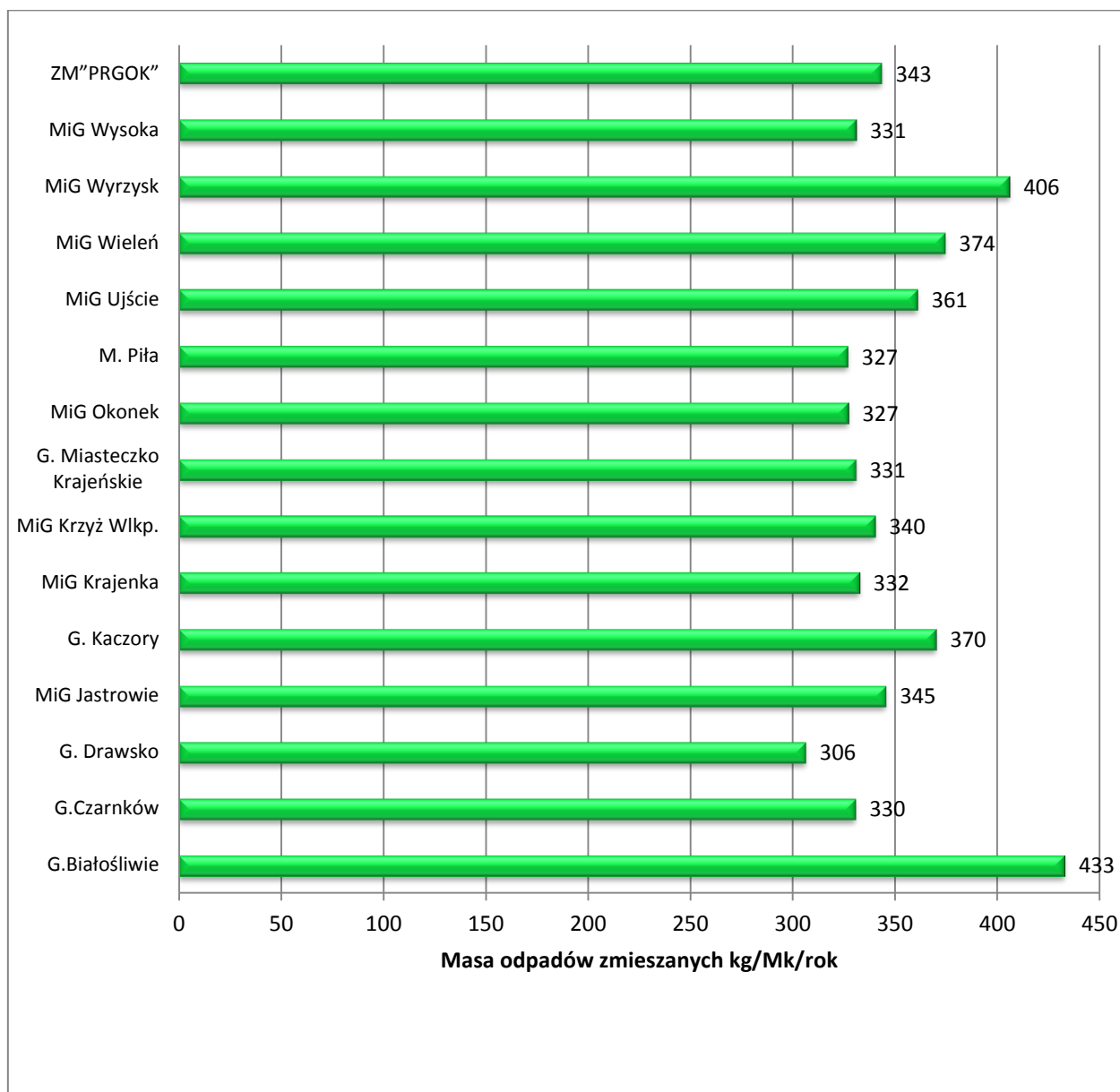
Po uwzględnieniu wszystkich łącznie zebranych odpadów w 2018 roku (w tym pochodzących z selektywnej zbiórki) wskaźnik ten kształtuje się na poziomie **444 kg/Mk rok** (w tym 101 kg/Mk/rok, stanowią odpady selektywnie zebrane). Oznacza to, że w ciągu roku każdy mieszkaniec (wykazany w deklaracji) na terenie ZM”PRGOK” wytwarza średnio 444 kg odpadów. Wykres poniżej przedstawia zestawienie wskaźnika wszystkich wytwarzanych odpadów per capita w poszczególnych gminach należących do ZM”PRGOK”.



Wykres 2. Zestawienie całkowitej ilości odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2018 r.

3.2.1. Wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych per capita

W niniejszym punkcie opracowania analizie poddano wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w kg w przeliczeniu na jednego mieszkańca w okresie od I do XII 2018 r. Przedmiotowe wskaźniki w poszczególnych gminach Związku prezentuje **Wykres 3**.



Wykres 3. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2018 r.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wskaźnik wytwarzania komunalnych odpadów zmieszanych jest zróżnicowany, a różnice pomiędzy wartościami skrajnymi są rzędu 30% (np. gmina Drawsko 306 kg/Mk/rok, Białosławie 443 kg/Mk/rok). Średni wskaźnik wytwarzania zmieszanych odpadów komunalnych na terenie ZM"PRGOK" wynosi 343 kg/Mk/rok.

3.2.2. Wskaźnik wytwarzania selektywnie zebranych odpadów komunalnych per capita

Analizę wskaźnika wytwarzania odpadów przypadających na jednego mieszkańca w roku 2018 r. przeprowadzono także dla odpadów selektywnie zebranych. **Tabela 5** prezentuje przedmiotowe wskaźniki dla odpadów zebranych selektywnie takich jak papier, tworzywa sztuczne, szkło, metale, wielkogabaryty, ZSEE baterii i akumulatory, odpady budowlane, odpady ulegające biodegradacji oraz zużyte opony w poszczególnych gminach Związku.

Tabela 5. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę

Miesiąc	Rok 2018 r.
Nazwa gminy	kg/Mk rok
Gmina Białosłiwie	68
Gmina Czarneków	44
Gmina Drawsko	53
Miasto i Gmina Jastrowie	111
Gmina Kaczory	108
Miasto i Gmina Krajenka	82
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	51
Gmina Miasteczko Krajeńskie	74
Miasto i Gmina Okonek	94
Miasto Piła	145
Miasto i Gmina Ujście	82
Miasto i Gmina Wieleń	36
Miasto i Gmina Wyrzysk	59
Miasto i Gmina Wysoka	49
ZM”PRGOK”	101

Jak wynika z zestawienia powyżej, wskaźnik selektywnie zebranych odpadów przypadający na jednego mieszkańca ZM”PRGOK” wynosi 101 kg/rok, przy czym najwyższy jest w mieście Piła 145 kg/Mk/rok następnie mieście i gminie Jastrowie 111 kg/Mk/rok, natomiast najniższy w gminie Wieleń 36 kg/Mk/rok i Czarneków 44 kg/Mk/rok.

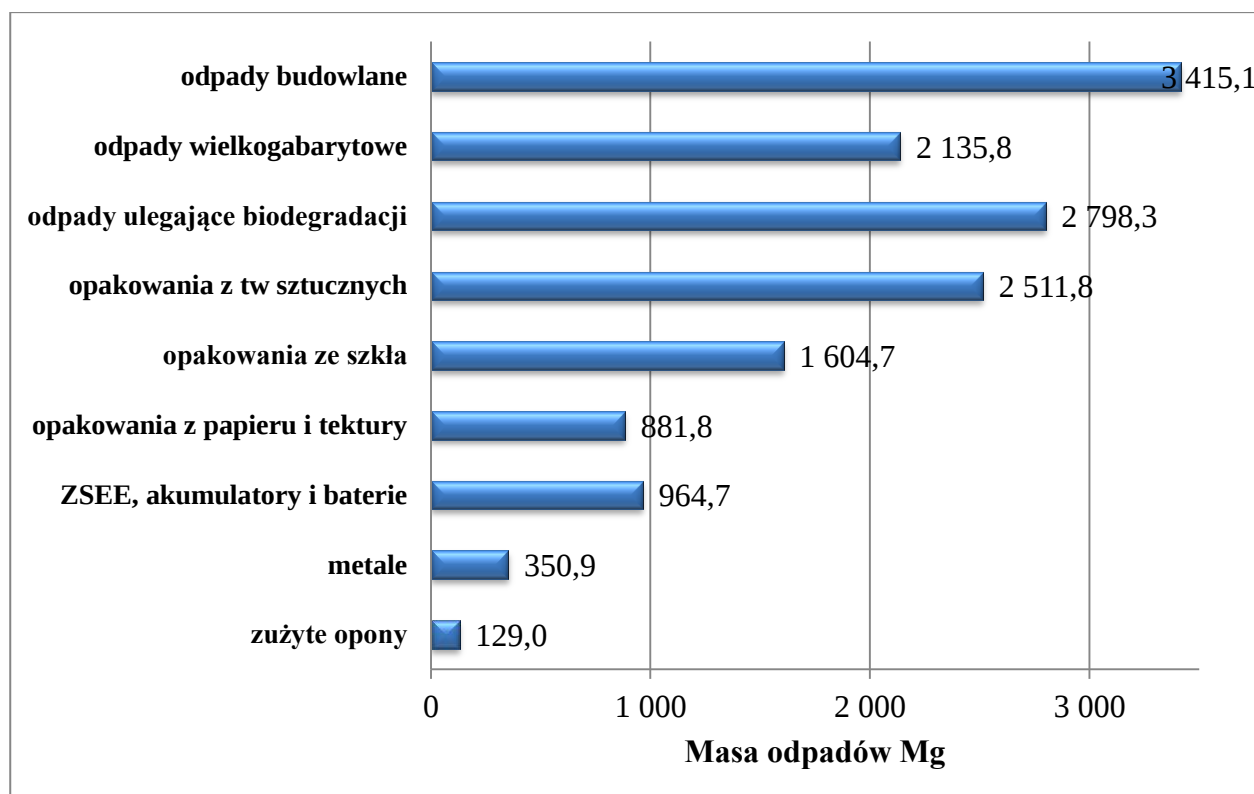
Poniżej **Tabela 6** prezentuje wskaźniki per capita selektywnie zebranych odpadów takich jak **papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale** mających wpływ na poziomy odzysku i recyklingu odebranych od mieszkańców oraz poddanych recyklingowi w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę w poszczególnych gminach członkowskich.

Tabela 6. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę

Miesiące Nazwa gminy	Odpady odebrane (papier, plastik, szkło, metale)	Odpady poddane recyklingowi (papier, plastik, szkło, metale)
	kg/Mk rok	kg/Mk rok
Gmina Białosłowie	27,6	18,0
Gmina Czarnków	17,6	11,8
Gmina Drawsko	22,0	15,2
Miasto i Gmina Jastrowie	33,1	16,7
Gmina Kaczory	38,2	25,0
Miasto i Gmina Krajenka	40,1	24,9
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	21,3	15,2
Gmina Miasteczko Krajeńskie	36,5	23,0
Miasto i Gmina Okonek	42,9	23,6
Miasto Pila	47,3	33,9
Miasto i Gmina Ujście	46,3	26,9
Miasto i Gmina Wieleń	15,7	11,6
Miasto i Gmina Wyrzysk	19,6	12,4
Miasto i Gmina Wysoka	29,9	18,7
ZM”PRGOK”	36,4	24,4

3.3. Odpady selektywnie zbierane według ich rodzaju

Analogenicznie do zmieszanych odpadów komunalnych dokonano także przeliczeń masy łącznie zebranych odpadów selektywnie gromadzonych w 2018 roku. Dane zaprezentowano na wykresie poniżej.



Wykres 4. Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych w 2018 r.

Jak wynika z danych zaprezentowanych na wykresie powyżej największy udział spośród odpadów zbieranych w sposób selektywny stanowią odpady budowlane pochodzące z remontów aż 3 415,1 Mg, co stanowi aż 18,7 % wszystkich odpadów zbieranych selektywnie. W 2018 roku odnotowano wzrost masy zebranych odpadów wielkogabarytowych 2 135,8 Mg dla porównania w roku ubiegłym zebrano ich 1 456,3 Mg. Szczegółowe dane na temat odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich zawiera **Tabela 7**.

Tabela 7. Masa odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich w 2018 r.

Rodzaj odpadu Nazwa gminy	opakowania z papieru i tektury	opakowania z tw. sztucznych	opakowania ze szkła	metale	zużyte opony	ZSEE, akumulatory i baterie	odpady ulegające biodegradacji	odpady wielkogabarytowe	odpady budowlane	Masa odpadów Mg razem
Gmina Białosłiwie	5,4	50,6	39,4	7,4	1,5	0,0	54,1	62,4	32,8	253,6
Gmina Czarnków	7,8	71,8	51,3	24,0	3,4	0,0	51,2	110,0	66,1	385,7
Gmina Drawsko	5,0	46,7	42,2	12,4	4,2	0,0	10,7	108,0	28,9	258,3
Miasto i Gmina Jastrowie	17,7	204,8	64,9	5,5	6,8	0,0	379,1	163,0	144,3	986,0
Gmina Kaczory	11,5	112,2	91,0	13,5	4,6	0,0	259,2	126,2	27,1	645,4
Miasto i Gmina Krajenka	13,4	122,4	84,5	8,3	1,6	0,0	124,0	103,2	10,2	467,7
Miasto i Gmina Krzyż Wlkp.	6,7	62,4	57,2	19,8	18,9	0,0	27,4	150,7	4,0	347,2
Gmina Miasteczko Krajeńskie	4,7	46,8	34,0	4,2	2,9	0,0	30,5	59,0	0,0	182,2
Miasto i Gmina Okonek	18,6	168,0	70,1	7,4	4,1	0,0	61,8	121,2	128,4	579,6
Miasto Piła	745,6	1 201,1	809,9	166, 5	46,2	964,6	1 622,5	561,8	2 809,0	8 927,1
Miasto i Gmina Ujście	19,7	176,9	80,5	20,5	4,1	0,0	93,3	122,3	9,5	526,6
Miasto i Gmina Wieleń	5,6	55,3	61,3	30,9	11,5	0,0	18,9	161,5	8,0	353,0
Miasto i Gmina Wyrzysk	11,6	112,0	65,1	21,4	16,8	0,1	16,7	250,8	136,1	630,5
Miasto i Gmina Wysoka	8,5	80,8	53,4	9,1	2,3	0,0	49,0	35,6	10,6	249,2
SUMA Mg	881,8	2 511,8	1 604,7	350,9	129,0	964,7	2 798,3	2 135,8	3 415,1	14 792,1

4. 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 składowe 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. 35 ust. 5 i 6 ustawy o odpadach definiuje pojęcie regionu gospodarki odpadami komunalnymi oraz regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych) to określony w wojewódzkim planie gospodarki odpadami obszar sąsiadujących ze sobą gmin liczących łącznie co najmniej 150 tys. mieszkańców i obsługiwany przez regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych. 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. 207 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, lub technologii, o której mowa w art. 143 tej ustawy, w tym wykorzystujący nowe dostępne technologie przetwarzania odpadów lub zapewniający:

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

spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10 - obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska, spełniającego wymagania określone w przepisach, lub

3) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego 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.

Z kolei zgodnie z 6a ustawy o odpadach ponadregionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest spalarnia odpadów komunalnych o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zebranych z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 500 tys. mieszkańców, spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, zwana dalej „ponadregionalną spalarnią odpadów komunalnych”.

Zgodnie Planem gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016 – 2022 wraz z planem inwestycyjnym (uchwała nr XXXI/811/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku z późn. zm.) oraz z Uchwałą Nr XLVII/1073/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 czerwca 2018 roku, zmieniającą Uchwałę Nr XXXI/811/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku, regionalne instalacje do przetwarzania

zmieszanych odpadów komunalnych (RIPOK) oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu (IZ) w Regionie I zestawiono w tabelach poniżej.

Tabela 8. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie I

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji	Technologia	Zdolności przerobowe roczne cz. mech. [Mg/rok]	Zdolności przerobowe roczne cz. biol. [Mg/rok]	Uwagi
1.	ZZO Nowe - Toniszewo-Kopaszyn, instalacja MBP	Miejszyskinne Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	RIPOK	M: sort. mech.-autom. B: stabilizacja tlenowa, reaktory zamknięte	35 000	17 500	Przepustowość przy pracy na I zmianę. Docelowe zdolności przerobowe części biologicznej 23 000 Mg/rok
2.	Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) – instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych	Miejski Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Szpitalna 38, 77-400 Złotów	Stawnica gm. Złotów	RIPOK	M: sortownia mech., B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	30 000	18 000	Instalacja zrealizowana w 2015 r. Docelowa przepustowość części mechanicznej 35 000 Mg/rok
3.	Instalacja MBP	ALTVATER Pila Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Pila	Kłoda gm. Szydłowo	Planowany RIPOK	M: sortownia mech., B: stabilizacja tlenowa w reaktorach zamkniętych	30 000	23 000	
SUMA						95 000	58 500	

Źródło: załącznik nr 1 do uchwały nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym

Tabela 9. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu (IZ) w Regionie I w zakresie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP

Numer regionu gospodarki odpadami komunalnymi	Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu gospodarki odpadami
I	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych – MBP	Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych – MBP
	1. ZZO Nowe – Toniszewo – Kopaszyn, instalacja MBP Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec;	1. Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Stawnica, gm. Złotów;
	2. Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Złotowie (Stawnicy) Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Stawnica, gm. Złotów;	2. Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Kłoda, gm. Szydłowo;
	3. Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Kłoda, gm. Szydłowo.	3. ZZO Nowe – Toniszewo – Kopaszyn, instalacja MBP Toniszewo 31 62-104 Pawłowo Żońskie gm. Wągrowiec.

Źródło: załącznik do uchwały nr XLVII/1073/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 czerwca 2018 roku

Tabela 10. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu (IZ) w Regionie I

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji RIPOK/IZ	Technologia	Zdolności przerobowe roczne [Mg/rok]	Uwagi
1.	Kompostownia GWDA Sp. z o.o.	GWDA Sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Pila	ul. Na Leszkowie 4, ul. Walki Młodych 64-920 Pila,	RIPOK	kompostownia pryzmowa	35 000	Planowana rozbudowa i modernizacja kompostowni w systemie otwartym lub zamkniętym lub instalacji fermentacji dla zwiększenia zakresu przetwarzania bioodpadów. Po modernizacji przepustowość instalacji w zakresie odpadów ulegających biodegradacji 20 02 01, 20 01 08, 20 03 02 nie ulegnie zwiększeniu.
2.	Kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów	Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	RIPOK	kompostownia pryzmowa	3 500	

Tabela 11. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie I

Lp.	Nazwa instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Adres instalacji	Status instalacji	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność zapełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa odpadów przyjętych w 2014 r. [Mg]	Uwagi
1.	Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Kłoda, gm. Szydłowo	GWDA sp. z o.o., ul. Na Leszkowie 4, 64-920 Pila	Kłoda, gm. Szydłowo	RIPOK	1 040 000	566 000	473 600	26 482	
2.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Toniszewie, kwatera nr 2	Miejskie Składowisko Odpadów Komunalnych Sp. z o.o., Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie, gm. Wągrowiec	RIPOK	245 000	15 492	229 508	0	
	SUMA				1 285 000	581 492	703 108	26 482	

Źródło: załącznik nr 1 do uchwały nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 roku w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym

Instalacjami przewidzianymi do zastępczej obsługi Regionu I, w przypadku, gdy znajdująca się w nim instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn są:

- w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK z Regionu I,
- w zakresie składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych - wzajemnie między sobą składowiska RIPOK z Regionu I,
- w zakresie przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów – wzajemnie między sobą instalacje RIPOK i IZ do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów z Regionu I oraz pozostałe instalacje RIPOK do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów zlokalizowane we wszystkich regionach województwa wielkopolskiego (jeśli RIPOK i IZ

z Regionu I nie będą mogły przyjąć odpadów) zgodnie z uchwałą Nr XLVII/1073/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 czerwca 2018 roku.

Aktualnie, w regionie I nie funkcjonują regionalne instalacje termicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych ITPOK (spalarnie odpadów komunalnych), jako planowaną uwzględniono w WPGO instalację w Kamionce k. Chodzieży (ITPOK) - Recykling Park Sp. z o.o., Kamionka 21, 64-800 Chodzież o zdolności przerobowej dla zmieszanych odpadów komunalnych 30 000 Mg/rok.

Analiza roku 2018 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 przyrzemowa - Spółki „Gwda” posiada wystarczające zdolności przerobowe (35 000 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 Spółkę „Gwda”, posiada pojemność kwatery pozwalającej na przyjęcie odpadów przeznaczonych do składowania pochodzących z terenu ZM”PRGOK”,
mają wystarczające moce przerobowe aby zabezpieczyć przyjęcie odpadów z terenu ZM”PRGOK.

Z kolei do mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych przeznaczone były:

- 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 (limit roczny w 2018 r. wyznaczony przez RIPOK dla odpadów z terenu ZM”PRGOK” 13 500 Mg),
- Zakład Zagospodarowania Odpadów Nowe – Toniszewo – Kopaszyn (gmina Wągrowiec) Toniszewo 31, 62-104 Pawłowo Żońskie – moce przerobowe 35 000 Mg/rok – część mechaniczna, 17 500 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 (odmowa przyjęcia odpadów z terenu ZM”PRGOK” w 2018 r.)

- do czerwca 2018 r. zastępcza instalacja MBP - sortownia niesegregowanych zmieszanych odpadów komunalnych należąca do ALTVATER Piła Sp. z o.o. ul. Łączna 4a, 64-920 Piła, zlokalizowana w Kłodzie gm. Szydłowo o rocznych zdolnościach przerobowych w granicach 70 000 Mg/rok, która od czerwca 2018 r. otrzymała status instalacji RIPOK o rocznych mocach przerobowych 30 000 Mg/rok – część mechaniczna, 23 000 Mg/rok – część biologiczna.

W roku 2018 zmieszane odpady komunalne z terenu Związku skierowane zostały głównie do instalacji w Kłodzie oraz do RIPOK-u w Stawnicy k/Złotowa. Należy stwierdzić, że w 2018 roku nie wystąpiło zagrożenie związane z brakiem możliwości zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych z terenu ZM”PRGOK” w instalacjach RIPOK w Regionie I.

Jednakże prowadzone corocznie analizy sytemu gospodarki odpadami komunalnymi wykazują, iż ilość zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych z terenu Związku Międzygminnego „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” systematycznie rośnie. Szacunki wskazują, iż w roku 2019 zostanie zebranych około 52.000 Mg.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2022, dla Regionu I, przewiduje iż zmieszane odpady komunalne mogą przyjmować trzy wyżej wymienione Regionalne Instalacje Przetwarzania Odpadów Komunalnych:

1. RIPOK ZZO Nowe Toniszewo-Kopaszyn o mocy przerobowej 35.000 Mg/rok,
2. RIPOK Obiekt Zagospodarowania Odpadów w Stawnicy k/Złotowa o mocy przerobowej 30.000 Mg/rok,
3. RIPOK Instalacja Mechaniczno-Biologiczna Przetwarzania Odpadów w Kłodzie gm. Szydłowo o mocy przerobowej 30.000 Mg

Dodatkowo, jak już wcześniej wskazano Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego przewiduje uruchomienie w I Regionie kolejnej, czwartej instalacji RIPOK w Kamionce k/Chodzieży. Z informacji powszechnie dostępnych wiadomo, iż budowa nie zostanie w terminie zrealizowana. Tym samym przyznane limity stanowią martwą materię, a odpady od dnia 1 stycznia 2019 roku są tam przekazywane.

Taka sytuacja powoduje narastające problemy związane utrudnioną możliwością zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych, w funkcjonujących w Regionie I instalacjach RIPOK, wynikające z ograniczeń limitowych wyznaczonych przez WPGO.

Aktualnie stanowi to poważne zagrożenie dla funkcjonowania systemu gospodarki odpadami, który prowadzi Związek Międzygminny „PRGOK”. W zaistniałej sytuacji dalsze limitowanie w sposób opisany powyżej wymaga zmiany.

Ponadto informacje przekazywane na spotkaniach przez Ministerstwo Środowiska wskazują, że w najbliższym czasie zmiana ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, wprowadzi obowiązek rozdzielania przetargów na odbiór i rozdzielnie zagospodarowanie odpadów. Spowoduje to, że Związek Międzygminny zostanie zobligowany do zapewnienia zagospodarowania powstającego na jego terenie strumienia zmieszanych odpadów komunalnych w Regionalnych Instalacjach Przetwarzania Odpadów Komunalnych.

W takim ujęciu Związek zmuszony został by zabiegać o podjęcie działań zmierzających do zwiększenia limitu do 55.000 Mg rocznie dla instalacji RIPOK w Kłodzie, który zabezpieczy potrzeby regionu, z uwzględnieniem potrzeb naszego Związku.

W świetle opisanych faktów, Zgromadzenie Związku Międzygminnego „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi” widząc potrzebę zajęcia stanowiska w tej sprawie, podjęło w dniu 25 lipca 2018 roku uchwałę nr XXIII/92/2018 , a także wystąpiło do Marszałka Województwa z prośbą o uwzględnienie zawartego w niej stanowiska.

5. 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 sztuczne, papier, szkło do specjalistycznych zakładów przetwarzania i recyklingu odpadów.

Zebrane przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o zmieszane odpady komunalne w I półroczu w części tj. 17 168,640 Mg zostały skierowane do należącej do operatora sortowni odpadów komunalnych w Kłodzie, gdzie w wyniku procesu sortowania nastąpiło rozdzielenie odpadów na dwie frakcje: podsitową (w tym frakcję nadającą się do biologicznego przetwarzania 19 12 12) oraz nadsitową (19 12 10 - 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 VI 2018 roku skierowano frakcję podsitową o kodzie 19 12 12 do składowania 50,70 %. Z kolei uzyskana w wyniku sortowania frakcja nadsitowa - odpady o kodzie 19 12 10 – w 48,39 %, skierowana została do dalszego przetworzenia przez specjalistyczne platformy, zajmujące się uszlachetnianiem paliwa pochodzącego z odpadów. Pozostała część zmieszanych odpadów komunalnych w ilości 6 770,300 Mg przekazana została do Zakładu Mechaniczno - Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa. W I półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości

z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstała w wyniku sortowania część frakcji nadsitowej odpadów o kodzie 19 12 02 została poddana metodzie R4- 0,200%.

W okresie VII-XII 2018 roku, zebrane przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. zmieszane odpady komunalne w części tj. 20 466,260 Mg zostały przekazane do należącej do operatora Instalacji Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Kłodzie (dotychczasowej sortowni odpadów komunalnych w Kłodzie, która otrzymała status instalacji), gdzie w wyniku procesu sortowania rozdzielono je na dwie frakcje: podsitową 0-80 mm (w tym frakcję nadającą się do biologicznego przetwarzania 19 12 12) oraz nadsitową >80 mm. W celu dalszego przetworzenia w okresie od VII do XII 2018 roku część frakcji podsitowej – 40,834%, o kodzie 19 12 12 poddano biostabilizacji, zaś część frakcji 19 12 12 > 80mm przekazano do odzysku.

Z kolei do Zakładu Mechaniczno - Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa przez Altvater Piła Sp. z o.o. o zostało przekazane 5 724,760 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. W II półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstały w procesach biologicznego przetwarzania odpadów, odpad o kodzie 19 05 99, tzw. stabilizat uzyskał średnią wartość parametru AT4 1,41mgO₂/g.

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

Tabela 12. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na sortowni w m. Kłoda

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- Sortownia Opadów Komunalnych w Kłodzie	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania			Stan magazynowy
			19 12 12	19 12 10	19 12 02	
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		Składowanie D 5	Odzysk R 12	Recykling R 3	
ALTVATER Piła Sp. z o.o., ul. Łączna 4A, 64-920 Piła- Sortownia Zmieszanych Opadów	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 17 168,640 Mg	R 12	50,70%	48,39%	0,91%	0,0%

Komunalnych w Kłodzie, gm. Szydłowo						
---	--	--	--	--	--	--

Tabela 13. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na Instalacji Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Kłodzie

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- Sortownia Opadów Komunalnych w Kłodzie	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania				Stan magazynowy
			19 12 12		19 12 03	19 12 02	
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		0-80mm poddano biostabilizacji	>80 mm przekazano do odzysku	Recykling R 4	Recykling R 4	
ALTVATER Piła Sp. z o.o., ul. Łączna 4A, 64-920 Piła- Instalacja Mechaniczno- Biologicznego Przetwarzania Opadów Komunalnych w Kłodzie gm. Szydłowo	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 466,260 Mg	D1 3	40,834%	58,466%	0,003%	0,696%	0,0 %

Tabela 14. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania				
			19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5
Zakład Mechaniczno- Biologicznego Przetwarzania Opadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 6 770,300 Mg	R12	0,00%	0,200%	0,027%	0,045%	0,098%

Tabela 15. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania					
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07	15 01 04
			Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5	Recykling R 3
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 5 724,760 Mg	R12	0,00%	0,590%	1,888%	2,725%	0,098%	0,058%

Zebrane przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k. z Mirosławca zmieszane odpady komunalne w I półroczu 2018 r. w całości tj. 8,88 Mg zostały skierowane do Zakładu Mechaniczno- Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa. W I półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstała w wyniku sortowania część frakcji nadsitowej odpadów o kodzie 19 12 02 została poddana metodzie R4- 0,200%.

W okresie od VII-XII 2018 roku zebrane przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k zmieszane odpady komunalne w części tj. 1,360 Mg zostały również skierowane do Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa. W II półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstały w procesach biologicznego przetwarzania odpadów, odpad o kodzie 19 05 99, tzw. stabilizat uzyskał średnią wartość parametru AT4 1,41mgO₂/g.

Tabela 16. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k. na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowani	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania				
			19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07
	Kod, rodzaj oraz		Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5

	masa przekazanych odpadów						
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 8,88 Mg	R12	0,00%	0,200%	0,027%	0,045%	0,098%

Tabela 17. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k. na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania					
			19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07	15 01 04
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5	Recykling R 3
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 1,360 Mg	R12	0,00%	0,073%	0,107%	0,096 %	0,082%	0,004%

Zebrane w I półroczu przez firmę Tip-Top Przenośne Systemy Sanitarne Marek Tabała z Piły zmieszane odpady komunalne w całości tj. 80,320 Mg zostały skierowane do Zakładu Mechaniczno- Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa.

W I półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstała w wyniku sortowania część frakcji nadsitowej odpadów o kodzie 19 12 02 została poddana metodzie R4- 0,200%.

W II półroczu 2018r. z terenu Piły firma Tip-Top zebrała 24,620 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, które przekazane zostały do Zakładu Mechaniczno - Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa. W II półroczu 2018r. nie poddano składowaniu pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z ww. dostarczonych odpadów. Powstały w procesach biologicznego przetwarzania odpadów, odpad o kodzie 19 05 99, tzw. stabilizat uzyskał średnią wartość parametru AT4 1,41mgO₂/g.

Tabela 18. Sposób zagospodarowania komunalnych odpadów zmieszanych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Tip-Top Przenośne Systemy Sanitarne Marek Tabala na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania				
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07
			Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 80,320 Mg	R12	0,00%	0,200%	0,027%	0,045%	0,098%

Tabela 19. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez Tip-Top Przenośne Systemy Sanitarne Marek Tabala na instalacji MBP w m. Stawnica

Nazwa instalacji	Odpady odebrane- instalacja MBP w Stawnicy	Sposób zagospodarowania	Wytworzone odpady/ Sposób zagospodarowania					
			19 12 12	19 12 02	15 01 01	15 01 02	15 01 07	15 01 04
	Kod, rodzaj oraz masa przekazanych odpadów		Składowanie D5	Recykling R 4	Recykling R 3	Recykling R 3	Recykling R 5	Recykling R 3
Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Stawnicy k/ Złotowa	20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 24,620 Mg	R12	0,00%	0,073%	0,107%	0,096 %	0,082%	0,004%

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

Realizując obowiązki ustawowe wynikające z 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 3 lata tj. od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2018 r. Wyłoniono operatora systemu firmę Altvater Sp. z o.o. z siedzibą w Pile przy ul. Łącznej 4a. Za wykonanie usług ustalono wynagrodzenie ryczałtowe. Koszty poniesione na gospodarkę odpadami na terenie ZM”PRGOK” w 2018 r. zgodnie z informacją z wykonania planu finansowego za 2018 r. (stan na 31.12.2018 r.) kształtowały się następująco:

- transport odbiór i zagospodarowanie odpadów: 25.946.058,27 zł
- punkt odbioru odpadów zielonych: 21.410,89 zł
- odbiór, transport i zagospodarowanie przeterminowanych lekarstw z aptek: 31.708,80 zł
- **łącznie : 25.999.177,96 zł**

7. 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.

W latach 2018- 2019 prowadzona jest budowa 13 PSZOK-ów w 12 gminach Związku, aktualnie trwają prace związane z oddaniem do użytkowania PSZOK-ów.

8. Osiągnięte poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji

Jednym z podstawowych celów nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających

biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 roku oraz rozporządzeniem ministra środowiska z 29 maja 2012 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych gminy do dnia 31 grudnia 2020 roku powinny osiągnąć:

- w przypadku odpadów komunalnych takich jak: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło - co najmniej 50% poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia;
- w przypadku innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - co najmniej 70% poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.

Natomiast według art. 3c wyżej cytowanej ustawy gminy mają również obowiązek ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Korzystając z danych w sprawozdaniach przekazanych przez przedsiębiorców prowadzących odbiór odpadów oraz stosownych rozporządzeń obliczono wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż składowanie oraz poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Osiągnięte poziomy za 2018 rok

1. ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania 29,18 % - wymagany poziom został osiągnięty (dopuszczalny poziom w 2018 roku – poniżej 40%);
2. recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło 31,39 % - wymagany poziom został osiągnięty (wymagany poziom w 2018 roku – powyżej 30 %);
3. recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych 64,45 % - wymagany poziom został osiągnięty (wymagany poziom w 2018 roku – powyżej 50 %).

II. Wnioski końcowe

1. Przedstawiona w niniejszym dokumencie analiza funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Związku Międzygminnego „Piłski 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.
3. Aktualnie kluczowym zadaniem jest przedsięwzięcie polegające na budowie punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.
4. 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.
5. 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.
6. Z przeprowadzonych analiz wynika, iż w ogólnie zebranej masie odpadów stopniowo wzrasta udział odpadów selektywnie zebranych, jednakże wzrost ten jest zbyt powolny aby w 2020 roku uzyskać nałożone przez ustawodawcę poziomy odzysku i recyklingu.

7. W dalszym ciągu napotymane są trudności z powodu niejasności zapisów w obowiązujących aktach prawnych. Między innymi wiele problemów nastęrcza nieprecyzyjna definicja odpadu komunalnego, przez co powstają trudności w praktycznym dookreśleniu co jest odpadem komunalnym pochodzącym z działalności gospodarczej
8. Konieczne jest dalsze prowadzenie działań kontrolnych, zarówno operatora sytemu jak i wszystkich jego uczestników.
9. Wypracowane metody oraz prowadzone kontrole 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, przyniosły widoczne efekty w poprawie jakości prowadzenia selektywnej zbiórki przez mieszkańców w zabudowie jednorodzinnej
10. 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.
11. Konieczne są wzmożone działania informacyjne i edukacyjne, realizowane w różnych formach przekazu, które przede wszystkim służyć będą informowaniu właścicieli i zarządców nieruchomości o ciążyących na nich obowiązkach oraz zasadach systemu gospodarki odpadami. Zauważalna jest potrzeba przeprowadzenia wzmożonej kampanii edukacyjnej skierowanej do dorosłych.

SPIS TABEL

Tabela 1. Liczba osób wykazanych w złożonych deklaracjach wg stanu na 31 grudnia 2018 r.	5
Tabela 2. Liczba osób wg typów zabudowy, wykazanych w złożonych deklaracjach wg stanu na 31 grudnia 2018 r.	6
Tabela 3. Zadeklarowany sposób zbierania odpadów wg stanu na 31 grudnia 2018 r.	7
Tabela 4. Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych gminach członkowskich w 2018 roku	9
Tabela 5. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę ...	12
Tabela 6. Masa selektywnie zebranych odpadów w przeliczeniu na jedną zadeklarowaną osobę ...	13
Tabela 7. Masa odpadów selektywnie zebranych w poszczególnych gminach członkowskich w 2018 r.	15
Tabela 8. Instalacje MBP – mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Regionie I	18
Tabela 9. Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu (IZ) w Regionie I w zakresie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych - MBP	18
Tabela 10. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu (IZ) w Regionie I.....	19
Tabela 11. Składowiska RIPOK do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych w Regionie I.....	19

Tabela 12. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na sortowni w m. Kłoda.....	23
Tabela 13. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na Instalacji Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Kłodzie	24
Tabela 14. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na instalacji MBP w m. Stawnica	24
Tabela 15. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. na instalacji MBP w m. Stawnica.....	25
Tabela 16. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k. na instalacji MBP w m. Stawnica	25
Tabela 17. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez firmę ATF Sp. z o.o. sp.k. na instalacji MBP w m. Stawnica	26
Tabela 18. Sposób zagospodarowania komunalnych odpadów zmieszanych o kodzie 20 03 01 w I półroczu 2018 r. przez firmę Tip-Top Przenośne Systemy Sanitarne Marek Tabąła na instalacji MBP w m. Stawnica.....	27
Tabela 19. Sposób zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w II półroczu 2018 r. przez Tip-Top Przenośne Systemy Sanitarne Marek Tabąła na instalacji MBP w m. Stawnica	27

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Procentowy udział odpadów zebranych na terenie ZM „PRGOK”	8
Wykres 2. Zestawienie całkowitej ilości odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2018 r.....	10
Wykres 3. Zestawienie ilości zmieszanych odpadów komunalnych per capita, gminami wytworzonymi w ciągu 2018 r.....	11
Wykres 4. Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych w 2018 r.	14