GMINA BOGUCHWAŁA

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi

za 2018 rok

SPIS TREŚCI

1. Wstęp 2

2. Zagadnienia ogólne 2

3. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. 3
   3.1. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania 3
   3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi 3
   3.3. Liczba mieszkańców 4

4. Gospodarka odpadami wytworzonymi na terenie gminy. 5
   4.1. Odpady zmieszane 5
   4.2. Odpady segregowane. 6
   4.3. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. 7
   4.4. Działania dodatkowe 9

5. Osiągnięte poziomy recyklingu w roku 2018 10

6. Koszty obsługi systemu gospodarki odpadami w Gminie Boguchwała w 2018 r. 11

7. Podsumowanie 12

1. Wstęp

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2018.1454 tj. z dnia 2018.07.30 ze zm.), jednym z zadań Gminy jest dokonanie corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. Zagadnienia ogólne

Od 1 stycznia 2016r., zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, odbiór odpadów komunalnych i ich zagospodarowanie od właścicieli nieruchomości zamieszkałych realizowane było przez przedsiębiorstwo **Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. ul. Suszyckich 9, 36-040 Boguchwała**.

W 2018 roku Gospodarka Komunalna wykonywała w Gminie Boguchwała zamówienie na realizację przedmiotowego zamówienia w trybie bezprzetargowym (tzw. in house) - zgodnie z art. 67 ust. 1 pkt. 12 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Odbiór śmieci odbywa się w oparciu o pojemnikowo-workowy system zbiórki odpadów.

Ponadto, na terenie Gminy Boguchwała zorganizowany jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) przy ul. Kwiatkowskiego 4, 36-040 Boguchwała, w którym odbierane są następujące odpady, zebrane selektywnie, dostarczone przez właścicieli nieruchomości:

1) papier;
2) tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe;
3) odpady ulegające biodegradacji z wyłączeniem odpadów zielonych;
4) odpady ulegające biodegradacji w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji;
5) odpady zielone;
6) tekstylia;
7) przeterminowane leki i chemikalia;
8) zużyte baterie i akumulatory;
9) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
10) meble i inne odpady wielkogabarytowe;
11) odpady budowlane i rozbiórkowe;

12) szkło okienne;
13) zużyte opony;
14) zimne popioły;
15) styropiany budowlane i opakowaniowe.

3. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

3.1. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Na terenie Gminy Boguchwała nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakazała przekazywanie zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych do regionalnych instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych (RIPOK) wyznaczonych przez wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Tylko w przypadku, jeżeli RIPOK uległ awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, mogą zostać one przekazane do instalacji zastępczej. W pierwszej kolejności do instalacji zastępczej, znajdującej się w tym samym regionie, a jeżeli instalacja ta nie może takich odpadów przyjąć (np. ze względu na niewystarczające moce przerobowe), to do instalacji zastępczej znajdującej się poza regionem.

3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W 2018 roku zrealizowany został projekt: "Budowa, przebudowa i wyposażenie punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Boguchwale wraz z przeprowadzeniem działań informacyjno-promocyjnych w zakresie ograniczenia powstawania odpadów". Na przebudowę boguchwalskiego PSZOK gmina pozyskała dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 w ramach Działania 4.2 Gospodarka odpadami. W ramach inwestycji, na terenie PSZOK zostały wybudowane wolnostojące wiaty, ogrodzenie, wykonane utwardzenie terenu oraz budowa wagi samochodowej, najazdowej, elektronicznej o nośności 50 ton. Ponadto zakupione

zostały pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów oraz kontener przeznaczony na punkt napraw oraz punkt przyjmowania i odsprzedaży lub wymiany rzeczy używanych niestanowiących odpadu.

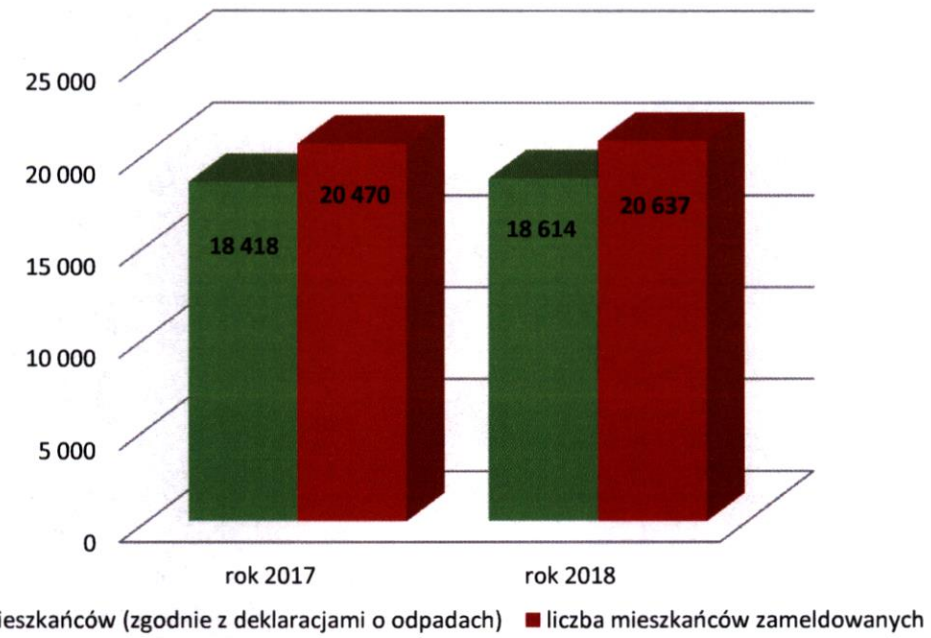
Całkowita wartość inwestycji to 302 359,84 zł. Uzyskane dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej wyniosło 208 947,85 zł.

Dla uzupełnienia dokonanej modernizacji, zasadnym byłoby zainwestowanie w system informatyczny wspomagający bieżące ewidencjonowanie realnej masy i rodzajów odpadów przekazywanych przez właścicieli nieruchomości do PSZOK, umożliwiający rzetelne rozliczenia finansowe i sprawozdawcze na wszystkich poziomach organizacyjnych – od mieszkańca, przez podmiot prowadzący PSZOK, po gminę.

3.3. Liczba mieszkańców

Zestawienie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2018 roku (stan na dzień 31.12.2018r.) wskazuje, że Gminę Boguchwała zamieszkuje 18 614 osób, podczas gdy zameldowanych na pobyt stały i tymczasowy jest 20 637 osób (stan na dzień 31.12.2018r.).

W porównaniu do roku 2017 sytuacja prezentuje się następująco:



Rys. 1.: Porównanie liczby mieszkańców Gminy Boguchwała zameldowanych na pobyt stały i tymczasowy latach 2017 i 2018. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z ewidencji ludności Gminy Boguchwała.

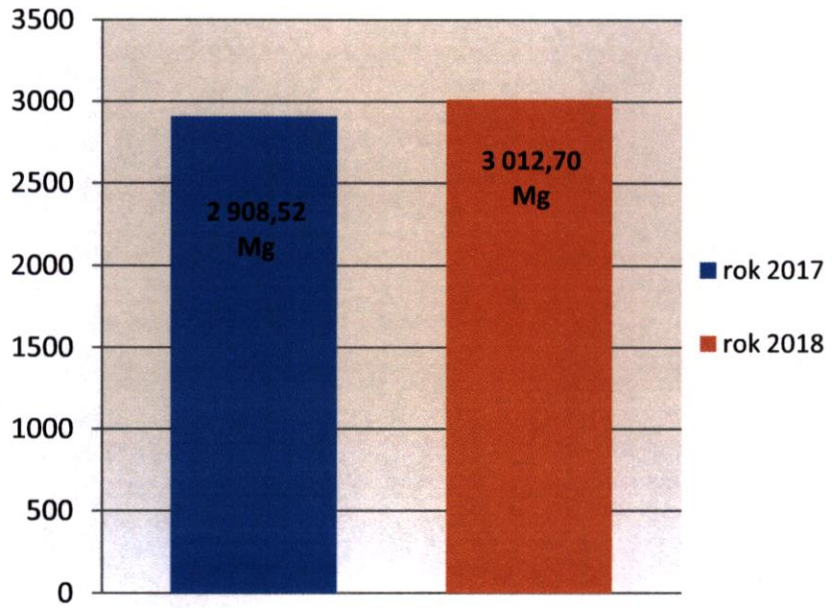
Powyższe dane wskazują, że blisko dwa tysiące mieszkańców, zameldowanych na terenie Gminy Boguchwała nie zostało objętych programem wywozu odpadów. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wskazuje, że systemem mają być objęte osoby,

które faktycznie zamieszkują daną nieruchomość, co nie zawsze wiąże się z ich zameldowaniem. Powodów rozbieżności może być wiele, stąd też na bieżąco realizowane były czynności sprawdzające na poszczególnych nieruchomościach.

4. Gospodarka odpadami wytworzonymi na terenie gminy.

4.1. Odpady zmieszane

W roku 2018 z terenów Gminy Boguchwała odebrano 3 012,70 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Dla porównania - w roku 2017 odebrano 2 908,52 Mg. Dane te prezentuje w formie graficznej poniższy rysunek:



Rys. 2.: Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w latach 2017 i 2018 z terenu Gminy Boguchwała (w Mg)
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań przekazywanych do Urzędu Miejskiego w Boguchwale przez GOKOM Sp. z o.o. w Boguchwale.

Widoczna jest tendencja wzrostowa w porównaniu z rokiem 2017. Jednym z powodów jest bez wątpienia fakt wzrostu liczby mieszkańców, co przełożyło się na większą produkcję odpadów, w tym także tych niesegregowanych. Pośrednio wpływ na to zjawisko ma też stale rosnąca konsumpcja, która w praktyce przekłada się na generowanie coraz to większych ilości śmieci. W Gminie Boguchwała, w roku 2017 przeciętny mieszkaniec wygenerował średnio 158 kg odpadów zmieszanych. Natomiast w 2018 roku na jednego mieszkańca przypadło już prawie 162 kg odpadów zmieszanych. Wobec stałego wzrostu

produkcji odpadów, konieczne było podejmowanie regularnych działań o charakterze edukacyjnym, w celu zwiększenia świadomości mieszkańców o konieczności segregacji.

Wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, zebrane w ramach systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Boguchwała, przekazane zostały do regionalnych instalacji zagospodarowania odpadów komunalnych (RIPOK), wyznaczonych przez wojewódzki plan gospodarki odpadami.

4.2. Odpady segregowane.

Dzięki promowaniu systemu segregacji odpadów komunalnych w roku 2018 z terenu Gminy Boguchwała zebrano:

ROK 2018	
- opakowania z papieru i tektury	24,02 Mg
- zmieszane odpady opakowaniowe	28,56 Mg
- opakowania ze szkła	74,25 Mg
- papier i tektura	14,14 Mg
- szkło	353,82 Mg
- leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,043 Mg
- metale	2,64 Mg
- inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	87,68 Mg
- metale i tworzywa sztuczne	124,39 Mg
- odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła	225,17 Mg
SUMA:	**934,713 Mg**

Tab.1.: Odpady segregowane zebrane w 2018 r. w Gmiie Boguchwała – ujęcie tabelaryczne
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań przekazywanych do Urzędu Miejskiego w Boguchwale przez GOKOM Sp. z o.o. w Boguchwale.

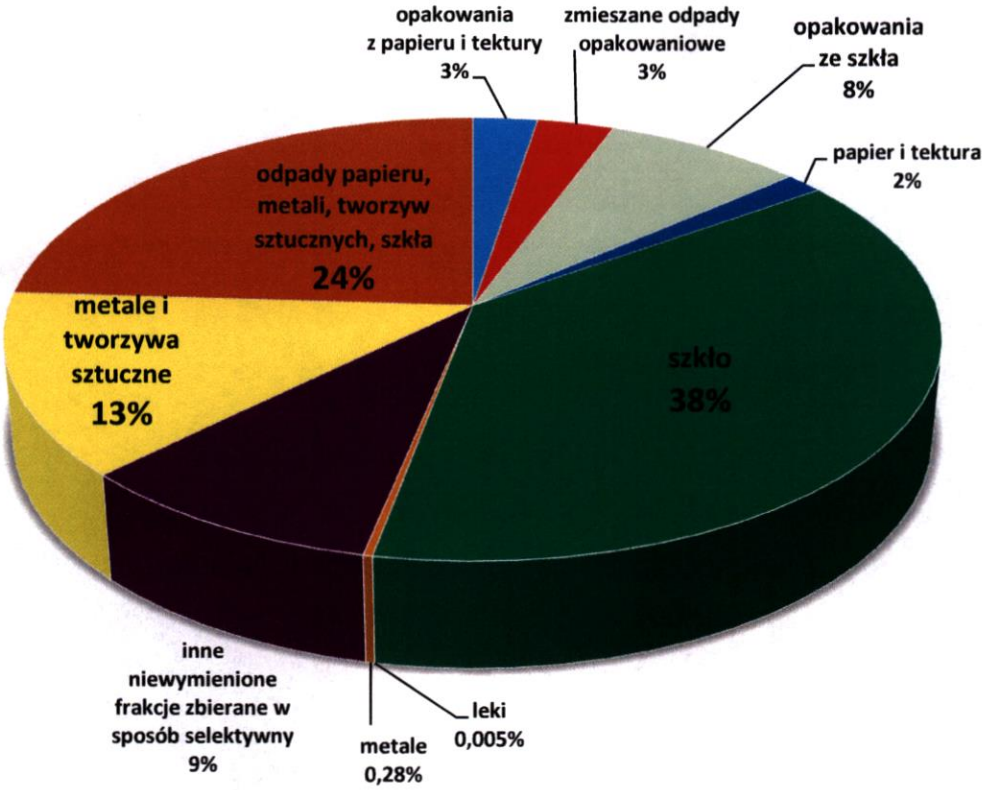
Wśród ponad dziewięciuset trzydziestu Mg segregowanych odpadów, odebranych z terenu Gminy Boguchwała, przeważa zdecydowanie szkło, którego zebrano ponad 350 Mg, co stanowi 38% wszystkich odebranych odpadów segregowanych w 2018 r. Włączając do tego opakowania ze szkła (8%) – odpady szklane stanowią ponad 45% wszystkich zebranych selektywnie odpadów.

W drugiej kolejności co do ilości znalazły się odpady papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – ponad 225 Mg, co stanowi blisko 25% całości odebranych odpadów.

Trzecią co do wielkości ilością odebranych odpadów segregowanych są metale i tworzywa sztuczne, których odebrano prawie 125 Mg, co stanowi 13%.

Z pozostałych rodzajów odpadów - żaden nie przekroczył poziomu 10% .

Graficzne ujęcie danych dotyczących ilości odpadów gromadzonych selektywnie, odebranych w roku 2018 z terenu Gminy Boguchwała, przedstawia poniży rysunek:



Rys. 3.: Odpady gromadzone selektywnie, odebrane w roku 2018 z terenu Gminy Boguchwała w ujęciu graficznym (%)
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań przekazywanych do Urzędu Miejskiego w Boguchwale przez GOKOM Sp. z o.o. w Boguchwale.

4.3. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Niezwykle istotne uzupełnienie systemu zagospodarowania odpadów komunalnych stanowi Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie mieszkańcy gmin mogą zostawić bezpłatnie, w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi odpady, które są problematyczne.

Na terenie Gminy Boguchwała od 2013 roku działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany przy ulicy Kwiatkowskiego 4. W Punkcie

odbierane są odpady zebrane selektywnie i dostarczone przez właścicieli nieruchomości. W ramach zryczałtowanej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, właściciele nieruchomości zamieszkałych mogli oddać między innymi odpady budowlane i rozbiórkowe, które powstały w gospodarstwie domowym w wyniku przeprowadzania drobnych robót.

W 2018 r. w PSZOK zebrano:

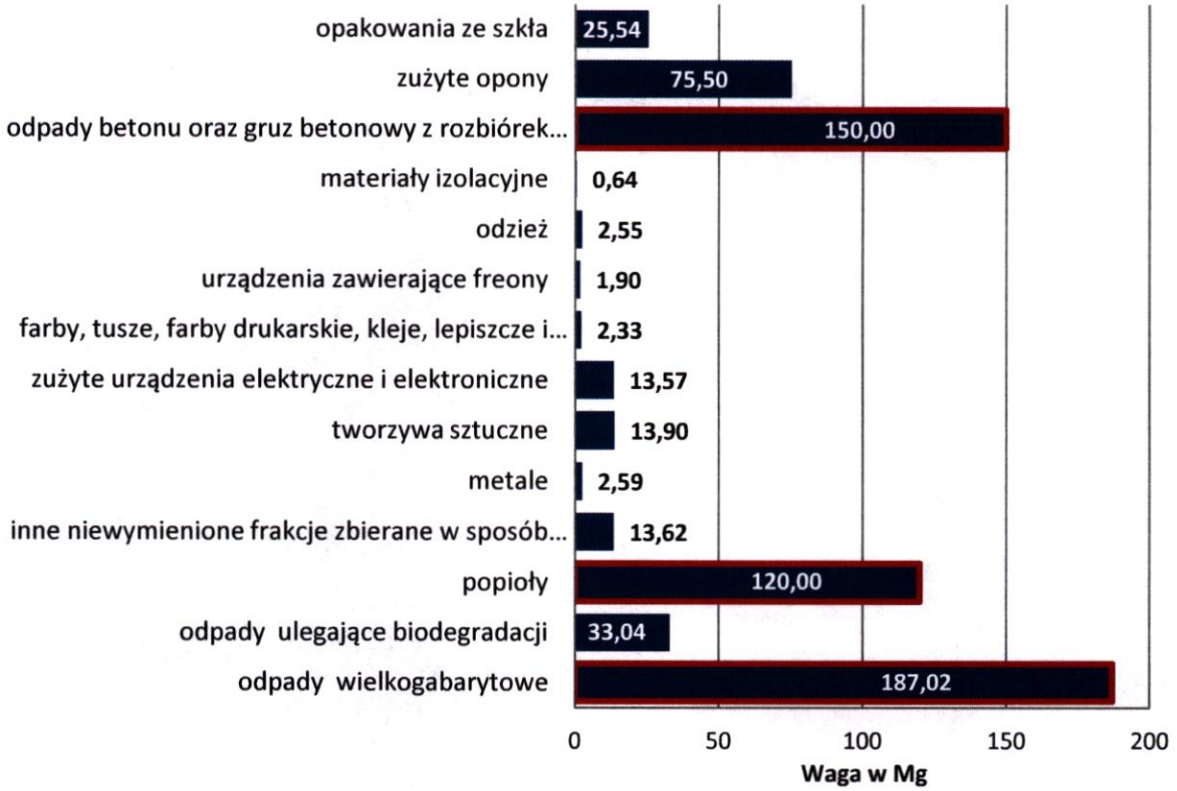
2018	
- opakowania ze szkła	25,54 Mg
- zużyte opony	75,50 Mg
- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	150,00 Mg
- materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	0,637 Mg
- odzież	2,55 Mg
- urządzenia zawierające freony	1,90 Mg
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	2,33 Mg
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	13,57 Mg
- tworzywa sztuczne	13, 90 Mg
- metale	2,59 Mg
- inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	13,62 Mg
- popioły	120,00 Mg
- odpady ulegające biodegradacji	33,04 Mg
- odpady wielkogabarytowe	187,02 Mg
SUMA:	**628,30 Mg**

Tab.2.: Ilość odpadów zebranych w PSZOK w 2018 r. z terenu Gminy Boguchwała – ujęcie tabelaryczne
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań przekazywanych do Urzędu Miejskiego w Boguchwale przez GOKOM Sp. z o.o. w Boguchwale.

Ogółem w 2018 roku, właściciele nieruchomości z terenu Gminy Boguchwała oddali do PSZOK blisko 630 Mg odpadów. Największy odsetek odpadów (wagowo) przywożonych do boguchwalskiego PSZOK stanowią odpady wielkogabarytowe, których odebrano ponad 187 Mg. Drugą frakcję pod względem wagowym stanowią odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, których odebrano blisko 150 Mg. Kolejną grupę stanowiły popioły , których przyjęto blisko 120 Mg.

Z pozostałych odpadów, liczniejsze grupy to: zużyte opony – w ilości 75,5 Mg, odpady ulegające biodegradacji – ponad 33 Mg oraz opakowania ze szkła – blisko 25,5 Mg. Pozostałe

rodzaje przyjętych frakcji nie przekroczyły liczby 15 Mg. Szczegółowe zestawienie prezentuje poniższa grafika:



Rys. 4.: Ilość odpadów zebranych w PSZOK w 2018 r. od mieszkańców Gminy Boguchwała – ujęcie graficzne (Mg)
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań przekazywanych do Urzędu Miejskiego w Boguchwale przez GOKOM Sp. z o.o. w Boguchwale.

Na uwagę zasługuje fakt, że odpady zielone są frakcją, która pod względem wagowym kształtuje się na poziomie przeciętnym, ale pod względem objętości stanowi spory problem w procesie składowania.

Ponadto, dodatkowym obciążeniem są zużyte opony, ponieważ odpad ten generuje duże koszty, głównie ze względu na wysokie ceny jego wywozu.

4.4. Działania dodatkowe

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierany jest również przez firmę R-Stal sp. j. mieszczącą się w Boguchwale przy ul. Przemysłowej 4. Ponadto, w Urzędzie Miejskim w Boguchwale ustawione są specjalne pojemniki przeznaczone na przeterminowane leki oraz zużyte baterie.

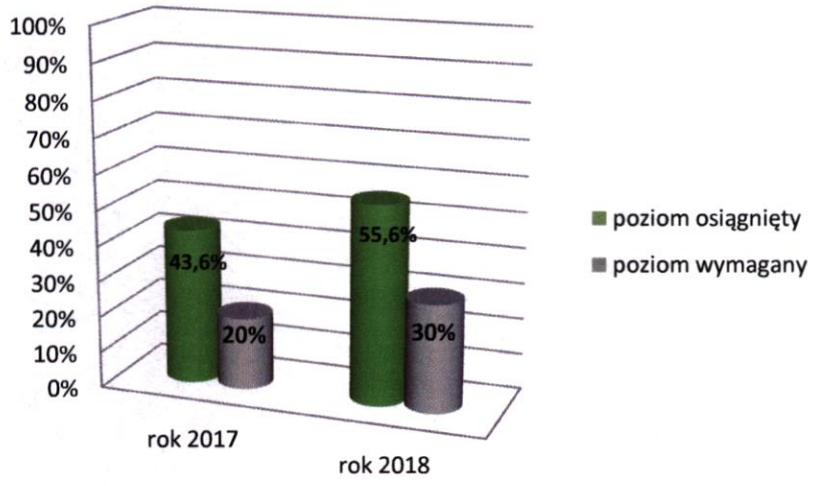
Oprócz tego w szkołach z terenu Gminy Boguchwała organizowane są cykliczne akcje zbierania makulatury, zużytych baterii oraz plastikowych nakrętek.

Gmina Boguchwała realizowała także liczne działania w zakresie edukacji ekologicznej zwiększające świadomość społeczną, tj. spektakle ekologiczne, czy kampanie ulotkowe.

5. Osiągnięte poziomy recyklingu w roku 2018

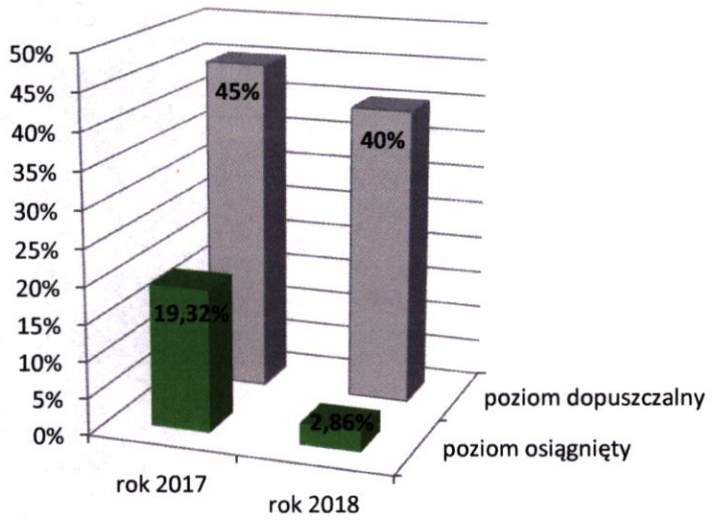
Osiągnięte przez gminę poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

a) osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - **55,6 %** (przy minimalnym poziomie 30%)



Rys. 5. Porównanie poziomu recyklingu osiągniętego przez Gminę Boguchwała z poziomem ustawowo wymaganym.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań składanych corocznie do Urzędu Marszałkowskiego Woj. Podkarpackiego

b) osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania – **2,86%** (przy maksymalnym dozwolonym poziomie 40%)



Rys. 6. Porównanie wskaźnika ograniczenia masy odpadów komunalnych osiągniętego przez Gm. Boguchwała z poziomem wymaganym.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze sprawozdań składanych corocznie do Urzędu Marszałkowskiego Woj. Podkarpackiego.

6. Koszty obsługi systemu gospodarki odpadami w Gminie Boguchwała w 2018 r.

W 2018 roku koszty poniesione przez Gminę Boguchwała, w związku z odbieraniem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych wyniosły ponad 1,8 miliona złotych. Szczegółowe zestawienie kosztów (z rozbiciem na rodzaj realizowanych zadań) oraz wpływów i odnotowanych zaległości, przedstawia poniższa tabela:

WYDATKI		
Lp.	**Rodzaj zadania**	**Kwota** (brutto)
1.	Odbiór i zagospodarowanie odpadów z terenu Gminy Boguchwała	**1 330 783,40 zł**
2.	Likwidacja dzikich wysypisk	**21 386,86 zł**
3.	Opróżnianie pojemników na odchody zwierzęce na obszarze Gminy Boguchwała	**4 569,45 zł**
4.	Transport i utylizacja padłych sztuk zwierząt z terenu Gminy Boguchwała	**4 468,80 zł**
5.	Prowadzenie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) + czynsz dzierżawny	*158 000 zł + 2 400 zł* = **160 400,00 zł**
6.	Edukacja ekologiczna (druk ulotek, spektakle o tematyce ekologicznej)	**7 898,20 zł**
7.	Koszty obsługi systemu	**281 206,98 zł**
	SUMA:	**1 810 713,69 zł**
DOCHODY		
Opłaty za gospodarowanie odpadami:		**1 709 646,09 zł**
Stan zaległości:		**109 481,18 zł**
	SUMA:	**1 819 127,27 zł**

Tab.2.: Zestawienie wpływów i kosztów poniesionych przez Gminę Boguchwała na realizację systemu gospadarki odpadami – ujęcie tabelaryczne.
Źródło: Opracowanie własne, na podstawie otrzymanych faktur przez podmioty realizujące poszczególne działania.

Poniesione przez Gminę Boguchwała wydatki na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w 2018 roku, bilansują się w stosunku do założonych dochodów uzyskanych z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Problem stanowi poziom zaległości, który przekroczył kwotę stu tysięcy złotych.

7. Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy wynika, że działania w zakresie funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Boguchwała są realizowane są poprawnie i pozwalają wypełniać obowiązki nałożone przez ustawodawcę przepisami prawa, o czym świadczą przedstawione w przedmiotowej analizie dane liczbowe.

Nieodłącznym elementem systemu jest prowadzona kampania edukacyjna i informacyjna, która przyczynia się do popularyzacji selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, co może przekładać się na osiągnięcie wymaganych wskaźników. Gmina Boguchwała uzyskała wymagane w 2018 roku poziomy recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stanu gospodarki odpadami na terenie Gminy Boguchwała za 2018 rok, można wysunąć, w zakresie usprawnienia systemu gospodarowania odpadami w 2019 roku, następujące wnioski:

- należy kontynuować działania w kierunku uzyskania wymaganych przepisami prawa poziomów wskaźników: poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (minimum 40%) oraz poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (nie wyższy niż 40%),
- należy rozszerzyć i kontynuować kampanię informacyjno-edukacyjną, szczególnie w zakresie prowadzenia prawidłowej selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, w celu zmniejszenia udziału zmieszanych odpadów komunalnych całym strumieniu zbieranych odpadów,
- należy kontynuować czynności sprawdzające pod względem zamieszkiwania na nieruchomościach, ale też pod kątem realizacji deklarowanej segregacji odpadów,
- należy położyć dodatkowy nacisk na efektywniejszą ściągalność zaległości w opłatach za gospodarowanie odpadami,
- należy dokonywać systematycznych kontroli nieruchomości niezamieszkałych pod kątem realizacji obowiązku posiadania podpisanych umów na wywóz odpadów przez ich właścicieli,

- należy podjąć działania w celu ograniczenia stanu niektórych składowanych frakcji, takich jak opony, czy odpady zielone, poprzez uściślenie zapisów regulaminowych PSZOK
- należy poprawić system obsługi PSZOK poprzez zainwestowanie w system wspomagający bieżące ewidencjonowanie realnej masy i rodzajów odpadów przekazywanych do Punktu przez właścicieli nieruchomości, co, umożliwiłoby rzetelne rozliczenia finansowe i sprawozdawcze na wszystkich poziomach organizacyjnych.

Jednocześnie szczególną uwagę należy zwrócić na stałe monitorowanie przychodów i kosztów, by zapewnić dalsze bilansowanie się systemu odpadowego.

Osoba sporządzająca analizę: Katarzyna Piwowar

Zatwierdził:

BURMISTRZ BOGUCHWAŁY

.....dr Wiesław Rąkol.....

Piwowar