

URZĄD MIEJSKI
w BŁONIU
05 870 Blonie, Rynek 6
tel. 022 725 30 04, fax 022 725 30 67
(2)

ROCZNA ANALIZA STANU
GOSPDARKI
ODPADAMI KOMUNALNYMI GMINY
BŁONIE
za 2018 r.

Spis treści

1	WSTĘP	2
1.1	Cel i zakres opracowania	2
2	Podstawowe informacje charakteryzujące obszar gminy Błonie w tym liczba mieszkańców gminy Błonie	3
3	Charakterystyka prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Błonie	4
3.1	Źródła powstawania odpadów komunalnych.	4
3.2	Ogólna charakterystyka obowiązującego prawa w 2018 r. na terenie gminy Błonie..	4
3.3	Zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Błonie	5
4	Wskaźniki odzysku oraz poziomy ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji wynikające z unormowań prawnych	9
4.1	Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	9
4.2	Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.	10
5	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Błonie w roku 2018, w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.	13
5.1	Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu gminy Błonie w roku 2018.	14
6	Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych na terenie gminy Błonie	18
7	Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.	18
8	Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.	19
9	Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.	19
10	Liczba mieszkańców oraz liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.	20

1. WSTĘP

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Błonie stanowi wypełnienie postanowień art. 3 ust 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454, z późn. zm.). Analiza określa stan gospodarki odpadami komunalnymi, dokonuje oceny możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych pochodzących z obszaru Gminy Błonie.

1.1 Cel i zakres opracowania

Celem niniejszej analizy jest ocena stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Błonie w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Podstawą sporządzenia niniejszej analizy jest obowiązek wynikający z art. 3 ust 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zakres analizy stanowi wypełnienie art. 9tb ust. 1, który wymaga, aby analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmowała w szczególności:

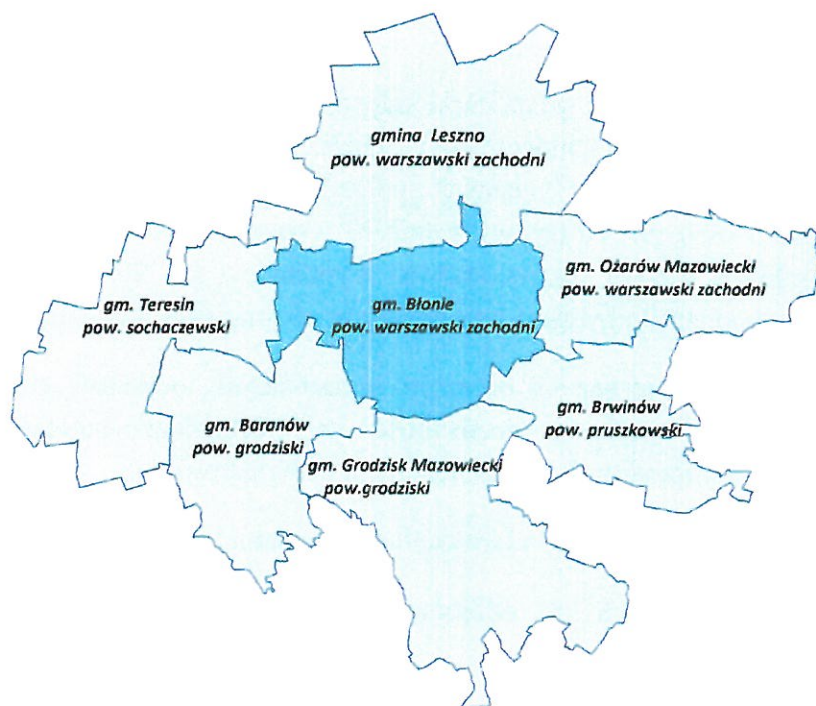
- 1) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Dane statystyczne do sporządzenia analizy pochodzą ze sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzonego przez gminę, na podstawie art. 9q ust. 1 i 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, przedkładanego

marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

2 Podstawowe informacje charakteryzujące obszar gminy Błonie

Gmina Błonie jest gminą miejsko - wiejską, położoną w centralnej części województwa mazowieckiego, w powiecie warszawskim-zachodnim. Charakteryzowana jednostka administracyjna graniczy z 6-cioma innymi gminami województwa (rysunek 1): od północy z gminą Leszno (powiat warszawski-zachodni), od wschodu z gminą Ożarów Mazowiecki (powiat warszawski-zachodni), od zachodu z gminą Teresin (powiat sochaczewski), od południa z gminą Grodzisk Mazowiecki (powiat grodziski), od południowego zachodu z gminą Baranów (powiat grodziski) oraz od południowego wschodu z gminą Brwinów (powiat pruszkowski).



Ogólna liczba ludności gminy wynosi 20 874 (stan na 31.12.2018r.), w tym mieszkańcy miasta – 11 934 osób, oraz mieszkańcy terenów wiejskich – 8 940 osób. Gęstość zaludnienia wynosi 243 osób/km².

Z punktu widzenia gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Błonie głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe. Tego rodzaju odpady powstają również w miejscach prowadzenia działalności produkcyjnej oraz usługowej.

3 Charakterystyka prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Błonie

3.1 Źródła powstawania odpadów komunalnych.

W myśl ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Ponadto, zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, targowiska, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z utrzymania zieleni miejskiej.

3.2 Ogólna charakterystyka obowiązującego prawa w 2018 r. na terenie Gminy Błonie

W roku 2018 na terenie województwa mazowieckiego nie obowiązywał wojewódzki plan gospodarki odpadami za sprawą rozstrzygnięcia nadzorczego Wojewody Mazowieckiego z dnia 26 stycznia 2017 r. (LEX-I.4131.15.2017), zgodnie z którym Wojewoda Mazowiecki stwierdził nieważność uchwały nr 209/16 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022 wraz z załącznikami i uchwały Nr 210/16 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2022. W związku z tym na terenie gminy Błonie obowiązywały ogólne wytyczne wynikające z ustawy o odpadach oraz z uchwały nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2016 r. poz. 784).

W ramach obowiązującego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, zmieszane odpady komunalne, pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania oraz odpady zielone mogą być przetwarzane wyłącznie w regionalnych lub ponadregionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów lub instalacjach zastępczych. Regionalną instalacją do przetwarzania odpadów komunalnych jest zakład zagospodarowania odpadów, o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkanego co najmniej przez 120 tys. mieszkańców, spełniający wymagania najlepszej dostępnej techniki, 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 wydzielenie 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, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4, 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.

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.

3.3 Zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy Błonie

Rok 2018 był kolejnym rokiem obowiązywania systemu zarządzania gospodarką odpadami na terenie gminy opartego na wnoszonych przez właścicieli nieruchomości opłatach za odbiór i zagospodarowanie odpadów oraz świadczonych usług w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów przez wykonawcę wyłonionego w drodze przetargu. W roku 2018 obowiązywał system gospodarki odpadami komunalnymi ustalony z mocy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach od dnia 1 lipca 2013 r., a jego wprowadzenie wiązało się z ustanowieniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, tj. miesięcznej opłaty uiszczanej przez właścicieli nieruchomości na rzecz gminy, która w zamian została zobowiązana do odbierania od właścicieli nieruchomości każdą wytworzoną przez nich ilość odpadów komunalnych zmieszanych oraz zbieranych w sposób selektywny tj. szkło, makulatura, tworzywa sztuczne i metale. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowany przy ulicy Towarowej 5, czynny od 16:00 do 18:00 od poniedziałku do soboty.

Natomiast odpady niesegregowane – zarówno na terenie miejskim jak i wiejskim - zbierane były w systemie pojemnikowym.

W zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej selektywnie w systemie workowym zbierane były następujące frakcje: papier i tektura (worek koloru niebieskiego), szkło bezbarwne i kolorowe (worek koloru zielonego), tworzywa sztuczne (worek koloru żółtego), oraz odpady ulegające

biodegradacji (worek koloru brązowego). W zabudowie śródmiejskiej i wielorodzinnej frakcje te zbierane są w systemie pojemnikowym, za wyjątkiem metali i odpadów ulegających biodegradacji. Opakowania wielomateriałowe zbierane były razem z makulaturą. Kolorystyka pojemników została zachowana. Pojemniki zostały umieszczone w altankach śmietnikowych.

Odpady zielone i ulegające biodegradacji zbierane są w workach koloru brązowego w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej w okresie od 1 kwietnia do 31 października. Ponadto odpady są również kompostowane w kompostownikach na terenie gospodarstw domowych.

Zużyte chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i odpady wielkogabarytowe oraz zużyte opony odbierane były od mieszkańców dwa razy w roku (wiosna i jesień) w terminach ustalonych przez MZO Pruszków Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo odbiera odpady zgodnie z harmonogramem wywozu odpadów dostarczonym mieszkańcom na początku roku kalendarzowego.

Przeterminowane leki zbierane były w wyznaczonych punktach zlokalizowanych w budynku Przychodni Zdrowia ul. Piłsudskiego 2/4 oraz w budynku Urzędu Miejskiego przy ul. Nowakowskiego 10. W okresie od 01.01.2018 do 31.12.2018 r. ogółem w tych punktach zebrano 759 Mg odpadów, które zostały przetransportowane przez firmę EMKA S.A. z Żyrardowa.

Zużyte baterie zbierane były w wyznaczonych punktach zbierania na terenie gminy. Odpady zbierane były do pojemników wykonanych z tworzywa sztucznego o pojemności 40 l rozmieszczonych w szkołach, przedszkolach, w budynkach Urzędu Miejskiego przy ul. Nowakowskiego 10.

Na koniec roku 2018 było wpisanych do Rejestru działalności regulowanej (RDR) w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości 23 podmioty uprawnione do odbioru stałych odpadów komunalnych. Są to:

Tabela nr 1 wykaz przedsiębiorców wpisanych do RDR

Nazwa i adres firmy	Data wystawienia dokumentu	Nr. wpisu do działalności regulowanej
BYŚ Wojciech Byśkiniewicz . ul. Arkuszowa 43 01-934 Warszawa	07.03.2012r	3/2012
MZO w Pruszkowie Sp. z o.o. ul. Stefana Bryły 6 05-800 Pruszków	03.07.2012r.	4/2012
P.W.ANDA Łukasz Jaworski . Żukówka, ul. Łąki 58, 05-870 Błonie	26.07.2012r	5/2012
ZIEMIA POLSKA Sp. z o.o. ul. Lipowa 5 05-860 Płochocin	17.08.2012r	7/2012

SUEZ Polska Sp. z o.o. ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	19.09.2012r	8/2012
Doradztwo Handlowe Tomasz Drzazga EKO BILANS Gospodarka Odpadami Tomasz Drzazga ul. Juliana Smulikowskiego 1/3m.1, 00-389 Warszawa	22.11.2012r	10/2012
Remondis Sp. z o.o. ul. Zawodzie 18, 02- 981 Warszawa, Oddział w Sochaczewie ul. Żyrardowska 6 96-500 Sochaczew	4.12.2012r.	12/2012
Remondis Sp. z o.o. ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	04.12.2012r.	13/2012
„Partner” Dariusz Apelski ul. Płytowa 1, 03-046 Warszawa	19.12.2012r	16/2012
P.U.Hetman Sp. z o.o. al. Karkowska 110/114 00-971 Warszawa	31.12.2012r	19/2012
Zakład Gospodarki Komunalnej w Wyszogrodzie Sp. z o.o. ul. Szkolna 16, 09-450 Wyszogród	28.12.2012r	18/2012
Eko-Hetman Sp. z o.o. ul. Turystyczna 50 05-830 Nadarzyn	28.12.2012r	17/2012
Aminex Sp. z o.o. ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Maz	09.01.2013r	20/2013
Zakład Zieleni Sp. zo.o. ul. Kozielska 4 lok. 38	04.03.2013	22/2013

W ramach wykonania obowiązku ustawowego w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi gmina zawiera umowę z przedsiębiorcami na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych. W drodze przetargu nieograniczonego została wyłoniona do świadczenia usług w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku 2018 z Miejskim Zakładem Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. Umowa z firmą będzie obowiązywać do 31 października 2019 r.

Zgodnie z Uchwałą Nr XL/321/2017 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 27 września 2017 r. została ustalona stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i wynosiła 14,50 zł od osoby miesięcznie za selektywną zbiórkę odpadów oraz 29 zł w przypadku osób niesegregujących.

W analizowanym 2018 r. odpady komunalne odbierane były od właścicieli nieruchomości na podstawie umów cywilno-prawnych – dotyczyło to właścicieli nieruchomości

niezamieszkałych – oraz na podstawie opłaty wnoszonej na rzecz gminy – w przypadku nieruchomości zamieszkałych.

Odpady komunalne wytworzone 2018 w roku na obszarze gminy Błonie zostały przekazane do następujących instalacji lub podmiotów posiadających odpowiednie decyzje administracyjne na terenie kraju.

1. Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, BYŚ, ul. Wólczańska 249, 01-919 Warszawa
2. Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, PU HETMAN sp. z o.o., 05-830 Nadarzyn, ul. Turystyczna 38
3. Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
4. Stora Enso Poland S.A. ul. I Armii Wojska Polskiego 21, 07-401 Warszawa
5. Świecie Recykling Sp. z o.o. ul. Bydgoska , 86-100 Bydgoszcz
6. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ul. Przejazdowa, 05-800 Pruszków
7. Moduł do Produkcji Paliwa Alternatywnego, Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków

Odpady komunalne ulegające biodegradacji zostały przekazane:

1. Energo Recykling Gospodarka Odpadami Krzysztof Jarzecki, ul. Fabryczna 1, 97-371 Wola Krzysztoporska
2. Papiernia, Stora Enso Poland S.A. ul. Armii Wojska Polskiego 21, 07-401 Ostrołęka
3. Mobilny komposter od kompostowania odpadów zielonych, Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
4. Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
5. Zakłada mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów RIPOK PU HETMAN ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn
6. BYŚ Wojciech Byśkiniewicz Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów z selektywnej zbiórki ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa

4 Wskaźniki odzysku oraz poziomy ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji obowiązujące na 2018 rok.

4.1 Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 poz. 2412). Rozporządzenie określa poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach oraz sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Zgodnie z postanowieniami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach gminy są obowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

1) do dnia 16 lipca 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,

2) do dnia 16 lipca 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

– w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

W roku 2018 dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania nie mógł być wyższy niż 40% w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z obszaru gminy (Błonie), przekazanych do składowania, stanowi sumę ilości poszczególnych rodzajów odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, tj. również odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 i pozostałości po ich sortowaniu o kodzie 19 12 12, jeżeli przekazane zostały do składowania, oraz odpadów zebranych w sposób selektywny – przy uwzględnieniu procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w ogólnej masie tego rodzaju odpadu, określonego w rozporządzeniu.

Masa odpadów w 2018 roku powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych odebranych i przekazanych do składowania, które zostały wytworzone w czasie procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania o kodzie 190599 frakcja o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm i wartości parametru AT-4<10 mg O₂/g suchej masy 416,635 Mg oraz odpadów kodzie 191212 inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione 191211 6,655Mg.

4.2 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Obowiązującym do wyliczenia za rok 2018 poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167). Zgodnie z rozporządzeniem poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych w roku 2018 wynosiły:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 30%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 50%.

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach w ww. Rozporządzeniu uwzględnia tabela Nr 2.

Tabela 2. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (załącznik do ww. rozporządzenia)

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012r	2013r	2014r	2015r	2016r	2017r	2018r	2019r	2020r
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło ¹	10	12	14	16	18	20	30	40	50

1) Poziomy są liczone łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych

Tabela nr 3 przedstawia informację odnośnie ilości odebranych odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu gminy Błonie i poddanych recyklingowi.

Informacja o masie odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy			
Kod odpadów ⁶⁾	Rodzaj odpadów ⁶⁾	Masa odpadów ⁷⁾ [Mg]	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi ⁷⁾ [Mg]
150101	Opakowania z papieru i tektury	530,685	461,672
150101 (wys. z 200301)	Opakowania z papieru i tektury	0,00	33,033
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	477,58	395,417
150102 (wys. z 200301)	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,00	25,915

150104	Opakowania z metali	94,88	124,817
150104 (wys. z 200301)	Opakowania z metali	0,00	9,704
150107	Opakowania za szkła	534,48	319,723
150107 (wys. z 200301)	Opakowania za szkła	0,00	12,334
191201	Papier i tektura	0,00	110,49
191201 (wys. z 200301)	Papier i tektura	0,00	13,39
191201 (wys. z 150101)	Papier i tektura	0,00	0,403
191201 (wys. z 150106)	Papier i tektura	0,00	0,006
191202 (wys. z 200301)	Metale żelazne	0,00	2,021 1,923
191202 (wys. z 150106)	Metale żelazne	0,00	0,027
191203 (wys. z 200301)	Metale nieżelazne	0,00	12,898
191204 (wys. z 200301)	Tworzywa sztuczne i guma	0,00	18,129
191204 (wys. z 150106)	Tworzywa sztuczne i guma	0,00	0,041
191205 (wys. z 200301)	Szkło	0,00	18,129
191205 (wys. z 150106)	Szkło	0,00	0,018
200139	Tworzywa sztuczne	115,78	115,78
200101	Papier i tektura	390,708	390,708
150106	Zmieszane odpady opakowaniowe	2,101	0,00

150101 (Pszok)	Opakowania z papieru i tektury	5,314	2,058
150102 (Pszok)	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,291	1,067
150104 (Pszok)	Opakowania z metali	0,018	0,567
150107 (Pszok)	Opakowania ze szkła	4,473	1,421
191201(Pszok)	Papier i tektura	0,00	0,457
150101 (Skup makulatury)	Opakowania z papieru i tektury	241,09	241,09
200140 (Skup makulatury)	Metale	0,159	0,159
150104 (Skup makulatury)	Opakowania metalowe	20,807	16,819
150102 (Skup makulatury)	Opakowania z tworzyw sztucznych	129,21	129,21
SUMA		2553,576	2459,426

Na potrzeby dokonania wyliczeń wg wzoru, określonego w rozporządzeniu, poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażonego w %.

Poziom recyklingu gmina miejsko-wiejska poniżej 50 tys. mieszkańców

$$Mw_{pmts} = (Lm_m \times Mw_{gus} \times Um_{pmts}) + (Lm_w \times Mw_{gus} \times Um_{pmts})$$

$$Mw_{pmts} = (11934 \times 0,331 \times 0,364) + (8940 \times 0,331 \times 0,318) = 1437,856 + 941,006 = 2378,862 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = (Mr_{pmts} \times 100\%) / Mw_{pmts}$$

$$P_{pmts} = (2463,235 \times 100\%) / 2378,862 =$$

$$P_{pmts} = 24632,5 / 2378,862 = 103,5\%$$

W 2018 r. uzyskano blisko 103,5% poziom recyklingu papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła co spełnia minimalny poziom przewidziany na ten rok i wynoszący 30%.

Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera poniższa tabela. Osiągane wskaźniki są wyliczane na podstawie sprawozdań otrzymywanych od firm odbierających od właścicieli nieruchomości odpady komunalne oraz wyników zbiórki w ramach funkcjonowania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Tabela 4. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (załącznik do ww. rozporządzenia)

	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012r	2013r	2014r	2015r	2016r	2017r	2018r	2019r	2020r
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

Obliczenia

P_{br} – poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wyrażonych %

$M_{r_{br}}$ – łączna masa innych niż niebezpieczne od odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami

$M_{w_{br}}$ – łączna masa odebranych i zebranych odpadów innych niż niebezpieczne od odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych

$$P_{br} = M_{r_{br}} \times 100\% : M_{w_{br}}$$

$$P_{br} = 152,12 \times 100\% : 152,12$$

$$P_{br} = 100\%$$

5 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Błonie w roku 2018, w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Ilość odpadów jaka została podana w niniejszej Analizie jest ustalana na podstawie składanych półrocznych sprawozdań od firm wpisanych RDR odbierających odpady komunalne oraz na podstawie wyników zbiórki odpadów w ramach prowadzonego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Odnosząc się do danych otrzymywanych w sprawozdaniach jest wyliczany na rok sprawozdawczy poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania został obliczony na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r., poz. 2412). W roku 2018 nie składowano odpadów komunalnych ulegających biodegradacji bez przetworzenia, w tym nie odnotowano składowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 niezgodnego z prawem, a jedynymi odpadami składowanymi były pozostałości po przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 w ilości 6,655 Mg. Dodatkowo 8 września 2018 roku zmienił się wzór półrocznych sprawozdań jakie przedsiębiorca wpisany do RDR przedkłada do gminy w której uzyskał wpis. W wyniku przedmiotowych zmian pojawił się nowy odpad o kodzie

190599 (inne niewymienione odpady) który jest wykazywany w sprawozdaniu rocznym Burmistrza.

Obliczenia

1. Masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzoną w 1995 r.

Liczba mieszkańców gminy Błonie w 1995 r, wg GUS

Ogółem- 20874

Miasto- 12415

Wieś - 7172

Poziom ograniczenia odpadów ulegających biodegradacji w 2018r. OUB₁₉₉₅ =2261,41
U₀=1

$$M_{\text{OUBR}} = (M_{\text{MR}} \times U_{\text{M}}) + (M_{\text{WR}} \times U_{\text{W}}) + \text{suma}_{i=1-16} (M_{\text{SRI}} \times U_{\text{SI}}) + (M_{\text{BR1}} \times U_{\text{B1}}) + (M_{\text{BR2}} \times U_{\text{B2}})$$

$$M_{\text{OUBR}} = 6,566 \times 0,52 = 3,46$$

$$Tr = M_{\text{OUBR}} \times 100 / \text{OUB}_{1995} \times D$$

$$Tr = 3,46 \times 100 / 2261,41$$

$$Tr = 0,15\%$$

$$D = \frac{L_r}{L_{1995}}$$

$$L_{1995}$$

$$D = 20874 / 19587 = 1,06$$

5.1 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu gminy Błonie w roku 2018.

Z terenu gminy Błonie w 2018 roku odebrano i zebrano ogółem 10776,68 Mg odpadów komunalnych tj. o ponad 1577,00 Mg odpadów więcej w porównaniu z 2017 rokiem . Na ilość odpadów komunalnych składało się m.in. 10624,56Mg zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, odpadów budowlanych 152,12 Mg oraz 1109,227 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Odebrano selektywnie zebranych 2553,576 Mg odpadów opakowaniowych z grupy 15 (wliczając odpady papieru i tektury stanowiące odpady ulegające biodegradacji. Do recyklingu materiałowego przekazano 2459,426 Mg odpadów stanowiących źródło surowców tj. metali, papieru, tworzyw sztucznych i szkła.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne były przetwarzane w regionalnych instalacjach przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych do przetwarzania. Odpady 20 03 01 były przekazane do następujących instalacji:

1. Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych oraz selektywnie zebranych oraz kompostownia kontenerowa frakcji organicznej wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów organicznych selektywnie zbieranych, BYŚ, ul. Wólczańska 249, 01-919 Warszawa
2. Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, PU HETMAN sp. z o.o., 05-830 Nadarzyn, ul. Turystyczna 38
3. Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków

Szczegółowe dane dotyczące ilości odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Błonie określają tabele Nr 3 oraz Nr 4.

Tabela 5. Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych nieulegających biodegradacji

Informacja o odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji				
Kod odpadów	Rodzaj odpadów ⁶⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne. Adres instalacji
150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	140,85	R-12	Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych RIPOK Ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
150104	Opakowania z metali	20,19	R-12	
150107	Opakowania ze szkła	224,64	R-12	
200139	Tworzywa sztuczne	75,85	R-12	
200307	Odpady wielkogabarytowe	377,46	R-12	
200301	Niesegregowane odpady zmieszane	7302,443	R-12	
160103	Zużyte opony	20,58	R-1	Geocycle Polska Sp. z o.o. Ul. Warszawska 110, 26-366 Małogoszcz
160103	Zużyte opony	27,82	R-1	Dyckerhoff Polska Sp. z o.o. Ul. Zakładowa 3, 26-052 Sitówka-Nowiny
170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6,4	R-5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Ul. Przejazdowa 05-800

				Pruszków
170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	74,52	R-5	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Ul. Przejazdowa 05-800 Pruszków
170203	Tworzywa sztuczne	7,46	R-12	Moduł do paliwa alternatywnego Ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków
200121*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,98	R-12	Terra Recykling SA. Ul. Traugutta 42, 05-825 Grodzisk Maz.
200123*	Urządzenia zawierające freon	8,04	R-12	
200135*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121 i 200123 zawierające niebezpieczne składniki	9,69	R-12	
200136*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 200121, 200123 i 200135	10,14	R-12	
200301	Nieselegrowane odpady zmieszane	425,738	R-12	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz Instalacja do mechanicznego przetwarzania odpadów komunalnych Ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa
200301	Nieselegrowane odpady zmieszane	341,473	R-12	Zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych RIPOK Ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn
SUMA		9074,274		

Na terenie gminy Błonie w 2018 r. funkcjonował jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych prowadzony przez Zakład Usług Komunalnych w Błoniu.

Poniżej zestawiono ilości i rodzaje odpadów przyjęte w punkcie zbierania odpadów

Tabela 6. Ilości i rodzaje odpadów przyjęte w PSZOK.

Informacja o zebranych odpadach komunalnych			
Adres punktu	Kod odpadów ⁶⁾	Rodzaj odpadów ⁶⁾	Masa zebranych odpadów komunalnych ⁷⁾ [Mg]
PSZOK Gminy Błonie ul. Towarowa 5, 05-870 Błonie	150101	Opakowania z papieru i tektury	5,314
	150102	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,291
	150104	Opakowania z metali	0,018
	150107	Opakowania ze szkła	4,473
	160103	Zużyte opony	9,322
	170101	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2,260
	170107	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 170106	4,005
	200111	Tekstylia	0,083
	200201	Odpady ulegające biodegradacji	14,342
	200307	Odpady wielkogabarytowe	9,515
		SUMA	55,623

6 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Błonie.

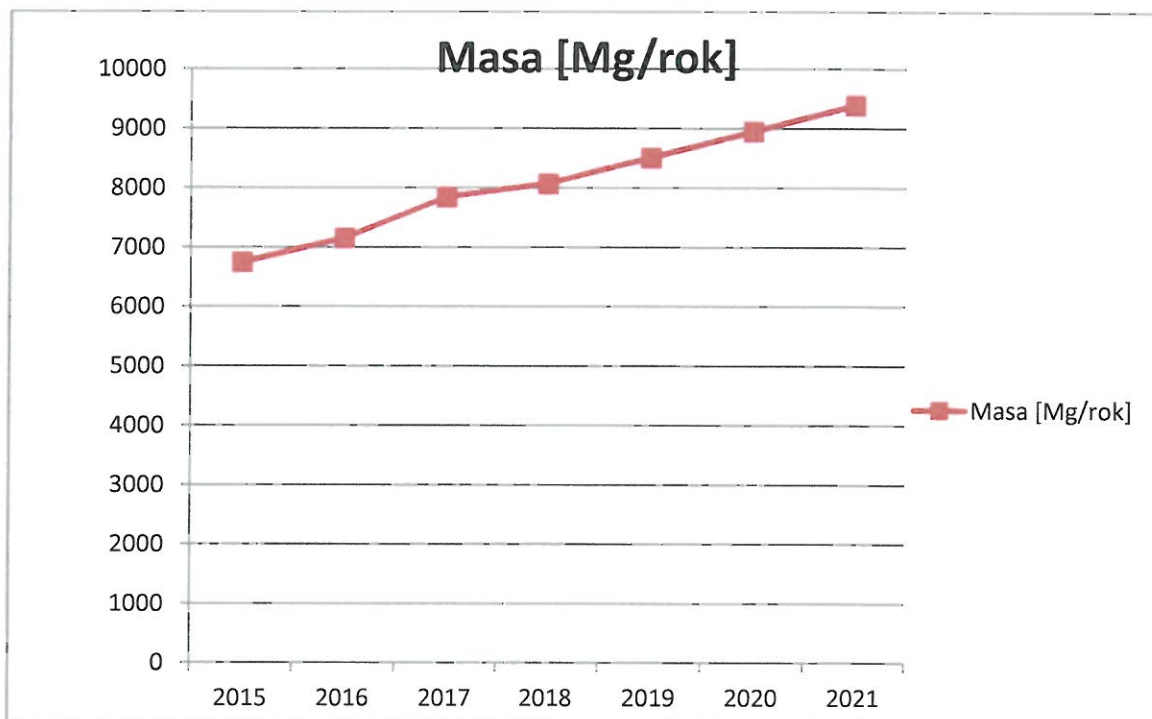
Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Błonie przedstawia tabela Nr 7.

Tabela 7. Prognoza ilości odpadów komunalnych zmieszanych (o kodzie 20 03 01) na lata 2018-2022

Rok	Masa [Mg/rok]
2015	6751,8
2016	7155,67
2017	7847,29
2018	8069,65
2019	8508,77
2020	8947,89
2021	9387,00

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem na podstawie ostatnich czterech lat funkcjonowania systemu gospodarki odpadami na terenie gminy Błonie przedstawiono w formie wykresu.

Wykres 1. Prognozowana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Błonie kolejnych latach.



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

Przepis art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach stanowi, że podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przekształcania odpadów komunalnych (tj. spełniających wymogi art. 35 ust. 6 nowej ustawy o odpadach). Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były

przetwarzanie na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Na podstawie art. 9e ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1454, z późn. zm.) podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do:

1) przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości selektywnie zebranych odpadów komunalnych do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

2) przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów powinny być przekazywane trzy rodzaje odpadów: zmieszane odpady komunalne, odpady powstające po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpady zielone. Pozostałe rodzaje odpadów odbieranych od właścicieli nieruchomości powinny być przekazywane zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami tj. do innych instalacji niekoniecznie regionalnych.

Zatem zgodnie z obowiązującymi regułami prawnymi podmioty odbierające odpady komunalne kierują odpady w ramach regionu gospodarki odpadami w przypadku zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania kierowanych do składowania.

8 Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Obowiązujące przepisy prawne w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi, wymagają od gmin utworzenia co najmniej jednego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Na terenie gminy Błonie działa jeden punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, który jest elementem systemu zbierania odpadów gabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odpadów. Ponadto w ramach usprawnienia prowadzenia gospodarki komunalnej na terenie gminy Błonie została zrealizowana inwestycja polegająca na wybudowaniu hali magazynowej na terenie PSZOK-u. W związku tym, iż obiekt zabezpiecza na dzień dzisiejszy potrzeby gminy nie planuje w najbliższym czasie wydatków inwestycyjnych w związku z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.


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

Od dnia 1 lipca 2013 r. obowiązuje system opłat wnoszonych przez właścicieli nieruchomości na rachunek gminy skąd środki były przekazywane wyłonionemu w drodze przetargu nieograniczonego podmiotowi zobowiązanemu do odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych. W drodze przetargu wyłoniono firmę Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. która w 2018 r. była odpowiedzialna za odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Błonie. Zgodnie z Uchwałą Nr XL/321/2017 Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 27 września 2017 r. została ustalone stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i wynosiły 14,50 zł od osoby miesięcznie za selektywna zbiórkę odpadów oraz 29 zł w przypadku osób niesegregujących.

Koszt funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Błonie w 2018 roku 4.356.224,43 wyniósł PLN.

9 Liczba mieszkańców oraz liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru.

Nie stwierdzono przypadków braku zawarcia umów na odbieranie odpadów komunalnych, w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie byli obowiązani do ponoszenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wobec których gmina musiałaby podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru. Nie stwierdzono także przypadków zbierania odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Z upoważnienia Burmistrza

mgr Marcin Szczęsny
Naczelnik Wydziału Rolnictwa
Gospodarki Nieruchomości
i Ochrony Środowiska

