



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI
KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY WOLBÓRZ
ZA ROK 2020**

Wolbórz, 20.04.2021 r.

Spis treści

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA ANALIZY	4
2. REGULACJE PRAWNE Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	5
3. CHARAKTERYSTYKA GMINY WOLBÓRZ	7
3.1. CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	7
3.2. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)	10
4. ANALIZA MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH, BIOODPADÓW ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW	11
5. ANALIZA KOSZTÓW PONIESIONYCH W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM , ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	13
6. ANALIZA POTRZEB INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI	13
7. ANALIZA LICZBY MIESZKANCÓW.....	14
7.1. LICZBA ZŁOŻONYCH DEKLARACJI	14
7.2. ANALIZA LICZBY WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6 UST. 1 UCPG, W IMIENIU, KTÓRYCH GMINA POWINNA PODJĄĆ DZIAŁANIA, O KTÓREYCH MOWA W ART. 6 UST. 6-12 UCPG .	16
8. ANALIZA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY.....	17
9. ANALIZA ILOŚCI ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH , ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI ORAZ ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH, ODEBRANYCH Z TERENU GMINY WOLBÓRZ W ROKU 2020.....	19
10. POZIOMY RECYKLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI NIEKTÓRYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH OSIĄGNIĘTE PRZEZ GMINĘ WOLBÓRZ W ROKU 2020	20
10.1. POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA	20
10.2. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA	26
11. PODSUMOWANIE.....	28

Lista tabel:

Tabela 1. Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi	9
Tabela 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych w 2020 r.	10
Tabela 3. Odpady zebrane w PSZOK w 2020 r.	10

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

Tabela 4. Analiza kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych	13
Tabela 5. Nieruchomości objęte systemem gospodarowania odpadami.....	15
Tabela 6. Odebrane odpady komunalne	18

Lista rysunków i wykresów:

Rysunek 1. Mapa gminy Wolbórz.....	7
Rysunek 2. Region III	12
Wykres 1. Porównanie ilości odebranych odpadów niesegregowanych (zmieszanych) i odpadów segregowanych (2020).....	18
Wykres 2. Ilość niesegregowanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów selektywnie zebranych	19

1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA ANALIZY

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.) na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, z punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi. Analiza obejmuje w szczególności możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych, liczbę mieszkańców, liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy dotyczącej pozbywania się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, aby zorganizować taki odbiór, ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

2. REGULACJE PRAWNE Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI

Przy sporządzaniu niniejszej Analizy opierano się także na dokumentach o charakterze strategicznym, tj.

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. 2013 r., poz. 122),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 r., poz. 10),
- 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. 2016 r., poz. 2167),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 r., poz. 2412)
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022 przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. poz. 784),

a także dokumenty o charakterze lokalnym, tj.

- Uchwała nr IX/111/2019 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 31 maja 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia wysokości stawki opłaty za pojemnik (worek) oraz ryczałtowej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok od domku letniskowego lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe (Dz. Urzęd. Woj. Łódz. z 2019 r., poz. 3325),

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

- Uchwała nr IX/112/2019 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 31 maja 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki takiej opłaty w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy (Dz. Urzęd. Woj. Łódz. z 2019 r., poz. 3326),
- Uchwała nr XIX/197/2020 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 23 kwietnia 2020 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów (Dz. Urzęd. Woj. Łódz. z 2020 r., poz. 2779),
- Uchwała nr XX/210/2020 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 28 maja 2020 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Wolbórz (Dz. Urzęd. Woj. Łódz. z 2020, poz. 2601),
- Uchwała nr XXI/215/2020 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 10 czerwca 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki takiej opłaty w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy,
- Uchwała nr XXI/216/2020 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 10 czerwca 2020 r. w sprawie zwolnienia z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostownikach przydomowych (Dz. Urzęd. Woj. Łódz. z 2020 r., poz. 3307),
- Zarządzenie nr 91/2020 Burmistrza Wolborza z dnia 20 listopada 2020 r. w sprawie ustalenia regulaminu funkcjonowania punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych Gminy Wolbórz.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe. Właściciele nieruchomości niezamieszkałych, prowadzący działalność gospodarczą, działalność z sektora usług publicznych obowiązani są do podpisania umowy z podmiotem odbierającym odpady komunalne wpisanym do rejestru działalności regulowanej.

Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi, obowiązujący od 1 lipca 2013 r., wiązał się z wprowadzeniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla mieszkańców w zamian za odbiór odpadów komunalnych wytworzonych z terenu ich nieruchomości.

Zgodnie z uchwałą nr IX/112/2019 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 31 maja 2019 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki takiej opłaty w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy do dnia 30.06.2020 r. stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych wynosiła 18,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość, jeśli odpady były segregowane lub 36,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość w przypadku braku segregacji. Od dnia 1 lipca 2020 r. uchwałą nr XXI/215/2020 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 10 czerwca 2020 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki takiej opłaty w przypadku nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, stawka została zmieniona na 26,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość w przypadku odpadów segregowanych lub 78,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość przy braku segregacji. Uchwałą nr XXI/216/2020 Rada Miejska wprowadziła zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostownikach przydomowych w wysokości 11,54% obowiązującej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Ryczałtowa stawka opłaty za odbiór odpadów komunalnych od domku letniskowego lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe od dnia 01.01.2020 r. wynosi 169,30 zł, zgodnie z uchwałą nr IX/112/2019 Rady Miejskiej w Wolborzu z dnia 30 października 2019 r. w sprawie ustalenia wysokości ryczałtowej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok od nieruchomości, na której znajduje się domek letniskowy lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

Rodzaj stawki	Odpady zbierane selektywnie		Odpady zbierane nieselektywnie	
	do 30.06.	od 01.07.	do 30.06.	od 01.07.
Odpady odbierane od właścicieli nieruchomości zamieszkałych	18,00 zł	26,00 zł	36,00 zł	78,00 zł
Ryczałtowa stawka opłaty za odpady od domku letniskowego lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno – wypoczynkowe	169,30 zł	169,30 zł	507,90 zł	507,90 zł

Tabela 1. Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Rodzaj odpadów	Rodzaj budynku		Domki letniskowe lub inne nieruchomości rekreacyjno - wypoczynkowe
	jednorodzinny	Wielorodzinny	
Zmieszane odpady komunalne	1 x miesiąc (okres zimowy), 2 x miesiąc (okres letni)	2 x miesiąc	1 x miesiąc (okres zimowy), 2 x miesiąc (okres letni)
Opakowania z papieru i tektury (worek niebieski)	1 x 3 miesiące	1 x 3 miesiące	1 x 3miesiące
Tworzywa sztuczne i metale, opakowania wielomateriałowe (pojemnik/worek żółty)	1 x miesiąc	1 x miesiąc	1 x miesiąc

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

Opakowania ze szkła (pojemnik/worek zielony)	1 x 3 miesiące	1 x 3 miesiące	1 x 3 miesiące
Odpady biodegradowalne	1 x miesiąc (okres zimowy), 2 x miesiąc (okres letni)	2 x miesiąc	1 x miesiąc (okres zimowy), 2 x miesiąc (okres letni)
Odpady wielkogabarytowe	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku

Tabela 2. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych w 2020 r.

3.2. PUNKT SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK)

PSZOK znajduje się przy ul. Sportowej w Wolborzu, na terenie oczyszczalni ścieków. Czynny jest w poniedziałki w godzinach 10⁰⁰ – 17³⁰.

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Masa zebranych opadów (Mg)
15 01 01	Opakowania z papieru i makulatury	11,650
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	9,810
15 01 07	Opakowania ze szkła	14,160
16 01 03	Zużyte opony	7,980
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	30,980
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	14,200
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	70,840
	SUMA	159,620

Tabela 3. Odpady zebrane w PSZOK w 2020 r.

4. ANALIZA MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH, BIOODPADÓW ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.), podmiot odbierający odpady komunalne na podstawie umowy z właścicielem nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej, która spełnia wymogi art. 35 ust. 6 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 797 z późn. zm.), dalej uoo, oraz zgodnie z zasadą bliskości (art. 20 ust. 2 uoo) do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być przetworzone. Stosownie do art. 18 uoo odpady w pierwszej kolejności należy poddać odzyskowi, a jeśli nie jest to możliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych należy je unieszkodliwiać. Składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.

Według Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028 gmina Wolbórz znajduje się w III Regionie Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Instalacje komunalne znajdujące się w tym regionie to:

- Instalacja w Płoszowie – eksploatowana przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko,
- Instalacja w Pukininie – eksploatowana przez ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 2096-200 Rawa Mazowiecka,
- Instalacja w Julkowie – eksploatowana przez „EKO-REGION” Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów,
- Instalacja w Różannie – eksploatowana przez PGK Sp. z o. o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno.



Rysunek 2. Region III

W 2020 r. przetwarzaniu poddano:

- 1362,640 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01),
- 438,520 Mg odpadów ulegających biodegradacji (20 02 01).

Pozostałości z sortowania odpadów:

- masa odpadów, powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania:
 - Frakcja o wielkości powyżej 80 mm :
 - 19 12 12 – 39,6790 Mg,
- masa odpadów, powstałych po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania:
 - Frakcja o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm:
 - 19 05 99 – 8,2500 Mg,
 - Frakcja o wielkości powyżej 80 mm:
 - 19 12 12 – 463,2223 Mg.
 - Masa całego strumienia odpadów – 0,3240 Mg.

5. ANALIZA KOSZTÓW PONIESIONYCH W ZWIĄZKU Z ODBIERANIEM, ODZYSKIEM, RECYKLINGIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z art. 6d ust. 1 ucpg burmistrz jest obowiązany udzielić zamówienia publicznego na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, albo zamówienia publicznego na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów. W roku 2020 usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych oraz domków letniskowych i innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe na terenie gminy Wolbórz wykonywała firma "EKO-REGION" Sp. z o. o., oddział w Skierniewicach.

Wpływy związane z gospodarowaniem odpadami komunalnym	1 690 918,69 zł
Wydatki związane z gospodarowaniem odpadami komunalnym	1 797 216,08 zł

Tabela 4. Analiza wpływów i kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

6. ANALIZA POTRZB INWESTYCYJNYCH ZWIĄZANYCH Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego planowana jest rozbudowa/modernizacja:

- instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Płoszowie. Planowana jest rozbudowa instalacji w Różannie i nadanie jej statusu Instalacji komunalnej oraz budowa nowej instalacji komunalnej w Brzezinach,
- składowisk odpadów komunalnych o statusie Instalacji komunalnej w Julkowie, Pukininie, Płoszowie,
- innych instalacji do przetwarzania odpadów:
 - Instalacja do produkcji paliwa RDF – JUKO w Piotrkowie Trybunalskim,
 - Instalacja przeznaczona do produkcji paliwa alternatywnego w Pukininie.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

- Instalacje do recyklingu odpadów - Instalacja do recyklingu szkła i tworzyw sztucznych – JUKO w Piotrkowie Trybunalskim,

Planowane nowe instalacje:

- instalacja do recyklingu poszczególnych frakcji odpadów komunalnych i przemysłowych w Pukininie (ZGO AQUARIUM),
- instalacje do recyklingu szkła i tworzyw sztucznych w Bełchatowie (EKO-REGION),
- instalacje do recyklingu szkła i tworzyw sztucznych w Strefie Przemysłowa Kleszczów (EKO-REGION),
- instalacje do recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych w Pukininie (ZGO AQUARUM) i Julkowie (EKO-REGION),
- instalacje do termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w Kleszczowie (EKO-REGION),
- instalacja do termicznego przekształcania odpadów medycznych i weterynaryjnych w Pukininie.

W gminie Wolbórz nie realizowano w 2020 r. żadnych zadań inwestycyjnych w powyższym zakresie.

7. ANALIZA LICZBY MIESZKANCÓW

Art. 6c i art. 6h ucpg nakłada na właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy obowiązek ponoszenia na rzecz gminy, na terenie której położone są ich nieruchomości, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Na dzień 31.12.2020 r. liczba osób zameldowanych w gminie Wolbórz wynosiła 7751 osób.

7.1. LICZBA ZŁOŻONYCH DEKLARACJI

Zgodnie z art. 6m ust. 1 ucpg Właściciel nieruchomości jest obowiązany złożyć do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w terminie 14 dni od dnia zamieszkania na danej nieruchomości pierwszego mieszkańca lub powstania na danej nieruchomości odpadów komunalnych.

W przypadku zmiany danych będących podstawą ustalenia wysokości należnej opłaty za gospodarowanie odpadami, właściciel nieruchomości jest obowiązany złożyć nową deklarację

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

w terminie do 10 dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym nastąpiła zmiana (art. 6m ust. 2 ucpg).

W 2020 r. zgodnie ze złożonymi deklaracjami liczba nieruchomości zamieszkałych objętych systemem wynosiła 2215 oraz 253 domków letniskowych i innych nieruchomości rekreacyjno-wypoczynkowych.

Miejscowość	Liczba nieruchomości zamieszkałych	Liczba domków letniskowych i innych nieruchomości rekreacyjno-wypoczynkowych
Adamów	22	32
Apolonka	9	-
Bogusławice	145	1
Brudaki	20	-
Bronisławów	28	11
Dębsko	5	-
Golesze Duże	84	7
Golesze Parcela	30	3
Golesze Małe	38	9
Janów	19	4
Kaleń	21	1
Komorniki	75	-
Krzykowice	10	-
Kuznecin	58	4
Leonów	23	12
Lubiaszów	112	77
Lubiatów	54	2
Marianów	8	-
Modrzewek	21	-
Młoszów	28	7
Młynary	39	-
Polichno	124	1
Prosenie	107	-
Psary Lechawa	26	-
Psary Stare	46	-
Psary Witowskie	25	-
Stanisławów	33	3
Studzianki	49	2
Swolszewice Duże	109	61
Świątniki	36	1
Wolbórz	637	8
Żarnowica Duża i Mała	90	5
Żywocin	84	2
SUMA	2215	253

Tabela 5. Nieruchomości objęte systemem gospodarowania odpadami.

7.2. ANALIZA LICZBY WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6 UST. 1 UCPG, W IMIENIU, KTÓRYCH GMINA POWINNA PODJĄĆ DZIAŁANIA, O KTÓREYCH MOWA W ART. 6 UST. 6-12 UCPG

Jeżeli istnieje uzasadnione podejrzenie, że właściciel nieruchomości niezamieszkałej pozbywa się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych w sposób niezgodny z przepisami prawa, w tym ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podejmowane są odpowiednie działania administracyjne w przedmiotowej sprawie.

W myśl art. 6 ust 1 pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych, oraz właściciele nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy, wykonując obowiązek określony w art. 5 ust. 1 pkt 3b, są obowiązani do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej, o którym mowa w art. 9b ust. 2 - przez okazanie takich umów i dowodów uiszczania opłat za te usługi.

W miesiącach czerwiec – wrzesień 2020 r. w miejscowościach Świątniki, Młynary, Kuznecin, Lubiatów, Bogusławice (Dąbrowa) została przeprowadzona kontrola umów i dowodów uiszczania opłat za pozbywanie się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych oraz dotycząca segregacji odpadów i poprawności zadeklarowanych danych dotyczących ilości osób zamieszkujących nieruchomość.

Prawie wszyscy kontrolowani mieszkańcy dostarczyli wymagane dokumenty dotyczące pozbywania się nieczystości ciekłych oraz dokonali zmian w deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Dwóch właścicieli nieruchomości ukarano mandatem za brak wymaganych dokumentów oraz zostały wszczęte 3 postępowania dotyczące wybudowania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni na nieruchomościach – wszystkie zakończone pozytywnie.

W roku 2020 r. prowadzono również 9 postępowań w sprawie przyłączenia nieruchomości do kanalizacji, z czego 8 zakończyło się pozytywnie, a jedno jest nadal w toku.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

8. ANALIZA IŁOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH WYTWORZONYCH NA TERENIE GMINY

Według danych opracowanych przez Główny Urząd Statystyczny, 1 mieszkaniec województwa łódzkiego wytwarza rocznie ok. 333 kg odpadów komunalnych.

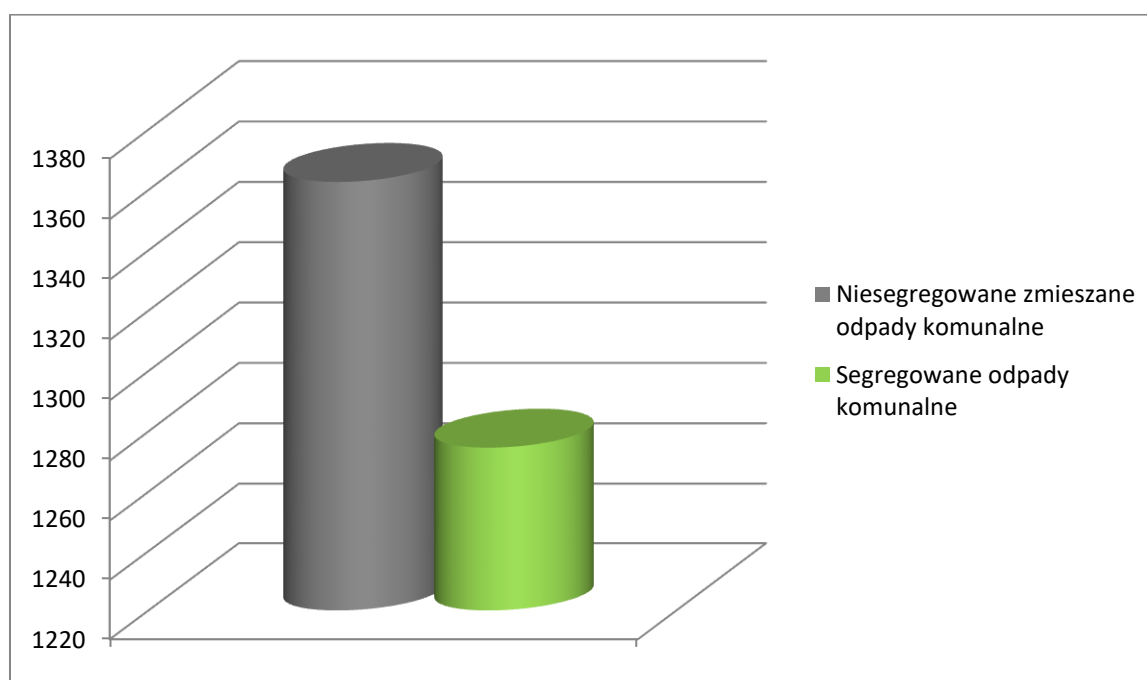
W gminie Wolbórz w 2020 r. odebranych zostało łącznie **2637,214 Mg** odpadów komunalnych, co w przeliczeniu na liczbę osób zamieszkujących daje średnio 379 kg/os rocznie.

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	28,990
15 01 07	Opakowania ze szkła	204,440
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	23,220
15 01 04	Opakowania z metali	1,664
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	287,980
16 01 03	Zużyte opony	6,340
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	169,500
20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	20,100

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

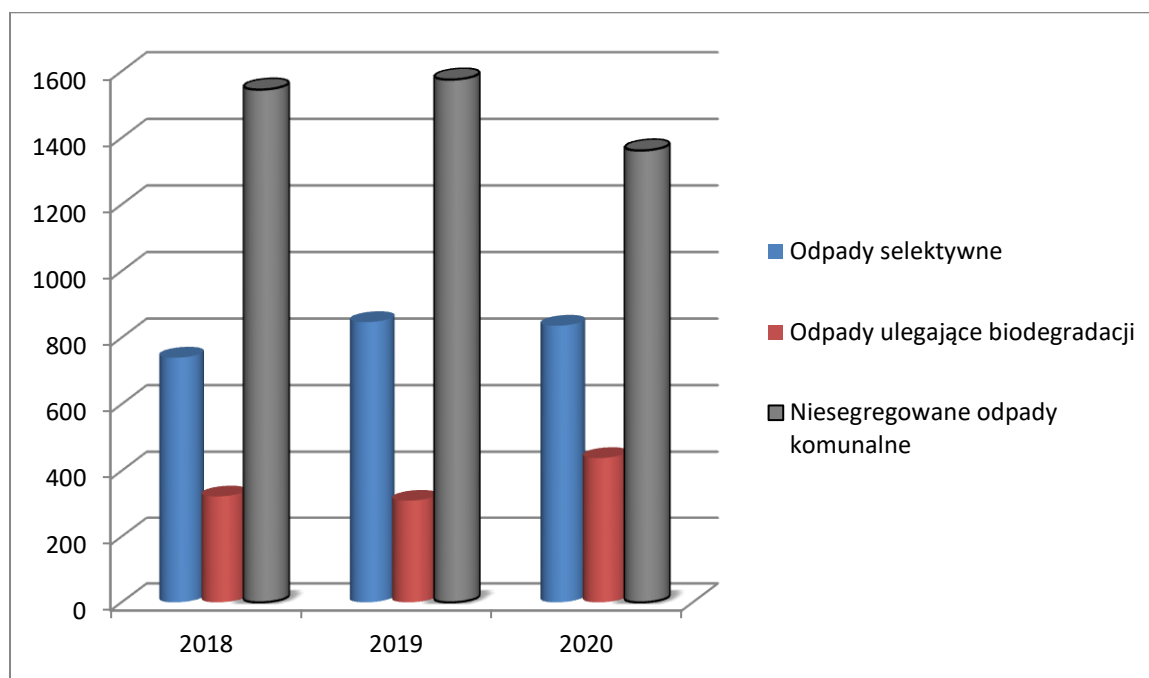
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne	1362,640
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	438,520
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	93,820
SUMA		2637,214

Tabela 6. Odebrane odpady komunalne



Wykres 1. Porównanie ilości odebranych odpadów niesegregowanych (zmieszanych) i odpadów segregowanych (2020)

9. ANALIZA ILOŚCI ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI ORAZ ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH, ODEBRANYCH Z TERENU GMINY WOLBÓRZ W ROKU 2020



Wykres 2. Ilość niesegregowanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów selektywnie zebranych

W roku 2019 masa odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów utrzymała się na podobnym poziomie, jak rok wcześniej. Z kolei w 2020 roku spadła o 212,934 Mg.

Średnia masa odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w okresie 3 ostatnich lat (2018-2020) wynosi 1494,580 Mg. W 2020 r. masa tych odpadów była o 9% mniejsza od średniej.

Natomiast masa odpadów selektywnych wraz z odpadami ulegającymi biodegradacji sukcesywnie wzrasta – w 2020 r. była o 10% wyższa od średniej ilości z 3 ostatnich lat (2018-2020).

10. POZIOMY RECYLINGU, PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I ODZYSKU INNYMI METODAMI NIEKTÓRYCH FRAKCJI ODPADÓW KOMUNALNYCH OSIĄGNIĘTE PRZEZ GMINĘ WOLBÓRZ W ROKU 2019

10.1. POZIOM OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODERGADACJI PRZEKAZANYCH DO SKŁADOWANIA

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. 2017 r., poz. 2412) określa, że w roku 2020 dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynosi **35%**.

Sposób obliczenia poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

$$Tr = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUB_{1995} \times D}$$

gdzie :

T_R - osiągnięty w danym roku *poziom ograniczenia* masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%];

M_{OUBR} - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

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

D - wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony według wzoru:

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

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

gdzie:

L_R - liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności (Dz. U. z 2017 r. poz. 657 i 2286), lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

L_{1995} - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 1995 r. (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.); jeżeli w 1995 r. gmina nie istniała, należy przyjąć, że $L_{1995} = L_{R1}$, gdzie:

L_{R1} - liczba mieszkańców na obszarze gminy w pierwszym roku sprawozdawczym, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców, zgodnie z ustawą z dnia 24 września 2010 r. o ewidencji ludności, lub na podstawie danych pochodzących ze złożonych przez właścicieli nieruchomości deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

$$M_{OUBR} = (Mmr \times Um) + (Mwr \times Uw) + \sum_{i=1}^{16} (Msri \times USi) + (Mbr1 \times Ub1) + (Mbr2 \times Ub2)[Mg]$$

gdzie:

M_{OUBR} - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

M_{MR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 4 20 03 01 odebranych na obszarze miast w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg];

M_{WR} - masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 5 20 03 01 odebranych na obszarze wsi w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg];

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

U_M - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 6 20 03 01 dla miast wynoszący 0,57; udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) i zgodnie z następującą metodyką: próbkę ogólną niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy odrzucić, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_M przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

U_w - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 7 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48; udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, i zgodnie z następującą metodyką: próbkę ogólną niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy odrzucić, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_w przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

M_{SRi} - masa selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

U_{Si} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu: 8

dla $i=1$ 20 01 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla $i=2$ 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla $i=3$ 20 01 10 (odzież) - 0,50,

dla $i=4$ 20 01 11 (tekstylia) - 0,50,

dla $i=5$ 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) - 1,00,

dla $i=6$ 20 01 38 (drewno inne niż wymienione w 20 01 37) - 0,50,

dla $i=7$ 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla $i=8$ 20 03 02 (odpady z targowisk) - 1,00,

dla $i=9$ 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) - 1,00,

dla $i=10$ 15 01 03 (opakowania z drewna) - 1,00,

dla $i=11$ 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe) - 0,40,

dla $i=12$ ex 9 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe) w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych - 0,50,

dla $i=13$ ex 10 15 01 09 (opakowania z tekstyliów) z włókien naturalnych - 0,50,

dla $i=14$ 19 12 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla $i=15$ 19 12 07 (drewno inne niż wymienione w 19 12 06) - 0,50,

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

dla i=16 19 12 08 (tekstylia) - 0,50;

M_{BR1} - masa odpadów o kodzie 11 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

M_{BR2} - masa odpadów o kodzie 12 19 12 12 - (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

w przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 13 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (M_{BR2}) i frakcję o wielkości powyżej 80 mm (M_{BR1}), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 14 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym 0,52;

U_{B1} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie²⁾ 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40; udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 15 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, i zgodnie z następującą metodyką: próbkę ogólną odpadów o kodzie 16 19 12 12 o frakcji o wielkości powyżej 80 mm kierowanej do składowania przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg z linii instalacji - w miejscu ich powstawania, w równych odstępach czasu, podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

odrzuć, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_{B1} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

U_{B2} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 17 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT_4 , rozumianej jako aktywność oddychania - parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni:

$AT_4 < 10$ mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0$,

AT_4 od 10 do 20 mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0,29$,

$AT_4 > 20$ mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0,59$,

brak pomiaru AT_4 : $U_{B2} = 0,59$;

wartość U_{B2} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych 12 wyników; parametr AT_4 potwierdza się badaniami laboratoryjnymi wykonanymi raz w miesiącu w danym roku sprawozdawczym przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska; próbkę do badań parametru AT_4 pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Dla gminy Wolbórz:

M_{OUBR} w 2020 r. wyniósł – 123,7401

OUB_{1995} – 387,468

D – 0,9402

$$Tr = \frac{M_{OUBR} \times 100}{OUB_{1995} \times D} = \frac{123,7401 \times 100}{387,468 \times 0,9402} = \sim 34\%$$

10.2. POZIOM RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA PAPIERU, METALI, TWORZYW SZTUCZNYCH I SZKŁA

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. poz. 2167) określa, że w roku 2019 poziom *recyklingu i przygotowania* do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła powinien wynosić min. **50%**, natomiast *poziom recyklingu, przygotowania* do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne powinien wynosić min. **70%**.

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru:

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

gdzie:

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

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

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

$$Mw_{\text{pmts}} = (L_m \times Mw_{\text{GUS}} \times Um_{\text{pmtsm}}) + (L_w \times Mw_{\text{GUS}} \times Um_{\text{pmtsw}})$$

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

gdzie:

L_m - liczba mieszkańców miasta,

L_w – liczba mieszkańców wsi,

M_{WGUS} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa 5 ,

U_{mpmtsw} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych na wsi,

U_{mpmtsm} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych w mieście.

Dla gminy Wolbórz :

$$M_{w_{pmts}} = (2256 \times 0,333 \times 0,364) + (5495 \times 0,333 \times 0,318) = 855,3418$$

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{M_{w_{pmts}}} \times 100 \% = \frac{465,7003}{855,3418} = 54\%$$

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne oblicza się na podstawie wzoru:

$$P_{Br} = \frac{Mr_{br}}{M_{w_{br}}} \times 100\%$$

gdzie:

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

Mr_{br} - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych 8 poddanych *recyklingowi, przygotowanych* do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

$M_{w_{br}}$ - łączna masa wytworzonych 9 innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych 10 , pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi za rok 2020

Dla gminy Wolbórz :

$M_{r_{br}}$ - 64,065 Mg

$M_{w_{br}}$ - 64,065 Mg

$$P_{Br} = \frac{30,980}{30,980} \times 100\% = \mathbf{100\%}$$

11. PODSUMOWANIE

W 2020 roku gmina Wolbórz osiągnęła wszystkie wymagane poziomy określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Priorytetowym zadaniem dla gminy Wolbórz na najbliższe lata jest dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów oraz zmniejszenie ilości wytwarzanych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.