



***Analiza Stanu Gospodarki Odpadami Komunalnymi na
terenie Gminy Malechowo za 2022 rok***

Malechowo, kwiecień 2023 r.

I. Wstęp.

Zgodnie z art. 3 ust 2 pkt 10 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519 ze zm.), Gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Analiza przede wszystkim ma zweryfikować możliwości techniczne i organizacyjne gminy w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania, a także potrzeb inwestycyjnych, kosztów systemu gospodarki odpadami komunalnymi. Ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości którzy nie wykonują obowiązków określonych w ustawie, a także ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania przeznaczonych do składowania.

Systemem gospodarki odpadami na terenie gminy obejmuje nieruchomości zamieszkałe. Właściciel nieruchomości zamieszkałej w 2022 r. zobowiązany był do ponoszenia na rzecz gminy miesięcznej opłaty w wysokości: 21 zł/osobę (styczeń-wrzesień 2022r.) 29zł/osobę (październik-grudzień 2022r.) w przypadku segregowania odpadów i 63 zł/osobę (styczeń-wrzesień 2022r.) 87 zł/osobę (październik-grudzień 2022r.) w przypadku jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny.

II. Podstawa prawna

Analiza została przygotowana w oparciu o art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022 poz. 2519) powoływanej dalej jako u.c.p.g., gdzie określony został wymagany zakres przedmiotowej analizy. Na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, odpadów odebranych z punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu

gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Analiza ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Malechowo. Analizę sporządza się w terminie do 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi podlega publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy.

Analiza stanu gospodarki odpadami za rok 2022 została opracowana zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

1. Ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z dnia 13 września 1996 ze zmianami (Dz. U. z 2022 r., poz. ze zm.);
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości (Dz. U. 2013, poz. 122);
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. 2021, poz. 1530);
4. Ustawa o odpadach z dnia z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2022, poz. 699 ze zm.);
5. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023 – 2028 - Uchwała Nr XXVIII/321/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27 grudnia 2016r.;
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie *poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów* (Dz. U. 2017, poz. 2412);
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie *catalogu odpadów* (Dz. U. z 2020 r., poz. 10 ze zm.);
8. Uchwała Nr XXII/157/2020 Rady Gminy Malechowo z dnia 2 października 2020 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian

za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

9. Uchwała Nr XXII/155/2020 Rady Gminy Malechowo z dnia 2 października 2020 r. w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Malechowo;
10. Uchwała Nr XXXIII/251/2021 Rady Gminy Malechowo z dnia 29 października 2021 r. w sprawie zmiany Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Malechowo;
11. Uchwała Nr XXVI/189/2021 Rady Gminy Malechowo z dnia 14 stycznia 2021 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie określenia metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki opłaty;
12. Uchwała Nr XVII/140/2016 Rady Gminy Malechowo z dnia 21 kwietnia 2016 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

III. *Wskaźnik przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji przewidziane do osiągnięcia w roku 2022*

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy były zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 25 % wagowo za rok 2022.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne.

Do dnia 16 lipca 2020 r. gminy były zobowiązane do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania do nie więcej niż 35% całkowitej masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku. Nie ustalono żadnych nowych wymagań dotyczących ograniczenia składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji po tym terminie.

IV. Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie Gminy Malechowo.

Zgodnie z zapisami ustawy u.c.p.g obowiązkiem gminy jest zapewnienie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy poprzez wybór w drodze przetargu firmy wywozowej. Natomiast odbiór odpadów komunalnych powstających na nieruchomościach niezamieszkałych spoczywa na właścicielach tych nieruchomości i są to m.in. obiekty, w których prowadzona jest działalność gospodarcza, obiekty użyteczności publicznej. Właściciele tych nieruchomości zobowiązani są do udokumentowania w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez przedsiębiorstwa posiadające stosowne zezwolenia.

Usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy Malechowo w roku 2022 świadczyła firma PGK Koszalin Sp. z o.o., firma ta została wybrana w drodze przetargu nieograniczonego.

W roku 2022 pozwolenia na odbiór i transport odpadów komunalnych na terenie Gminy Malechowo posiadały podmioty gospodarcze wykazane poniżej.

1. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej, sp. z o.o. Koszalin, ul. Komunalna 5, 75-950 Koszalin;
2. EKOSAN Sp. z o.o. , Chałupy 13B, 76-024 Świeszyno
3. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sławnie, ul. Polanowska 43, 76-100 Sławno;

V. Postępowanie z odpadami

Z terenu Gminy Malechowo, odpady powstające w gospodarstwach domowych zbierane są w częstotliwości zapewniającej właściwy stan sanitarno-porządkowy nieruchomości:

Odpady komunalne zmieszane:

- od czerwca do sierpnia - dwa razy w miesiącu;
- w pozostałych miesiącach - raz w miesiącu.

Odbiór selektywnie zebranych odpadów komunalnych:

- odbiór tworzyw sztucznych, szkła w workach - raz w miesiącu;

- odbiór papieru i tektury - raz na dwa miesiące;
- odbiór odpadów ulegających biodegradacji w tym zielonych odbierany był w okresie od 1 kwietnia do 31 października - raz na dwa tygodnie, oraz raz w miesiącu w pozostałych miesiącach
- odbiór odpadów wielkogabarytowych – raz w roku
- odbiór zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – 1 raz w roku

Przeterminowane leki przyjmowane są w specjalnych pojemnikach w każdej ilości w aptekach, ośrodkach zdrowia oraz zużyte baterie w szkołach i budynku Urzędu Gminy.

Odpady zebrane przez mieszkańców w sposób selektywny z zachowaniem odpowiedniej kolorystyki dla poszczególnych frakcji oraz oznaczonych właściwym nadrukiem dla danej frakcji odpadów odbiera przedsiębiorca. Surowce wtórne są gromadzone w kolorowych workach, gdzie:

- kolor niebieski – przeznaczono na papier, tekturę;
- kolor zielony – przeznaczono na szkło białe oraz kolorowe;
- kolor brązowy – przeznaczono na odpady ulegające biodegradacji;
- kolor żółty – przeznaczono na metale, tworzywa sztuczne (w tym PET), opakowania wielomateriałowe.

Na terenie gminy w ramach ponoszonej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi został utworzony Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Punkt zlokalizowany jest w miejscowości Niemica przy stacji paliw Tomsol Sp. z o.o. Czynny jest w każdy czwartek od godz. 13.00 do 17.00 oraz w pierwszą sobotę miesiąca w godz. 8.00-12.00. Wyposażenie PSZOK-u w pojemniki i kontenery powierzono przedsiębiorcy w ramach umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów.

W PSZOK-u przyjmowane są:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne (plastikowe butelki),
- szkło,
- metal,
- odpady zielone,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

- zużyte opony dla pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony – ilość nieodpłatnie przyjmowanych zużytych opon jest limitowana i wynosi 4 sztuki opon w ciągu jednego roku od właściciela nieruchomości,
- zużyte baterie i akumulatory (akumulatory inne niż przemysłowe),
- resztki farb, lakierów, klejów, żywic, środków do konserwacji i ochrony drewna oraz opakowania po nich,
- rozpuszczalniki, środki czyszczące,
- zbiorniki po aerozolach, pozostałości po domowych środkach dezynfekcji i dezynsekcji,
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, w tym świetlówki, termometry (szczelnie zapakowane),
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z drobnych prac remontowych takie jak:
 - odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
 - odpady gruzu ceglanego,
 - odpady ceramiczne i elementy wyposażenia: sanitarne, armatura itp.,
 - szkło – odpady budowlane (szyby okienne, lustra, lufsfery itp.),
 - tworzywa sztuczne: płytki PCV, instalacje PCV, panele ścienne, wiaderka po materiałach budowlanych, itp.

Ilość nieodpłatnie przyjmowanych odpadów budowlanych i rozbiórkowych od właścicieli nieruchomości wynosi 0,5 tony na rok.

Łączna masa odebranych na PSZOKu odpadów od mieszkańców w 2022 r. to 182,48 Mg

VI. Liczba mieszkańców gminy Malechowo.

Liczba mieszkańców gminy Malechowo na koniec 2022r. wyniosła 6036 osób - na podstawie rejestru mieszkańców gminy. W deklaracjach o wysokości opłaty za zagospodarowanie odpadami komunalnymi, złożonych w Urzędzie Gminy Malechowo ujętych zostało 5100 osób. Różnica w podanej liczbie osób wynika m.in. z panującej dużej migracji, wiele osób zameldowanych przebywa poza granicami gminy, kraju. W przypadku rażąco zaniżonych danych urząd prowadzi postępowania wyjaśniające mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzenie ich ze stanem faktycznym.

VII. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Malechowo w roku 2022, w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowania.

W 2021 roku nie składowano nieprzetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, ani selektywnie zebranych bioodpadów.

Tabela poniżej zawiera zestawienie danych dotyczących ilości pozostałości z sortowania zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych, przekazanych do składowania z terenu Gminy Malechowo z wyszczególnieniem ilości przeznaczonych do składowania w roku 2022.

L.P.	Adres instalacji, w której zostały wytworzone odpady, powstałe z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych, przekazane do składowania	Kod i rodzaj odpadu	Masa odpadów, powstała po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]				Adres składowiska, na które przekazano odpady do składowania
			Fracja od 0 do 80 mm	Fracja powyżej 80 mm	Wartość parametru AT4 [mg O2/g]	Masa całego strumienia odpadów	
1.	Instalacja Komunalna -PGK Sp. z o.o. RZOO w Sianowie-Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania w Sianowie	190599	118,1480	0,0000	6,96	118,148	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Sianów, gm. Sianów
2.	Instalacja Komunalna -MPGKIM sp. z o.o., ZGO Gwiazdowo-Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania w Gwiazdowie	190599	2,3900	0,0000	2,23	2,390	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Gwiazdowo, gm. Sławno

VIII. Ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Malechowo w 2022r.

Ilość odebranych odpadów niesegregowanych z terenu Gminy Malechowo w 2022r.

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
Instalacja Komunalna - PGK Sp. z o.o. RZOO w Sianowie- Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania w Sianowie	20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	802,48	R12
Instalacja Komunalna - MPGKIM sp. z o.o., ZGO Gwiazdowo –Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania w Gwiazdowie	20 03 01	Zmieszany odpady komunalne	15,12	R12
			817,60	

Łączna ilość odpadów komunalnych z terenu gminy Malechowo za rok 2022 pochodząca z nieruchomości zamieszkałych oraz dostarczonych przez mieszkańców gminy do PSZOK) wyniosła **1 667,22 Mg** z czego zebrano 849,62 Mg odpadów w sposób **selektywny**.

Ilość odebranych odpadów z sektora komunalnego z terenu Gminy Malechowo w 2022 r. z podziałem na poszczególne frakcje.

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych 2022 [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	6,00	R3
15 01 07	Opakowania ze szkła	114,22	R5

15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	167,05	R12
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	7,01	R3
20 01 01	Papier i tektura	5,54	R12
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	252,48	R3
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	40,64	D5
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	6,54	R12
16 01 03	Zużyte opony	20,68	R3
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	4,04	R12
20 01 27*	Farby, tusze farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	5,77	R12
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,04	R12
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	4,07	R12
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 200131	0,015	R12
20 01 40	Metale	1,30	R12
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	65,04	D5/R12
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 170601 i 170603	3,32	D5/R12
17 02 02	Szkło	10,30	D5
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,42	D5
17 01 02	Gruz ceglany	2,74	R3
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	106,10	R12
20 01 39	Tworzywa sztuczne	17,32	R12
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	1,14	D5
20 01 11	Tekstylia	4,38	D5
20 01 10	Odzież	3,44	D5

IX. Poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Jednym z głównych celów wdrażania systemu gospodarki odpadami jest osiągnięcie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.

Osiągnięty w roku 2022 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczano na podstawie *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017r. w sprawie poziomów ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów:*

$$TR = \frac{(M_{OUBR} \times 100)}{OUB_{1995} \times D} [\%]$$

Gdzie:

M_{OUBR} - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych w danym roku sprawozdawczym. Przekazanym do składowania [Mg], obliczona wg wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \times U_M) + (M_{WR} \times U_w) + \sum_{i=1}^n (M_{Si} \times U_{Si}) + (M_{BR1} \times U_{B1}) + (M_{BR2} \times U_{B2}) [\text{Mg}]$$

Gdzie:

M_{MR} – masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 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 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]

U_M- udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla miast wynoszący 0,57.

U_W- udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48.

M_{Sr1}- 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.

M_{BR1}- masa odpadów o kodzie 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 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]

U_{B1}- udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 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 wynoszących 0,40

U_{B1}- udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 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 AT₄

OUB₁₉₉₅-masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995r [Mg] obliczona według wzoru:

Obliczenia:

wzór nr 1:

$$\text{OUB}_{1995} = (0,155 \times L_m + 0,047 \times L_w) \times U_o [\text{Mg}]$$

Dane:

L_w – 6354 (Liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych GUS na podstawie Bazy danych Lokalnych GUS)

U_o – 1

$$\text{OUB}_{1995} = (0,047 \times 6354) \times 1 [\text{Mg}] = \underline{298,6380 [\text{Mg}]}$$

$$\text{OUB}_{1995} = \underline{298,6380 \text{ Mg}}$$

wzór nr 2:

$$\text{M}_{\text{OUBR}} = (\text{M}_{\text{MR}} \times \text{U}_{\text{M}}) + (\text{M}_{\text{WR}} \times \text{U}_{\text{w}}) + \sum_{i=1}^{16} (\text{M}_{\text{Sr}i} \times \text{U}_{\text{Si}}) + (\text{M}_{\text{BR}1} \times \text{U}_{\text{B}1}) + (\text{M}_{\text{BR}2} \times \text{U}_{\text{B}2}) [\text{Mg}]$$

W gminie w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 r. selektywnie zebrano i przekazano do składowania odpady komunalne ulegające biodegradacji o kodach: **20 01 10, 20 01 11**.

$$\text{M}_{\text{Sr}1} (20 01 10) = 2,7200 \text{ Mg}$$

$$\text{U}_{\text{S}1} (20 01 10) = 0,50$$

$$\text{M}_{\text{Sr}2} (20 01 11) = 4,3800 \text{ Mg}$$

$$\text{U}_{\text{S}2} (20 01 11) = 0,50$$

$$\text{M}_{\text{OUBR}} = (2,7200 \times 0,50) + (4,3800 \times 0,50) = 3,55 \text{ Mg}$$

$$\text{M}_{\text{OUBR}} = \underline{3,55 \text{ Mg}}$$

$$\text{T}_R = \frac{\text{M}_{\text{OUBR}} \times 100}{\text{OUB}_{1995} \times D} [\%]$$

DANE:

$$\text{M}_{\text{OUBR}} = 3,55 \text{ Mg}$$

$$\text{OUB}_{1995} = 298,6380 \text{ Mg}$$

$$D = \frac{5100}{6354} = 0,8027$$

$$T_R = \frac{3,55 \times 100}{298,6380 \times 0,8027} \quad [\%]$$

$$\underline{T_R = 1,48 \%}$$

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w roku 2022 to 1,48%.

X. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych oblicza się na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530):

$$P = \frac{M_r}{M_w} \times 100\%$$

Gdzie:

P – poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %

M_r – łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, wyrażona w Mg.

M_w – łączna masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

Obliczenia:

$$P = \frac{M_r}{M_w} \times 100\%$$

Obliczenia:

$$P = \frac{532,8870}{1564,725} \times 100\% = \underline{\underline{34,06\%}}$$

Osiągnięty za rok 2022 poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyniósł zgodnie z obliczeniami 34,06 % (wymagany w roku 2022 poziom odzysku tych frakcji wynosi 25 %)

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

Wydatki poniesione przez Gminę Malechowo w związku z systemem gospodarowania odpadami komunalnymi w 2022 r. wyniosły 1 518 661,80 zł

W skład kosztów obsługi systemu gospodarki odpadami należy uwzględnić wydatki poniesione na:

1. Odbiór i zagospodarowanie odpadów: komunalnych zmieszanych, biodegradowalnych oraz zebranych w sposób selektywny;
2. Tworzenie i utrzymanie PSZOK;
3. Likwidacja „dzikich wysypisk”;
4. Koszty administracji, obsługa administracji.

Łączne wpływy do Gminy z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w 2022 r. wyniosły 1 275 838,79 zł

Nadpłata dochodów nad wydatkami nie wystąpiła, Gmina dopłaciła do systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – 242 823,01 zł

XI. Podsumowanie

Dokonując podsumowania efektów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w roku 2022 należy stwierdzić:

1. Gmina Malechowo osiągnęła wymagane poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, oraz

wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

2. Głównymi zadaniami na dalsze prowadzenie działań w zakresie gospodarki odpadami są:

- kontynuowanie działań edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy Malechowo w zakresie selektywnej zbiórki oraz zapobieganiu powstawania odpadów;

- promocja i rozbudowa PSZOK - w szczególności pod kątem pozostawiania w nim odpadów pochodzących wyłącznie z gospodarstw domowych;

- ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych;

RIGP/K.S.

