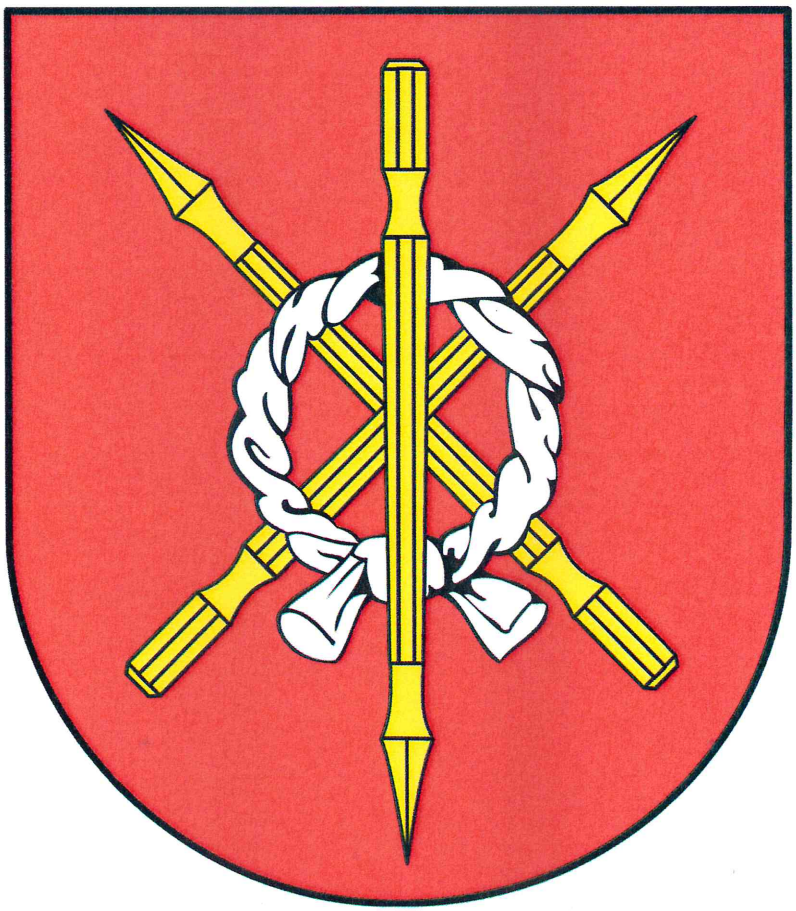
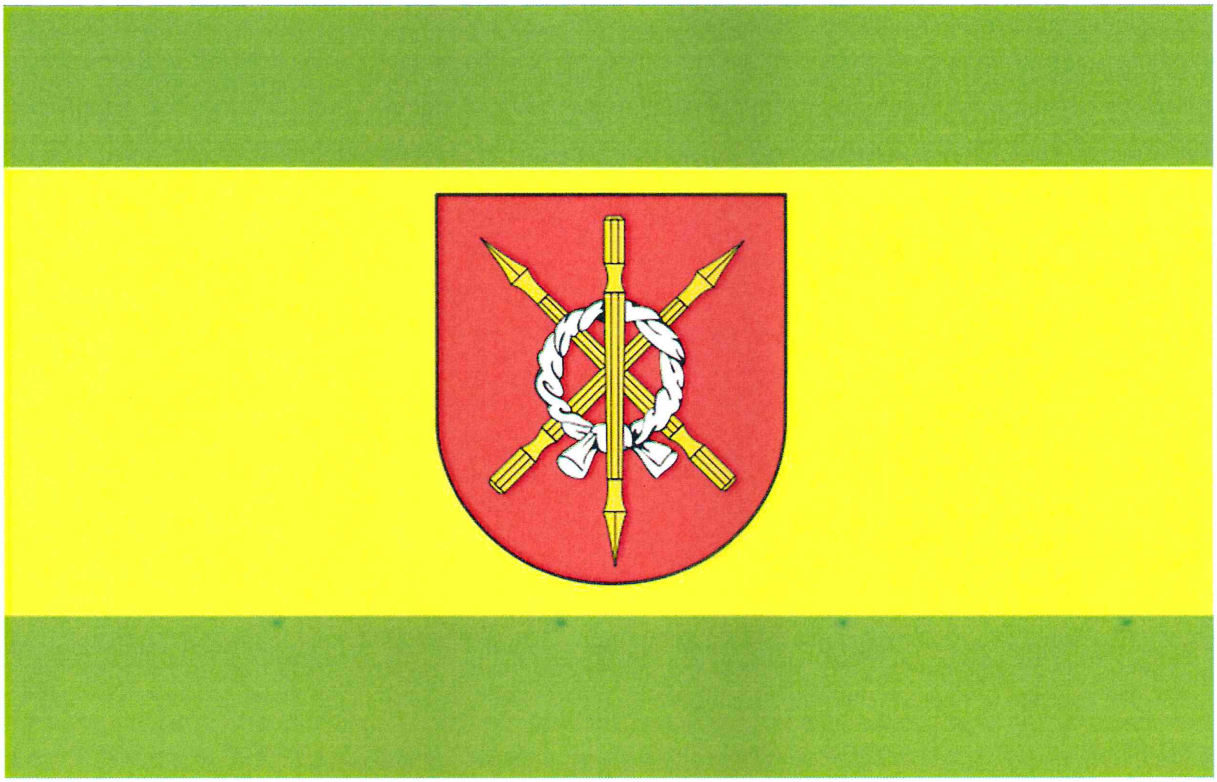


ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY MOSZCZENICA ZA ROK 2023

Kwiecień 2024

GMINA MOSZCZENICA
UL. KOSOWSKA 1
97-310 MOSZCZENICA



Sporządziła:
Beata Staniaszek

Referent ds. Gospodarki Odpadami

Spis treści:

1. ***Podstawa prawna i cel przygotowania analizy.***
2. ***Charakterystyka gminy Moszczenica wraz z opisem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2022 roku.***
3. ***Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje:***

   a). możliwości przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych;
   b). potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
   c). koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
   d). liczbę mieszkańców;
   e). 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;
   f). ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
   g). ilość niesegregowanych 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 odpadów komunalnych;
   h). uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;
   i). masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.
4. ***Podsumowanie.***

Podstawa prawna i cel przygotowania analizy.

Zgodnie z zapisami art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2024 r. poz. 399) Wójt Gminy zobowiązany jest do sporządzenia analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi. Analiza ma na celu ukazanie informacji o systemie gospodarowania odpadami na terenie gminy, w szczególności o ilości wytworzonych i odebranych odpadów, liczbie właścicieli nieruchomości, kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Opierając się na sprawozdaniach złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne, oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi sporządzono analizę stanu gospodarki odpadami za rok 2023, która podlega publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej w terminie do 30 kwietnia każdego roku.

Charakterystyka gminy Moszczenica wraz z opisem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2023 r.



Powierzchnia Gminy Moszczenica zajmuje 111,49 km². Gmina Moszczenica jest gminą wiejską, położoną w południowo-wschodniej części województwa łódzkiego w powiecie piotrkowskim. Administracyjnie Gmina Moszczenica dzieli się na dwadzieścia cztery miejscowości, które tworzą dwadzieścia trzy sołectwa: Baby, Białkowice, Gajkowice, Gazomia Nowa, Gazomia Stara, Gościmowice Pierwsze, Gościmowice Drugie, Gościmowice Drugie Powęziny, Jarosty, Karlin, Kiełczówka, Kosów, Michałów, Moszczenica, Moszczenica Osiedle, Podolin, Pomyków, Raciborowice, Raków, Rękoraj, Sierosław, Srock, Wola Moszczenicka. Według danych ewidencyjnych, teren Gminy Moszczenica na dzień 31 grudnia 2023 roku zamieszkiwało 12 619 osób.

Na terenie Gminy Moszczenica funkcjonuje system gospodarowania odpadami komunalnymi obejmujący właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy oraz nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. Zasady funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2023 roku określały szczegółowo uchwały Rady Gminy w tym:

- Uchwała nr LIX/470/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty.
- Uchwała nr XXXIII/291/2020 Rady Gminy Moszczenica z dnia 3 grudnia 2020 roku w sprawie zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym
- Uchwała NR LIX/468/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Moszczenica, zmienionej uchwałą nr LXXVI/570/2023 z dnia 9 lutego 2023 roku.
- Uchwała NR LIX/472/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Moszczenica, zmienionej uchwałą nr LX/477/2022 z dnia 18 maja 2022 roku i uchwałą nr LXI/492/2022 z dnia 9 czerwca 2022 roku.
- Uchwała Nr LIX/469/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
- Uchwała Nr LIX/471/2022 Rady Gminy Moszczenica z dnia 28 kwietnia 2022 roku w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy Moszczenica i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w szczególności częstotliwość odbierania odpadów komunalnych od właściciela nieruchomości i sposób świadczenia usług przez punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Uchwała Nr XXXIV/301/2020 Rady Gminy Moszczenica z dnia 17 grudnia 2020 roku w sprawie odbierania przez gminę Moszczenica odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

W roku 2023 odbiorem i zagospodarowaniem odpadów zajmowała się firma Juko Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Topolowej 1 w Piotrkowie Trybunalskim, wyłoniona w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w przetargu nieograniczonym – umowa IOA.272.58.2020 z dnia 19.11.2020 r. Okres wykonywania przedmiotu zawartej umowy to 36 miesięcy od 1 stycznia 2021 roku do 31 grudnia 2023 roku. Wykonawca zobowiązany był do odebrania i zagospodarowania każdej ilości odpadów komunalnych przekazanych przez właścicieli nieruchomości. Systemem odbioru objęte były zarówno

nieruchomości zamieszkałe jak i niezamieszkałe. Odbiór odpadów prowadzono zgodnie z harmonogramem. Na terenie Gminy Moszczenica obowiązuje selektywna zbiórka odpadów komunalnych, która odbywa się w systemie workowym: worek żółty – na plastik, metal i opakowania wielomateriałowe, worek niebieski – na papier i tekturę, worek zielony – na szkło, worek brązowy – na bio. Po każdorazowym odbiorze tych odpadów firma odbierająca pozostawia worki w ilości odpowiadającej odebranym workom. W sytuacji, kiedy liczba worków jest niewystarczająca, mieszkańcy mogą pobierać bezpłatnie worki w Urzędzie Gminy.

Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych wykonywane było w oparciu o zawartą umowę i przyjęte harmonogramy odbioru odpadów. W 2023 roku w dalszym ciągu obowiązywało zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym w wysokości 1,00 zł miesięcznie od każdego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość. Opłata jest wnoszona w terminie do dnia 15 każdego miesiąca z góry, bez wezwania, z możliwością zapłaty za kolejne miesiące danego roku, zgodnie ze złożoną deklaracją. Dla właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne stawki uzależnione były od pojemności zadeklarowanego pojemnika. Za pojemnik o pojemności 120 l opłata wynosiła 12,00 zł, 240 l – 24,00 zł, 1100 l – 110,00 zł, 7000 l – 700,00 zł, worek 120 l – 12,00 zł. W przypadku nieruchomości, na której znajduje się domek letniskowy lub innej nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, opłata jest ryczałtowa i wynosiła 180,00 zł za rok. W każdym przypadku ustalono podwyższoną stawkę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jeżeli stwierdzono niewypełnianie obowiązku zbierania odpadów w sposób selektywny. Dla nieruchomości zamieszkałych wynosiła ona 90,00 zł miesięcznie od osoby, dla nieruchomości, na której znajduje się domek letniskowy, lub nieruchomości wykorzystywanej na cele rekreacyjno-wypoczynkowe w wysokości 540,00 zł na rok, dla nieruchomości niezamieszkałych trzykrotność miesięcznej stawki.
Dwa razy w roku (w maju i listopadzie) organizowana była zbiórka odpadów wielkogabarytowych i zużytego sprzętu elektrycznego.

Na terenie Gminy funkcjonował PSZOK (Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych) przy ul. Dworcowej, gdzie w zamian za uiszczoną przez właścicieli nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogli oni dostarczyć odpady: opakowaniowe z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych, z drewna, z metalu, ze szkła, opakowania wielomateriałowe, odpady ulegające biodegradacji, zużyte opony, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, drewno, tworzywa sztuczne, metal, papier, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek, chemikalia (np. farby, lakiery, przeterminowane środki ochrony roślin) wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych powstałe w związku z bytowaniem człowieka, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe z drobnych remontów, które nie wymagają pozwolenia na budowę lub zgłoszenia do administracji budowlano- architektonicznej, papy odpadowej stanowiące odpady komunalne, inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych, odpady tekstylne, odzież, w tym opakowania z tekstyliów.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych czynny był w każdą sobotę w godzinach od 7.00 do 15.00 w okresie od 1 kwietnia do 31 października, natomiast od 1 stycznia do 31 marca oraz od 1 listopada do 31 grudnia w ostatnią sobotę miesiąca w godzinach 7.00 – 15.00.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

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.

Na terenie Gminy Moszczenica brak jest możliwości przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych odpadów komunalnych. Wszystkie niesegregowane odpady komunalne oraz bioodpady z terenu Gminy Moszczenica, zgodnie z zawartą umową były odbierane, transportowane i zagospodarowywane przez firmę Juko Sp. z o.o. z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim, która przekazywała je do instalacji komunalnych:

- odpady niesegregowane (20 03 01) ZGO Aquarium Sp. z o.o. ZGO Pukinin, PGK Radomsko, Eko Region Zakład w Julkowie, PGK Opoczno, Eko Region Zakład w Dylowie;
- bioodpady (20 02 01) PGK Radomsko ZUOK w Płoszowie, ZGO Aquarium Sp. z o.o. ZGO Pukinin, FCC Śląsk Sp. z o.o., PUG Sp. z o.o. Glebnia, Ekolog Kujawski, Spółdzielnia Kółek Rolniczych, PGK Opoczno

Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W 2023 roku nie realizowano żadnych własnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W 2023 roku koszty administracyjne, w tym min. na aktualizację oprogramowania komputerowego, prowizję z tytułu inkasa, wynagrodzenie pracowników, poniesione przez Gminę Moszczenica wyniosły 261 913,47 zł.
Opłaty z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi w 2023 roku:

- wpływy z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym koszty upomnień i odsetki wynosiły: 4 315 201,41 zł.

- zaległości na dzień 31.12.2023 r. wynosiły: 295 093,57 zł.
- nadpłaty na dzień 31.12.2023 r. wynosiły: 10 346,46 zł.

Należności z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi za rok 2023 wynosiły: 4 603 034,52 zł. Koszty za odbiór, transport i gospodarowanie odpadami wyniosły 4 548 283,06 zł, gdzie wpływy wynosiły 4 315 201,41 zł.
Łączne koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Moszczenica w 2023 roku wyniosły 4 810 196,53 zł.

Liczba mieszkańców Gminy Moszczenica.

Na terenie Gminy Moszczenica na dzień 31.12.2023 roku:

1) zameldowanych było 12 619 osób;
2) systemem objęto łącznie 3954 nieruchomości;
3) systemem objęto 11 311 osób według danych z deklaracji;
4) w systemie widnieje 827 kompostowników.

Lp.	*Nazwa miejscowości*	*Liczba mieszkańców*
1.	Baby	761
2.	Białkowice	160
3.	Daszówka	61
4.	Dąbrówka	69
5.	Gajkowice	693
6.	Gazomia Nowa	389
7.	Gazomia Stara	217
8.	Gościmowice Drugie	361
9.	Gościmowice Pierwsze	234
10.	Jarosty	511
11.	Karlin	327
12.	Kiełczówka	453
13.	Kosów	630
14.	Michałów	358
15.	Moszczenica	2244
16.	Podolin	393
17.	Pomyków	176
18.	Raciborowice	314
19.	Raków	266

20.	Raków Duży	491
21.	Rękoraj	557
22.	Sierosław	407
23.	Srock	600
24.	Wola Moszczenicka	1947
	RAZEM:	12 619

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych w Ewidencji Ludności.

Różnica między ilością osób zameldowanych, a łączną liczbą osób zadeklarowanych w systemie wynika też z faktu, że wiele osób zameldowanych na terenie Gminy Moszczenica ze względu na miejsce pracy, nauki zamieszkuje poza granicami gminy, co potwierdzają stosowne oświadczenia złożone przez właścicieli nieruchomości. W ciągu roku trwała bieżąca kontrola złożonych deklaracji i tym samym poprawności danych w nich zawartych. Wszczęto 6 postępowań w sprawie określenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Liczba 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

Na terenie Gminy Moszczenica obowiązuje uchwała Nr XXXIV/301/2020 Rady Gminy Moszczenica z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. W związku z tym, wskazanych w art. 6 ust. 6-12 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2024 r. poz. 399) działań nie podejmowano.

Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy.

W roku 2023 do PSZOK zostały dostarczone następujące rodzaje odpadów:

Rodzaj odpadów	**Kod odpadów**	**Masa zebranych odpadów**
Odpady wielkogabarytowe	*20 03 07*	*64,9400 Mg*
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	*17 01 07*	*137,9600 Mg*
Opakowania ze szkła	*15 01 07*	*3,3800 Mg*
Opakowania z papieru i tektury	*15 01 01*	*1,2300 Mg*
Opakowania z tworzyw sztucznych	*15 01 02*	*0,6800 Mg*
Zużyte opony	*16 01 03*	*0,1000 Mg*
Odpady ulegające biodegradacji	*20 02 01*	*13,3400 Mg*
Papa odpadowa	*17 03 80*	*0,2400 Mg*
SUMA:		*221,8700 Mg*

Łączna masa zebranych odpadów komunalnych z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych		*83,6700 Mg*
Łączna masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych		*138,2000 Mg*

Źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania z punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

W roku 2023 z terenu Gminy Moszczenica odebrano następujące rodzaje odpadów:

Rodzaj odpadów	***Kod odpadów***	***Masa odebranych odpadów***
Odpady niesegregowane (zmieszane)	*20 03 01*	*2225,4000 Mg*
Opakowania z tworzyw sztucznych	*15 01 02*	*255,9000 Mg*
Opakowania z papieru i tektury	*15 01 01*	*161,7000 Mg*
Opakowania ze szkła	*15 01 07*	*264,7000 Mg*
Odpady ulegające biodegradacji	*20 02 01*	*691,2500 Mg*
Odpady wielkogabarytowe	*20 03 07*	*110,2700 Mg*
Elektryka	*20 01 23* *20 01 35* *20 01 36*	*4,2710 Mg* *1,6300 Mg* *3,8890 Mg*
Opony	*16 01 03*	*29,1200 Mg*
Leki	*20 01 32*	*0,1840 Mg*
Inne odpady nieulegające biodegradacji	*20 02 03*	*48,8400 Mg*
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	*17 09 04*	*13,4600 Mg*
SUMA:		*3810,6140 Mg*

Źródło: opracowanie własne na podstawie rocznego sprawozdania podmiotów odbierających odpady komunalne z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych.

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 odpadów komunalnych. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Poprzez odpady komunalne rozumie się, odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady, przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz

oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych.
Poprzez bioodpady rozumie się ulegające biodegradacji odpady z ogrodów i parków, odpady żywności i kuchenne z gospodarstw domowych, gastronomii, w tym restauracji, stołówek oraz zakładów zbiorowego żywienia, biur, hurtowni i jednostek handlu detalicznego, a także podobne odpady z zakładów produkujących lub wprowadzających do obrotu żywność. Bioodpady przetwarzane w kompostownikach przydomowych mogły być zaliczane do odpadów poddawanych recyklingowi.

Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zawiera następujące informacje:

- masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w roku sprawozdawczym w Mg – 2225,4000 Mg
- masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w roku sprawozdawczym w Mg – 2225,4000 Mg
- masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczy w Mg – 1044,4600
- masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995r. – OUB w Mg – 601,7410
- masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy, przekazanych do składowania – MOUBR w Mg – 113,0670 Mg
- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w % - 19,06 %

Przepis przejściowy art. 14 ustawy z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw, wskazuje na obowiązek przekazywania informacji na temat osiągniętego poziomu składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych za 2023 r. Ponadto w art. 3b ust. 2b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określono, że ww. poziom składowania oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Poziomy do osiągnięcia określono w u.c.p.g., gminy są obowiązane nie przekraczać poziomu składowania w wysokości:

- 30% wagowo - za każdy rok w latach 2025-2029;
- 20% wagowo - za każdy rok w latach 2030-2034;
- 10% wagowo - w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.

W związku z powyższym sposób obliczenia ww. poziomu za 2023 r.:
Poziom składowania [%] = Ms/Mw x 100% gdzie:
Ms – oznacza łączną masę odebranych oraz zebranych odpadów komunalnych przekazanych w danym roku do zagospodarowania w procesie składowania (D5), wyrażoną w Mg.
Mw – oznacza łączną masę odebranych oraz zebranych w danym roku odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg. Bierzemy pod uwagę odpady z grupy 15 i 20 (z wyjątkiem odpadów o kodach 20 02 02, 20 03 04, 20 03 06).
Poziom składowania za 2023 r.:
Ms – 973,9262 Mg

Mw – 3914,8540 Mg
Poziom składowania = 24,88 %

Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych nastąpiło zgodnie ze wzorem wynikającym z Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za 2023 r. Zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy obowiązane są osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 35%. Zgodnie z art. 3b. ust. 1b. – nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu w %:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Odpady komunalne	20	25	35	45	55	56	57	58	59

Źródło: art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2024, poz. 399).

Masę odpadów poddanych recyklingowi u źródła uzyskano mnożąc liczbę aktywnych jednostek recyklingu przez średnią masę bioodpadów, stanowiące odpady komunalne poddanych recyklingowi u źródła (na jedną jednostkę recyklingu). Obliczono to wzorem:
Mk = k x m, gdzie:
k – aktywne jednostki recyklingu (kompostowniki wykorzystywane na terenie gminy przez wytwórców odpadów);
m – średnia masa bioodpadów komunalnych poddanych recyklingowi u źródła, na jeden kompostownik.
Liczba nieruchomości: 3954
Liczba kompostowników na podstawie deklaracji: 827
Masa odpadów zebranych z nieruchomości bez kompostowników: 691,2500 Mg
691,2500 Mg : 3127 = 0,2210 Mg – średnia masa bioodpadów poddanych recyklingowi na 1 jednostkę (kompostownik);
827 x 0,2210 Mg = 182,8153 Mg
Mk = 182,8153 Mg (masę wliczono do poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych).

1. Obliczenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia:
P= (Mr/Mw) x 100%
Mr – 1603,3852 Mg
Mw – 3984,7893 Mg
P = 40,24 %

2. Obliczenie poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

OUB1995= (0,155 x Lm + 0,047 x Lw) x Uo (Mg)

Przyjęto, że Uo =1 ze względu na brak zmian w udziale gminy w stosunku do poprzedniego roku.

OUB1995= (0,047 x 12803) x 1 = 601,741 Mg

MOUBR = MBR1 x UB1

gdzie MBR1 – masa odpadów o kodzie 191212– inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów, zawierające odpady bio, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania;

UB1 - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 191212 z mechanicznej obróbki odpadów komunalnych frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40

MOUBR = 282,6675 Mg x 0,40 = 113,0670 Mg

D – wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony wg wzoru, gdzie:

LR - liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku;

L1995 - liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych GUS w 1995 r

D = LR / L1995

D = 12 619 / 12 803 = 0,9856

TR= (MOUBR x 100) / (OUB1995 x D) % = 113,0670 x 100 / 601,741 x 0,9856 = 11306,7 / 593,0759

Tr = 19,06 %

Podsumowanie.

Temat niniejszej analizy to szeroko rozumiana gospodarka odpadami na terenie Gminy Moszczenica. Najważniejsze jest budowanie świadomości każdego z mieszkańców na temat właściwego gospodarowania odpadami, tak by powstawała najmniejsza możliwa ilość zarówno odpadów zmieszanych, zebranych selektywnie, jak również bioodpadów. Podstawą systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest selektywne zbieranie odpadów. Bardzo ważnym czynnikiem jest ilość wytwarzanych odpadów jak i jakość ich sortowania „u źródła". Należy zwrócić szczególną uwagę na świadomą segregację, a tym samym na edukację z zakresu postępowania z odpadami w miejscu ich wytworzenia. Zapobieganie powstawaniu nadmiernej ilości odpadów powinno być praktyką zmierzającą do maksymalnego możliwego ograniczenia wytwarzania odpadów przez mieszkańców. Właściwa segregacja odpadów w naszych domach jest pierwszym etapem na drodze do mądrego gospodarowania odpadami. Możemy być pewni, że nasze działania przyniosą pozytywny skutek dla środowiska i naszego najbliższego otoczenia.

Odpady komunalne na terenie Gminy Moszczenica powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych. Są to także odpady z koszy ulicznych, czy przystanków autobusowych. Ilość zebranych odpadów ulegających biodegradacji na terenie Gminy Moszczenica w roku 2023 to 691,2500 Mg, zauważamy bardzo niewielki wzrost względem 2022 r. - 684,6400 Mg, przy jednoczesnym wzroście powstających przydomowych kompostowników. Należałoby położyć jeszcze większy nacisk na poszerzanie świadomości mieszkańców i zmianę nawyków, by ilość kompostowanych odpadów bio „u źródła" była zdecydowanie większa.

Ogółem na terenie Gminy Moszczenica odebrano 3797,154 Mg odpadów, z czego zmieszanych odpadów komunalnych 2225,4000 Mg (58,58%). Należy zwrócić uwagę również na ilość wytwarzanych odpadów i jakość segregacji, która w naszej Gminie niestety w dalszym ciągu nie jest odpowiednia. W strumieniu odpadów zmieszanych znajduje się wciąż zbyt dużo odpadów, które należało wysegregować.

Przedstawione w analizie dane wskazują, że system gospodarki odpadami na terenie Gminy Moszczenica rozwija się zgodnie z obowiązującym prawem. Biorąc pod uwagę konieczność spełniania określonych ustawowo poziomów, nadal priorytetem pozostaje realizacja zadań zwiększających świadomość mieszkańców, a tym samym zwiększających efektywność zbierania odpadów w sposób selektywny. Gmina Moszczenica wspiera inicjatywy związane z akcją „Sprzątanie świata" lub „Czysta rzeka".

Konieczne są działania mające na celu:

- ✓ Dalsze kontrole zgodności danych w złożonych deklaracjach za odpady komunalne,
- ✓ Zwiększanie świadomości mieszkańców w sprawie kompostowania bioodpadów w przydomowych kompostownikach,
- ✓ Dalszy wzrost ilości surowców wtórnych zbieranych w sposób selektywny, celem ułatwienia osiągania określonych ustawowo poziomów,
- ✓ Uświadamianie mieszkańcom o szkodliwości spalania odpadów.

W ciągu roku trwała bieżąca kontrola złożonych deklaracji i tym samym poprawności danych w nich zawartych. Pokrywanie deficytu powstałego w gospodarce odpadami ze środków własnych gminy jest niestety często spotykanym problemem. Na terenie naszej Gminy nadal występuje problem podrzucania odpadów w miejsca ustronne, pomimo, że mieszkańcy mają zapewniony odbiór każdej ilości odpadów komunalnych w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi bezpośrednio z nieruchomości lub dostarczając powstałe odpady do PSZOK.

Aby ograniczać ilość wytwarzanych odpadów należy wielokrotnie wykorzystywać produkt, by jak najpóźniej uznać go za odpad, prawidłowo segregować odpady, kompostować bioodpady w przydomowych kompostownikach a tym samym ograniczać ilość wytwarzanych odpadów bio, pilnować by nie zanieczyszczać frakcji wysegregowanych odpadów innymi odpadami. Zwrócić szczególna uwagę na zakup produktów w opakowaniach wielorazowego użytku, pakowanie zakupów we własne opakowania, niepotrzebne rzeczy nadające się do użytku przekazywać innym, jeśli już z nich nie korzystamy.

Wszystkie te działania spowodują znaczne ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów i będą miały wpływ na gospodarkę odpadami na szczeblu lokalnym i nie tylko. Pamiętajmy również o tym, że spalanie odpadów w domowych paleniskach jest szkodliwe dla nas i środowiska.

WÓJT GMINY MOSZCZENICA
Marcin Piekarek