

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE TUCHÓW ZA 2021 ROK



Urząd Miejski w Tuchowie
Rynek 1, 33-170 Tuchów
tel. +48 14 6525 176
fax. +48 14 6525 109
um@tuchow.pl
www.tuchow.pl

Tuchów, 2022 r.



Spis treści

I. Wstęp	3
1.Cel przygotowania analizy	3
2.Podstawy prawne sporządzenia analizy.....	3
3.Charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Tuchów	4
II. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	8
III. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.....	12
IV. Koszty poniesione przez gminę Tuchów w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.....	13
V. Liczba mieszkańców gminy Tuchów.....	13
VI. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art.6 ust. 1 ustawy, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ustawy	15
VII. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Tuchów	15
.....	17
Wykres 1. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Tuchów w roku 2021.....	17
VIII. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy Tuchów oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania	18
IX. Wnioski z przeprowadzonej analizy	18

I. Wstęp

1. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Tuchów za 2021 rok, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. Podstawy prawne sporządzenia analizy

Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb. ust. 1 i 2 Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r., poz. 888 oraz 1648) zwanej dalej ustawą.

Zgodnie z przepisami, analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządzana jest na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych, rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na podstawie corocznej analizy weryfikowane są możliwości techniczne i organizacyjne gminy Tuchów w zakresie:

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

W ramach regulacji prawnych będących w kompetencji organów gminy Tuchów dotyczących gospodarki odpadami komunalnymi, Rada Miejska w Tuchowie podjęta w roku 2021 następujące uchwały:

- Uchwała nr XXXVII/336/2021 Rady Miejskiej w Tuchowie z dnia 27 października 2021 r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Tuchów,
- Uchwała nr XXXVII/337/2021 Rady Miejskiej w Tuchowie z dnia 27 października 2021 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- Uchwała nr XXXVIII/349/2021 Rady Miejskiej w Tuchowie z dnia 24 listopada 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty,

3. Charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Tuchów

Miasto i gmina Tuchów położone są w południowo-wschodniej Polsce, w województwie małopolskim, w powiecie tarnowskim. Samo miasto oddalone jest o 16 kilometrów od Tarnowa, z którym łączy je droga wojewódzka nr 977 oraz linia kolejowa nr 96. Gmina Tuchów położona jest na terenie Pogórza Ciężkowicko-Rożnowskiego, które zaliczane jest do pasma Pogórza Karpackiego. Powierzchnia gminy wynosi 99,9 km², przy czym 81,9% stanowi obszar wiejski. Tuchów jest siedzibą gminy miejsko-wiejskiej w skład, której poza miastem, wchodzi 12 miejscowości: Buchcice, Burzyn, Dąbrówka Tuchowska, Jodłówka Tuchowska, Karwodrza, Lubaszowa, Łowczów, Mieszna Opacka, Piotrkowice, Siedliska, Trzemesna i Zabłędza.

Obecny system gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Tuchów został wprowadzony w lipcu 2013 roku i obejmuje nieruchomości zamieszkałe położone na terenie gminy. Właściciele pozostałych nieruchomości niezamieszkałych, w tym miejsc, gdzie odpady są wytwarzane na skutek prowadzenia działalności gospodarczej, a także budynki użyteczności publicznej mają obowiązek podpisać indywidualną umowę na odbiór odpadów z firmą wpisaną do rejestru działalności regulowanej.

W roku 2021 usługę polegającą na odbiorze i zagospodarowaniu odpadów komunalnych zebranych od właścicieli posesji zamieszkałych wykonywała Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” Sp. z o. o., ul. Jana III Sobieskiego 69 C, 33-170 Tuchów wybrana w trybie zamówienia publicznego z wolnej ręki „in house”.

Odpady komunalne z terenu gminy Tuchów odbierane były bezpośrednio z nieruchomości w postaci zmieszanej i selektywnej. Odpady komunalne gromadzone były w sposób selektywny polegający na wydzieleniu 6 frakcji odpadów odbieranych w workach (6 kolorów worków) lub pojemnikach:

- **niebieski** - papier, tektura;
- **żółty** - tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe;
- **zielony** - szkło;
- **brązowy** - odpady ulegające biodegradacji, w tym odpady zielone;
- **czarny** - odpady zmieszane;
- **przezroczysty** - żużel i popiół pochodzący z procesów spalania.

Gmina przekierowała na Wykonawcę wybranego w drodze zamówienia publicznego jako część usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych wyposażenie właściciela nieruchomości zamieszkałej w worki na odpady komunalne. Harmonogramy odbioru odpadów komunalnych zostały dostarczone do właścicieli nieruchomości przez przedstawicieli firmy odbierającej odpady.

Od 2020 r. wprowadzony został na terenie gminy Tuchów system kodów kreskowych identyfikujących konkretny adres nieruchomości oraz rodzaj segregowanych odpadów. Kody kreskowe miały za zadanie uszczelnić system segregacji odpadów i wyeliminować niewłaściwe sortowanie oraz deklarowanie ilości osób zamieszkałych. Każdy mieszkaniec zobowiązany był nakleić na worek naklejkę z kodem kreskowym odpowiadającym jego kolorowi otrzymany z Urzędu Miejskiego w Tuchowie. Mieszkaniec oddający odpady komunalne w PSZOK musiał przedłożyć m.in. kod kreskowy z napisem PSZOK. Dystrybucja kodów kreskowych odbywała się okresowo. Zamówienia dodatkowych kodów można było dokonać w Urzędzie Miejskim w Tuchowie.

W roku 2021 uruchomiono w gminie Tuchów darmową aplikację pn. „Kiedy Śmieci”, przeznaczoną na smartfony, która powiadamia mieszkańców m.in. o terminie odbioru odpadów. Dzięki tej aplikacji aktualny harmonogram będzie zawsze pod ręką w telefonie (smartfonie), nie ma konieczności drukowania harmonogramu. Z punktu widzenia gminy oprogramowanie to ułatwia przekazywanie ważnych informacji i wiadomości mieszkańcom. Aplikacja ta wyposażona jest również w słownik, w której można wyszukać odpady po ich nazwie i dowiedzieć się, do którego worka/kosza należy je wrzucać.

W gminie Tuchów w roku 2021 odbiór odpadów komunalnych odbywał się z częstotliwością:

1) z obszarów zabudowy jednorodzinnej nie rzadziej niż:

- a) odpady zmieszane – raz na 2 tygodnie,
- b) zbierane selektywnie papier i tektura, tworzywa sztuczne, metal i opakowania wielomateriałowe – raz na miesiąc,
- c) szkło- raz na 2 miesiące,
- d) żużel i popiół pochodzący z procesów spalania:
- w okresie od 1 października do 30 kwietnia – raz na miesiąc,

- w okresie od 1 maja do 30 września - raz na dwa miesiące,

2) z obszarów zabudowy wielolokalowej nie rzadziej niż:

a) odpady zmieszane – raz w tygodniu,

b) zbierane selektywnie papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne, metal i opakowania wielomateriałowe – raz na 2 tygodnie,

c) żużel i popiół pochodzący z procesów spalania:

- w okresie od 1 października do 30 kwietnia – raz na miesiąc,

- w okresie od 1 maja do 30 września - raz na dwa miesiące,

3) odpady ulegające biodegradacji:

a) w okresie od 1 kwietnia do 31 maja z:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz na 2 tygodnie,

- nieruchomości o zabudowie wielolokalowej raz w tygodniu,

b) w okresie od 1 czerwca do 31 sierpnia z:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz na tydzień,

- nieruchomości o zabudowie wielolokalowej raz w tygodniu,

c) w okresie od 1 września do 31 października z:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz na 2 tygodnie,

- nieruchomości o zabudowie wielolokalowej raz w tygodniu,

d) w okresie od 1 listopada do 31 marca z:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz w miesiącu,

- nieruchomości o zabudowie wielolokalowej raz na 2 tygodnie,

4) odpady stanowiące części roślin pochodzące z pielęgnacji terenów zielonych i ogrodów z:

a) w okresie od 1 kwietnia do 31 października z:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz na 2 tygodnie,

- nieruchomości wielolokalowej raz na 2 tygodnie,

b) w m-cu listopadzie:

- nieruchomości o zabudowie jednorodzinnej raz w miesiącu,

- nieruchomości wielolokalowej raz w miesiącu,

5) opróżnianie koszy ulicznych, z parków i przystanków następuje raz w tygodniu.

Ponadto w ramach opłaty dwa razy w roku, w każdej miejscowości organizowana jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych oraz elektronicznych.

Na terenie gminy Tuchów funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (dalej, jako „PSZOK”), do którego w ramach opłaty można oddać wyselekcjonowane odpady komunalne. PSZOK jest otwarty od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8:00 do 16:00 oraz w soboty w godzinach od 8:00 do 13:00. Za obsługę PSZOK-u w roku 2021 odpowiadała firma GULIMEX.

Do PSZOK-u można oddać:

- papier,
- szkło,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady ulegające biodegradacji (bioodpady),
- zużyty sprzęt elektryczny i elektryczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- odpady budowlane i rozbiórkowe (wyłączając azbest),
- tekstylia, zużyta odzież,
- pozostałe odpady niebezpieczne z gospodarstw domowych, w szczególności opakowania zawierające resztki farb, lakierów, rozpuszczalników, środków do impregnacji drewna, olejów mineralnych i syntetycznych, benzyn, opakowań po aerozolach, po środkach ochrony roślin i nawozach, żarówki, świetlówki,
- odpady określone w przepisach wydanych na podstawie delegacji art. 4a ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- żużel i popiół pochodzący z procesów spalania,
- odpadów niekwalifikujących się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek.

Na terenie gminy Tuchów w roku 2021 obowiązywały stawki opłat za gospodarowanie odpadami uchwalone przez Radę Miejską w Tuchowie, które przedstawia tabela nr 1.

Zgodnie z nowelą ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach obowiązuje stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi i odbieranymi w sposób selektywny. Zwalnia się z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym w wysokości 3,00 zł od stawki obowiązującej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od jednego mieszkańca miesięcznie. Stawka opłaty podwyższonej naliczana jest w sytuacji, kiedy właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny.

Tabela 1. Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy Tuchów.

Lp.	Czas obowiązywania stawki	Stawka miesięczna od osoby [zł]		
		Odpady segregowane	Stawka po uldze	Odpady niesegregowane /opłata podwyższona
1.	od dnia 01.01.2021 r.	26,00	23,00	52,00

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 8 Ustawy gmina jest zobowiązana do prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Mieszkańcy gminy Tuchów są informowani jak prawidłowo segregować odpady w formie informacji zamieszczonych przy harmonogramie odbioru odpadów komunalnych, ulotki informacyjne oraz poprzez stronę internetową gminy - <http://www.tuchow.pl/dla-mieszkanow/gospodarka-odpadami/> - oraz poprzez informacje zawarte w aplikacji „Kiedy śmieci” - <https://kiedysmieci.info/>

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

Zgodnie z przepisami, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. W przypadku wystąpienia awarii regionalnej instalacji lub w innych przypadkach uniemożliwiających przyjmowanie zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów zielonych, odpady te należy przekazać do instalacji zastępczej.

Znowelizowana w sierpniu 2019 r. ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz ustawa o odpadach zniósła zasadę regionalizacji w zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych. Jednocześnie zmienia definicję instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych z tzw. RIPOK na instalacje komunalne.

- **Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych**

Zgodnie z ustawą o odpadach jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 przekazywane były do instalacji komunalnych:

- Zakład Mechaniczno - Biologicznego Przetwarzania Odpadów komunalnych w Stalowej Woli w ilości 58,2600 Mg,

- MPGK Sp. z o.o. Zakład Mechaniczno - Biologicznego Przetwarzania Odpadów w Zabrze w ilości 2,3100 Mg,
- FCC Podhale Sp. z o.o. Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych i Zielonych w Nowym Targu w ilości 0,8490 Mg,
- FB SERVIS KARPATIA w Tarnowie w ilości 2 051,6100 Mg,
- Zakład Segregacji i Kompostowania Odpadów FCC TARNOBGRZEG Sp. z o.o. w ilości 2,0690 Mg.

Z danych uzyskanych od podmiotów odbierających odpady komunalne cały strumień zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 w ilości 2 115,0980 Mg pochodzący z terenu gminy Tuchów został skierowany do przetwarzania i zagospodarowania w procesie R12, tj. wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11¹. W wyniku mechaniczno – biologicznego przetwarzania tych odpadów powstało 160,4420 Mg odpadów o kodzie 19 12 12², 848,1504 Mg odpadów o kodzie 19 05 99³ oraz 0,0454 Mg odpadów o kodzie 19 05 03⁴ unieszkodliwionych poprzez składowanie na terenie ww. instalacji. W roku 2021 odpady o kodzie 19 12 12 stanowiły około 3,57 %, odpady o kodzie 19 05 99 około 18,89 %, natomiast odpady o kodzie 19 05 03 bardzo śladową część całej masy odpadów zmieszanych odebranych z terenu gminy.

- **Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji (w tym odpady zielone)**

Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji w instalacjach, do których kierowane były odpady pochodzące z terenu gminy Tuchów w roku 2021.

¹ Procesy odzysku:
 - R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii,
 - R2 – odzysk/regeneracja rozpuszczalników,
 - R3 – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),- R4 – recykling lub odzysk metali i związków metali,
 - R5 – recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych,
 - R6 – regeneracja kwasów lub zasad,
 - R7 – odzysk składników stosowanych do redukcji zanieczyszczeń,
 - R8 – odzysk składników z katalizatorów,
 - R9 – powtórna rafinacja lub inne sposoby ponownego użycia olejów,
 - R10 – obróbka na powierzchni ziemi przynosząca korzyści dla rolnictwa lub poprawę stanu środowiska,
 - R11 – wykorzystywanie odpadów uzyskanych w wyniku któregokolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-

R10 .

² Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11.

³ Odpady przeznaczone do składowania po stabilizacji biologicznej wytworzone z odebranych przez podmiot odpadów komunalnych.

⁴ Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)

Tabela 2. Możliwości przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z terenu gminy Tuchów.

L.p.	Lokalizacja instalacji	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1.	PUK Tarnów, ul. Komunalna 31, 33-100 Tarnów (Kompostownia odpadów organicznych)	20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	597,2800	R3 ⁵
SUMA			597,2800	-

- **Możliwości przetwarzania pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania**

Poniżej przedstawiono możliwości przetwarzania pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania pochodzących z terenu gminy Tuchów w roku 2021.

Tabela 3. Możliwości przetwarzania pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania z terenu gminy Tuchów.

L.p.	Lokalizacja instalacji	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]
Odpady powstałe po sortowaniu zmieszanych (niesegregowanych) odpadów komunalnych			
1.	IT.O.Ś Sp. z o.o. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Lipiu Śląskim, ul. Cegielniana 22, 42-700 Lipie Śląskie	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,4801
		19 05 03 Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	0,0225
2.	Zakład Gospodarki Komunalnej „ZAW-KOM” Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, 47-126 Kielcza	19 05 03 Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	0,0229
3.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Stare Miasto-PARK Sp. z o.o. , Giedlarowa, 33-300 Nowy Sącz	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,3360

⁵ Recykling lub regeneracja substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania).

4.	MZK Stalowa Wola, ul. Centralnego Okręgu Przemysłowego 25, 37-450 Stalowa Wola	19 05 99 Inne niewymienione odpady	19,9920
		19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	6,8670
5.	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp. z o.o., ul. Kwiatkowskiego 8, 33-101 Tarnów, Składowisko odpadów, ul. Czysta	19 05 99 Inne niewymienione odpady	515,718
		19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3,6200
6.	FB SERVIS KARPATIA, ul. Komunalna 31, 33-100 Tarnów	19 05 99 Inne niewymienione odpady	301,165
		19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	17,515
7.	PWK Górna Odra Sp. z o.o. Składowiska odpadów komunalnych w Tworkowie, ul. Dworcowa, 47-451 Tworków	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,1505
8.	Świętoszów- Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ul. Ułańska 8, 59-724 Świętoszów	19 05 99 Inne niewymienione odpady	7,0170
9.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, ul. Jana Pawła II 10, 41-902 Bytom	19 05 99 Inne niewymienione odpady	0,0627
		19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	2,7520
10.	Cofinco-Poland Sp. z o.o., ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój	19 05 99 Inne niewymienione odpady	3,2291

		19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	11,554
11.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Podmiejska 1, 42-400 Zawiercie	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	3,3350
12.	Składowisko odpadów FB Serwis Kamieńsk Sp. z o.o., ul. Kamieńskiego 73A, 51-124 Wrocław	19 12 12 Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	114,7990
Suma (Mg):			1008,6378
Odpady powstałe po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych			
1.	Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., Dz. ew. nr 1934/5, 37-450 Obręb Charzewice	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	4,0290
Suma (Mg):			4,0290

III. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W roku 2021 na terenie gminy Tuchów nie zrealizowano żadnych zadań inwestycyjnych z tytułu składowania, recyklingu czy odzysku odpadów komunalnych.

Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami na terenie Gminy Tuchów:

- 1) prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi,
- 2) zorganizowanie systemu pojemników na selektywną zbiórkę odpadów w miejscach zagęszczonej zabudowy oraz w miejscach publicznych,
- 3) dążenie do współpracy z partnerami, w ramach której zostaną przekazane recyklomaty dla mieszkańców. Podjęcie działań w celu pozyskania środków funduszy ekologicznych na zakup np. pojemników na zużyte baterie, puszkomaty,
- 4) prowadzenie akcji „Drugie życie” w PSZOKu, polegającej na przekazywaniu rzeczy używanych w dobrym stanie nadające się do dalszego użytku osobom potrzebującym w wyznaczonych terminach. Akcja ta pozwoli na obniżenie kosztów utylizacji odpadów,

- 5) budowa na terenie funkcjonującego PSZOK-u instalacji do recyklingu surowców wtórnych,
- 6) budowa instalacji do przetwarzania ustabilizowanych osadów ściekowych oraz odpadów biodegradowalnych w produkt do wykorzystania rolniczego.

IV. Koszty poniesione przez gminę Tuchów w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

Całkowity koszt finansowania zbiorczego systemu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie gminy Tuchów w roku 2021 wyniósł **5 101 380,29** zł, z czego **193 372,16** zł to koszty administracyjne. Natomiast wpływy do budżetu gminy Tuchów związane z poborem opłat za gospodarowanie odpadami komunalnym w roku 2021 wyniosły **4 019 839,54** zł. Bilans finansowy systemu wskazuje na przewagę wydatków nad wpływami w roku 2021. Niedopłata w systemie wyniosła **1 081 540,75** zł. Jest to kolejny rok, w którym obserwuje się tak wysoką lukę finansową.

W roku 2021 wydano 2 decyzje określające wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicielom nieruchomości zamieszkałych na terenie gminy Tuchów, którzy nie złożyli stosownej deklaracji. W 2021 r. wysłano 257 wezwań do złożenia deklaracji oraz wyjaśnień dotyczących opłat. W celu egzekucji powstałych zaległości w roku 2021 wystawiono 118 tytułów wykonawczych oraz wysłano 597 upomnień, prowadzono również działania informacyjne przewidziane w przepisach o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z pobranych opłat gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty: odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obsługi administracyjnej systemu oraz edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Należy także podkreślić, że na kształt bilansu finansowego systemu, znaczący wpływ ma wysokość kosztów zagospodarowania odpadów w instalacjach. Jest to czynnik, który jest niezależny od Gminy Tuchów.

V. Liczba mieszkańców gminy Tuchów

Według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. – **13 841** mieszkańców zostało objętych zbiorczym systemem odbioru odpadów komunalnych. System ten obejmuje wyłącznie nieruchomości zamieszkałe, czyli **4 203** gospodarstw domowych. Na terenie gminy Tuchów liczba osób zameldowanych wg stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. wyniosła **17 693** osób. Istotną kwestią w funkcjonującym aktualnie systemie odbioru odpadów na terenie gminy Tuchów jest różnica między liczbą mieszkańców nim objętych oraz liczbą osób oficjalnie

zameldowanych, która wyniosła **3 852** osób. Powyższa różnica może wynikać m.in. z faktu, iż większa część osób zameldowanych na terenie gminy Tuchów, z uwagi na miejsce pracy, nauki lub założenie własnej rodziny, zamieszkuje poza jej terenem. Przyczyną powyższej różnicy jest również świadome zaniżenie faktycznej liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość podanej w deklaracji.

Aby uszczelnić system gospodarki odpadami komunalnymi gmina Tuchów wprowadza następujące rozwiązania:

- system kodów kreskowych umieszczanych na workach służących do gromadzenia selektywnie zebranych odpadów komunalnych,
- ścisła współpraca z przedsiębiorcą zajmującym się odbiorem odpadów komunalnych od mieszkańców gminy Tuchów,
- współpraca z Ośrodkiem Pomocy Społecznej oraz z placówkami edukacyjnymi,
- wysyłanie do mieszkańców pism wzywających do wyjaśnienia danych zawartych w deklaracji dot. liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość,
- wdrożenie aplikacji wykrywającej niespójności w danych zamieszczonych w deklaracjach określających wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- działania kontrolne w stosunku do mieszkańców odnośnie segregacji odpadów komunalnych.

Tabela 4. Liczba mieszkańców zamieszkałych w gminie Tuchów w poszczególnych miejscowościach:

Nazwa miejscowości	Liczba mieszkańców z zameldowań (stan na 31.12.2021 r.)	Liczba mieszkańców z deklaracji (stan na 31.12.2021 r.)	Liczba gospodarstw domowych z deklaracji (stan na 31.12.2021 r.)
Buchcice	680	541	169
Burzyn	1 338	1 075	341
Dąbrówka Tuchowska	772	587	209
Jodłówka Tuchowska	1 311	1 029	357
Karwodrza	857	641	197
Lubaszowa	776	588	187
Łowczów	427	312	98
Meszna Opacka	507	405	123
Piotrkowice	973	775	221
Siedliska	2 358	1 771	556
Trzemesna	431	335	103

Nazwa miejscowości	Liczba mieszkańców z zameldowań (stan na 31.12.2021 r.)	Liczba mieszkańców z deklaracji (stan na 31.12.2021 r.)	Liczba gospodarstw domowych z deklaracji (stan na 31.12.2021 r.)
Zabłędza	840	681	201
Miasto Tuchów	6 423	5 101	1 441

VI. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art.6 ust. 1 ustawy, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ustawy

W analizowanym okresie, wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, gmina Tuchów podjęła działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 Ustawy.

VII. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Tuchów

W tabeli nr 5 przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy Tuchów w roku 2021. Natomiast tabela nr 6 ilustruje ilość wytwarzanych odpadów komunalnych z PSZOK na terenie gminy Tuchów w roku 2021.

Tabela 5. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Tuchów w roku 2021.

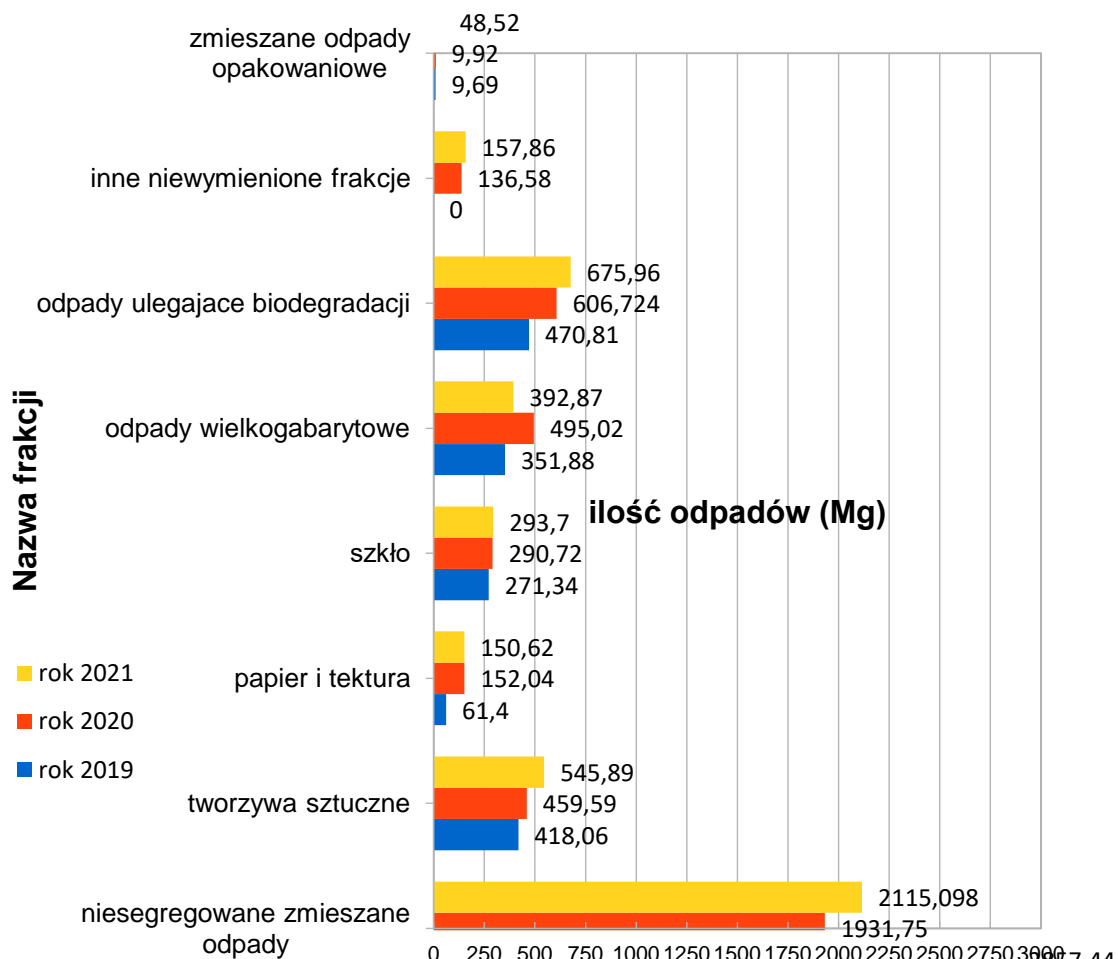
Lp.	Rodzaje odpadów	Kod odpadu	Ilość odpadów 2019 r. (Mg)	Ilość odpadów 2020 r. (Mg)	Ilość odpadów 2021 r. (Mg)
1	niesegregowane zmieszane odpady komunalne	20 03 01	2857,44	1931,7520	2115,0980
2	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	415,8020	426,7460	518,3200
3	opakowania ze szkła	15 01 07	269,1950	277,4900	284,6200
4	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	60,7600	132,1000	141,9800
5	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	309,8430	231,8600	193,5800
6	opakowania z metali	15 01 04	23,4600	-	33,2824
7	zużyte opony	16 01 03	28,5480	-	-
8	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	14,06	-	-
9	zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	9,690	9,9200	48,5200
10	żelazo i stal	17 04 05	10,280	-	-
11	baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	0,090	-	-
12	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,1820	-	-
13	zużyte urządzenia inne niż	16 02 13*	0,0640	0,1800	-

Lp.	Rodzaje odpadów	Kod odpadu	Ilość odpadów 2019 r. (Mg)	Ilość odpadów 2020 r. (Mg)	Ilość odpadów 2021 r. (Mg)
	wymienione w 16 02 09 do 16 02 12				
14	zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	16 02 14	0,6060	-	-
15	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	0,0460	-	-
16	leki inne niż wymienione w 20 01 31	20 01 32	0,0040	-	0,5310
17	odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	459,2940	512,2040	597,2800
18	odpadowa masa roślinna	02 01 03	6,920	-	-
19	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	-	136,5800	156,8200
20	Tworzywa sztuczne	20 01 39	-	-	0,5000
razem:			4 466,284	3 658,8320	4 090,5314

Tabela 6. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych z PSZOK na terenie gminy Tuchów w roku 2021.

Lp.	Rodzaje odpadów	Kod odpadu	Ilość odpadów 2019 r. (Mg)	Ilość odpadów 2020 r. (Mg)	Ilość odpadów 2021 r. (Mg)
1	opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	2,258	32,8440	27,5650
2	opakowania ze szkła	15 01 07	2,145	13,2300	9,0890
3	odpady wielkogabarytowe	20 03 07	42,037	263,1600	199,2930
4	zużyte opony	16 01 03	0,552	23,2100	32,0765
5	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	0,085	4,5950	6,4460
6	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	-	0,1240	0,4400
7	opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,640	19,9400	8,6400
8	odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	11,516	94,5200	78,6830
9	odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	14,060	38,3600	33,9780
10	żelazo i stal	17 04 05	-	0,9300	0,0200

Lp.	Rodzaje odpadów	Kod odpadu	Ilość odpadów 2019 r. (Mg)	Ilość odpadów 2020 r. (Mg)	Ilość odpadów 2021 r. (Mg)
11	leki inne niż wymienione w 20 01 31	20 01 32	-	0,0005	0,0210
12	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	-	4,9000	1,0400
13	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	20 01 28	-	0,3550	1,5300
14	Odzież	20 01 10	-	-	1,0950
razem:			73,293	496,1685	399,9165



Wykres 1. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie gminy Tuchów w roku 2021.

Porównując rok 2020 oraz 2021 z tabeli nr 5 zauważyć można wzrost masy zebranych odpadów w przypadku 7 rodzajów frakcji, a w przypadku 1 frakcji nastąpił spadek. Za to jak wynika z tabeli nr 6 patrząc na rok 2020 i 2021 w przypadku 9 rodzajów frakcji

zaobserwowano spadek masy zebranych odpadów, a w przypadku 4 frakcji nastąpił wzrost.

Spośród odpadów zebranych w sposób selektywny największą masę miały odpady biodegradowalne (675,963 Mg), wielkogabarytowe (392,873 Mg), z tworzyw sztucznych (545,885 Mg) oraz ze szkła (293,709 Mg).

Ilość zmieszanych odpadów komunalnych w 2021 roku wzrosła o 183,346 Mg w stosunku do roku 2020. Łącznie odebrano o 335,4474 Mg więcej odpadów niż w roku poprzednim. W 2021 roku zebrano ogółem 4 490,4479 Mg odpadów komunalnych na terenie Gminy Tuchów, co daje 324,43 kg na mieszkańca w ciągu roku. W 2020 roku ilość ta wyniosła 298,44 kg, natomiast w 2019 roku 330,97 kg na mieszkańca na rok.

VIII. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy Tuchów oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu gminy Tuchów w roku 2021.

Tabela 7. Ilość odebranych odpadów komunalnych na terenie gminy Tuchów w roku 2021.

L.p.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (w tym zielone)	597,2800
2	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	150,62
3	20 03 01	Nieselegrowane (zmieszane) odpady komunalne	2 115,0980
4	19 12 12	Inne odpady (w tym substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 – kierowany do składowania	160,4420
5	19 05 99	Odpady przeznaczone do składowania po stabilizacji biologicznej	848,1504
6	19 05 03	Kompost nie odpowiadający wymaganiom (nie nadający się do wykorzystania)	0,0454

IX. Wnioski z przeprowadzonej analizy

Przeprowadzona analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Tuchów w 2021 r. prowadzi do następujących wniosków:

- 1) na terenie gminy Tuchów w roku 2021 zebranych zostało łącznie 4 490,4479 Mg odpadów komunalnych, z czego 2 115,0980 Mg odpadów zmieszanych (47,10 % ogółu);

- 2) zgodnie z „Planem gospodarki odpadami dla województwa małopolskiego” wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne zostały skierowane do komunalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Odpady te zostały poddane procesowi R12 –sortowanie. Natomiast odpady ulegające biodegradacji (w tym zielone) zostały skierowane na kompostownię;
- 3) zgodnie z art. 3b ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2021 poz 888 oraz 1648) gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości 20% wagowo za rok 2021. Poziom, jaki gmina Tuchów osiągnęła to 56%. Wymagany poziom został osiągnięty;
- 4) poziom recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych jaki gmina Tuchów osiągnęła wynosi 100 %;
- 5) poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jaki gmina Tuchów osiągnęła wynosi 8%;
- 6) dzięki wdrożeniu systemu kodów kreskowych w roku 2021 zauważono wzrost segregacji odpadów. W stosunku do roku 2019 oraz 2020 ilości odebranych frakcji tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz szkło znacznie wzrosły.
- 7) porównując rok 2020 oraz 2021 zauważono wzrost niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, co może być wynikiem panującej pandemii koronawirusa SARS-CoV-2. Mieszkańcy ograniczając wyjścia i wyjazdy robili porządki w swoich gospodarstwach domowych. W wyniku pandemii zauważyć można również zwiększoną konsumpcję oraz dokonywanie zakupów przez Internet, co generowało wzrost odpadów bio i opakowaniowych.
- 8) dzięki zbieraniu danych na podstawie odczytywanych z kodów informacji można było podejmować w ciągu roku kontrole w sytuacji pojawienia się nadmiernej ilości odpadów w gospodarstwie domowym, w którym zadeklarowano niewielką ilość osób, albo w miejscu zamieszkania zarejestrowana jest działalność gospodarcza.
- 9) aby zmniejszyć wytwarzanie ilości odpadów zmieszanych w stosunku do odpadów segregowanych należy w dalszym ciągu wpływać na świadomość ekologiczną mieszkańców, wdrażać kampanię informacyjną, edukację mieszkańców w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi. Ponadto należy prowadzić na bieżąco czynności sprawdzające pod kątem prawidłowej segregacji odpadów przez mieszkańców gminy.
- 10) aby zmniejszyć strumień zmieszanych odpadów należy prowadzić czynności kontrolne pod kątem prawidłowej segregacji odpadów przez przedsiębiorstwa i instytucje. Z rocznych sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady komunalne na terenie gminy Tuchów widoczna jest znikoma segregacja ww. jednostkach.

11) priorytetowym zadaniem dla gminy Tuchów na lata następne będzie dalsze uświadamianie mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, a także racjonalnego sortowania odpadów komunalnych celem osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku.

Opracował:

*Ewelina Mikos
Referent ds. opłaty
za gospodarowanie odpadami komunalnymi*

Zatwierdził:

*Magdalena Marszałek
Burmistrz Tuchowa*