

RAPORT Z BADAŃ ANKIETOWYCH

**dotyczących zagospodarowania przez mieszkańców gminy Pleśna bioodpadów
w kompostownikach przydomowych**

Spis treści

1. Wstęp
2. Cel i metoda badań
3. Analiza na podstawie ankiet dla mieszkańców
4. Informacje o respondentach
5. Wnioski z badania ankietowego

1. Wstęp

Badanie ankietowe zostało zrealizowane w nawiązaniu do kwestii zaliczania masy bioodpadów stanowiących odpady komunalne poddawanych recyklingowi u źródła (tj. w przydomowych kompostownikach) do poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. W celu określenia średniej ilości bioodpadów poddawanych recyklingowi u źródła przypadającą na aktywną jednostkę recyklingu przeprowadzono badania bezpośrednie, w tym także pomiary masy poddawanej recyklingowi u źródła na poszczególnych posesjach. Objęto nim wszystkich mieszkańców z obszaru gminy Pleśna. Raport powstał w oparciu o dane z niniejszego badania ankietowego przeprowadzonego na terenie gminy Pleśna w lutym 2024 roku, na potrzeby którego przygotowano ankietę dla mieszkańców gminy.

Układ przedstawionych wyników stanowi odzwierciedlenie zrealizowanych ankiet. Opracowanie składa się z uwag metodologicznych, charakterystyki badanej populacji oraz tabel zawierających wyniki udzielonych odpowiedzi na pytania zawarte w arkuszach formularzy.

2. Cel i metoda badań

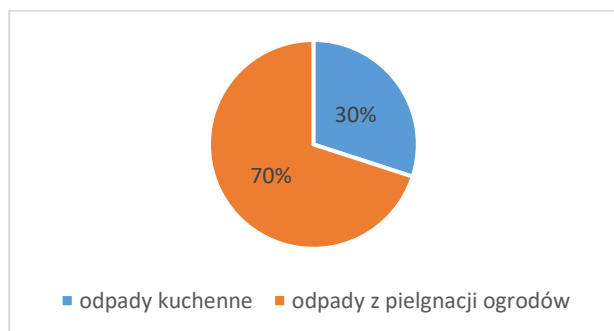
Realizacja niniejszego projektu badawczego stanowi podstawę do ustalenia masy bioodpadów stanowiących odpady komunalne poddawanych recyklingowi u źródła na terenie gminy Pleśna. Dokument ten ma określić średnią masę bioodpadów stanowiących odpady komunalne poddawaną recyklingowi u źródła na jedną aktywną jednostkę recyklingu, co będzie podstawą do wliczenia ww. masy odpadów za lata 2023-2027 do poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych. Kształt kwestionariuszy użytych do badania ankietowego i problematyka zawarta w formularzu zapewnia uzyskanie informacji niezbędnych do dokonania stosownych wyliczeń wskaźników sprawozdawczych (art. 3b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1469 ze zm.). Celem ankiety skierowanej do mieszkańca było przede wszystkim zbadanie ile odpadów zostało umieszczonych w kompostowniku przydomowym w danym roku. A zatem w szczególności istotne było zebranie informacji o szacunkowej wielkości kompostownika oraz ilości osób zamieszkujących daną nieruchomość. Respondenci wskazywali ilość bioodpadów poddanych recyklingowi u źródła w ciągu

roku w podziale na odpady kuchenne i odpady żywności oraz odpady z ogrodów i terenów zielonych. Pytanie to miało na celu zweryfikowanie jak silnie skorelowana jest ilość osób zamieszkujących na danej nieruchomości w stosunku do ilości odpadów kuchennych i odpadów żywności poddawanych kompostowaniu oraz ilości odpadów z ogrodów i terenów zielonych, która trafia do kompostownika. Badanie ankietowe zostało przeprowadzone przez pracowników Gminy Pleśna na zlecenie i z upoważnienia Wójta Gminy Pleśna. Informację o prowadzeniu badania ankietowego oraz ankietę przekazano wraz z rachunkami za odbiór i zagospodarowanie odpadów za 2024 rok do 3232 (tj. wszystkich) właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Pleśna z prośbą o jej wypełnienie i dostarczenie do Urzędu Gminy Pleśna. W wyniku realizacji badania uzyskano 954 ankiet. Dane z kwestionariuszy zostały poddane analizie statystycznej i merytorycznej. Struktura kwestionariuszy uwzględniała zarówno pytania zamknięte, jak i otwarte, przy czym zdecydowanie przeważał typ pytania zamkniętego. Niniejsze opracowanie stanowi raport z przeprowadzonych badań zawierający analizę w oparciu o przedstawione dane ilościowe i jakościowe.

3. Analiza na podstawie ankiet dla mieszkańców

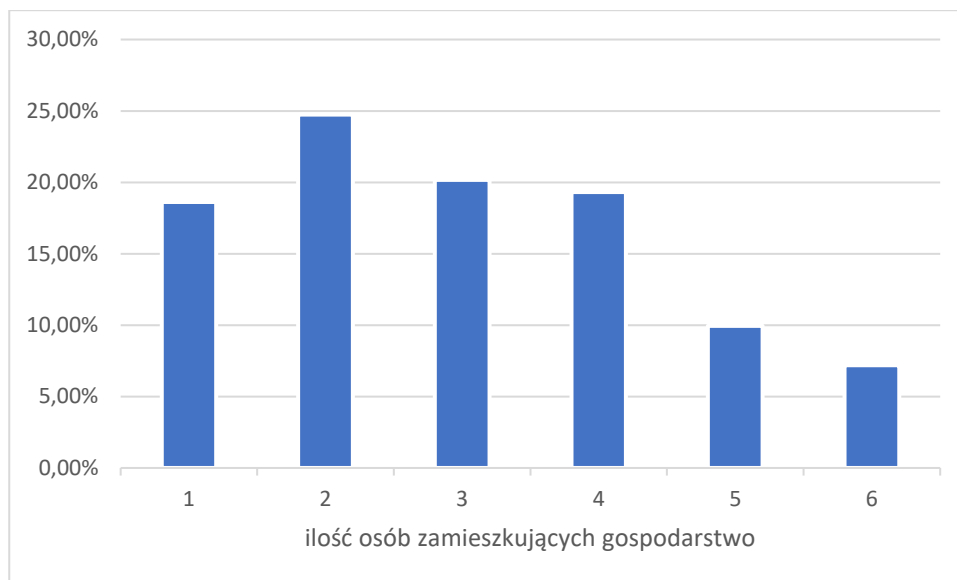
Gmina Pleśna jest gminą wiejską, położoną w bezpośrednim sąsiedztwie Tarnowa, na południe od niego, otoczona takimi gminami powiatu tarnowskiego jak Tuchów, Tarnów, Gromnik, Zakliczyn i Wojnicz. Przez teren gminy przebiega ważna droga lokalna Tarnów - Zakliczyn oraz linia kolejowa prowadząca z Tarnowa na południe, w kierunku Nowego Sącza i Krynicy z odgałęzieniem ku wschodowi do Jasła, Krosna i Sanoka. Z geograficznego punktu widzenia gmina leży na skraju Pogórza Ciężkowickiego, które ku północy przechodzi w równinę, rozciągającą się aż po Wisłę, a stanowiącą zachodnią część Kotliny Sandomierskiej. Od zachodu gminę ogranicza bieg Dunajca, a jej północno - wschodnią część przecina dopływ Dunajca, rzeka Biała Tarnowska. Liczba mieszkańców gminy Pleśna na dzień 31 grudnia 2023 roku według złożonych deklaracji wynosi 9758 osób, kompostowanie zadeklarowało 7023 osób. Wymagana liczba osób w badaniach, przy poziomie ufności 95%, wielkości frakcji 0,5 oraz błędzie maksymalnym 5% wynosi 370 osób (obliczono za pomocą kalkulatora doboru próby <https://www.naukowiec.org/dobor.html>). Łącznie zebranoankiety od 954 właścicieli nieruchomości, na których zamieszkuje łącznie 2913 osób, zatem można przyjąć, że próba statystyczna jest istotna i można ekstrapolować trend na całą populację.

Z analizy wynika, że średnio na jedną aktywną jednostkę recyklingu przypada 227,85 kg bioodpadów poddawanych rocznie recyklingowi u źródła. Statystycznie jeden mieszkaniec gminy wytwarza 74,62 kg bioodpadów rocznie. Z tej masy odpadów 70 % stanowią odpady z ogrodów i terenów zielonych.



Wykres nr 1 – Procentowy udział poszczególnych rodzajów odpadów ze względu na ich źródło pochodzenia.

Na terenie gminy przeważającą część nieruchomości stanowią nieruchomości zamieszkałe przez 2 osoby (24,74%), nieruchomości 3 osobowe stanowią 20,18% ogółu nieruchomości, nieruchomości zamieszkałe przez 4 osoby stanowią 19,31%, nieruchomości 1 osobowe stanowią 18,63 % spośród wszystkich nieruchomości. Najmniejszy odsetek stanowią nieruchomości 5 osobowe oraz zamieszkałe przez więcej niż 5 osób – odpowiednio 9,95% i 7,19%. Wielkość nieruchomości oraz ilość osób je zamieszkujących znacząco wpływa na ilość odpadów poddanych recyklingowi u źródła.



Wykres nr 2 – Struktura gospodarstw w podziale na ilości mieszkańców.

4. Informacje o respondentach

Ankiety przeprowadzono u właścicieli nieruchomości z wszystkich 11 miejscowości z terenu gminy Pleśna. Rozkład ilościowy przeprowadzonych ankiet z podziałem na poszczególne miejscowości przedstawia tabela poniżej:

Lp.	Miejscowość	Liczba oddanych ankiet	Procentowy udział oddanych ankiet w ogólnej ilości posesji zamieszkałych	Procentowy udział oddanych ankiet w ogólnej ilości posesji wyposażonych w kompostownik
1	Dąbrówka Szczepanowska	42	32,31%	43,30%
2	Janowice	99	33,79%	48,77%
3	Lichwin	98	33,22%	41,00%
4	Lubinka	31	31,31%	43,66%
5	Łowczówek	94	30,52%	46,31%

6	Pleśna	137	22,99%	36,44%
7	Rychwałd	48	28,74%	39,02%
8	Rzuchowa	138	25,60%	43,26%
9	Szczepanowice	141	33,65%	45,05%
10	Świebodzin	87	32,22%	42,03%
11	Woźniczna	39	35,45%	49,37%

Najwięcej ankiet, w stosunku do zadeklarowanych posesji wyposażonych w kompostownik, zostało oddanych z miejscowości Woźniczna tj. 49,37 %, najmniej z miejscowości Pleśna (36,44%). Mimo, że z miejscowości o największym współczynniku zaludnienia zostało złożonych najmniej ankiet tj. z Pleśnej (z 22,99% posesji zamieszkałych) oraz z Rzuchowej (z 25,60% posesji zamieszkałych), to odnosząc ilość złożonych ankiet do ilości posesji wyposażonych w tych miejscowościach w kompostowniki dane te należy uznać za statystycznie reprezentatywne.

5. Wnioski z badania ankietowego

Analizując dane z ankietowanych nieruchomości oraz ilości bioodpadów poddawanych recyklingowi u źródła, można wnioskować, że skład procentowy odpadów kompostowanych jest podobny na terenie całej gminy: 70% odpadów z ogrodów i terenów zielonych oraz 30% odpadów kuchennych i odpadów żywności. Ze względu na to, że część właścicieli nieruchomości wykorzystuje obecne lub po zaprzestaniu działalności rolniczej płyty obornikowe, brak jest korelacji pojemności kompostownika z ilością odpadów przeznaczonych do kompostowania oraz ilością osób zamieszkujących. Z analizy wynika, że rocznie średnio jedna aktywna jednostka recyklingu poddaje 227,85 kg bioodpadów recyklingowi u źródła, z kolei jeden mieszkaniec gminy produkuje średnio 74,62 kg bioodpadów rocznie. Na podstawie niniejszych badań będą opracowywane wskaźniki sprawozdawcze wykorzystywane przy obliczeniu osiągniętego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych za lata 2023-2027.

Opracował:

*Marcin Karnia
Inspektor ds. Gospodarki Odpadami Komunalnymi
Pleśna, dnia 11.03.2024 r.*

Zatwierdził:

*Wójt
Józef Knapik*