

*Analiza  
stanu gospodarki odpadami komunalnymi  
na terenie Gminy Mniszków  
za rok 2017*

Mniszków kwiecień 2018 r.

## **1. Wprowadzenie**

### **1. Cel sporządzenia Analizy**

Gmina ma obowiązek wykonania corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na swoim terenie, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

### **2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy**

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1289 ), gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy.

Zakres przedmiotowej analizy pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9q ust. 1 i 3 cyt. ustawy, celem jego przedłożenia marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

### **3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami**

Przy sporządzaniu niniejszej Analizy opierano się również o dokumenty o charakterze strategicznym, tj.

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 1289)
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 21 ),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 r. poz. 2412)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 2167),
- Uchwała Nr XIX/103/16 z dnia 7 czerwca 2016 roku w sprawie Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Mniszków.
- Uchwała Nr XIX /104/16 z dnia 7 czerwca 2016 r. w sprawie określenia 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.

### **4. Ogólna charakterystyka planu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Mniszków**

Od 1 lipca 2013 roku gmina zobowiązana była objąć systemem odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych wszystkich właścicieli zamieszkałych nieruchomości. Rok 2013 był zatem rokiem planowania i organizacji wielkich zmian, rokiem analiz finansowych i projektowania uchwał stanowiących o nowym systemie. Organizowany w latach 2012/2013 nowy system gospodarki odpadami komunalnymi, który zaczął obowiązywać od 1 lipca 2013r. wiązał się z wprowadzeniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, tj. miesięcznej opłaty uiszczanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych na rzecz Gminy Mniszków, która w zamian odbierała będzie od właścicieli nieruchomości każdą wytworzoną przez nich ilość odpadów komunalnych zmieszanych oraz zbieranych w sposób selektywny, tj. papier, tworzywa sztuczne i szkło, a także wyposażała nieruchomości w pojemniki i worki do gromadzenia odpadów komunalny. Właściciele nieruchomości zamieszkałych zostali zatem obciążeni opłatą, która zgodnie z art. 6i powstaje w przypadku nieruchomości, których mowa w art.6c ust.1 – za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości zamieszkuje mieszkaniec. Opłata ta stanowi dochód Gminy. Zgodnie z podjętymi w 2012 i 2013 roku uchwałami, systemem gospodarowania odpadami komunalnymi zostali wyłącznie objęci właściciele nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Mniszków, natomiast od 2016 roku właściciele posesji letniskowych.

**W związku ze zmianą ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 28 listopada 2014 roku (Dz.U. z 2015 r. poz. 87) została przyjęta metoda ustalenia należnej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w zależności od ilości osób zamieszkujących na danej nieruchomości:**

- Uchwała Nr XVI/87/16 z dnia 29 marca 2016 r. Rady Gminy Mniszków w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty na terenie Gminy Mniszków
- Uchwała Nr XVI/89/16 z dnia 29 marca 2016r. Rady Gminy Mniszków w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właściciela nieruchomości położonych na obszarze Gminy Mniszków.

**Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi jeżeli odpady są zbierane i gromadzone w sposób selektywny zostały ustalone w wysokości:**

- w wysokości 12,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 1 mieszkaniec;
- w wysokości 7,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 2 mieszkańców;
- w wysokości 6,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 3 mieszkańców;
- w wysokości 4,50 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 4 mieszkańców;
- w wysokości 4,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 5 mieszkańców;
- w wysokości 3,50 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 6 mieszkańców;
- w wysokości 3,30 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 7 mieszkańców;

- w wysokości 3,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 8 mieszkańców;
- w wysokości 2,50 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 9 mieszkańców;
- w wysokości 2,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 10 mieszkańców;
- w wysokości 1,50 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 11 i więcej mieszkańców;

**Stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi jeżeli odpady komunalne nie są zbierane i gromadzone w sposób selektywny zostały ustalone w wysokości:**

- w wysokości 21,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 1 mieszkaniec;
- w wysokości 14,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 2 mieszkańców;
- w wysokości 12,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 3 mieszkańców;
- w wysokości 10,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 4 mieszkańców;
- w wysokości 9,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 5 mieszkańców;
- w wysokości 8,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 6 mieszkańców;
- w wysokości 7,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 7 mieszkańców;
- w wysokości 6,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 8 mieszkańców;
- w wysokości 5,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 9 mieszkańców;
- w wysokości 4,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 10 mieszkańców;
- w wysokości 3,00 zł w przypadku, gdy daną nieruchomość zamieszkuje 11 i więcej mieszkańców;

Opłatę za gospodarowanie odpadami należy uiszczać w następujących terminach:

1. za I kwartał roku kalendarzowego do dnia 31 marca;
2. za II kwartał roku kalendarzowego do dnia 30 czerwca;
3. za III kwartał roku kalendarzowego do dnia 30 września;
4. za IV kwartał roku kalendarzowego do dnia 31 grudnia .

System gospodarowania odpadów komunalnych na terenie gminy odbywa się poprzez bezpośredni odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz poprzez odbiór odpadów komunalnych dostarczonych do Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Odpady niesegregowane (zmieszane) odbierane są raz w miesiącu, natomiast odpady selektywne odbierane są raz na dwa miesiące. Przeterminowane leki

można bezpłatnie dostarczyć do punktów przy aptekach ( ul. Powstańców Wielkopolskich 1, ul. Piotrkowska 9) w godzinach pracy punktu. Dodatkowo zużyte baterie można dostarczyć do szkół znajdujących się na terenie gminy.

Na terenie gminy funkcjonuje od 1 lipca 2013 roku Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowany przy Oczyszczalni Ścieków. Punkt ten jest czynny w każdy ostatni piątek miesiąca w godzinach od 8:00 do 15:00. Do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przyjmowane są nieodpłatnie odpady komunalne takie jak:

- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady budowlano – rozbiórkowe,
- zużyte opony,
- odpady ulegające biodegradacji
- opakowania po środkach ochrony roślin i nawozach,
- metale.

Dodatkowo raz w roku w miesiącu październiku organizowana jest mobilna zbiórka odpadów wielkogabarytowych. W tych dniach mieszkańcy mogą wystawić przed posesję takie odpady jak: radia, telewizory, monitory oraz inny sprzęt RTV, lodówki, pralki, kuchenki, odkurzacze, oraz inny sprzęt AGD, akumulatory, opony, dywany,

#### **5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.**

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne do właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych (tj. spełniających wymogi art. 35 ust. 6 nowej ustawy o odpadach). Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Zgodnie z Planem gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa łódzkiego Gmina Mniszków należy do III regionu.

Podmiotem odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Mniszków jest Firma FCC Polska Sp. z o.o , ul. Lecha 10, 41-800 Zabrze.

Miejscem zagospodarowania odbieranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Mniszków:

- zmieszanych odpadów komunalnych jest instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie ul. Jeżynowa 40, 97-500 Radomsko, Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w miejscowości Różanna gm. Opoczno.

**Tabela. Sposób zagospodarowania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w 2017 roku.**

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane zmieszane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych
Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w miejscowości Różanna gm. Opoczno	20 03 01	377,600	R12
PGK Sp. z o.o.ZUOK ul. Jeżynowa 40, 97-500 Płoszów, Gmina Radomsko, Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych	20 03 01	178,300	D13

Wartość MBR, tj. masa odpadów o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, przekazanych do składowania wyniosła w 2017 roku 133,249 Mg.

#### **6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi**

W 2017 roku Gmina Mniszków nie zrealizowała żadnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

#### **7. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.**

Koszty funkcjonowania systemu:

- koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w 2017 roku wyniosły 370 817,76 zł.
- koszty związane z obsługą administracyjną w 2017 roku wyniosły 51 075,14 zł.

### **8. Liczba mieszkańców Gminy Mniszków**

Na dzień 31.12.2017 roku liczba osób zameldowanych na terenie Gminy Mniszków wyniosła 4713 osób, według danych z Ewidencji Ludności Urzędu Gminy Mniszków.

### **9. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, zgodnie z ustawą**

Stosownie do zapisów art. 3 ust. 2 pkt 10 ppkt e u.c.p.g., analizie powinna zostać poddana również liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie złożyli deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, o której mowa w art. 6 ust. 1 u.c.p.g. w imieniu których gmina powinna podjąć działania o których mowa w art. 6 ust 6-12 u.c.p.g. W roku analizowanym liczba ta wynosi 0.

### **10. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy**

Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Mniszków przedstawiona została na podstawie sprawozdań od firm odbierających odpady komunalne.

**Tabela. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Mniszków w 2017**

<b>Lp</b>	<b>kod odpadu</b>	<b>Ilość Mg</b>
1	20 03 01- niesegregowane(zmieszane) odpady komunalne	555,900
2	15 01 01- opakowania z papieru i	4,160
3	15 01 02- opakowania z tworzyw sztucznych	9,920
4	15 01 07- opakowania ze szkła	16,240
5	15 01 06- zmieszane odpady opakowaniowe	121,440
6	20 03 07-odpady wielkogabarytowe	74,860
7	17 01 07-zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego	39,920

8	20 01 99-inne niewymienione frakcje zbierane w sposób	8,120
	<b>Razem</b>	<b>830,560</b>

### 11. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu Gminy Mniszków

Osiągany w roku rozliczeniowym 2017 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczany jest na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów:

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

#### Gdzie:

OUB<sub>1995</sub> – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. (Mg),

L<sub>m</sub> – liczba mieszkańców miasta w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.),

L<sub>w</sub> – liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba osób zamieszkałych według stanu na dzień 31 grudnia 1995 r.),

0,155 - jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przez 1 mieszkańca na obszarze miasta w 1995 r. (Mg),

0,047 - - jednostkowy wskaźnik wytwarzania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przez 1 mieszkańca na obszarze wsi w 1995 r. (Mg),

$$\text{OUB}_{1995} = 0,047 \times 4949 = 232,603 \text{ (Mg)}$$

$$\text{OUB}_{1995} = 232,603 \text{ (Mg)}$$

Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, oblicza się według wzoru:

$$\text{Moubr} = (\text{Mmr} \times \text{Um}) + (\text{Mwr} \times \text{Uw}) + \sum_{i=1}^{16} (\text{Msri} \times \text{Usi}) + (\text{Mbr1} \times \text{Ub1}) + (\text{Mbr2} \times \text{Ub2}) \text{ (Mg)}$$

#### Gdzie:

Moubr – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg],



MMr – masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miast w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg],

UM – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57,

MWR – masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg],

UW – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 0,48,

MSRI – masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania,

US – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych w zależności od kodu odpadu (20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 02 01, 20 03 02, 15 01 01, 15 01 03, ex 15 01 09 z włókien naturalnych, ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych),

MBR1 – 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.

MBR2 – 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 od 0 do 80 mm przekazanych do składowania (Mg),

UB1 – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40.

UB2 – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości AT4.

$MOUBR = 133,249 \times 0,40 = 53,300$

MBR1 o wielkości powyżej 80 mm

UB1 o wielkości powyżej 80 mm wynosi 0,40.

Osiągany w danym roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania Tr obliczony został według wzoru:

**$Tr = MoubR \times 100 / OUB1995 \times D (\%)$**

$Tr = 53,300 \times 100 / 232,603 \times 0,952 = 5330 / 221,44 = 24,07\%$

Poziom został osiągnięty

Poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania przez Gminę Mniszków w roku 2017 wyniósł 24,07% przy dopuszczalnym poziomie 45%.

**Gdzie:**

Tr – osiągniany w danym roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania,

Moubr – masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania,

OUB1995 – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r.

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

$$D = Lr / L1995$$

$$D = 4713 / 4949 = 0,952$$

**Gdzie:**

Lr- liczba mieszkańców na obszarze gminy w danym roku, zgodnie z danymi pochodzącymi z rejestru mieszkańców

L1995 – liczba mieszkańców na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 1995 r.

**Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła**

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Obliczenia:

$$Ppmts = Mrpmts \times 100\% / Mw pmts$$

**Gdzie:**

Ppmts – poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

Mrpmts - łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, zgodnie z Rozporządzeniem do obliczeń wzięto pod uwagę odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40.

Mwpmts – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru: (w przypadku gmin)

$$Mwpmts = Lm \times MwGUS \times Umpmts$$

**gdzie:**

Lm - liczba mieszkańców gminy – 4713 osoby – stan na dzień 31.12.2017rok według Ewidencji Ludności Urzędu Gminy Mniszków.

MwGUS - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa – 0,275 Mg/osobę wg. danych GUS,

Umpmts – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych - wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami wynoszący dla wsi– 0,318 %)

Dane:

Mrpmts = 168,457 Mg

Obliczenia:

Mwpmts =  $4713 \times 0,275 \times 0,318\% = 412,15$  Mg

Ppmts=  $168,457 \times 100 / 412,15 = 40,87$  %

Ppmts= 40,87 %

Osiągnięty za rok 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 40,87 %.

Poziom został osiągnięty.

Wymagany w 2017 roku poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 20%.

**Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych**

Oblicza się na podstawie wzoru:

**$Pbr = Mrbr \times 100\% / Mwbr$**

Pbr – poziom recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyrażonych w %.

Mrbr – łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Mwbr - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

$Pbr = 39,920 \times 100\% / 39,920 = 100\%$

Poziom został osiągnięty.

Opracowała: Agnieszka Łacka – Inspektor ds. gospodarki odpadami komunalnymi.