

# WYLICZENIE POZIOMÓW OSIĄGNIĘTYCH W 2021 ROKU

## 1. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, odpadów komunalnych.

Poziom został obliczony na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021, poz. 1530)

$$P = M_r / M_w * 100\%$$

P – poziom przygotowania do ponownego użycie i recyklingu odpadów komunalnych wyrażony w %.

$M_r$  – łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi (odpady z grupy 15 i 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 200202, 200304, 200306, lub odpady powstałe z przetworzenia tych odpadów).

$M_w$  - łączna masa wytworzonych odpadów komunalnych z grupy 15 i 20, z wyjątkiem odpadów o kodach 200202, 200304, 200306.

$$M_w = 2552,76 \text{ Mg}$$

$$M_r = 660,922 \text{ Mg}$$

$P_{\text{pmts}} = 25,89 \%$
------------------------------

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu opadów komunalnych do osiągnięcie w roku 2021 wynosi 20 %. W 2021 roku poziom został osiągnięty.

## 2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Poziom został obliczony na podstawie rozporządzenia 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. 2016, poz. 2167).

$$P_{\text{br}} = M_{r_{\text{br}}} / M_{w_{\text{br}}} * 100\%$$

$M_{r_{\text{br}}}$  - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi

innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

$M_{wbr}$  - łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

$$M_{rbr} = 129,7500 \text{ Mg}$$

$$M_{wbr} = 183,7010 \text{ Mg}$$

$P_{br} = 70,63\%$
--------------------

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych do osiągnięcia w roku 2020 wynosi **70%**.

**W 2021 roku poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 70,63%.**

### **3. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania.**

Poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji dozwolonych do składowania do **16.07.2020** r. został obliczony zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia MŚ z dnia 15.12.2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017, poz. 2412).

#### **1) Masa odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995r.**

$$OUB_{1995} = 0,047 * L_w [\text{Mg}] * U_o = 732,6830$$

$$L_w = 15589$$

$$U_o = 1$$

$L_w$  – liczba ludności gminy w roku 1995

$OUB_{1995}$  – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r.

$U_o$  – udział gminy w rynku usług

#### **2) Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy, przekazana do składowania w roku 2021.**

$$M_{OUBR} = (M_{WR} * U_w) + \sum_{i=1}^{16} (M_{SRi} * U_{Si}) + (M_{BR1} * U_{B1}) + (M_{BR1} * U_{B1}) [\text{Mg}]$$

$M_{WR}$  - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 200301 zebrana z obszaru danej gminy przekazana do składowania.

$U_w$  – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi (0,48)

$M_{SR}$  – masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku, przekazana do składowania

$U_S$  – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych dla poszczególnych rodzajów odpadów.

$M_{BR1}$  – masa odpadów o kodzie 191212 zawierające odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg].

$M_{BR2}$  – masa odpadów o kodzie 191212 zawierające odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej 0 mm do 80 mm przekazanych do składowania [Mg],

$U_{B1}$  – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 191212 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynosi **0,40**

$U_{B2}$  – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 191212 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej 0 mm do 80 mm przekazanych do składowania wynoszący w zależności od wartości parametru  $AT_4$  rozumianej jako aktywność oddychania – parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni (brak pomiaru  $AT_4$ :  $U_{B2} = 0,59$ )

$$M_{BR1} = 0 \text{ Mg}$$

$$M_{BR2} = 0 \text{ Mg}$$

$$M_{OUBR} = 0 \text{ Mg}$$

3) **Osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji**

$$T_R = \frac{M_{OUBR} * 100}{OUB_{1995} * D} [\%]$$

D – wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców

$$D = \frac{L_R}{L_{1995}} = \frac{14472}{15589} = 0,928$$

$L_R$  – liczba mieszkańców z obszaru gminy w danym roku sprawozdawczym pochodząca ze złożonych przez właścicieli deklaracji ( $L_R = 14472$ ).

$$T_R = 0 \%$$

$$T_R = 0 \% < P_R = 35\%$$

**P<sub>R</sub>** – poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji dozwolonych do składowania do **16.07.2020** r. wynosi **35%**.

**W 2021 roku poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania wyniósł został osiągnięty.**

Sporządziła:

23.03.2022 r.

*Agnieszka Marszałek*