

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} \times 100\%,$$
$$P_{pmts} = \frac{319,43}{648,88} \times 100\% = 49,22 \%$$

gdzie:

gdzie:

$P_{pmts}$  – poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

$Mr_{pmts}$  – 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 według przekazanych sprawozdań to 319,43 Mg,

$Mw_{pmts}$  – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

1) w przypadku gmin:

$$Mw_{pmts} = Lm \times Mw_{GUS} \times Um_{pmts}$$
$$Mw_{pmts} = 6625 \times 0,308 \times 0,318 = 648,88 \text{ Mg}$$

gdzie:

$Lm$  – liczba mieszkańców gminy stan na 31.12.2015 – 6625 mieszk.,

$Mw_{GUS}$  – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa według danych GUS 0,308 Mg/mieszk za 2014 rok.,

$Um_{pmts}$  – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych według KPGO to 0,318 Mg.

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

$$P_{br} = \frac{Mr_{br}}{Mw_{br}} \times 100\%,$$
$$P_{br} = \frac{375,26}{375,26} \times 100\% = 100\%$$

gdzie:

$P_{br}$  – poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, wyrażony w %,

$Mr_{br}$  – łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych5) 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, - 375,26 Mg

$Mw_{br}$  – łączna masa wytworzonych6) innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych5), pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg.

1. Masę odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r.

$$OUB_{1995} = 0,155 * L_m + 0,047 * L_w \text{ [Mg]}$$
$$OUB_{1995} = 0,047 * 6041 = 283,93 \text{ Mg}$$

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 (nie dotyczy)

L<sub>w</sub> - liczba mieszkańców wsi w 1995 r. na obszarze gminy według danych Głównego Urzędu Statystycznego (liczba mieszkańców Gminy Zaniemyśl w roku 1995 to 6041 mieszk. według GUS).

2. Masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwoloną do składowania w roku rozliczeniowym:

$$OUB_R = \frac{OUB_{1995} * P_R}{100} \text{ (Mg)}$$
$$OUB_R = \frac{283,93 \text{ Mg} * 45\%}{100} = 1,27 \text{ Mg}$$

Gdzie:

OUB<sub>R</sub> – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dozwolona do składowania w roku rozliczeniowym [Mg];

OUB<sub>1995</sub> – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg] dla Gminy Zaniemyśl 283,93 Mg;

P<sub>R</sub> – poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia [%] 45

3. Masę odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} * U_M) + (M_{WR} * U_W) + (M_{SR} * U_S) + (M_{BR} * 0,52) \text{ (Mg)}$$
$$M_{oubr} = (0,0 * 0,48) + (0,0 * 1) + (90,5 * 0,52)$$
$$M_{oubr} = 0,0 + 0,0 + 47,06 = 47,06 \text{ Mg}$$

Gdzie:

M<sub>oubr</sub> - masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg];

M<sub>mr</sub> – masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miast w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg] – nie dotyczy;

M<sub>wr</sub> - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg] dla Gminy Zaniemyśl zgodnie ze sprawozdaniami za rok 2016 – 0,0 Mg;

U<sub>m</sub> – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57;

U<sub>w</sub> – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 0,48;

Msr – masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania ze sprawozdań 0,0 Mg;

Us – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

20 01 01 – 1,00;

20 01 08 – 1,00;

20 01 10 – 0,50;

20 01 11 – 0,50;

20 01 25 – 1,00;

20 01 38 – 0,50;

20 02 01 – 1,00;

**20 03 02 – 1,00;**

15 01 01 – 1,00;

15 01 03 – 1,00;

ex 15 01 09 z włókien naturalnych – 0,50;

ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylia z włókien naturalnych – 0,50;

Mbr – masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 nie spełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.2), przekazanych do składowania;

0,52 – średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 nie spełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

#### 4. Osiągany w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania (Tr) oblicza się według wzoru:

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

$$T_R = \frac{47,06 * 100}{283,93 \text{ Mg}} \% = 16,57 \%$$

#### Gdzie:

Tr - osiągnięty w roku rozliczeniowym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, [%];

Moubr - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, [Mg] dla Gminy Zaniemyśl – 0,0 Mg;

OUB<sub>1995</sub> – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg] dla Gminy Zaniemyśl – 283,93 Mg;

Jeżeli TR = PR albo TR < PR - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.