

ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI GMINY AUGUSTÓW

Zgodnie z art. 3 ust.2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2016 poz. 250) Gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza obejmuje w szczególności: możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi, koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych, liczbę mieszkańców, 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, ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gmin, 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.

Od lipca 2013 r. obowiązki w zakresie odbierania odpadów komunalnych przejęła Gmina. W drodze przetargu został wyłoniony przedsiębiorca – MPO Sp. z o.o., z którym Gmina podpisała na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2017 r. umowę na odbiór i transport odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie gminy Augustów.

Ilość odpadów komunalnych zmieszanych w latach 2013-2016 (pochodzących z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych)

Rok	
2013	613,16
2014	748,6
2015	744,23
2016	803,69

W 2016 r. z terenu gminy Augustów łącznie odebrano 803,69 Mg niesegregowanych odpadów komunalnych, które w 100% zostało poddane innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01 dostarczone na stację przeładunkową w Augustowie zostały przekazane do ZZO Koszarówka i poddane procesowi R12.

Zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01 dostarczone do ZZO Koszarówka zostały poddane procesowi R12.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. poz. 676) do poziomów określonych w Ustawie gminy będą dochodziły stopniowo, osiągając w kolejnych latach następujące wartości:

	2012 r.	16 lipca 2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	16 lipca 2020 r.
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)	75	50	50	50	45	45	40	40	35

Odpady o kodzie 19 12 12 powstałe po sortowaniu odpadów selektywnie zebranych i odebranych, a także odpady o kodzie 19 12 12 wytworzone z odebranych i zebranych z terenu gminy odpadów komunalnych zostały przekazane innym firmom i skierowane do procesu R12.

W 2016 r. Gmina Augustów osiągnęła poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynoszący 0 %. W związku z powyższym poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2016 został osiągnięty.

W I półroczu odebrano 365,10Mg zmieszanych odpadów komunalnych kodzie 20 03 01 po przetworzeniu których otrzymano:

- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury – 2,3001Mg
- 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – 5,3305Mg
- 15 01 04 – opakowania z metali – 3,3224Mg
- 15 01 05 – opakowania wielomateriałowe – 0,5111Mg
- 15 01 07 – opakowania ze szkła – 9,8942Mg
- 16 01 03 – zużyte opony – 0,1826Mg
- 16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 0,1826Mg
- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 – 1,643Mg
- 19 12 01 – papier i tektura 1,862 Mg
- 19 12 02 – metale żelazne – 2,4827Mg

W II półroczu odebrano 438,59 Mg zmieszanych odpadów komunalnych kodzie 20 03 01 po przetworzeniu których otrzymano

- 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury – 4,8245Mg
- 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – 5,4385Mg
- 15 01 04 – opakowania z metali – 3,0263Mg
- 15 01 05 – opakowania wielomateriałowe – 0,4824Mg
- 15 01 07 – opakowania ze szkła – 9,6490Mg
- 16 01 03 – zużyte opony – 0,1316Mg
- 16 02 14 – zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 – 0,1316Mg
- 17 01 07 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 – 0,8333Mg
- 19 12 02 – metale żelazne – 2,7193Mg

ZBIÓRKA SELEKTYWNA ODPADÓW KOMUNALNYCH

I półrocze

Szkło (20 01 02) – 7,9 Mg,

odzysk $7,9 \times 92,5\% = 7,3075 \text{ Mg}$, - opakowania ze szkła kod: 15 01 07

pozostałość po sortowaniu: $7,9 \text{ Mg} \times 7,5\% = 0,5925$ kod: 19 12 12

Papier (20 01 01) – 2,56 Mg, na kolejne półrocze 22,5% tj. 0,5760 Mg

Papier (20 01 01) $2,56 - 0,5760 = 1,984 \text{ Mg}$, odzysk: $1,984 \times 91,77\% = 1,8207 \text{ Mg}$, w tym:

1,7846 Mg – opakowania z papieru i tektury, kod: 15 01 01

0,0145 Mg – opakowania wielomateriałowe, kod: 15 01 05

0,0216 Mg – papier i tektura, kod: 19 12 01

pozostałości po sortowaniu: $1,984 \text{ Mg} \times 8,23\% = 0,1633 \text{ Mg}$

Tworzywa sztuczne (20 01 39) – 5,77 Mg, na kolejne półrocze 19,2%,

tj. $5,77 \text{ Mg} \times 19,2\% = 1,1078 \text{ Mg}$

Tworzywa sztuczne: $5,77 \text{ Mg} - 1,1078 \text{ Mg} = 4,6622 \text{ Mg}$,

odzysk $4,6622 \text{ Mg} \times 79,39\% = 3,7013 \text{ Mg}$, - opakowania z tworzyw sztucznych
kod: 15 01 02

pozostałości po sortowaniu: $4,6622 \text{ Mg} \times 20,61\% = 0,9609 \text{ Mg}$

Metale (20 01 40) – 0,30 Mg, odzysk: $0,30 \text{ Mg} \times 98,57\% = 0,2957 \text{ Mg}$, w tym:

0,2752 Mg – opakowania z metali, kod: 15 01 04

0,0205 Mg – metale żelazne, kod: 19 12 02

pozostałości po sortowaniu: $0,30 \text{ Mg} \times 1,43\% = 0,0043 \text{ Mg}$

Odpady wielkogabarytowe (20 03 07) – 0,900 Mg, odzysk $0,900 \text{ Mg} \times 6,69\% = 0,0602 \text{ Mg}$ w tym:

0,0067 Mg- opakowania ze szkła, kod: 15 01 07

0,0536 Mg- metale żelazne, kod: 19 12 02

0,0347 Mg – drewno inne niż wymienione w 19 12 06, kod: 19 12 07

pozostałości po sortowaniu: $0,90 \text{ Mg} \times 89,45\% = 0,8051 \text{ Mg}$

II półrocze

Szkło (20 01 02) – 7,78 Mg,

Koszarówka: odzysk: $0,48 \text{ Mg} \times 90,32\% = 0,4335 \text{ Mg}$, - opakowania ze szkła, kod: 15 01 07

pozostałość po sortowaniu $0,48 \text{ Mg} \times 9,68\% = 0,0465 \text{ Mg}$

Dolistowo: odzysk: $7,30 \text{ Mg} \times 96,5\% = 7,0445 \text{ Mg}$, - opakowania ze szkła, kod: 15 01 07

pozostałości po sortowaniu $7,30 \text{ Mg} \times 3,42\% = 0,2497 \text{ Mg}$

Papier (20 01 01) – 2,26 z I półrocza w Koszarówce zostało 0,5760 Mg + 0,11 Mg z PSZOK

Koszarówka: odzysk: $0,12 \text{ Mg} + 0,5760 \text{ Mg} + 0,11 \text{ Mg} = 0,8060 \text{ Mg}$

$0,806 \text{ Mg} \times 90,77\% = 0,7316 \text{ Mg}$ – opakowania z papieru i tektury, kod: 15 01 01

pozostałość po sortowaniu – 0,0744 Mg

Dolistowo: odzysk: $2,14 \text{ Mg} \times 97,78\% = 2,0925 \text{ Mg}$ – opakowania z papieru i tektury, kod: 15 01 01

pozostałość po sortowaniu – 0,0475 Mg

Tworzywa sztuczne (20 01 39) – 6,03 Mg + 0,320 z PSZOK = 6,35 Mg

w Koszarówce z I półrocza pozostało 1,1078 Mg

Koszarówka: odzysk $0,24 \text{ Mg} + 1,1078 \text{ Mg} + 0,32 \text{ Mg} = 1,6678 \text{ Mg}$

$1,6678 \text{ Mg} \times 82,03\% = 1,3681 \text{ Mg}$ w tym:

1,3639Mg- opakowania z tworzyw sztucznych kod: 15 01 02
0,0042Mg – opakowania z metali kod:15 01 04
Pozostałość po sortowaniu – 0,2997 Mg

Dolistowo: odzysk $5,79 \times 71,45\% = 4,137\text{Mg}$ w tym:
3,6263Mg- opakowania z tworzyw sztucznych, kod: 15 01 02
0,0452Mg – opakowania wielomateriałowe, kod: 15 01 05
0,0689Mg – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, kod: 20 01 36
0,2837Mg- opakowania ze szkła, kod: 15 01 07
0,1129Mg – opakowania z metali, kod: 15 01 04
Pozostałość po sortowaniu – 1,653Mg

Metale (20 01 40) - 0,31 Mg

Koszarówka: odzysk $0,02\text{Mg} \times 95,68\% = 0,0191\text{Mg}$ – opakowania z metali, kod: 15 01 04
pozostałość po sortowaniu – 0,0009Mg

Dolistowo: odzysk $0,290\text{Mg} \times 98,07\% = 0,2844\text{Mg}$ – opakowania z metali, kod: 15 01 04
Pozostałość po sortowaniu: 0,0056Mg

Odpady wielkogabarytowe (20 03 07) – 3,28Mg, + 2,015 (z PSZOK) = 5,295Mg
odzysk $5,295\text{Mg} \times 8,81\% = 0,4665\text{Mg}$ w tym:

0,3203Mg- metale żelazne, kod: 19 12 02
0,1456Mg – drewno inne niż wymienione w 19 12 06, kod: 19 12 07

pozostałości po sortowaniu: $5,295\text{Mg} \times 91,19\% = 4,8285\text{Mg}$

Łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi:

Odzysk z selektywnej zbiórki (łącznie z wielomateriałowymi) – 29,266 Mg

Odzysk z zmieszanych odpadów komunalnych – 51,844 Mg

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych – 31,50Mg

RAZEM: 112,61 Mg

Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych(selektywna+zmieszane+PSZOK):
 $803,69\text{ Mg} + 86,257\text{ Mg} + 4,059\text{ Mg} = 894,006\text{ Mg}$

Zgodnie z Rozporządzeniem 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) gmina w poszczególnych latach będzie musiała osiągnąć następujące poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, liczonego łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych:

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (%)									
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50

W 2016 r. selektywnie zgromadzono następujące ilości odpadów komunalnych:

- papier i tektura – 4,82 Mg
- szkło – 15,68 Mg
- tworzywa sztuczne – 11,80 Mg
- metale – 0,61 Mg

razem -32,91 Mg

Taka ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych jest niewystarczająca do osiągnięcia podanego w rozporządzeniu poziomu odzysku w 2016 roku. Oznacza to, że jeden mieszkaniec gminy Augustów (stan wg złożonych deklaracji) wysegregował tylko 5,962 kg łącznie papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Aby osiągnąć określony rozporządzeniem 18% (dla 2016 r.) poziom odzysku mieszkańcy w ubiegłym roku, powinni selektywnie zebrać około 60 Mg, czyli jeden mieszkaniec powinien wysegregować ponad **10 kg** łącznie papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.

W 2016 Gmina Augustów miała jeden z najniższych współczynników dotyczących ilości odpadów komunalnych gromadzonych selektywnie, wśród gmin przekazujących odpady komunalne do BIOM Sp. z o.o.

Zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Augustów trafiły do ZZO w Koszarówce, gdzie poddano je procesowi R12, w wyniku którego wysegregowano 86,257 Mg surowców wtórnych z grupy 15 (opakowania z papieru i tektury, opakowania z metali, opakowania ze szkła, opakowania z tworzyw sztucznych).

Dopiero po zsumowaniu ilości odpadów komunalnych selektywnie gromadzonych przez mieszkańców, odzysku z instalacji i opakowań z tworzyw sztucznych odebranych gmina osiągnęła wymagany rozporządzeniem poziom odzysku tj. 18 %.

W 2016 r. funkcjonował dla mieszkańców Gminy Augustów Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który na podstawie zawartej umowy prowadziło Przedsiębiorstwo Transportowe Necko sp. z o.o. w Augustowie. W 2016 r. do PSZOK trafiły następujące ilości odpadów:

Odpady wielkogabarytowe – 1,406 Mg

Tworzywa sztuczne – 0,320 Mg

Zmieszane odpady betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06– 2,015 Mg

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 – 0,132 Mg,

Papier i tektura – 0,11 Mg

W przyszłości planowana jest budowa międzygminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowanego przy stacji przeładunkowej w Augustowie.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Augustów za 2016 r. prowadzi do następujących wniosków:

1. Gmina Augustów w prawidłowy sposób wdrożyła nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Systemem zostały objęte nieruchomości zamieszkałe na terenie gminy, wyłączając domki letniskowe oraz nieruchomości niezamieszkałe.
2. Na terenie Gminy Augustów w roku 2016 zebranych zostało 803,69Mg zmieszanych odpadów komunalnych oraz 32,91 Mg papieru, szkła, metali i tworzyw sztucznych oraz 31,50Mg opakowań z tworzyw sztucznych.

3. W roku 2016 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Augustów wyniósł 26,052%. Wymagany poziom dla roku 2016 został osiągnięty.
4. W roku 2016 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 82,752 %. Wymagany poziom dla roku 2016 został osiągnięty.
5. Nie stwierdza się obecnie braku możliwości technicznych dla poprawnego funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Augustów. W przyszłości nacisk położony powinien być przede wszystkim na rozwój selektywnej zbiórki