



URZĄD GMINY ŚWIDNICA

**ANALIZA
STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
NA TERENIE GMINY ŚWIDNICA
ZA ROK 2020**

Świdnica, 30 kwietnia 2021 r.

ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica
tel. 74 852 12 26, 852 30 67, 852 24 88, tel./fax 74 852 02 74
<http://www.gmina.swidnica.pl> e-mail: urzad@gmina.swidnica.pl

1 Cel przygotowania

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Świdnica sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma dostarczyć również informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości objętych nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi ale przede wszystkim dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia najbardziej efektywnego ekonomicznie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Według Najwyższej Izby Kontroli: „(...) Sporządzenie na piśmie wszechstronnej analizy jest niezbędne dla zapewnienia prawidłowej kontroli zarządczej w omawianym obszarze. Brak udokumentowania przeprowadzonej analizy utrudnia bowiem odtworzenie podjętych decyzji oraz ocenę rzetelności wyników tej analizy. Należy dodać, że brak analizy może znacznie utrudnić lub wręcz uniemożliwić ustalenie i porównanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi.”

1.1 Podstawa prawna

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 ze zm.), gdzie jej przedmiot określa art. 9 tb w/w ustawy. Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym Sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminy, na podstawie art. 9q ust 1 i 2 cyt. ustawy, przedkładanym Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska, w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

1.2 Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Przy sporządzaniu niniejszej Analizy opierano się również o dokumenty o charakterze strategicznym, tj. *Krajowy plan gospodarki odpadami 2022*, przyjęty Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 01 lipca 2016 r. (M.P. poz. 784) i *Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*, przyjęta Uchwałą Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. (M.P. Nr 34, poz. 501), a także ustawy i akty wykonawcze, dotyczące problematyki gospodarki odpadami, tj.:

- 1) ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2020 r. poz. 797 ze zmianami),
- 2) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. *w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów* (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412),
- 3) 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),
- 4) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. *w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973),
- 5) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. z 2020r. poz. 10).

1.3 Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w roku 2020 i latach następnych

Jednym z głównych celów wdrażanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zrealizowanie obowiązków wynikających z dyrektyw unijnych, czyli osiągnięcie we wskazanym terminie odpowiednich poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska oraz zwiększenie poziomu recyklingu i odzysku odpadów zebranych selektywnie.

Do realizacji powyższych zadań zobowiązuje gminy art. 3b i art. 3c ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 ze zm.), jak również akty wykonawcze do ustawy w postaci odpowiednich rozporządzeń. Zgodnie z zapisami zawartymi w cytowanej powyżej ustawie, gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

- 1) 20% wagowo –za rok 2021;
- 2) 25% wagowo –za rok 2022;
- 3) 35% wagowo –za rok 2023;
- 4) 45% wagowo –za rok 2024;
- 5) 55% wagowo –za rok 2025;
- 6) 56% wagowo –za rok 2026;
- 7) 57% wagowo –za rok 2027;
- 8) 58% wagowo –za rok 2028;
- 9) 59% wagowo –za rok 2029;
- 10) 60% wagowo –za rok 2030;
- 11) 61% wagowo –za rok 2031;
- 12) 62% wagowo –za rok 2032;
- 13) 63% wagowo –za rok 2033;
- 14) 64% wagowo –za rok 2034;
- 15) 65% wagowo –za rok 2035 za każdy kolejny rok

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne.

1.3.1 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła

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, poziomy te wynoszą w roku 2020 odpowiednio: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – łącznie 50%.

Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	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.
	10%	12%	14%	16%	18%	20%	30%	40%	50%

Poziomy są liczone łącznie dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych, a nieosiągnięcie wskazanych poziomów skutkuje karami dla gmin.

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

Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w cytowanym powyżej rozporządzeniu, zawiera poniższa tabela, poziomy te wynoszą w roku 2020 - 70%. W przypadku tego rodzaju odpadów, pojawia się jednak problem związany z ich klasyfikacją, w większości mieszczą się one bowiem w grupie 17, a więc ich odbiór czy transport odbywa się nie tylko przez firmy świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, ale również przez inne firmy działające na podstawie odrębnych decyzji.

Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
	30%	36%	38%	40%	42%	45%	50%	60%	70%

Osiągane wskaźniki są jednak obliczane tylko na podstawie sprawozdań otrzymywanych od firm odbierających od właścicieli nieruchomości odpady komunalne oraz wyników zbiórki w ramach funkcjonowania punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Ponadto odpady tego rodzaju pochodzące z drobnych remontów, jeszcze w dalszym ciągu, są mieszane z odpadami komunalnymi zmieszanymi, zatem nie zawsze są wydzielane z ogólnego strumienia odpadów komunalnych.

Podobnie, jak powyżej, poziomy są liczone łącznie dla innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (suma grupy 17 i 20), a jednocześnie nieosiągnięcie wskazanych poziomów skutkuje karami dla gmin.

1.3.3 Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów, w roku 2020 dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. to 35 %.

Dopuszczalne poziomy masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. w poszczególnych latach [%]									
Rok	2012	16 lipca 2013 r.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	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%

Przekroczenie przez gminy określonych cytowanym rozporządzeniem poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania skutkuje naliczeniem kar uzależnionych o wielkości tego przekroczenia.

2 Zarys gospodarki odpadami komunalnymi prowadzonej na terenie Gminy Świdnica

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

2.1 Źródła powstawania odpadów komunalnych

Odpady komunalne na terenie Gminy Świdnica powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, takich jak: obiekty użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Do tej grupy odpadów zaliczamy również: odpady z koszy na przystankach, placach zabaw, odpady z obiektów sportowych i rekreacyjnych.

2.2 Zasady odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości

Od 1 lipca 2013 r. zgodnie z ustawą *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* odbiór odpadów komunalnych i ich zagospodarowanie od właścicieli wszystkich nieruchomości został scedowany na gminy. Gmina Świdnica realizuje ww. zadanie przez Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o., ul. Metalowców 4, 58-100 Świdnica, tj. firmę wybraną w trybie przetargu nieograniczonego. W roku 2020 obowiązywały dwie umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, jedna zawarta na 3 lata, tj. od 01.07.2017 r. do 30.06.2020 r. oraz umowa zawarta na kolejne dwa lata tj. 01.07.2020 roku do 30.06.2022 roku

Odpady komunalne z terenu Gminy Świdnica są odbierane bezpośrednio z nieruchomości w postaci zmieszanej i selektywnej. Segregacja odpadów jest prowadzona w sposób indywidualny (u źródła) – odpady odbierane są bezpośrednio z terenu nieruchomości z worków lub pojemników o odpowiednich kolorach. Właściciel nieruchomości w ramach opłaty otrzymuje na każdą selektywnie zbieraną frakcję odpadów worki w kolorach:

- **żółtym** na tworzywa sztuczne, metale, tekstylia i opakowania wielomateriałowe;
- **zielonym** na szkło bezbarwne i kolorowe;
- **niebieskim** na papier, makulaturę i tekturę;
- **brązowy** na bioodpady

Został również utworzony **Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych**, na terenie ZOM-u, do którego we własnym zakresie, w ramach miesięcznej opłaty, można dostarczyć (miesięcznie do 250 kg) następujące rodzaje odpadów:

- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte baterie i akumulatory,
- odpady ulegające biodegradacji w tym odpady zielone,
- odpady budowlane i rozbiórkowe
- zużyte opony,
- przeterminowane leki,
- chemikalia powstające w gospodarstwach domowych oraz opakowania po nich,
- odzież i tekstylia,

a bez ograniczenia odpady opakowaniowe zawierające papier, tekturę, szkło oraz tworzywa sztuczne.

Ponadto przeterminowane leki można wrzucać do pojemników w aptekach zlokalizowanych na terenie Gminy. Pojemniki na zużyte baterie umieszczone są w obiektach użyteczności publicznej, tj. Urząd Gminy Świdnica, placówki oświatowe i kulturalne na terenie Gminy oraz w punktach handlowych sprzedających tego typu produkty. Odpady zielone, przez które rozumie się odpady komunalne stanowiące części roślin, pochodzących z pielęgnacji terenów zielonych, ogrodów, cmentarzy, mieszkańcy mogli bezpłatnie oddać do PSZOK-u.

3 Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach do odzysku (głównie instalacje mechaniczno-biologiczne przetwarzania odpadów komunalnych) lub unieszkodliwiania (głównie składowanie odpadów na składowiskach).

W roku 2020, z terenu Gminy Świdnica, cały strumień odebranych, zmieszanych odpadów komunalnych wynosił 4579,94 Mg wszystkie te odpady, o kodzie 20 03 01, przekazane zostały na instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Zawiszowie.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowane wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe. Ponadto zgodnie z art. 105 ust. 1 tejże ustawy, odpady przed ich umieszczeniem na składowisku poddaje się procesowi przekształcania fizycznego, chemicznego, termicznego lub biologicznego, w celu m.in. ograniczenia zagrożenia dla ludzi i środowiska, a także objętości składowanych odpadów. Zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Świdnica poddaje się odzyskowi na mobilnym spalinowym przesiewaczu bębnowym o średnicy oczek 80 mm z separatorem magnetycznym, gdzie wydzielane są odpady w postaci metali, tworzyw sztucznych, papieru i tektury, odpadów wielomateriałowych, a pozostałość z sortowania frakcji nasitowej $Dz > 80$ mm (odpad o kodzie 19 12 12) kierowana jest do unieszkodliwiania na kwaterze składowiskowej lub przekazywana jest podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia do odzysku jako komponent paliwa alternatywnego, natomiast część odpadów z grupy 19 12 12 (frakcja podsitowa $Dz < 80$ mm) kierowana jest do instalacji stabilizacji tlenowej odpadów. Składowaniu poddane zostały więc jedynie frakcje odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, tj. grupy kodu 19, nie nadające się do odzysku.

Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 58-100 Świdnica, Zawiszów 5, przetwarza także odpady wielkogabarytowe oraz kompostuje odpady zielone z selektywnej zbiórki. W wyniku inwestycji dokonanych w 2013 roku przebudowano instalację do przetwarzania mechanicznego odpadów oraz wybudowano instalację do stabilizacji tlenowej/kompostowania frakcji organicznej, wydzielonej mechanicznie ze zmieszanych odpadów komunalnych. Aktualnie instalacja składa się z 8 tuneli (bioreaktorów). Objętość roczna materiału poddawanego stabilizacji tlenowej wynosi ok. 38 182 m³. Przyjmując gęstość materiału na poziomie 550 kg/m³ wydajność instalacji kształtuje się na poziomie ok. 21 000 Mg/rok (ok. 57,5 Mg/dobę).

Demontaż odpadów wielkogabarytowych dokonywany jest przy użyciu narzędzi ręcznych lub prostych urządzeń mechanicznych (np. wiertarka, wkrętarka, szlifierka kątowa). Wydzielone poszczególne frakcje w postaci tworzyw sztucznych, metali, szkła, drewna, tkanin magazynowane są selektywnie i przekazywane do przetworzenia podmiotom zewnętrznym. Pozostała frakcja nienadająca się do odzysku jako, tzw. balast kierowana jest do unieszkodliwienia poprzez składowanie

Odpady zielone i biodegradowalne zagospodarowywane były również przez osoby fizyczne, co zgodne jest z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. *w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku*. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, najlepszą metodą zagospodarowania odpadów zielonych, jest ich kompostowanie w przydomowym kompostowniku, czyli w miejscu ich wytwarzania.

Wydajność instalacji przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów – kompostowni kształtuje się na poziomie ok. 2 000 Mg/rok, ponadto część bioreaktorów instalacji do stabilizacji tlenowej może być wykorzystana w procesach kompostowania odpadów z selektywnej zbiórki.

4 Analiza potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W 2020 r. Gmina Świdnica nie realizowała żadnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

5 Analiza ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy

W roku 2020 z na terenie Gminy Świdnica odebrano 6 767,30 Mg wszystkich odpadów komunalnych, w tym 2 187,36 Mg zebranych w sposób selektywny. Poniżej przedstawiona jest tabela określająca masę odebranych odpadów komunalnych.

Ilość odpadów komunalnych odebranych z na terenie Gminy Świdnica				
Rok 2020	Odpady komunalne zmieszane [Mg]	Odpady zebrane selektywnie [Mg]	PSZOK [Mg]	Wystawki [Mg]
Ilość odpadów zebranych przez Gminę Świdnica w 2020	4 579,94	2 187,36	131,36	308,22

Wszystkie zebrane zmieszane odpady komunalne zostały przekazane do instalacji komunalnej w Zawiszowie, gdzie trafiły na instalację sortowniczą mechaniczno-biologiczną, natomiast odpady zebrane w sposób selektywny do przedsiębiorstw recyklingowych.

6 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu Gminy Świdnica w roku 2020

W Gminie Świdnica w roku 2020 uzyskano poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym w wysokości 34 % oznacza to, że osiągnięty przez Gminę Świdnica poziom $T_R = 34\%$ jest mniejszy w porównaniu do dopuszczalnego poziomu masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, który wynosi w roku 2020 $P_R = 35\%$. Tym samym w Gminie Świdnica w roku 2020 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty, $T_R < P_R$.

W 2020 r Gmina Świdnica uzyskała poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w wysokości 39,8 % co oznacza że nie został osiągnięty wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, który został określony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r. w sprawie poziomów recyklingów przygotowania do ponownego użycia i odzyski innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U z 2012 r. nr 645) na 50%.

Odpady budowlane to odpady powstające w trakcie prac budowlanych, remontowych, w drogownictwie, w budownictwie przemysłowym, i to zarówno w trakcie budowy, jak i rozbiórki różnych obiektów budowlanych. Różnorodność typów i rodzajów odpadów z tego sektora oraz to, że powstają one w wielu dziedzinach gospodarki komunalnej, budowlanej, w przemyśle, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych, powodują znaczne rozproszenie źródeł wytwarzających te odpady i trudności w prawidłowym zbilansowaniu poszczególnych strumieni odpadów. Podane w niniejszej Analizie dane należy więc traktować jako szacunkowe. Problem odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej na terenie

Gminy Świdnica pozostaje nierozwiązany. W pierwszej kolejności należy tu rozpoznać skalę problemu i dokonać inwentaryzacji najbardziej znaczących punktów powstawania tego typu odpadów.

Strumienie odpadów generowane w trakcie budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych tworzą:

- materiały i elementy budowlane o charakterze ceramicznym, takie jak beton, cegły, tynki, płyty, itp. a także podobne odpady z remontów i przebudowy dróg,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- odpadowe asfalty, smoły, papa,
- gleba i ziemia z wykopów i urobek z pogłębiania,
- złom stalowy i metali kolorowych oraz stopów metali.

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne jest na poziomie 100 %.

W roku 2020 w Gminie Świdnica poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych został osiągnięty i wyniósł 100%, a tym samym jest powyżej wymaganego poziomu 70%.

Poziom ten można jednak oceniać jako zawyżony, z uwagi na fakt, że ilości odpadów budowlanych o kodzie 17 oparte są wyłącznie na danych zawartych w sprawozdaniach otrzymywanych od firmy świadczącej usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, wyłonionej w drodze przetargu, oraz na wynikach zbiórki odpadów w ramach funkcjonowania Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Tymczasem odpady budowlane i poremontowe odbierane są również przez firmy świadczące usługi w zakresie transportu tego rodzaju odpadów, działające na podstawie odrębnych decyzji, gdyż w większości są to odpady z grupy 17, a nie 20, i o ich ilości gminy nie są informowane. Analiza kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

Od 1 lipca 2013 Gmina przejęła obowiązek gospodarowania odpadami komunalnymi. Systemem zostały objęte zarówno nieruchomości zamieszkałe i niezamieszkałe. W związku z nowelizacją ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* w roku 2020 na wszystkich właścicieli nieruchomości został nałożony obowiązek segregacji odpadów a od 1 lipca 2020 roku gmina zapewniła odbiór bioodpadów. W związku zaistniałymi zmianami niezbędne było dostosowanie uchwał do zapisów ustawowych. W 2020 roku opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciele nieruchomości uiszczali:

1. do 31 sierpnia 2020, zgodnie ze złożoną deklaracją, na indywidualny dla każdego deklarującego, rachunek bankowy zgodnie z ustalonymi Uchwałą XVI/181/2019 Rady Gminy Świdnica z dnia 28 listopada 2019 r. stawkami za odbiór odpadów:
 - 1) w przypadku nieruchomości zamieszkałych:
 - 18,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość – jeżeli liczba mieszkańców w gospodarstwie domowym wynosi od 1 osoby do 4 osób;
 - 17,50 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość – jeżeli liczba mieszkańców w gospodarstwie domowym wynosi od 5 osób do 9 osób;
 - 17,00 zł miesięcznie od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość – jeżeli liczba mieszkańców w gospodarstwie domowym wynosi 10 osób i więcej.
 - 2) w przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne opłata miesięczna za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn pojemników o określonej pojemności oraz stawki opłaty za pojemnik:
 - 5,90 zł - za każdy pojemnik o pojemności 120 l;
 - 11,80 zł - za każdy pojemnik o pojemności 240 l;
 - 54,10 zł - za każdy pojemnik o pojemności 1100 l;
 - 344,27 zł - za każdy pojemnik o pojemności 7000 l.
2. od 1 września 2020 roku zgodnie ze złożoną deklaracją, na indywidualny dla każdego deklarującego, rachunek bankowy zgodnie z ustalonymi Uchwałą XXVII/300/2020 Rady Gminy Świdnica z dnia 30 lipca 2020 r. stawkami za odbiór odpadów:
 - 1) w przypadku nieruchomości zamieszkałych:

26 zł od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość. Ww. uchwała wprowadziła zwolnienie z części opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciel budynków jednorodzinnych,

kompostujących bioodpady w kompostowniku przydomowym w wysokości 1 zł od każdej osoby zamieszkującej daną nieruchomość

2) w przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne opłata miesięczna za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi iloczyn pojemników o określonej pojemności oraz stawki opłaty za pojemnik:

- 6,35 zł - za każdy pojemnik o pojemności 120 l;
- 12,70 zł - za każdy pojemnik o pojemności 240 l;
- 58,21 zł - za każdy pojemnik o pojemności 1100 l;
- 370,42 zł - za każdy pojemnik o pojemności 7000

Wyposażenie nieruchomości w pojemnik przeznaczony do zbierania odpadów należy do właściciela nieruchomości. Istnieje możliwość dzierżawy pojemników od przedsiębiorcy świadczącego usługę odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy.

Wydatki poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych stanowią, zgodnie z rozstrzygniętym przetargiem, usługę odbierania i zagospodarowania odpadów, stąd łączną wartość tych wydatków określają jako koszty wywozu odpadów.

W ciągu roku 2020 wydatki związane z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych kształtowały się w następujący sposób:

- 1) odbieranie i zagospodarowanie odpadów zmieszanych – 3 397 770,51 zł;
- 2) odbieranie i zagospodarowanie odpadów segregowanych – 1 229 122,72zł;
- 3) odbieranie i zagospodarowanie odpadów w PSZOK-u – 12 528 zł.
- 4) odbieranie i zagospodarowanie odpadów wielkogabarytowych – 53 371,22 zł
- 5) odbieranie i zagospodarowanie bioodpadów – 404 013,90 zł

Łączne koszty poniesione przez Gminę na zebranie i zagospodarowanie odpadów w 2020 r. to 5 096 806,35 zł.



Procentowy udział kosztów wywozu odpadów w 2020 roku przedstawia powyższy diagram, który potwierdza, że najwięcej kosztów generuje odbiór i zagospodarowanie odpadów zmieszanych (to ponad 67% wszystkich kosztów). Koszty odbioru i zagospodarowania odpadów zbieranych selektywnie stanowią 24 % co jest dużym wzrostem w stosunku do lat ubiegłych, koszty bioodpadów stanowią 8% (bioodpady były odbierane od drugiego półrocza), odbiór odpadów wielkogabarytowych to 1%, najmniej kosztów generował w 2020 roku Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) to zaledwie 0,2 % wszystkich kosztów.

7 Analiza liczby mieszkańców

Liczba mieszkańców Gminy Świdnica, od porównawczego roku 1995 (liczba mieszkańców w roku 1995 – 15 056 osób) wzrosła o 2300 osób (w stosunku do rejestru ludności).

Na podstawie różnych danych liczba ta w roku 2020 wynosiła:

- 17 356 osób – Główny Urząd Statystyczny, według stanu na dzień 30 czerwca 2020 r.,
- 16 955 osób – rejestr ludności Gminy Świdnica (osoby zameldowane) wg. stanu na dzień 31 grudnia 2020 r.,
- 14 650 osób – liczba osób wskazana w deklaracjach, wg stanu na dzień 31 grudnia 2020 r.

Różnica w podanej liczbie mieszkańców wynika m.in. z tego, że wielu mieszkańców Gminy pracuje za granicami Polski, a wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza terenem naszej Gminy. Podobnie jest wśród osób czynnych zawodowo, którzy ze względu na wykonywaną pracę przebywają poza terenem Gminy. W celu weryfikacji danych zawartych w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, prowadzone są postępowania wyjaśniające.

Na dzień 31 grudnia 2020 deklarację o wysokości opłaty zagospodarowania odpadami komunalnymi złożyło 5879 właścicieli nieruchomości (5 536 osoby fizyczne i 343 firmy). Nowelizacja ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku nałożyła obowiązek segregacji na wszystkich właścicieli nieruchomości stąd brak w ww. roku deklaracji na odpady niesegregowane.

8 Analiza liczby 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 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

W 2020 r. nie odnotowano 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.

9 Podsumowanie

Przedstawiona analiza obejmuje rok 2020. Jest to ósmy rok funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami, kiedy to obowiązki w zakresie gospodarki odpadami przejęła Gmina, poprzez podmiot wyłoniony w drodze przetargu. W 2020 roku obowiązywały dwie umowy zawarte pomiędzy Gminą Świdnica, a podmiotem świadczącym usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych; pierwsza obowiązująca od 01.07.2017 r. do 30.06.2020 r. i była zawarta na 3 lata oraz nowa, która została zawarta na okres 2 lat, tj. od 1.07.2020 r. do 30.06.2022 r.

Na podstawie przedstawionych danych można jednoznacznie stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Świdnica funkcjonuje prawidłowo. System działa zgodnie z obowiązującymi przepisami i oparty jest o akty normatywne różnego szczebla.

Oceniając obecny stan gospodarki odpadami na terenie Gminy Świdnica należy zwrócić uwagę na kilka aspektów:

1. zbiórką odpadów komunalnych objętych jest na terenie Gminy 100% mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych;
2. na terenie Gminy jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych (tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz metale) i dodatkowo w niewielkiej ilości surowce te pozyskiwane są z odpadów zmieszanych na linii sortowniczej na terenie składowiska;
3. zbiórkę odpadów stałych na terenie Gminy, zgodnie z rozstrzygnięciem przetargu, prowadzi Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. ze Świdnicy wykorzystując pojemniki, kontenery, worki plastikowe oraz kosze uliczne;
4. na obszarze Gminy funkcjonują instalacje:

- 1) mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych – MBP w Zawiszowie,
- 2) przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów – kompostownia w Zawiszowie,
- 3) do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych – składowisko w Zawiszowie;
5. brak dokładnej ewidencji ilościowej i jakościowej innych odpadów powstających na terenie Gminy;
6. łączną ilość poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych przedstawia poniższa tabela;

INFORMACJE O MASIE POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW ODBIERANYCH Z OBSZARU GMINY ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ SPOSOBIE ICH ZAGOSPODAROWANIA			
Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
Instalacja do mechaniczno-biologicznego Przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Zawiszowie; Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	20 03 01	Niese segregowane zmieszane odpady komunalne	4 579,94
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Zawiszowie, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	63,22
Przedsiębiorstwo Utylizacji odpadów Sp. z o.o.; Zawiszów 5, 58-100 Świdnica ECO Ekologiczne Centrum Odzysku Sp. z o.o., Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	308,22
Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Zawiszowie, Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	39,20
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.; Zawiszów 5, 58-100 Świdnica, ECO Ekologiczne Centrum Odzysku Sp. z o.o., Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	662,6
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.; Zawiszów 5, 58-100 Świdnica, ECO Ekologiczne Centrum Odzysku Sp. z o.o., Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	15 01 07	Opakowania ze szkła	484,26
Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.; Zawiszów 5, 58-100 Świdnica, ECO Ekologiczne Centrum Odzysku Sp. z o.o., Zawiszów 5, 58-100 Świdnica	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	3,14

7. priorytetowym zadaniem dla Gminy Świdnica na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańcom Gminy zasad prawidłowej gospodarki odpadami komunalnymi, głównie z uwagi na potrzebę ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego gospodarowania odpadami komunalnymi. Celem nadrzędnym jest bowiem osiągnięcie określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia. Do istotnych zadań należy:
 - 1) edukacja mieszkańców w zakresie prawidłowego sortowania, potrzeby odzysku, recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wytwarzanych odpadów,
 - 2) zwiększenie selektywnego zbierania odpadów „u źródła”, tj. wstępnej segregacji odpadów przez osoby i podmioty, które je wytwarzają,
 - 3) zmniejszenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, a także ogólnej ilości odpadów,
 - 4) dążenie do całkowitego wyeliminowania nielegalnych składowisk odpadów, oczyszczenie rowów i lasów z podrzucanych odpadów,

- 5) zapewnienie budowy i utrzymania niezbędnych instalacji służących odzyskiwaniu oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych, w inny sposób aniżeli ich składowanie,
- 6) zapewnienie nadzoru nad właściwym postępowaniem z odpadami komunalnymi, zarówno na etapie ich powstawania, jak odbierania odpadów komunalnych i dalszego ich zagospodarowania.

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Świdnica za rok 2020 weryfikuje możliwości techniczne i organizacyjne Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta dostarcza również informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości objętych nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi oraz informacji niezbędnych dla stworzenia najbardziej efektywnego ekonomicznie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.