

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

Marklowice kwiecień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.
2. Podstawa prawna.
3. Ilości i możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.
4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.
5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.
6. Liczba mieszkańców.
7. Liczba 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.
8. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.
9. Podsumowanie i wnioski.

1. Wstęp

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Marklowice, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych, organizacyjnych i finansowych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

2. Podstawa prawna.

Podstawę prawną do sporządzenia niniejszej analizy stanowi Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 z późn. zm.). W art. 9tb ww. ustawy określony został wymagany zakres takiej analizy.

3. Ilości i możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

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

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

Na podstawie obowiązującego w Polsce prawa podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany przekazywać niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne do instalacji komunalnej zapewniającej przetwarzanie. Wytwórca odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, jest obowiązany przekazywać te odpady do instalacji komunalnej zapewniającej składowanie. Na terenie gminy Marklowice nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych ze względu na brak odpowiedniej instalacji komunalnej. Zgodnie z założeniami WPGO gmina Marklowice należy do Regionu III, w którym ze względu na brak instalacji termicznego przekształcania odpadów podstawową metodą zagospodarowania odpadów jest ich mechaniczno-biologiczne przetwarzanie.

W roku 2020 na terenie Gminy Marklowice zebrano łącznie 748,04 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych. Odpady w całości zostały poddane przetworzeniu w procesie odzysku R12 w instalacjach komunalnych, znajdujących się w Regionie III.

tab. 1. Informacja o masie odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 oraz sposobie ich zagospodarowania.

Instalacja do której zostały przekazane odpady	Masa przekazanych odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania
Cofinko Poland Sp. z o.o., Instalacja MBP,	741,3	R12 Wymiana odpadów w celu

ul. Dębina 36, 44-335 Jastrzębie Zdrój		poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11.
Sego Sp. z o.o. ul. Kolberga 65, 44-251 Rybnik	6,74	R12
RAZEM	748,04	

Odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 zebrane w sposób selektywny z nieruchomości zamieszkałych w ilości 548,94 Mg zostały w całości zagospodarowane w instalacji regionalnej Best-eko Sp. z o.o., ul. Rycerska 101, 44-251 Rybnik, w procesie R3 – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania).

Pozostałe odpady zaliczane do odpadów ulegających biodegradacji o kodzie 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury odebrane w sposób selektywny z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych oraz zebrane w pszok-u w ilości 42,65 Mg zostały zagospodarowane w procesie R3, R12, R13, przekazane innemu zbierającemu i częściowo magazynowane przez podmiot obsługujący nieruchomości zamieszkałe na terenie gminy.

Żadne odpady ulegające biodegradacji nie zostały przekazane do składowania na składowisku odpadów.

tab. 2. Informacja o masie odebranych z nieruchomości odpadów biodegradowalnych oraz sposobie ich zagospodarowania.

Instalacja do której zostały przekazane odpady	Kod i nazwa odpadu	Masa przekazanych odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania
PST Transgór S.A., Stacja segregacji odpadów, ul. Norwida 34a, 44-268 Jastrzębie Zdrój	15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	0,43	R12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11.
PST Transgór S.A., Stacja segregacji odpadów, ul. Norwida 34a, 44-268 Jastrzębie Zdrój		1,93	magazynowanie
Hamburger Hungaria Kft Papirgyari, Dunaujvaros Węgry		5,89	R3
Prezero Service Południe Sp. z o.o., ul. Kokotek 33, 41-700 Ruda Śląska		22,69	R12
Instalacja do produkcji masy włóknistej papieru i tektury,, ul. Katowicka 182, 43-100 Tychy		2,41	R3
EKOPLAST PRODUKT Sp. z o.o.		4,65	R13 Magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1–R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów)
EKO-STELA Sp. z o.o., ul. Żniwna 9, 43-418 Brzezówka		3,69	zbierający

Best-eko Sp. z o.o., Oczyszczalnia ścieków „Boguszowice” ul. Rycerska 101, 44-251 Rybnik	20 02 01 - Odpady ulegające biodegradacji	548,94	R3 Recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania)
--	---	--------	--

tab. 3. Informacja o masie przekazanych do pszok odpadów biodegradowalnych oraz sposobie ich zagospodarowania.

Instalacja do której zostały przekazane odpady	Kod i nazwa odpadu	Masa przekazanych odpadów [Mg]	Sposób zagospodarowania
Prezero Service Południe Sp. z o.o., ul. Kokotek 33, 41-700 Ruda Śląska	15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	0,96	R12

W 2020 r. w wyniku przetwarzania i sortowania zmieszanych odpadów komunalnych powstało 395,7138 Mg odpadów o kodzie 19 12 12, oraz 4,719 Mg odpadów o kodzie 19 05 99, które zostały przekazane do składowania na składowiska odpadów komunalnych w Jastrzębiu Zdroju i Rybniku.

Znajdujące się w Regionie III województwa śląskiego instalacje (w tym zastępcze) zabezpieczają odbiór i przetworzenie wszystkich zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania powstających na terenie Gminy Marklowice.

4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

Potrzeby inwestycyjne w gminie związane były przede wszystkim z rozbudową Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. W 2020 r. zakończono budowę nowego punktu, który zaczął funkcjonować od początku 2021 r. Pszok został wyposażony w wagę samochodową, monitoring, pomieszczenie obsługi oraz wiatę na odpady niebezpieczne, elektrośmieci, tekstylia, papier, baterie i lekarstwa. Teren pszok-a został ogrodzony i utwardzony kostką brukową.

5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.

tab. 4. Koszty poniesione w 2020 r. na funkcjonowanie systemu gospodarowania odpadami w gminie

Odbieranie i zagospodarowanie odpadów pochodzących z nieruchomości zamieszkałych	1.631.908,04
Obsługa PSZOK	21.141,36
Obsługa systemu i koszty operacyjne	63.347,27
RAZEM KOSZTY	1.716.396,67

Zadłużenie z tytułu nieuiszczonych opłat przez właścicieli nieruchomości (wg stanu na 31 grudnia 2020 r.) za lata 2013-2019 wynosi: 20.329,43 zł, za rok 2020: 85.312,11 zł, razem – **105.641,54 zł.**

Wpływy z opłat za gospodarowanie odpadami od właścicieli nieruchomości zamieszkałych w 2020 r. wyniosły (stan na 31 grudnia 2020 r.) – **1.207.877,13 zł**. W tym wpłaty zaległe za lata przed 2020 rokiem: 49.301,13 zł.

Z powyższych danych wynika, że w 2020 roku powstał deficyt finansowy z tytułu ponoszonych opłat w stosunku do poniesionych kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami (508.519,54 zł). Powstałą różnicę trzeba będzie zniwelować w kolejnych latach uwzględniając ją w stawce opłaty ponoszonej przez właścicieli nieruchomości.

21 grudnia 2020 r. gmina podpisała umowę z przedsiębiorcą wybranym w drodze przetargu na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych w 2021. Na podstawie określonej szacunkowo ilości odpadów wytworzonych w gminie w 2021 r. i ceny za odebranie i zagospodarowanie tony odpadów wynikającej z ww. umowy, po uwzględnieniu deficytu z roku 2020 oraz kosztów obsługi systemu, od lutego 2021 r. zwiększono stawkę opłaty ponoszoną przez właścicieli nieruchomości w zamian za odbieranie i gospodarowanie odpadami z 21,00 zł na 27,00 zł. przy selektywnej zbiórce odpadów i z 42,00 zł na 81,00 zł w przypadku gdy odpady nie są zbierane selektywnie.

Wg stanu na dzień 31 marca 2021 r. ze zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym w wysokości 2,00 zł miesięcznie od każdego mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość korzysta 219 nieruchomości – co stanowi ok. 16 % wszystkich nieruchomości zamieszkałych.

6. Liczba mieszkańców.

Gmina Marklowice liczy 5420 mieszkańców (stan na 31.12.2020 r. wg danych Pionu Organizacyjnego i Spraw Obywatelskich Urzędu Gminy Marklowice). W deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, złożonych przez właścicieli nieruchomości, ujętych zostało 4886 osoby (stan na 31.12.2020 r.). Różnica w podanych liczbach wynika m.in. z tego, że wielu uczniów i studentów kontynuuje naukę poza miejscem stałego zameldowania. Analogiczna sytuacja występuje wśród osób czynnych zawodowo, które ze względu na wykonywaną pracę przebywają poza terenem gminy. Na bieżąco prowadzone są czynności mające na celu weryfikację danych zawartych w deklaracjach i sprawdzanie ich ze stanem faktycznym.

7. Liczba 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.

Na terenie gminy Marklowice w 2020 r. nie stwierdzono przypadków, w których właściciele nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy nie posiadaliby umowy korzystania z usług wykonywanych przez: gminną jednostkę organizacyjną lub przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, wpisanego do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

W związku z powyższym w 2020 r. nie było prowadzone żadne postępowanie zmierzające do ustalenia obowiązku uiszczenia opłat za odbieranie odpadów komunalnych.

8. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.

Ilość odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości zamieszkałych i zebranych w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych z podziałem na kody odpadów.

Odpady odebrane z nieruchomości zamieszkałych				
Kod i nazwa odpadu	2019 r [Mg]	2020 r [Mg]	Zmiana ilości [Mg]	Procentowa zmiana ilości
15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	50,710	35,330	- 15,38	- 30,3 %
15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych	187,520	275,890	+ 88,37	+ 47,1 %
15 01 07 - Opakowania ze szkła	154,080	168,220	+ 14,14	+ 9,2 %
20 01 99 - Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (popiół)	403,990	500,890	+ 96,90	+ 24 %
20 02 01 - Odpady ulegające biodegradacji	262,617	548,940	+ 286,323	+ 109 %
20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	518,040	699,820	+ 181,78	+ 35,1 %
20 03 07 - Odpady wielkogabarytowe	67,070	123,140	+ 56,07	+ 83,6 %
Razem odpady komunalne odebrane z nieruchomości	1644,027	2352,23	+ 708,203	+ 43,1 %

Odpady zebrane w pszok				
Kod i nazwa odpadu	2019 r [Mg]	2020 r [Mg]	Zmiana ilości [Mg]	Procentowa zmiana ilości
15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	0,000	0,960	+ 0,96	-
16 01 03 – Zużyte opony	12,000	11,380	- 0,62	- 5,2 %
20 01 25 – Oleje i tłuszcze jadalne	0,390	0,000	- 0,39	-
20 01 28 – Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0,809	4,780	+ 3,971	+ 490,9 %
20 01 32 – Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,014	0,095	+ 0,081	+ 578,6 %
20 01 34 – Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,120	0,000	- 0,120	-
20 01 35* - Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,632	6,970	+ 3,338	+ 91,9 %
20 01 36 - Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23	1,800	3,580	+ 1,78	+ 98,9 %
20 02 01 – Odpady ulegające biodegradacji	110,700	0,000	- 110,70	-
20 03 07 - Odpady wielkogabarytowe	51,350	75,230	+ 23,88	+ 46,5 %
20 01 10 - Odzież	0,000	0,600	+ 0,60	-
20 01 23 – Urządzenia zawierające freony	0,000	1,800	+1,80	-
Razem odpady komunalne odebrane w pszok	180,815	105,395	- 75,42	- 41,7 %

Ilość odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości zamieszkałych oraz zebranych w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych w 2020 r. wynosi **2457,625 Mg**.

Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych zebranych w punkcie selektywnego zbierania odpadów komunalnych z podziałem na kody odpadów.

Kod i nazwa odpadu	2019 r [Mg]	2020 r [Mg]
Odpady zebrane w pszok		
17 01 01 – Odpady betonu	33,380	0,000
17 01 07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	10,000	23,940
17 06 04 – Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	1,140	2,200
17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	247,820	224,720
Razem :	292,340	250,860

W pszok zebrano łącznie 250,86 Mg odpadów budowlanych i rozbiórkowych, czyli o 41,48 Mg odpadów mniej niż w 2019 r.

Ilość odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości niezamieszkałych z podziałem na kody odpadów.

Odpady odebrane z nieruchomości zamieszkałych	
Kod i nazwa odpadu	2020 r [Mg]
15 01 01 - Opakowania z papieru i tektury	6,380
15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych	6,190
15 01 07 - Opakowania ze szkła	0,770
20 03 01 - Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	48,220
17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5,700
Razem odpady komunalne odebrane z nieruchomości niezamieszkałych	67,26

9. Podsumowanie i wnioski.

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Marklowice za rok 2020 została opracowana w celu weryfikacji możliwości technicznych, organizacyjnych i finansowych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Na podstawie zebranych danych można jednoznacznie stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Marklowice oparty o akty normatywne różnego szczebla funkcjonuje prawidłowo i zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Ilość wytworzonych odpadów komunalnych (bez odpadów budowlanych) na nieruchomościach zamieszkałych w 2020 roku (2457,625 Mg) w stosunku do roku 2019 (1817,762 Mg) wskazuje na wzrost do roku poprzedniego o 639,863 Mg - czyli o około 35 %. Wynika z tego, że jest to kolejny rok ze znaczącą zmianą ilości odpadów komunalnych, ponieważ w 2019 r. wzrost ilości odpadów był na poziomie ok. 30%. Największy wzrost masy o 181,78 Mg stanowią zmieszane (niesegregowane) odpady komunalne oraz bioodpady (w tym odpady zielone), których w 2020 r. odebrano z nieruchomości o 175,623 Mg więcej niż w roku poprzednim odebrano z nieruchomości i zebrano w pszok-u. Ponadto jest znaczący wzrost opakowań z tworzyw sztucznych o 88,37 Mg, odpadów wielkogabarytowych o 79,95 Mg i popiołu o 96,99 Mg. Duży procentowy wzrost ilości odpadów odnotowano w przypadku farb i lakierów (490,9%), zużytych leków (578,6%) i elektrośmieci (94%) ale są to frakcje odpadów, których procentowy udział w całym strumieniu odpadów jest znikomy. Ilość pozostałych frakcji odpadów zwiększyła się nieznacznie a opakowań z papieru i tektury, odpadów budowlanych oraz zużytych opon była mniejsza niż w 2019 roku.

Trudno jest jednoznacznie wskazać przyczynę zwiększenia ilości odpadów komunalnych generowanych przez mieszkańców w ostatnich dwóch latach. Zmiana w zakresie odbioru bioodpadów, zniesienie limitu ich odbioru i sprzyjające warunki rozwoju roślin przyczyniły się niewątpliwie do wzrostu zebranych bioodpadów. Również pandemia koronawirusa wiele zmieniła w naszych codziennych zwyczajach co przekłada się na ilość odpadów zmieszanych, opakowaniowych i wielkogabarytowych. Mniej wychodzimy z domów, a tym samym produkujemy w nich więcej śmieci. Do tego dochodzą remonty i porządki, na które część z mieszkańców ma więcej czasu, więc wyrzuca z piwnic i mieszkań niepotrzebne rzeczy. Zamknięte lokale gastronomiczne, z których jedzenie zamawiane jest na wynos – czyli w opakowaniach, które następnie wyrzucamy.

Szczególną uwagę należy zwrócić na odpad popiołu i żużel, którego w 2016 r. odebrano 697,08 Mg, w 2018 r. jego ilość spadła do 334,23 Mg a następnie w 2019 r. odnotowano wzrost o 20,9% a w 2020 r. o kolejne 24%. W perspektywie czasu od roku 2016 różnice ilości są znaczące, ale biorąc pod uwagę liczbę budynków mieszkalnych opalanych kotłami na paliwo stałe (węgiel i ekogroszek) ilość popiołu 500,89 Mg odebrana w 2020 r. jest adekwatna do ilości kotłów.

Zwiększa się świadomość ekologiczna mieszkańców, którzy lepiej segregują odpady i chętniej korzystają z możliwości oddania ich w pszok-u, co w szczególności jest widoczne w przypadku odpadów niebezpiecznych, farb i lakierów, leków oraz elektrośmieci.

Biorąc pod uwagę dane z raportów miesięcznych za IV kwartał 2020 r. i pierwszy kwartał 2021 r. złożonych przez podmioty odbierające odpady z nieruchomości zamieszkałych można się spodziewać, że ilości odpadów w 2021 r. będzie mniejsza niż w 2020 r.

Ustalona w IV kwartale 2019 r. stawka opłaty brała pod uwagę wzrost ilości odpadów ale nie tak znaczny jak wynika z danych za 2020 r., stąd powstały deficyt finansowy w wysokości 508.519,54 zł na koniec 2020 r. Biorąc pod uwagę uspokojenie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów, ustalone od lutego br. stawki w wysokości 27,00 zł. przy selektywnej zbiórce odpadów i 81,00 zł w przypadku gdy odpady nie są zbierane selektywnie powinny umożliwić bieżące regulowanie opłat związanych z funkcjonowaniem systemu do końca 2021 r. oraz częściowo zmniejszyć powstały w 2020 r. deficyt. Funkcjonowanie nowego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych z możliwością ważenia odpadów odbieranych na terenie gminy i zbieranych w pszok-u zapewnia lepszą kontrolę podmiotu odbierającego odpady i wielkości strumienia odpadów pochodzących z Gminy Marklowice.

Wójt Gminy Marklowice
mgr inż. Tadeusz Chrószcz