



Analiza
stanu gospodarki odpadami komunalnymi
na terenie gminy Łączna
za rok 2021

Kwiecień 2022

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel przygotowania analizy.....	3
1.2. Podstawa prawna sporządzanej analizy	3
2. Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Łączna.....	3
2.1. System gospodarowania odpadami w Gminie Łączna w 2021r.	3
2.2. 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.....	5
2.3. Potrzeby inwestycje związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na przyszłe lata.....	6
2.4. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;	6
2.5. Liczba mieszkańców w gminie Łączna.....	7
2.6. 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
2.7. Ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy Łączna w 2021r.....	8
2.8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.....	9
2.9. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.....	10
2.10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.....	11
3. Wnioski.....	11

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania analizy

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

1.2. Podstawa prawna sporządzanej analizy

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.), gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy. Zakres przedmiotowej analizy sporządzono w oparciu o roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Sprawozdanie sporządzano na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 w/w ustawy, celem przedłożenia Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

2. Analiza stanu gospodarki odpadami w Gminie Łączna

2.1. System gospodarowania odpadami w Gminie Łączna w 2021r.

Gmina Łączna objęła systemem gospodarki odpadami tylko nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Odbiór odpadów komunalnych wymienionych w poniższej tabeli 2.1. odbywa się bezpośrednio ze wszystkich nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy na stałe i czasowo, zgodnie z harmonogramem obowiązującym na terenie gminy Łączna.

Tabela nr 2.1. Wykaz odpadów odbieranych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Łączna

L.P.	Rodzaje odpadów
1	Zmieszane odpady komunalne
2	Odpady biodegradowalne
3	Papier i tektura, opakowania z papieru i tektury
4	Tworzywa sztuczne, opakowania z tworzyw sztucznych, opakowania wielomateriałowe metal, opakowania z metalu
5	Szkło, opakowania ze szkła
6	Meble i inne odpady wielkogabarytowe
7	Zużyte opony
8	Popioły
9	Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Na terenie Gminy Łączna obowiązuje mieszany system zbiórki odpadów komunalnych tj. pojemnikowo-workowy:

a) na terenie zabudowy wielorodzinnej:

- do zbierania odpadów zmieszanych służą pojemniki o minimalnej pojemności 1,1m³,

b) na terenie zabudowy jednorodzinnej:

- do zbierania odpadów zmieszanych - pojemniki o minimalnej pojemności 120 litrów lub worki o minimalnej pojemności 30 litrów,

- do selektywnego zbierania odpadów komunalnych – worki o pojemności 30 -120 litrów, o następującej kolorystyce:

- ✓ kolor żółty – tworzywa sztuczne, metal, opakowania wielomateriałowe
- ✓ kolor zielony - szkło
- ✓ kolor niebieski – papier i tektura
- ✓ kolor stalowy/popielaty - popiół
- ✓ kolor brązowy - odpady biodegradowalne, o ile nie są kompostowane na nieruchomości
- ✓ kolor czarny - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

Wykonawca jest zobowiązany odebrać wszystkie odpady wielkogabarytowe, popiół, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny i inne odpady, które zostaną wystawione przez mieszkańców przed posesję lub przy altanach śmietnikowych zgodnie z harmonogramem.

Odbiór przeterminowanych leków zbieranych przez mieszkańców odbywa się w punktach zbiórki przeterminowanych leków zlokalizowanych w aptekach i przychodniach zdrowia, znajdujących się na terenie Gminy Łączna, których wykaz przedstawia tabela nr 2.2.

Tabela nr 2.2. Wykaz punktów z pojemnikami na leki przeterminowane.

L.P.	Nazwa punktu	Adres
1	Ośrodek Zdrowia	26 – 140 Łączna, Kamionki 59

Gmina Łączna jest gminą wiejską gdzie po analizie i wywiadzie środowiskowym z mieszkańcami okazało się, że odpady biodegradowalne w większości gospodarstw są kompostowane i zagospodarowywane na własnych nieruchomościach. Na terenie gminy Łączna działa Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych – PSZOK, do którego mieszkańcy objęci systemem gminnej gospodarki odpadami mogą dwa razy w tygodniu nieodpłatnie oddać odpady wymienione w tabeli nr 2.3.

Tabela nr 2.3. Wykaz odpadów przyjmowanych w PSZOK w Łącznej.

L.P.	Rodzaje odpadów
1	baterie i akumulatory
2	światłówki
3	zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
4	opakowania po nawozach sztucznych i środkach ochrony roślin, opakowania po
5	farbach, lakierach oraz innych środkach chemicznych, olejach silnikowych i hydraulicznych
6	meble i inne odpady wielkogabarytowe
7	zużyte opony
8	tekstylia, opakowania z tekstyliów
9	odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiące odpady komunalne w ilości 200kg/gospodarstwo/rok
10	tworzywa sztuczne
11	szkło opakowaniowe
12	oleje i tłuszcze.

2.2. 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.

Na terenie Gminy Łączna nie ma możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Odpady niesegregowane o kodzie 20 03 01 oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych są przekazywane do instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych.

Ze sprawozdań składanych przez podmioty odbierające odpady z terenu gminy Łączna wynika, że w 2021 roku odebrano **401,056 Mg** odpadów zmieszanych o kodzie 20 03 01, które zostały poddane procesowi R-12 (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycjach R1-R11). Z informacji pozyskanych z PGK w Końskich Sp. z o.o. wynika, że masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych przekazanych do składowania wyniosła 49,188 Mg – dla frakcji powyżej 80mm oraz 0 Mg dla frakcji 0-80mm. Przy czym odpad o kodzie 19 12 12 powyżej 80mm nie zawierała frakcji ulegającej biodegradacji. Ilość odpadów o kodzie 20 03 01 odebranych z gminy Łączna jest niższa niż w roku 2020.

2.3. Potrzeby inwestycje związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na przyszłe lata

Obecnie Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych znajdujący się pod adresem Łączna 115 jest w bardzo złym stanie technicznym. Zdewastowane ogrodzenie powoduje niekontrolowane przywożenie odpadów i pozostawianie ich w miejscach niedozwolonych oraz podrzucane są odpady komunalne zmieszane. W 2021 r. zlecono wykonanie projektu na budowę Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów, termin przekazania dokumentacji projektowej to: 31.05.2022 r.

Potrzeby związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi na przyszłe lata po przeanalizowaniu roku 2021 kształtują się następująco:

- pozyskanie środków finansowych na wybudowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.
- pozyskanie środków finansowych na zakupienie pojemników na odpady komunalne dla właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Łączna
- inwestycja w edukację mieszkańców gminy Łączna niezależnie od wieku.

2.4. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

Zgodnie z art. 6r pkt 2, 2a i 2b ustawy o u.c.p.g z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które obejmują koszty:

- 1) odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- 2) tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) obsługi administracyjnej tego systemu;
- 4) edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.
- 5) z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
- 6) z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty utworzenia i utrzymania punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami;
- 7) z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

Dochód z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz koszty poniesione przez Gminę Łączna w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych za 2021 rok kształtują się następująco:

Dochody: 1 003 318,79 zł

Wydatki: 977 333,26 zł

Nadwyżka do przekazania na wydatki w 2022 r.: 25 985,53 zł

Na wydatki składają się:

- odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, akcje ekologiczne oraz wyposażenie mieszkańców w worki na odpady: 852 768,87 zł
- wynagrodzenia i pochodne: 52 298,04 zł
- provizje sołtysów 12 283,00 zł
- opłaty komornicze: 807,45 zł
- projekt PSZOK: 54 000,00 zł
- utrzymanie PSZOK (monitoring, naprawa wagi): 5 175,90 zł

W 2021r. powstała nadwyżka z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, jednak corocznie zwiększa się ilość odpadów odbieranych od mieszkańców a maleje liczba osób zamieszkujących gminę. Dlatego niezasadne jest zmniejszanie stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Podkreślić należy, że gmina nie skorzystała z możliwości zapłaty za usunięcie odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach co by również zmniejszyło powstałą nadwyżkę.

2.5. Liczba mieszkańców w gminie Łączna

Pod koniec 2021 roku na terenie gminy Łączna było zameldowanych **5019 osób**. Co rok odnotowuje się spadek liczby zameldowanych w gminie, spowodowane jest to dużą liczbą zgonów, migracją ludzi za pracą i nauką. Na koniec 2021r. wg złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zadeklarowanych było **4206 osób**.

Różnica między osobami zameldowanymi a osobami wykazanymi w deklaracji wynika z migracji ludzi za pracą i nauką. Urząd Gminy weryfikuje, sprawdza i wzywa do wyjaśnień w przypadku wystąpienia różnicy między ilością osób zamieszkujących na nieruchomości a wskazaną w deklaracji.

2.6. 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

Pierwszą deklarację o wysokości opłaty składa się w terminie 14 dni odpowiednio od dnia: zamieszkania pierwszego mieszkańca na danej nieruchomości albo w lokalu w budynku wielolokalowym objętym uchwałą, o której mowa w art. 2a ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, lub wytworzenia na danej nieruchomości lub w danym lokalu odpadów komunalnych. Urząd Gminy na bieżąco weryfikuje właścicieli, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy i wzywa ich do złożenia deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

2.7. Ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy Łączna w 2021r.

Całkowita suma zebranych odpadów komunalnych wynosi 1012,399 Mg. Na terenie Gminy Łączna zebrano selektywnie odpady opakowaniowe w ilości:

Odpadów o kodzie 15 01 02 - (opakowania z tworzyw sztucznych) 51,100 Mg

Odpadów o kodzie 15 01 07 – (opakowania ze szkła) – 110,810 Mg

Odpadów o kodzie 15 01 06 – (zmieszane odpady opakowaniowe) – 81,060 Mg

Odpadów o kodzie 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) oraz 20 01 01 (papier i tektura) – 39,156 Mg

Masa odpadów papieru, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła: 222,5994 Mg.

Na terenie gminy zostały zorganizowane tzw. wystawki oraz funkcjonuje PSZOK, gdzie odbierano odpady wielkogabarytowe, elektryczne, elektroniczne, budowlane i remontowe, zużyte opony oraz popiół.

Gmina Łączna nie dysponuje danymi dotyczącymi ilości wytworzonych odpadów komunalnych a jedynie odebranymi od właścicieli nieruchomości. Mieszkańcy gminy zagospodarowują część odpadów we własnym zakresie, np.:

- papier, tekturę oraz drewno, w tym opakowania z drewna – jako paliwo
- odpady kuchenne i ogrodowe ulegające biodegradacji – w przydomowych kompostownikach i do skarmiania zwierząt,
- odpady mineralne, w tym frakcje popiołowe, budowlane – do utrzymywania i wyrównywania powierzchni
- odpady z metali – sprzedaż w punktach skupu.

2.8. Ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych

Zgodnie z art. 9e ust.1 pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany do przekazania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Z terenu gminy Łączna odebrano 401,056 Mg odpadów o kodzie 20 03 01 (niesegregowane odpady komunalne) większość zostało oddane do PGK w Końskich. Z kodu 20 03 01 wysortowano:

- tworzywa sztuczne i guma (19 12 04) 8,098 Mg
- opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02) 1,056 Mg
- metale żelazne (19 12 02) 1,547 Mg

Masa odpadów zawierająca frakcje nieulegające biodegradacji, powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg] - 0,35

Masa odpadów, powstała po sortowaniu zmieszanych odpadów komunalnych odebranych, przekazanych do składowania w tonach [Mg]

Łączna masa odpadów frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm w tonach [Mg] 3,3594

Łączna masa odpadów frakcji o wielkości powyżej 80 mm w tonach [Mg] 49,7870

Łączna masa odpadów całego strumienia odpadów w tonach [Mg] 61,1064

Masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poddawanych obróbce tlenowej lub beztlenowej **zalicza się do odpadów poddanych recyklingowi**, jeżeli w wyniku tej obróbki powstaje:

- kompost,
- materiał pofermentacyjny,
- lub inny materiał, który będzie wykorzystany jako produkt, materiał lub substancja, które nie są odpadami.

Gmina Łączna jest gminą typowo wiejską o zabudowie jednorodzinnej, gdzie 96% właścicieli nieruchomości zadeklarowało posiadanie przydomowego kompostownika. Także bioodpady są poddawane recyklingowi na nieruchomościach.

Ilość bioodpadów komunalnych poddanych recyklingowi u źródła na aktywnej jednostkę recyklingu (zagospodarowanych w kompostowniku) ustala się **poprzez bezpośredni lub pośredni pomiar bioodpadów** przyjmowanych do aktywnych jednostek recyklingu. Na 31.12.2021 r. liczba kompostowników zadeklarowana przez mieszkańców to 1365 szt. Pomiar bezpośredni został wykonany

przez pracowników Urzędu Marszałkowskiego w Województwie Świętokrzyskim i podany do publicznej wiadomości. Z pomiaru tego powstał jednostkowy współczynnik wytwarzania bioodpadów przekazywanych na kompostownik przez jednego mieszkańca województwa świętokrzyskiego dla roku 2021 wynoszący **128**.

W związku z powyższym ilość bioodpadów komunalnych posegregowanych i poddanych recyklingowi u źródła oblicza się wg. wzoru:

$$mMBWRS = \sum nARUi \times (mFi + mGi)$$

gdzie:

mMBWRS - oznacza masę bioodpadów komunalnych posegregowanych i poddanych recyklingowi u źródła

nARUi - oznacza liczbę aktywnych jednostek recyklingu zajmujących się recyklingiem bioodpadów komunalnych u źródła w podpróbie i (liczbę kompostowników funkcjonujących na terenie gminy)

mFi - oznacza masę bioodpadów komunalnych spożywczych i kuchennych pochodzących z recyklingu u źródła w przeliczeniu na aktywną jednostkę recyklingu w podpróbie i (masę bioodpadów komunalnych spożywczych i kuchennych zagospodarowaną w przydomowych kompostownikach)

mGi - oznacza masę bioodpadów komunalnych z ogrodów i parków poddanych recyklingowi u źródła w przeliczeniu na aktywną jednostkę recyklingu w podpróbie i (masę bioodpadów komunalnych z ogrodów i parków zagospodarowaną w przydomowych kompostownikach).

$$nARUi = 1365$$

$$mFi + mGi = 128 \text{ kg} \times 3 = 384 \text{ kg} = 0,384 \text{ Mg (w jednym kompostowniku)}$$

$$mMBWRS = 1365 \times 0,384 \text{ Mg} = \mathbf{524,16 \text{ Mg}}$$
 (we wszystkich kompostownikach w gminie)

2.9. Uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

Gmina Łączna w 2021r. osiągnęła wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który wyniósł: 53,04% - wymagany to minimum 20%. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania to 0,09 %. Osiągnięty poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych za rok 2021 to: 14,41%.

2.10. Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

Odpady komunalne wytworzone na terenie gminy Łączna nie trafiają do termicznego przekształcania. Jedynie opony o kodzie 16 01 03 w ilości 30,25 Mg trafiają do instalacji do wypału klinkieru (cementownia) DYCKERHOFF POLSKA Sp. z o.o.

3. Wnioski

Wprowadzony system odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy Łączna działa sprawnie. Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia zostały osiągnięte, ale nadal będzie promowany system selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Odpady są odbierane od mieszkańców zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem. Zgłaszane problemy są na bieżąco rozwiązywane. Również Urząd Gminy w Łącznej wychodzi naprzeciw mieszkańcom i zgłaszane wnioski i problemy są brane pod uwagę. Mieszkańcy zwracają uwagę na zbyt wysokie stawki za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ale niestety ceny są uzależnione od sytuacji na rynku, która nie pozwala na ich zmniejszenie.

W 2022 r. będą poszukiwane środki na: utworzenie profesjonalnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych oraz wyposażenie mieszkańców w pojemniki. W 2021r. zwiększono opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi, na 2022 r. nie przewiduje się zmiany stawki.

Osoba sporządzająca	Podinspektor ds. Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sylwia Mendak <i>Sylwia Mendak</i>
Osoba akceptująca	Kierownik Wydziału Technicznego Krzysztof Pastuszka <i>Kierownik Wydziału Technicznego inż. Krzysztof Pastuszka</i>
Osoba zatwierdzająca	Wójt Gminy Łączna Romuald Kowaliński

