Marcin Rubaj
Łukasz Kuczek

# Nowy system gospodarki odpadami komunalnymi

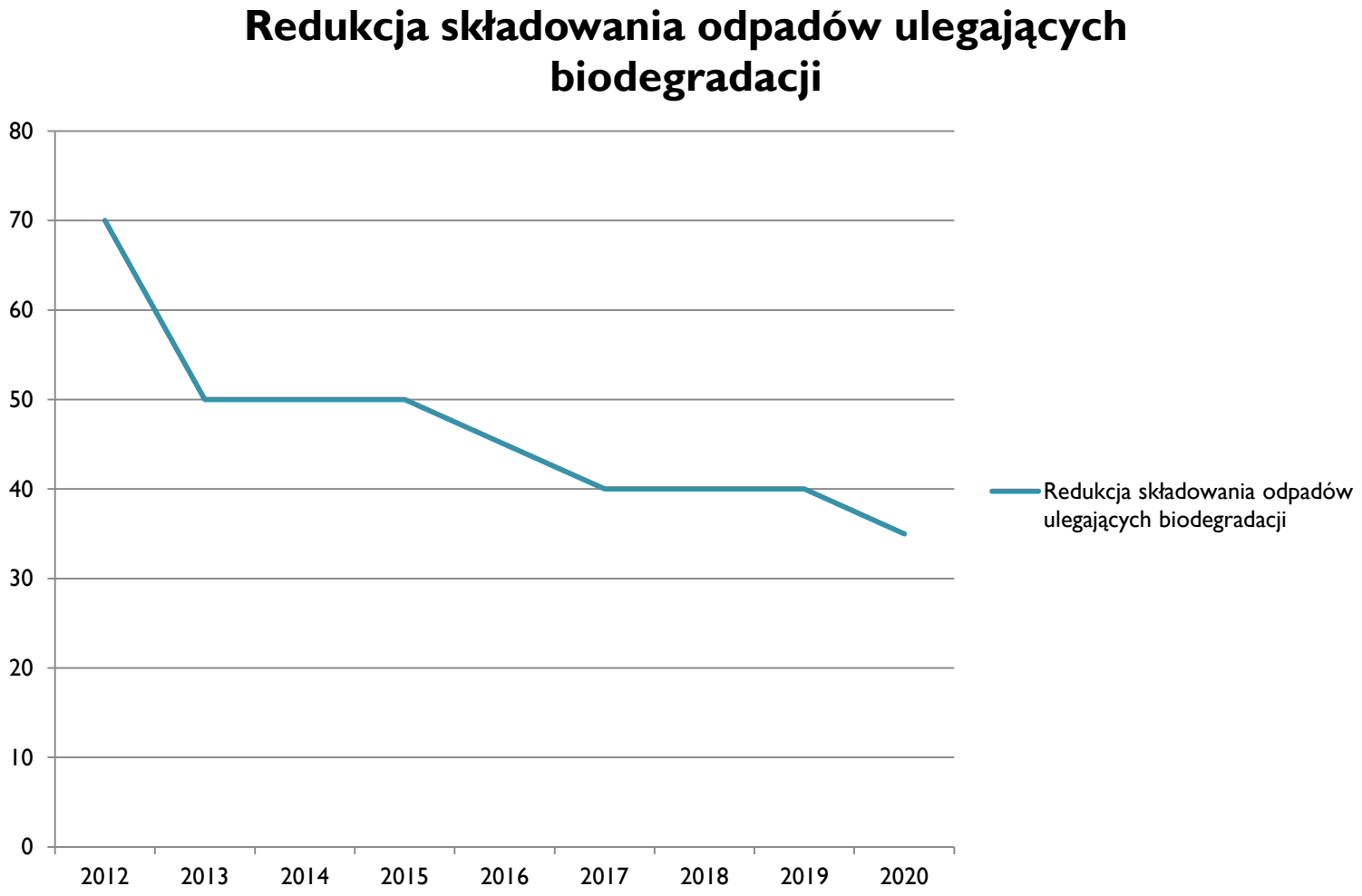
Łęczna, 21 listopad 2012

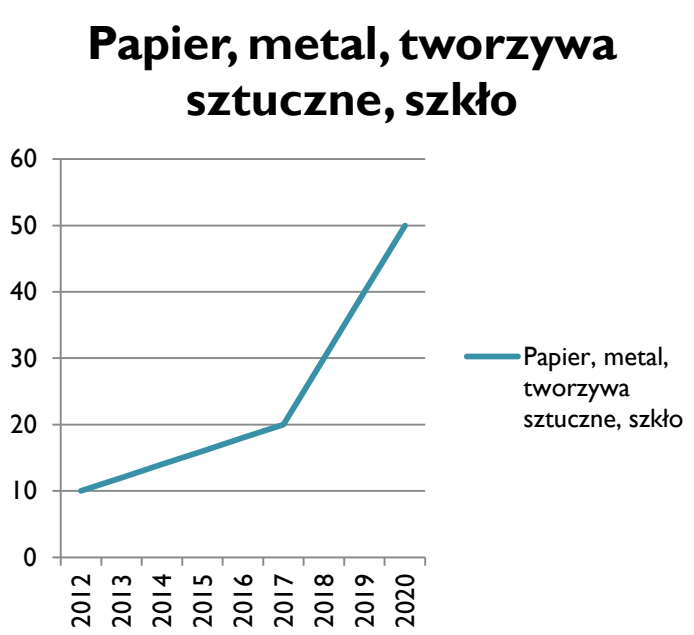
# Podstawowe założenia nowej ustawy

- Gmina przejmuje władztwo nad odpadami na terenach na których zamieszkują mieszkańcy;
- Gmina może przejąć władztwo nad odpadami na terenach na których nie zamieszkują mieszkańcy;
- Wymagane jest selektywne zbieranie co najmniej: papieru, metalu, tworzywa sztucznego, szkła i opakowań wielomateriałowych, odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
- Gmina ogłasza przetarg na odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości;
- Odpady muszą trafić do RIPOK-U;
- Gmina nalicza opłatę mieszkańcom i ewentualnie właścicielom nieruchomości gdzie nie zamieszkują mieszkańcy za świadczenie usługi odbioru i zagospodarowania odpadów;
- Gmina musi się wykazać odpowiednimi poziomami odzysku odpadów;

# Po co to wszystko?

1. Dyrektywa ramowa 1991/31 tzw. dyrektywa składowiskowa
2. Dyrektywa ramowa 2008/98 tzw. dyrektywa odpadowa


Redukcja składowania odpadów ulegających biodegradacji
80
70
60
50
40
30
20
10
0
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
Redukcja składowania odpadów ulegających biodegradacji



| Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| **Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło** | **10** | **12** | **14** | **16** | **18** | **20** | **30** | **40** | **50** |
| Inne niż niebezpieczne odpady **budowlane i rozbiórkowe** | **30** | **36** | **38** | **40** | **42** | **45** | **50** | **65** | **70** |

# System jednolity czy mieszany?

## System jednolity - plusy

- Uszczelnienie systemu;
- Więcej pieniędzy w systemie;
- Większa ilość odpadów = większa efektywność RIPOK-u;
- Ograniczenie kosztów środowiskowych;
- Lepsza efektywność selektywnej zbiórki;
- Ułatwiona i dokładniejsza sprawozdawczość

## System jednolity - minusy

- Brak wzorców w tym zakresie;
- Trudność oszacowania masy odpadów;
- Większe trudności administracyjne i koszty organizacyjne;
- Możliwość wystąpienia napięć wśród firm odbierających odpady

# System jednolity czy mieszany?

## System mieszany - plusy

- Możliwość przetestowania nowego rozwiązania w mniejszej skali,
- Więcej podmiotów na rynku – większa konkurencja;
- Możliwość dalszego funkcjonowania zakładu budżetowego;
- Mniejsze koszty administracyjne

## System mieszany - minusy

- Możliwość „podrzucania" odpadów do systemu gminnego,
- Brak realnego wpływu na kierowanie strumienia odpadów z nieruchomości niezamieszkałych;
- Nieszczelność systemu i problemy z osiągnięciem odpowiednich poziomów odzysku;

# Sposób poboru opłaty za gospodarowanie odpadami

- Z nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy:
  - Liczba mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość;
  - Ilość zużytej wody;
  - Powierzchnia lokalu mieszkalnego;
  - Od jednego gospodarstwa domowego;
- Z nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy – ilość pojemników x opłata za pojemnik danej pojemności;
- Z nieruchomości mieszanych – liczba osób + ilość pojemników x za pojemnik danej pojemności;

# Opłata od liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość

## Plusy

- Wysokość opłaty proporcjonalna do ilości mieszkańców;
- Metoda obiektywna i uczciwa zakładając że mieszkańcy wytwarzają taką samą ilość odpadów;
- Dostępność danych do naliczenia opłaty;

## Minusy

- Utrudnienie weryfikacji ilości zamieszkałych mieszkańców;
- Ryzyko manipulowania danymi;
- Duża dynamika zmian;
- Metoda niekorzystna dla rodzin wielodzietnych;
- Problem w przypadku gmin turystycznych i studenckich;

# Opłata od ilości zużytej wody

## Plusy

- Możliwość weryfikacji zużytej wody;
- Metoda korzystna dla gmin turystycznych i dużych miast;

## Minusy

- Ilość zużytej wody nie jest równoznaczna z ilością wytworzonych opadów;
- Zróżnicowanie sezonowe;
- Problem w gminach niecałkowicie zwodociągowanych;
- Ryzyko nielegalnych podłączeń;
- Skomplikowany system poboru opłat – konieczność wprowadzenia systemu informatycznego;

# Opłata od powierzchni lokalu mieszkalnego

## Plusy

- Dostępność danych;
- Niezmienność czynnika od którego naliczana jest opłata;
- Metoda korzystna dla rodzin wielodzietnych;
- Brak możliwości manipulowania danymi w deklaracji

## Minusy

- Problematyczne pojęcie „powierzchni lokalu mieszkalnego”;
- Brak korelacji powierzchni lokalu do wytworzonych odpadów;

# Opłata od gospodarstwa domowego

## Plusy

- Łatwość naliczenia opłaty;
- Mała zmienność czynnika od którego naliczana jest opłata;
- Brak możliwości składania deklaracji niezgodnych z prawdą;

## Minusy

- Problematyczne pojęcie gospodarstwa domowego;
- Brak korelacji gospodarstwa domowego do ilości wytworzonych odpadów;

# Rada gminy musi podjąć uchwały:

- w sprawie dostosowania **Regulaminu utrzymania czystości i porządku** do obecnych przepisów;
- w sprawie **stawek opłat** za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- **terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty** za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- **wzoru deklaracji o wysokości opłaty** za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości'
- **szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług** w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną opłatę
- **górnych stawek opłat –** odpady komunalne i nieczystości ciekłe

# Przetargi

- na **odbieranie** odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
- na **odbieranie i zagospodarowanie** odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

# Firmy odbierające odpady – kto może a kto nie może.

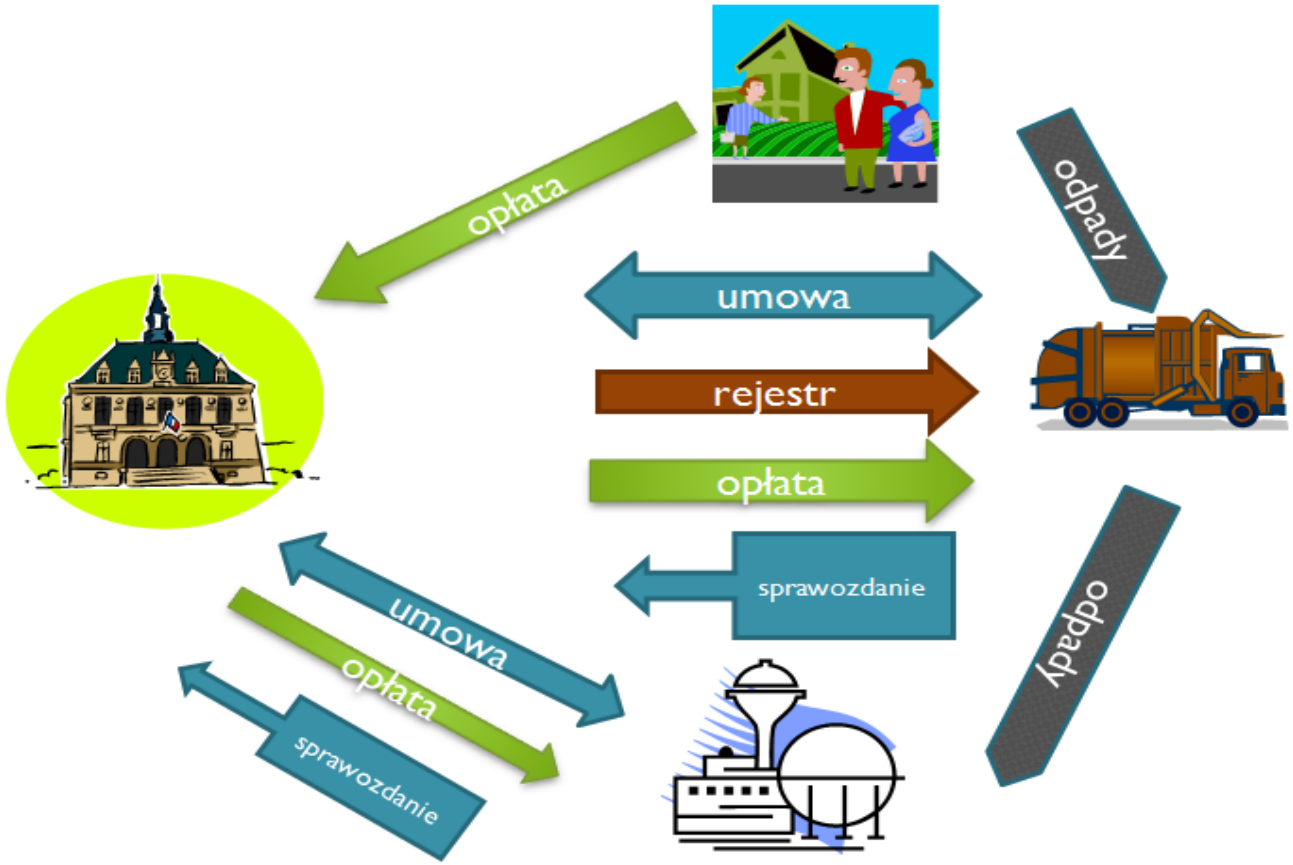
- Z terenów na których zamieszkują mieszkańcy – przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu;
- Z terenów na których nie zamieszkują mieszkańcy – przedsiębiorca wybrany w drodze przetargu (jeżeli gmina przejęła obowiązki) lub przedsiębiorca albo jednostka gminna (jeżeli gmina nie przejęła obowiązków);

# Warunki jakie musi spełnić podmiot odbierający odpady komunalne

- Baza magazynowo – transportowa (w gminie lub max. 60 km od jej granicy):
  - Ogrodzona;
  - Miejsca parkowania pojazdów utwardzone;
  - Miejsca magazynowania surowców wtórnych utwardzone i zadaszone;
  - Systemy zapewniające zagospodarowanie wód opadowych;
  - Pomieszczenia socjalne dla pracowników;
  - Punkt bieżącej konserwacji i napraw pojazdów;
  - Miejsce do mycia i dezynfekcji pojazdów;

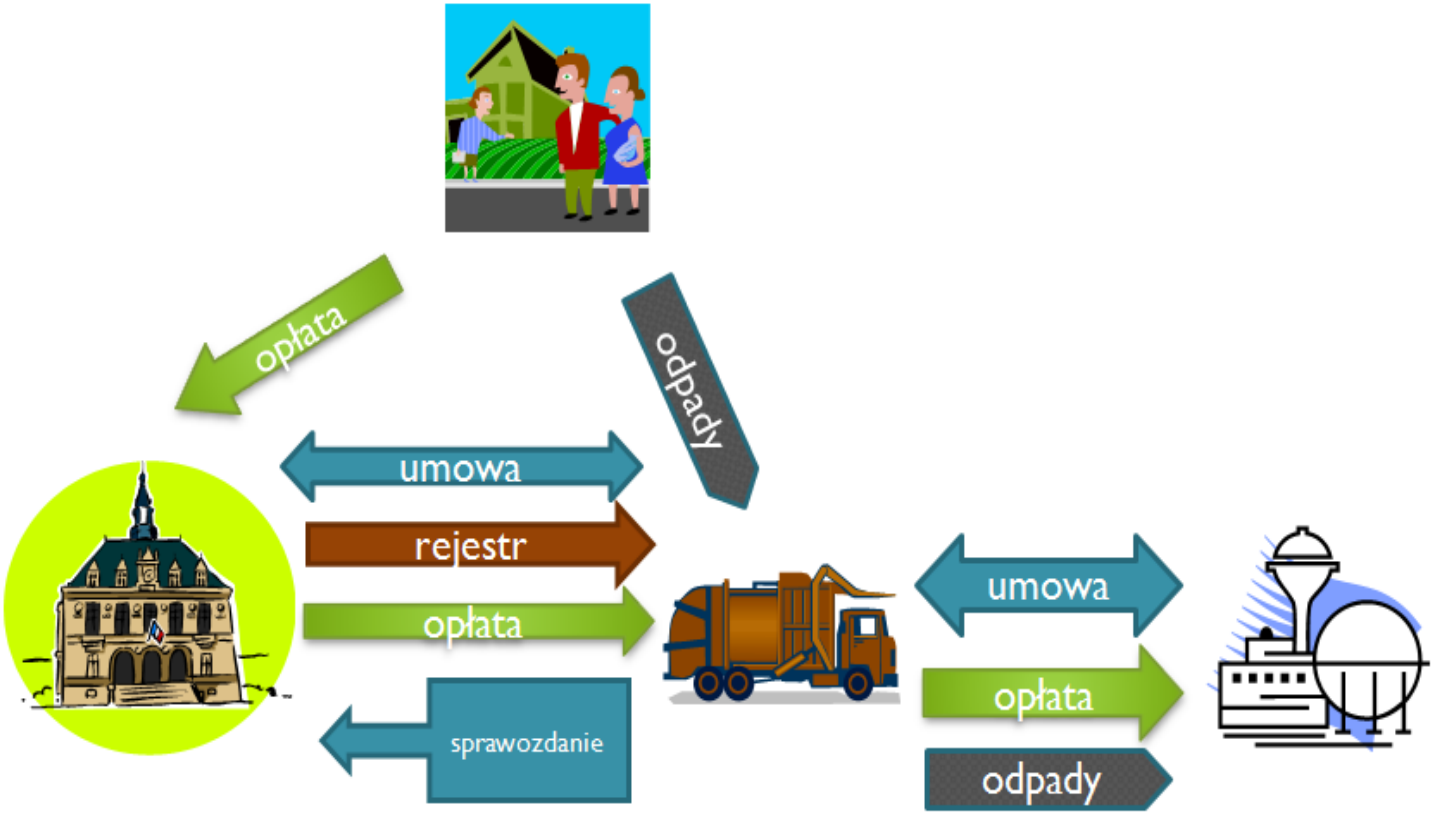
- Wymagania w zakresie pojazdów:
  - co najmniej  2 pojazdy do odbierania zmieszanych odpadów komunalnych ;
  - co najmniej 2 pojazdy do odbierania selektywnie zebranych odpadów komunalnych;
  - co najmniej 1 pojazd do zbierania odpadów bez funkcji kompaktującej;
  - trwale i czytelnie oznakowane (nazwa firmy, dane adresowe i numery telefonu);
  - System GPS z możliwością weryfikacji danych;

# Przetarg na odbieranie odpadów




Źródło: www.wrota.podkarpackie.pl

# Przetarg na odbieranie i zagospodarowanie odpadów




Źródło: www.wrota.podkarpackie.pl

# Analiza stanu istniejącego

# Dane ogólne

- Ilość mieszkańców – 24 312
  - Zabudowa wielorodzinna – 15 785
  - Zabudowa jednorodzinna – 8 351

- Ilość mieszkańców objętych systemem – 20 389
  - Zabudowa wielorodzinna – 100 %
  - Zabudowa jednorodzinna – około 4600

# Sposoby zbiórki i zagospodarowania odpadów

- Zabudowa jednorodzinna: pojemniki 120 lub 240 na „frakcje mokrą” + worki na frakcję zebraną selektywnie. Odbiór raz, dwa lub cztery w miesiącu.
- Zabudowa wielorodzinna – pojemniki 1100 lub KP-7 na „frakcje mokrą” + pojemniki na PET. Odbiór trzy razy w tygodniu .
- Gniazda do selektywnej zbiórki rozstawione na terenie miasta.
- Leki – apteki, baterie – szkoły.

# Koszty funkcjonowania systemu

| | |
|---|---|
| Koszty odbioru i zagospodarowania odpadów od wszystkich mieszkańców objętych systemem. | 1 695 932/rok |
| Koszt odbioru i zagospodarowania 1 Mg odpadów tym: | 329,10 zł |
| Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów na jednego mieszkańca w skali roku. | 83,18 zł |
| Średni koszt odbioru i zagospodarowania odpadów na jednego mieszkańca w skali miesiąca. | 6,93 zł |

# Nowy model – Nowe wyzwania – Nowe obowiązki

# Założenia ogólne

- Gmina nie obejmuje nieruchomości na których nie zamieszkują mieszkańcy. Rada Gminy określi w drodze uchwały, górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych za odbiór odpadów komunalnych.
- Odpady z terenu Łęcznej trafią do zakładu w Starej Wsi Należącego do PGKIM Łęczna.
- Zwiększy się ilość odpadów z uwagi na objęcie systemem wszystkich mieszkańców.
- Z niewielkimi modyfikacjami pozostawiony zostanie obecny sposób odbioru odpadów.
- Cena odpadów wzrośnie z uwagi na wzrost opłaty za korzystanie ze środowiska oraz ze względu na koszty pośrednie (energia elektryczna, paliwa itp.).

# Co gmina musi zbierać?

- papier i tektura;
- metale;
- tworzywa sztuczne,
- opakowania; wielomateriałowe;
- szkło;
- odpady komunalne ulegające biodegradacji;
- odpady zielone;
- przeterminowane leki;
- chemikalia;
- zużyte baterie i akumulatory;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- meble i inne odpady wielkogabarytowe;
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- zużyte opony.

# Jak zbierać i odbierać?

- Odpady surowcowe będą zbierane w dwóch workach:
  - papier i tektura; tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe;
  - szkło białe i kolorowe;
- Odpady komunalne ulegające biodegradacji oraz odpady zielone należy poddać kompostowaniu w kompostownikach na terenie nieruchomości lub dostarczyć do PSZOK-u. (Zakaz wrzucania tych odpadów do pojemników na odpady zmieszane - w przypadku stwierdzenia tego rodzaju odpadów w odpadach zmieszanych lub selektywnie zebranych mieszkaniec będzie traktowany jako nie prowadzący selektywnej zbiórki i będzie mu naliczana wyższa opłata);

# Jak zbierać i odbierać?

- przeterminowane leki - PSZOK, apteki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe, itd.) - PSZOK
- zużyte baterie i akumulatory - PSZOK, szkoły, urzędy
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – PSZOK bezpłatnie oraz 2 x do roku bezpłatnie (wystawka) - (pod warunkiem, że sprzęt jest kompletny)
- meble i inne odpady wielkogabarytowe - PSZOK bezpłatnie oraz 2 x do roku bezpłatnie (wystawka)
- odpady budowlane i rozbiórkowe - PSZOK bezpłatnie (pod warunkiem dostarczenia czystego gruzu)
- zużyte opony - PSZOK

# Pojemniki do zbiórki odpadów – obowiązek właściciela nieruchomości

- Podstawowy pojemnik – 110/120 l na zmieszane odpady komunalne tzw. frakcja mokra;
- Dwa rodzaje worków  120 l do selektywnej zbiórki (jeden na papier i tekturę, tworzywa sztuczne, metal, opakowania wielomateriałowe; drugi na szkło białe i kolorowe);
- Pojemniki 1100 lub KP-7 na frakcję mokrą oraz pojemniki od 800 do 7000 l na odpady selektywnie zebrane;
- Gniazda do selektywnej zbiórki odpadów rozstawione na terenie Miasta – stopniowa likwidacja;

# Częstotliwość odbioru odpadów

- Zabudowa jednorodzinna – co najmniej raz w miesiącu odpady zmieszane i selektywnie zebrane;
- Zabudowa wielorodzinna:
  - zmieszane odpady komunalne – trzy razy w tygodniu
  - odpady zebrane selektywnie – trzy razy w tygodniu

# Prognozowana ilość odpadów

- Założono dwa warianty ilości wytwarzania odpadów:
  - Wariant I - ilość na poziomie 2011 roku powiększona o mieszkańców dotychczas nie objętych systemem.
  - Wariant II - ilość na poziomie 2011 roku powiększona o mieszkańców dotychczas nie objętych systemem. Dodatkowo założono wzrost ilości odpadów w zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej do wskaźników WPGO czyli 181kg/mieszkaniec/rok Nie zakładano wzrostu ilości odpadów w zabudowie wielorodzinnej.
- założono przeprowadzenie przetargu na okres 1,5 roku (do końca 2014) oraz to, iż w tym okresie odpady będą wytwarzane na podobnym poziomie,
- Założono objęcie systemem 100 % mieszkańców,
- Liczba mieszkańców – 24 316

# Prognozowana ilość odpadów

| | | Łączna ilość odpadów [Mg/rok] | W tym selektywnie zebranych [Mg/rok] | Łącznie na mieszkańca/rok [kg] | W tym na mieszkaca w zabudowie wielorodzinnej [kg] | W tym w zabudowie jednorodzinnej[kg] | Zebranych w zabudowie wielorodzinnej | Zebranych w zabudowie jednorodzinnej |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Stan 2011 | 5239,5 | 86,5 | 256,5 | 280,1 | 177,8 | 4420,9 | 818,6 |
| 2 | Wariant I | 5937,7 | 911,2 | 244,2 | 280,1 | 177,8 | 4420,9 | 1516,8 |
| 3 | Wariant II | 5965,1 | 1024,7 | 245,3 | 280,1 | 181,0 | 4420,9 | 1544,1 |

Do dalszych obliczeń przyjęto wariant II tj. 5965,1 Mg odpadów odbieranych od mieszkańców gminy Łęczna. W przeliczeniu na jednego mieszkańca daje to 245,31 kg/rok.

# Prognozowana cena odpadów

Na koszty funkcjonowania nowego systemu gospodarowania odpadami będą się składać cztery podstawowe składniki:

- Koszty odbioru odpadów (uzależnione od: rodzaju zabudowy, częstotliwości świadczenia usług, sposobu zorganizowania zbiórki),
- Koszty zagospodarowania odpadów (uzależnione od: zastosowanej technologii, koniecznych inwestycji do realizacji w przyszłości, wielkości regionu i charakterystyki odpadów),
- Koszty obsługi administracyjnej systemu (wynagrodzenia, pochodne, koszty materiałowe art. związane z funkcjonowaniem odpowiedniej jednostki organizacyjnej w gminie oraz koszty akcji informacyjnych),
- Koszty funkcjonowania PSZOKU (Koszty zagospodarowania odpadów, koszty osobowe, itp.)

Dziękujemy bardzo za uwagę