

Gospodarka odpadami na terenie miasta Lublin, jako przykład dobrych praktyk w zakresie wdrożenia w życie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Marcin Rycaj

Zastępca Dyrektora

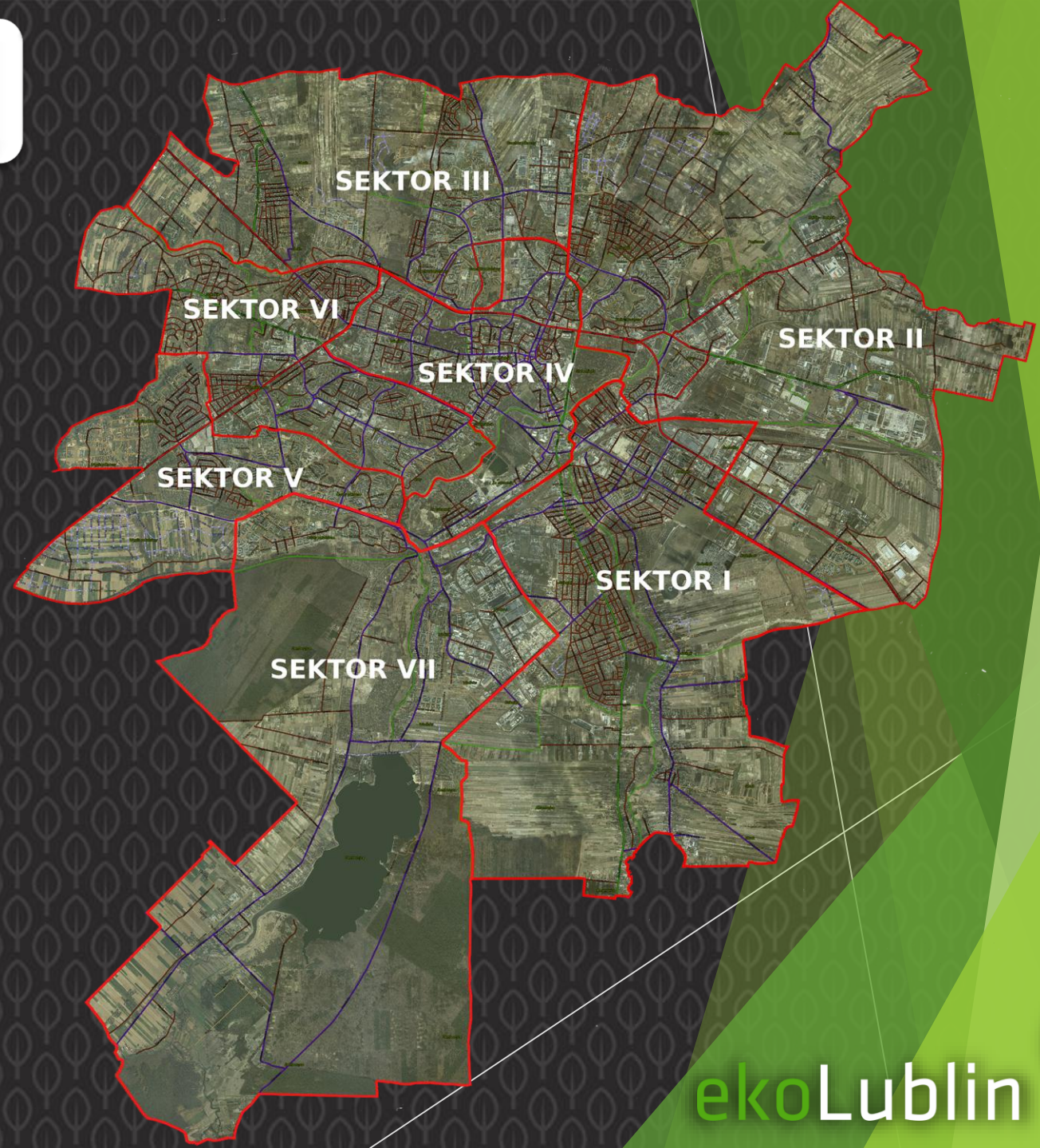
Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin

29 września 2015

Podział na sektory

Lublin:

- Populacja - 348 598 os.
- 27 dzielnic administracyjnych
- Liczba nieruchomości zamieszkałych:
 - jednorodzinnych - 17344
 - wielorodzinnych - 5644
- Masa odpadów
 - 124,5 tys. Mg
 - 355 kg/os
- 7 sektorów utworzonych w oparciu o dzielnice miasta



Pojemniki i worki na odpady komunalne

Na terenie Lublina obsługiwanych jest ponad **32 000** pojemników do zbierania odpadów komunalnych

- ponad 29 000 - odpady zmieszane
- ponad 2 800 - frakcja sucha

W ciągu roku z terenu Lublina odbieranych jest ponad **630 000 worków** do zbierania frakcji suchej oraz odpadów zielonych

Wyposażenie nieruchomości w pojemniki i worki wliczone jest w opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi



Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Odpady odbierane bezpośrednio z terenu nieruchomości:

Fracja sucha

Odpady zielone

Odpady wielkogabarytowe

Odpady remontowo-budowlane

Odpady zmieszane

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Odpady które należy samodzielnie dostarczyć do punktów zbiórki:

Odpady niebezpieczne

Przeterminowane leki

Zużyte opony

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Odpady które są odbierane z terenu nieruchomości oraz można je samodzielnie dostarczyć do punktów zbiórki:

Odpady wielkogabarytowe

Odpady zielone

Odpady remontowo-budowlane

Elektroodpady

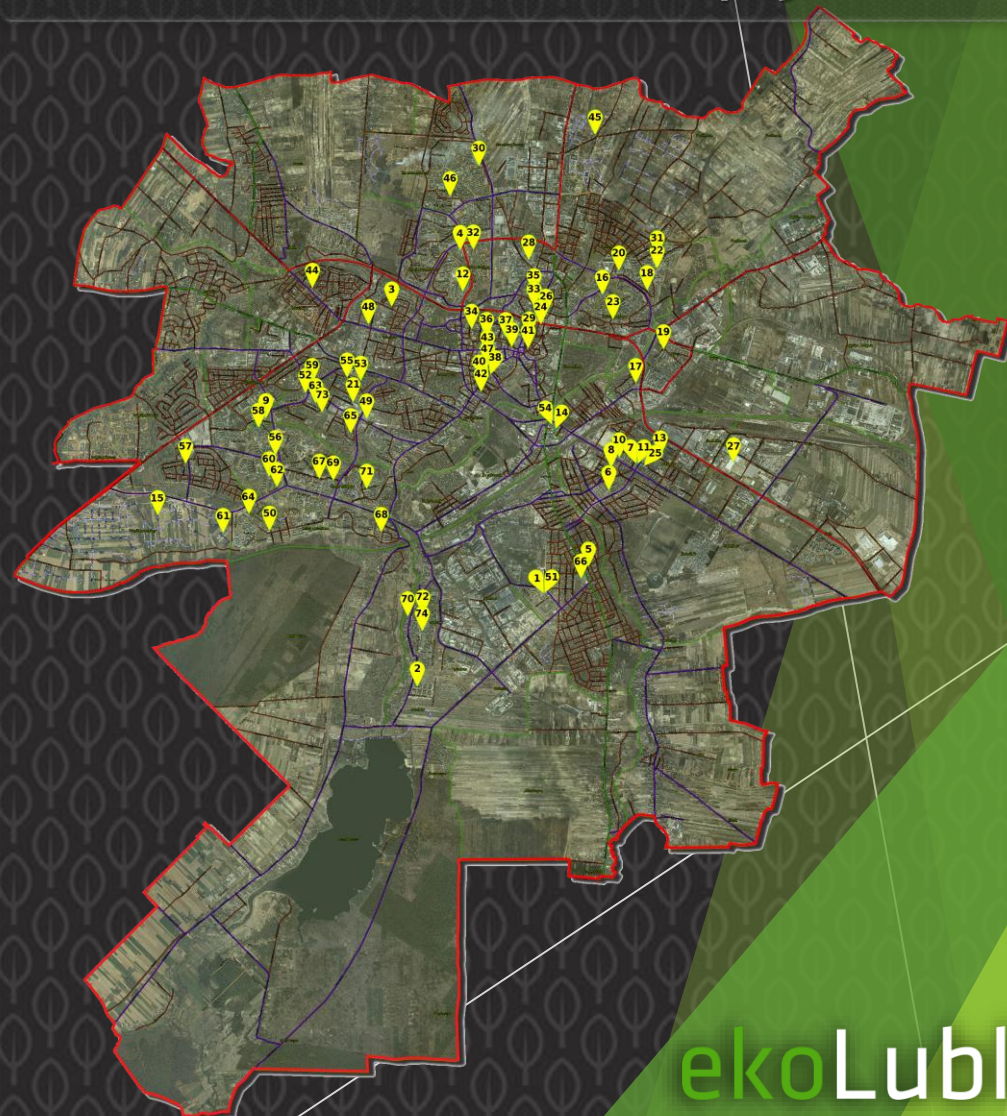
Zużyte baterie i akumulatory

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Odpady niebezpieczne - 21 pojemników



Przeterminowane leki - 74 pojemniki



Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Elektroodpady:

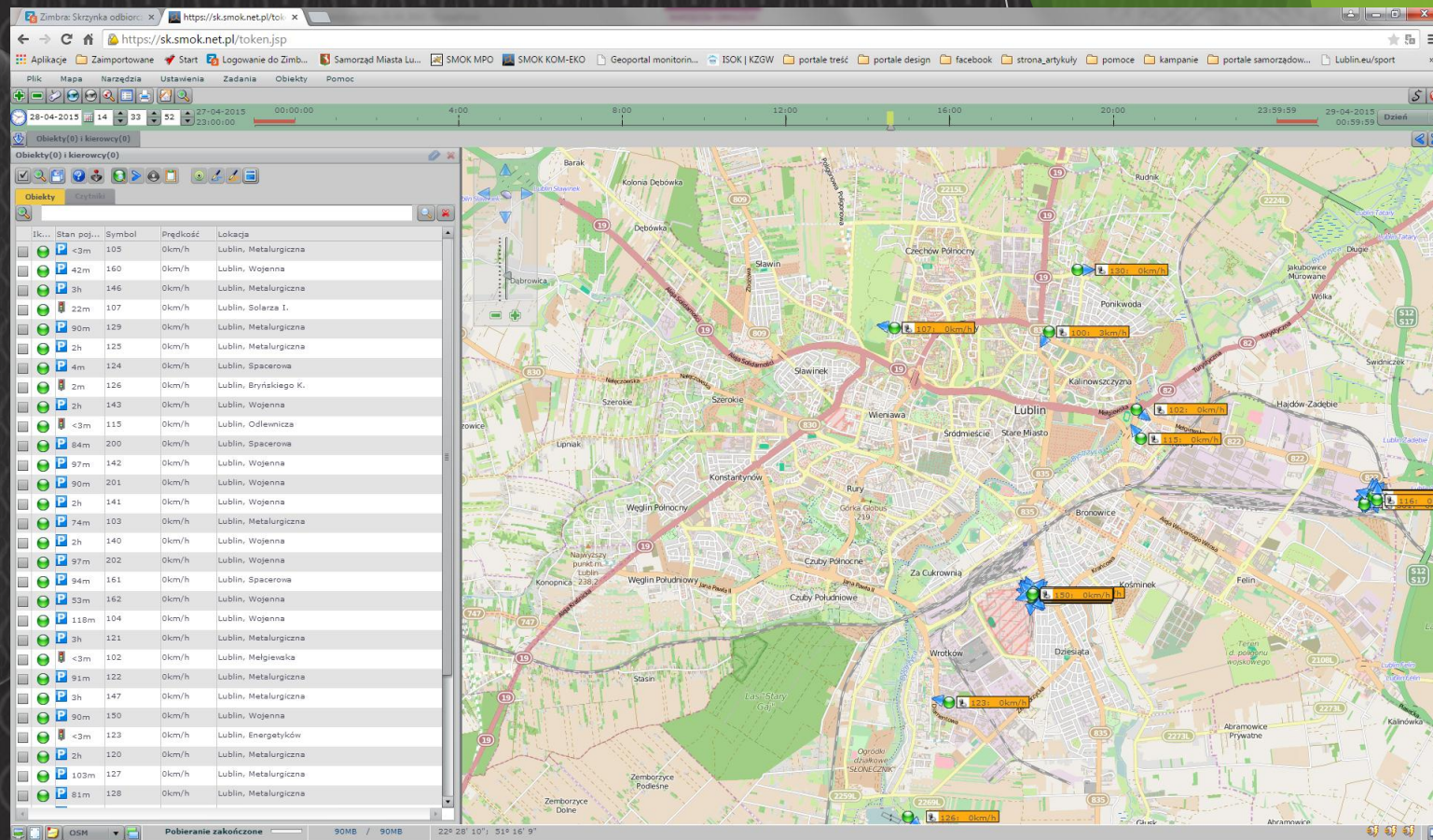
- 2 punkty stałe
- 6 punktów mobilnych
(ostatnie sobota miesiąca)



Odbiór choinek świątecznych dwa razy w roku - styczeń i luty

System RFID

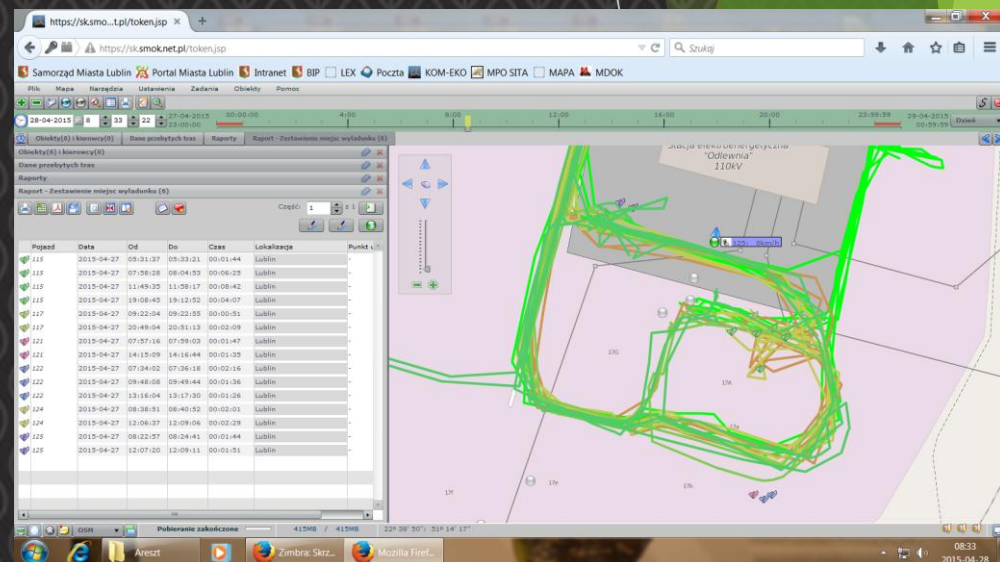
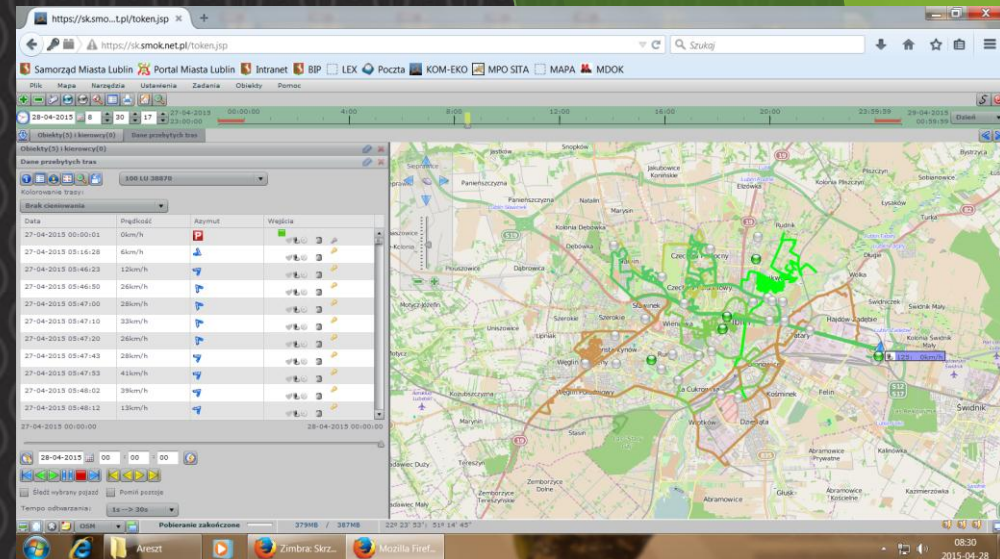
System elektronicznego ewidencjonowania każdej pojedynczej czynności odbioru i wyładunku odpadów (RFID) został wprowadzony w Lublinie w lutym 2014 roku i ma za zadanie nadzór nad procesem odbioru odpadów oraz kontrolę jakości usług świadczonych przez firmy odbierające odpady



System RFID

Funkcjonalności systemu:

- Trasy samochodów odbierających odpady komunalne widoczne na mapie dzięki zamontowanym odbiornikom GPS
- Trasówka pojazdu z zaznaczonymi miejscami odbioru odpadów komunalnych
- Historia odbiorów odpadów na danej nieruchomości
- Generowanie raportów każdego pojedynczego odbioru odpadów
- Miejsca wyładunku odpadów komunalnych



This screenshot shows a detailed list of waste collection events for a specific address. The table includes columns for 'Numer aliena', 'Nazwa klienta', 'Grupa klienta', 'Pojazd', 'Zmiana', 'Trasa', 'Data', 'Zakładnik', 'Adres', 'Zdania', 'Planownik', 'Planowany czas wyjazdu', 'Czas przejazdu', 'Czas Status', and 'Dziś/Termin/uzupełnij'.

| Numer aliena | Nazwa klienta | Grupa klienta | Pojazd | Zmiana | Trasa | Data | Zakładnik | Adres | Zdania | Planownik | Planowany czas wyjazdu | Czas przejazdu | Czas Status | Dziś/Termin/uzupełnij |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------|--------|-----------------|--------------------------|------------|---------|------------------|------------------------|----------------|-------------|-----------------------|
| 00977920440251340288 | Lublin | LUBA | LUB19K 51AUB | 140288 | 140288 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 24-04-2 | 24-04-2015 23:39 | 24-04-2015 04:37 | 24:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 00977920440251340288 | Lublin | LUBA | LUB19K 51AUB | 140288 | 140288 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 24-04-3 | 24-04-2015 23:39 | 24-04-2015 05:11 | 24:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 140442 | 140442 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 22-04-2 | 22-04-2015 23:39 | 22-04-2015 10:23 | 22:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 140442 | 140442 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 22-04-3 | 22-04-2015 23:39 | 22-04-2015 10:23 | 22:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 0097791040251340251 | Lublin | LUBA | LUB39E 50TUR | 134151 | 134151 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 0/1 | 11-04-2 | 11-04-2015 23:39 | 11-04-2015 07:21 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 0097791040251340251 | Lublin | LUBA | LUB39E 50TUR | 134151 | 134151 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 11-04-3 | 11-04-2015 23:39 | 11-04-2015 07:21 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 0097791040251340251 | Lublin | LUBA | LUB478D 51AUB | 134051 | 134051 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 11-04-2 | 11-04-2015 23:39 | 11-04-2015 10:23 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139927 | 139927 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 09-04-2 | 09-04-2015 23:39 | 09-04-2015 07:21 | 09:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139927 | 139927 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 09-04-3 | 09-04-2015 23:39 | 09-04-2015 07:21 | 09:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 00977920215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139151 | 139151 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 27-03-2 | 27-03-2015 23:39 | 27-03-2015 10:23 | 27:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139145 | 139145 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 29-03-2 | 29-03-2015 23:39 | 29-03-2015 07:21 | 29:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139145 | 139145 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 29-03-3 | 29-03-2015 23:39 | 29-03-2015 07:21 | 29:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 0097791040251340251 | Lublin | LUBA | LUB19K 51AUB | 139379 | 139379 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 13-02-2 | 13-02-2015 23:39 | 13-02-2015 04:49 | 13:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139259 | 139259 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 29-02-2 | 29-02-2015 23:39 | 29-02-2015 07:45 | 29:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 139259 | 139259 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 11-02-2 | 11-02-2015 23:39 | 11-02-2015 07:45 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 0097791040251340251 | Lublin | LUBA | LUB19K 51AUB | 134941 | 134941 | WSOLCI_P1200RKA | IM20X_000220051778_1 | 20-248 1/1 | 13-02-2 | 13-02-2015 23:39 | 13-02-2015 11:13 | 13:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 134941 | 134941 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 0/1 | 11-02-2 | 11-02-2015 23:39 | 11-02-2015 11:13 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 134941 | 134941 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 11-02-2 | 11-02-2015 23:39 | 11-02-2015 11:13 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |
| 18014387769871861020215104472 | Lublin | LUBA | LUB48Y 51AUB | 134941 | 134941 | WSOLCI_P1200RKA | PI20X_1801438776987186_1 | 20-248 1/1 | 11-02-2 | 11-02-2015 23:39 | 11-02-2015 07:45 | 11:00 | ✓ | Zakończona trasa |

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Masa odpadów odebranych

Rok 2012

124,5 tys. Mg

Rok 2014

124,4 tys. Mg

Masa odpadów odebranych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca Lublina

355 kg/osobę



Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Masa wytwarzanych odpadów zmieszanych

Rok 2012

102,8 tys. Mg

Rok 2014

86,9 tys. Mg

spadek o 15,5%

Masa wytwarzanych odpadów segregowanych

Rok 2012

21,7 tys. Mg

Rok 2014

37,5 tys. Mg

wzrost o 73%

Masa odpadów komunalnych skierowanych na składowisko

Rok 2012

18 tys. Mg

Rok 2014

5,4 tys. Mg

spadek o 70%

ekoLublin



Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

95% mieszkańców Lublina zadeklarowało selektywną
zbiórkę odpadów

W latach 2014 - 2015 do recyklingu przekazano
7 031,1 Mg odpadów

Masa odpadów przekazanych do recyklingu

I kwartał 2014r.

795,8 Mg

II kwartał 2015r.

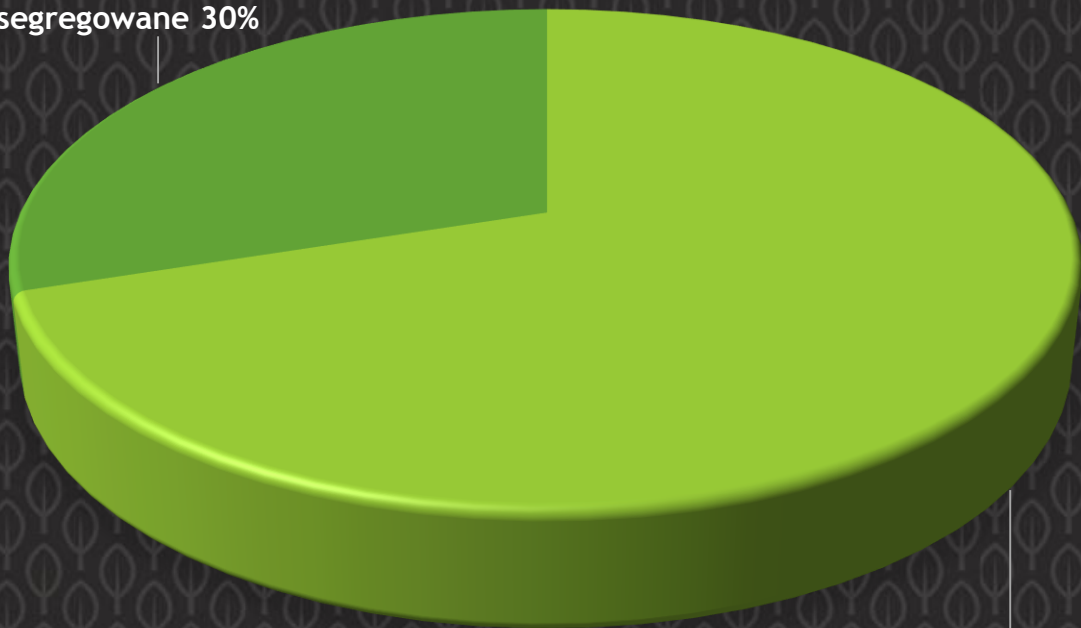
1321,8 Mg

wzrost o 66%

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Lipiec 2014

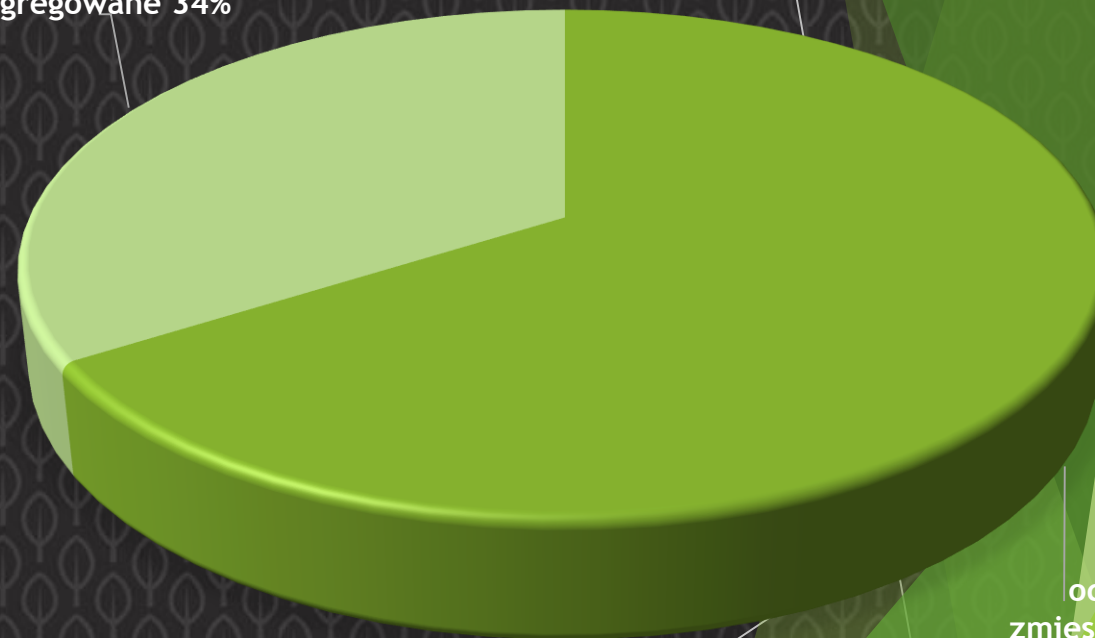
odpady segregowane 30%



odpady zmieszane 70%

Wrzesień 2015

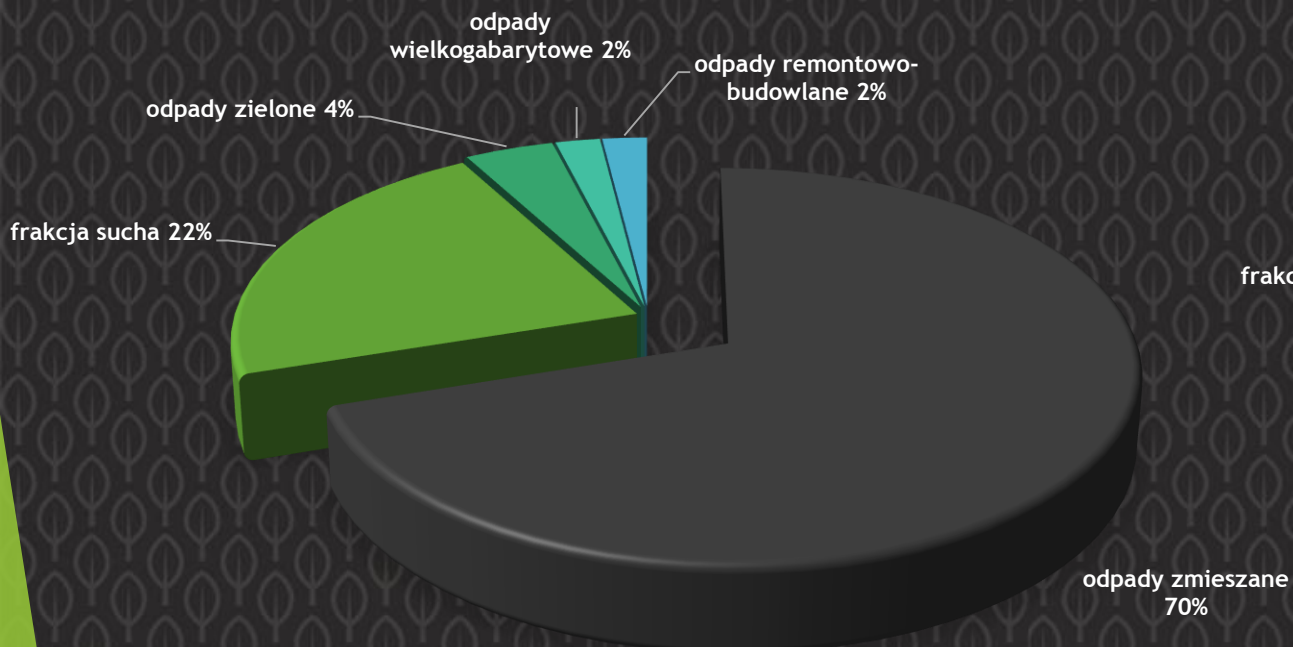
odpady segregowane 34%



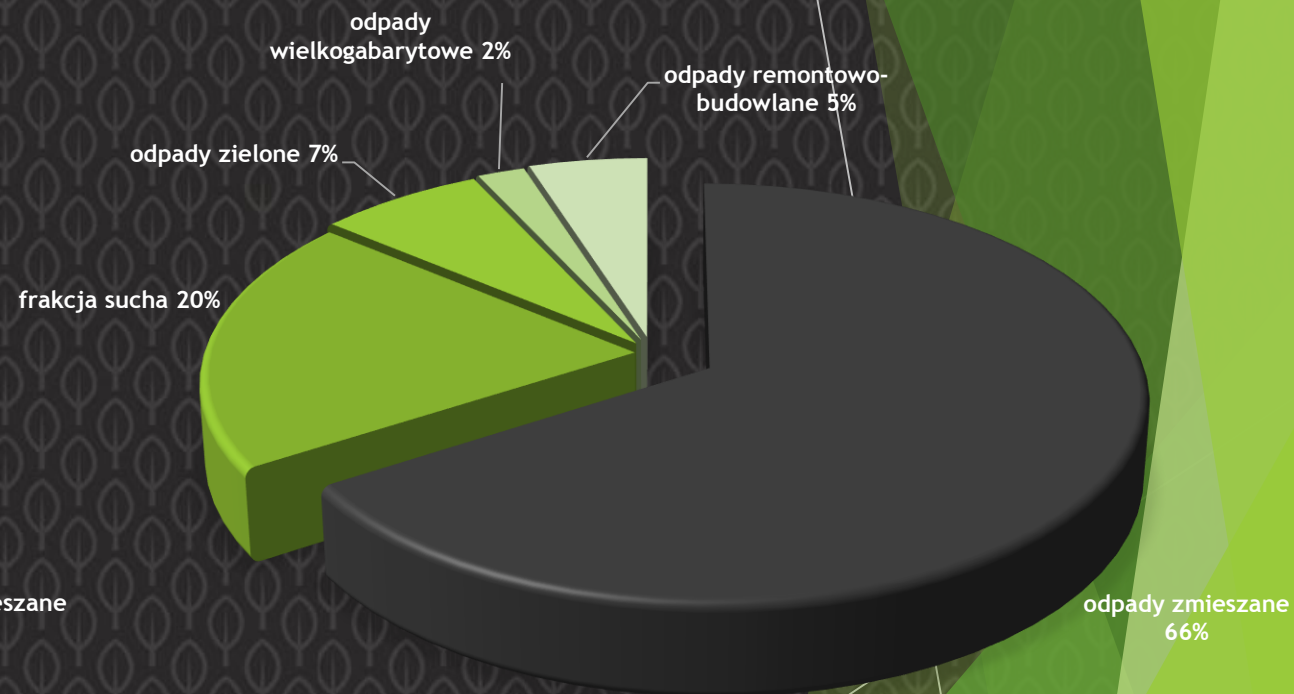
odpady zmieszane 66%

Selektywna zbiórka odpadów w Lublinie

Lipiec 2014



Wrzesień 2015



Osiągnięte poziomy odzysku

Gmina Lublina w 2013 roku zleciła przeprowadzenie badania morfologii odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańców miasta. Na tej podstawie został obliczony parametr Um_{pmts} który wynosi **37,85%** i jest on niezbędny do dokonania wyliczenia wielkości poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, odebranych z obszaru gminy.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, odebranych z obszaru gminy

Rok 2013

13,52%

Rok 2014

34,2%

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, innych niż niebezpieczne, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, z odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych

Rok 2013

94,68%

Rok 2014

91,7%

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Rok 2013

29,14%

Rok 2014

11,2%

Dziękuję za uwagę

Gospodarka odpadami na terenie miasta Lublin, jako przykład dobrych praktyk w zakresie wdrożenia w życie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Marcin Rycaj

Zastępca Dyrektora

Wydział Ochrony Środowiska UM Lublin

29 września 2015