Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.
87-100 Toruń, ul. Grudziądzka 159
www.mpo.torun.pl

Doświadczenia we wdrażaniu nowego systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miasta Toruń

Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania jest spółką miejską, w której 100% udziałów posiada Gmina Miasta Toruń. Spółka powstała w 1992 r. na bazie majątku Przedsiębiorstwa Robót Sanitarno-Porządkowych.



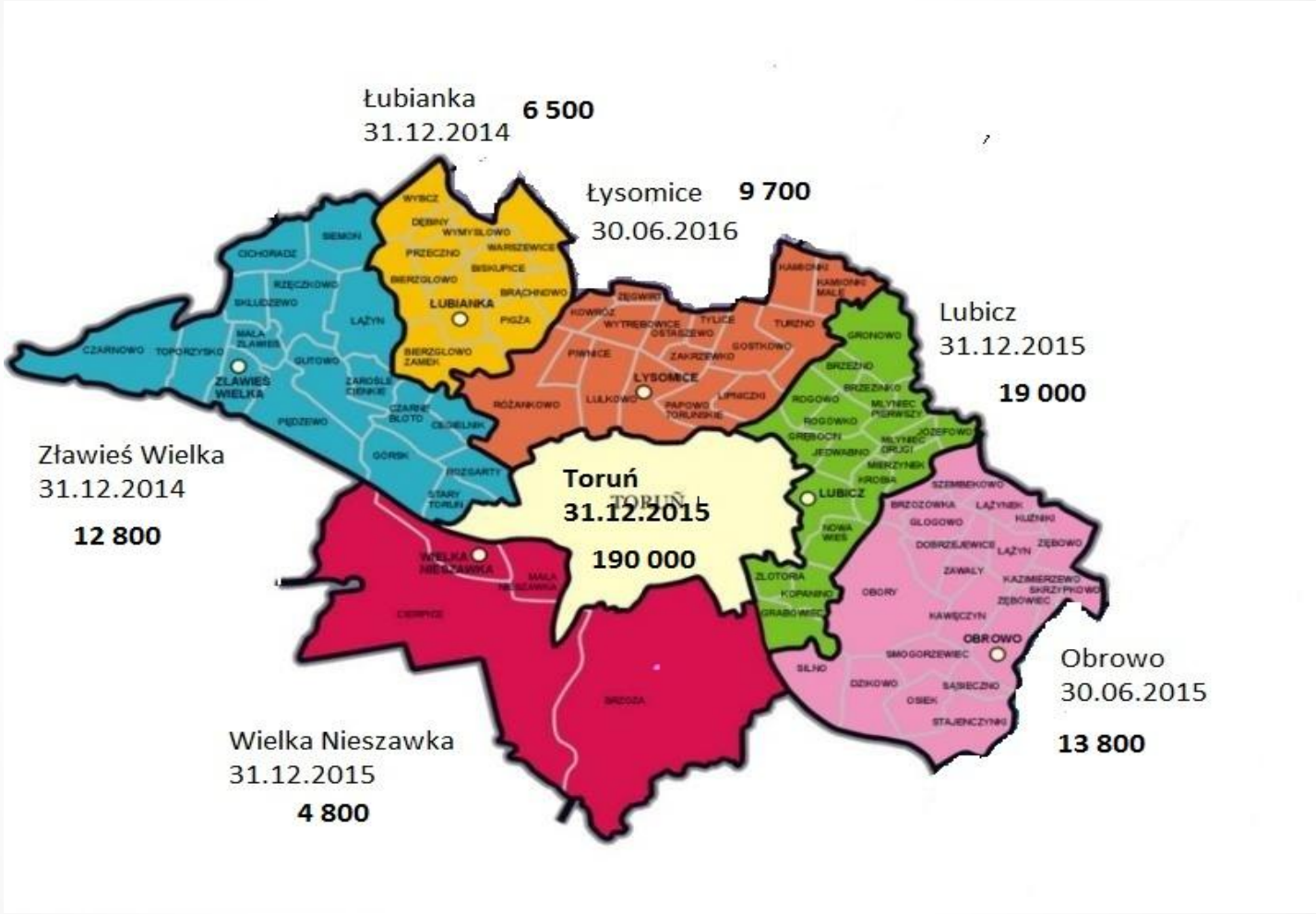


Zakres działalności

- zbieranie, transport i przetwarzanie odpadów,
- letnie i zimowe oczyszczania ulic i placów,
- eksploatacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu,
- profesjonalne niszczenie dokumentów,
- pochówek zwierząt domowych,
- edukacji ekologicznej,
- obsługa imprez plenerowych.







Łączna ilość obsługiwanych mieszkańców: 256 600

1) **Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podstawą dla funkcjonowania systemu zbiórki odpadów,**

2) **Obowiązki ustawowe w zakresie zbierania odpadów:**
   - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zbierania odpadów,
   - ustanowienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
   - tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
   - zapewnienie osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

- zmiana zasad odbioru odpadów z dniem 1 lipca 2013 r. ,
- **system odbioru obejmuje nieruchomości zamieszkałe,**
- nieruchomości niezamieszkałe (firmy, instytucje) kontynuują dotychczasowe umowy na odbiór odpadów z uprawnionymi przedsiębiorcami,
- opłata za wywóz odpadów naliczana od gospodarstwa domowego
  i liczby zamieszkujących je mieszkańców,

- premia za selektywne zbieranie odpadów (25% mniej),
- różna opłata dla zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej,
- gmina zapewnia pojemniki i worki do gromadzenia odpadów,
- pierwszy przetarg na odbiór i zagospodarowanie odpadów zakłada 2,5 letni okres wykonania przedmiotu zamówienia – do 31.12.2015 r.

Zamówienie na odbiór i zagospodarowanie odpadów dla nieruchomości zamieszkałych:

- Wykonawca: Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o.
- Termin wykonania zamówienia: 01.07.2013 - 31.12.2015 r.
- Wartość zamówienia: 57 447 900 zł, (1,91 mln miesięcznie)
- Zakres usługi: odbiór i zagospodarowanie odpadów, dostarczenie pojemników i worków i utrzymanie ich w czystości, organizacja i prowadzenie PSZOK, prowadzenie BOK-u, działania edukacyjne
- Obsługa ok. 12300 nieruchomości (wg złożonych deklaracji)

Pojazdy obsługujące mieszkańców Torunia:

Selektywna zbiórka:

- 4 pojazdy bezpylne,
- 2 pojazdy z dźwigiem,

Bioodpady:

- 3 pojazdy bezpylne,

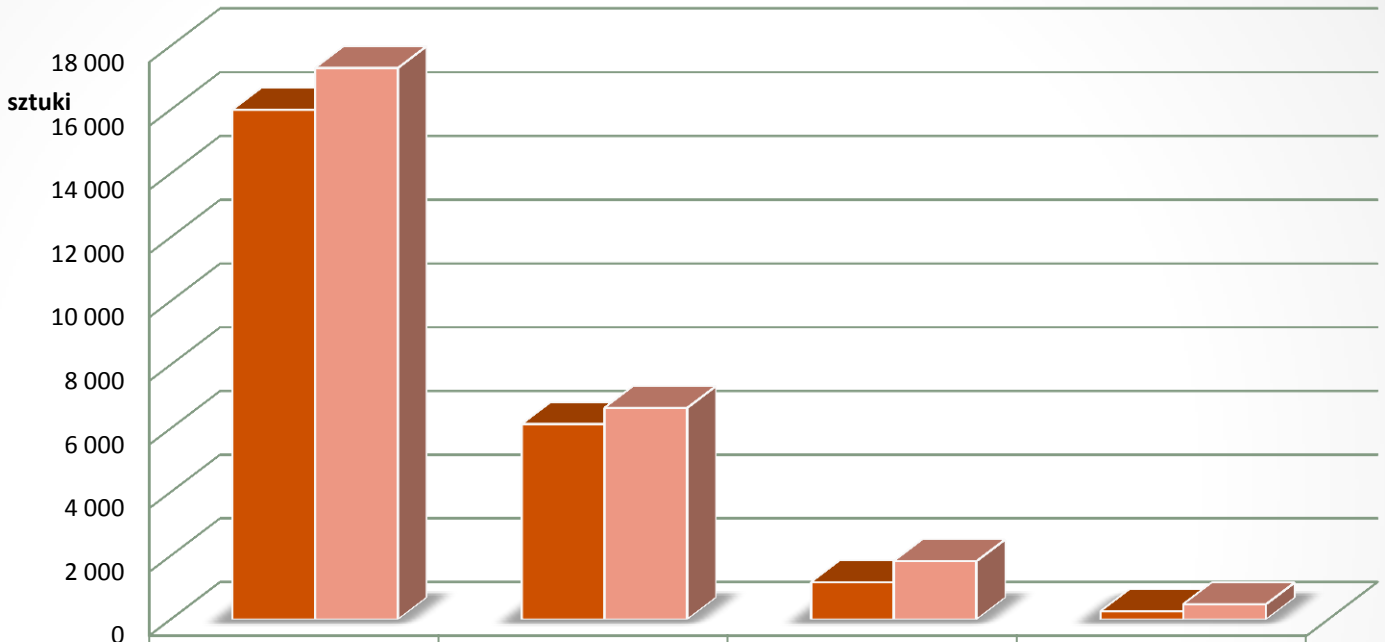


Zmieszane odpady komunalne:

- 13 pojazdów bezpylnych
- (śmieciarki),
- 6 pojazdów kontenerowych,

oraz dwa pojazdy do mycia i dezynfekcji pojemników.

Pojemniki wykorzystywane do odbioru odpadów od mieszkańców Torunia



	odpady komunalne	bioodpady	odpady suche	szkło
30.06.2013 r.	15 996	6 136	1 170	256
31.12.2013 r.	17 309	6 646	1 830	478

Wydane worki na odpady:
- 130 tys. do zbierania odpadów suchych,
- 105 tys. do zbierania szkła.



Zbiórka odpadów komunalnych na terenie posesji:

1) **zabudowa jednorodzinna oraz 35 % zabudowy wielorodzinnej:**
   - ✓ papier i tektura, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe (które mogą być zbierane łącznie jako odpady suche)
   - ✓ szkło
   - ✓ odpady ulegające biodegradacji i zielone (które mogą być zbierane łącznie jako odpady mokre)
   - ✓ pozostałe - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne

ODPADY SUCHE



ODPADY MOKRE



SZKŁO



POZOSTAŁE ODPADY KOMUNALNE



2) 65 % zabudowy wielorodzinnej:

- ✓ papier i tektura, opakowania wielomateriałowe,
- ✓ tworzywa sztuczne, metale,
- ✓ szkło,
- ✓ pozostałe - niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne.

PAPIER I TEKTURA, OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE



TWORZYWA SZTUCZNE, METALE



SZKŁO



POZOSTAŁE ODPADY KOMUNALNE



Ponadto z terenu nieruchomości odbierane są również **meble i inne odpady wielkogabarytowe** oraz na zlecenie właściciela nieruchomości **odpady budowlane i rozbiórkowe.**







Właściciel nieruchomości zgłasza konieczność odbioru odpadów do MPO Sp. z o.o. w Toruniu lub do Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Torunia, w terminie nie później niż 5 dni przed terminem odbioru podanym w harmonogramie.

Zabudowa jednorodzinna – selektywna zbiórka



Zabudowa jednorodzinna – odpady wielkogabarytowe

WRZOSY, BARBARKA, KONIUCHY	15.04.2014 16.09.2014
BIELANY, BRZEZINA, CHEŁMIŃSKIE PRZEMIEŚCIE	16.04.2014 17.09.2014
GRĘBOCIN NAD STRUGĄ, BIELAWY, DZIAŁKI PZWANN	17.04.2014 18.09.2014
KASZCZOREK, NA SKARPIE	18.04.2014 19.09.2014
RUDAK, CZERNIEWICE	23.04.2014 23.09.2014
STAWKI, PIASKI	24.04.2014 24.09.2014
PODGÓRZ, GLINKI, PRZY GROBLI	28.04.2014 25.09.2014
KATARZYNKA, MOKRE, JAKUBSKIE PRZEDMIEŚCIE, WINNICA	29.04.2014 26.09.2014
BYDGOSKIE PRZEDMIEŚCIE, RYBAKI, STARE MIASTO, STAROTORUŃSKIE PRZEDMIEŚCIE	30.04.2014 30.09.2014

Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów



- ✓ **przeterminowane leki** - apteki, przychodnie, ośrodki zdrowia



- ✓ **zużyte baterie i akumulatory małogabarytowe** - obiekty użyteczności publicznej (głównie szkoły, urzędy, obiekty handlowe)

Wszystkie odpady zbierane selektywnie mieszkańcy Torunia mogą przekazywać do **P**unktu **S**elektywnego **Z**bierania **O**dpadów **K**omunalnych, zlokalizowanego w Toruniu przy ul. Kociewskiej 35.

Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów



Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów



Do PSZOK przy ul. Kociewskiej mieszkańcy Torunia dostarczyli ponad **850 Mg** odpadów, w tym:

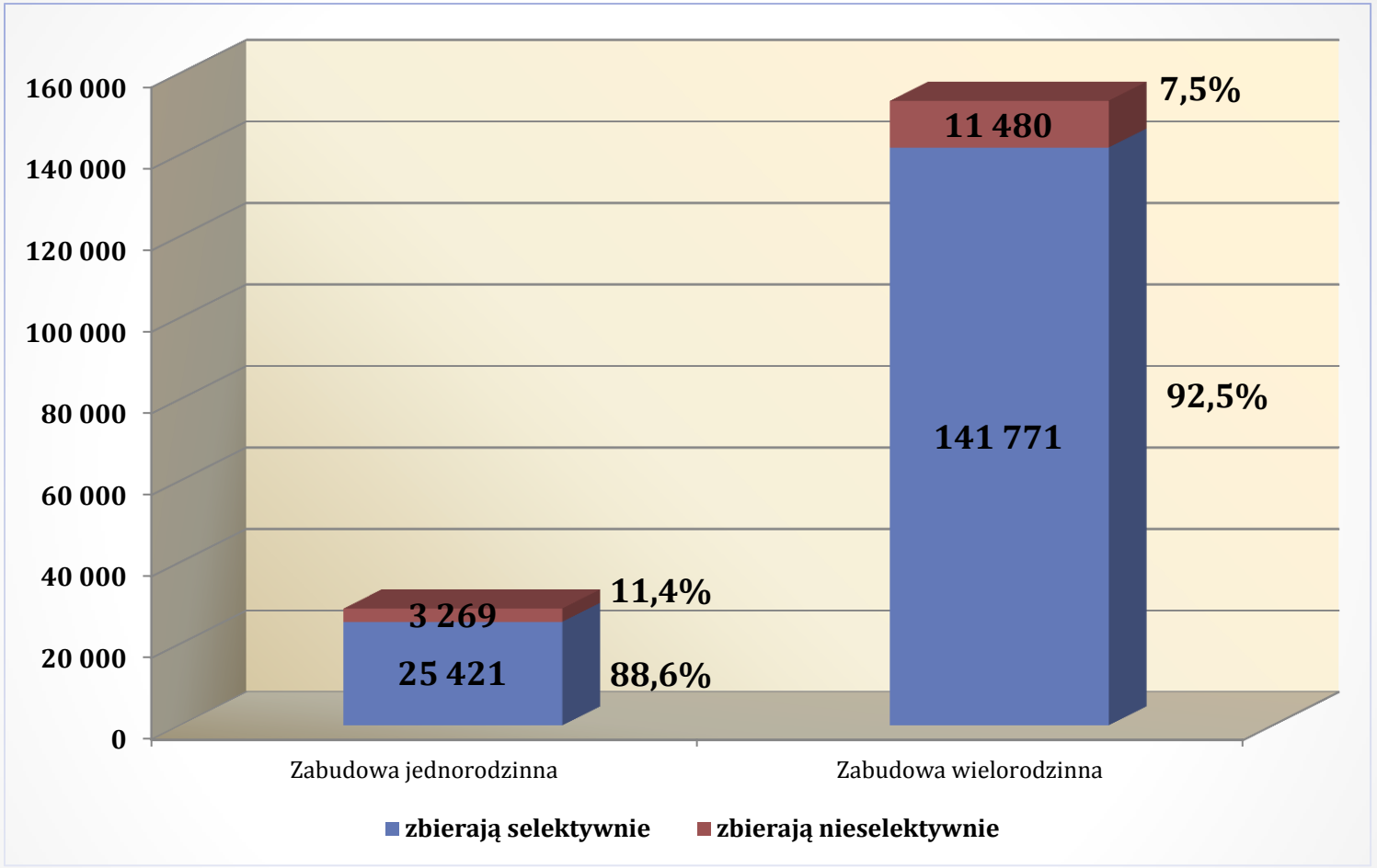
Odpady budowlane	708,5 Mg
Odpady wielkogabarytowe	51,1 Mg
Odpady zielone	64,2 Mg
Zużyte opony	7,0 Mg
Odpady surowcowe	6,6 Mg
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	16,6 Mg
Odpady niebezpieczne (np. baterie, chemikalia)	1,2 Mg

Z PSZOK korzysta dziennie **ok. 13 osób**, czyli od lipca ok. **2 300 osób**.
Odpady budowlane w ramach bezpłatnego 1 m^3 dostarczyło **654 osób**.

Rodzaj zabudowy	Łącznie
Zabudowa jednorodzinna	28 690
Zabudowa wielorodzinna	153 251
Razem Toruń	181 941

Stan na 31 grudnia 2013 r.

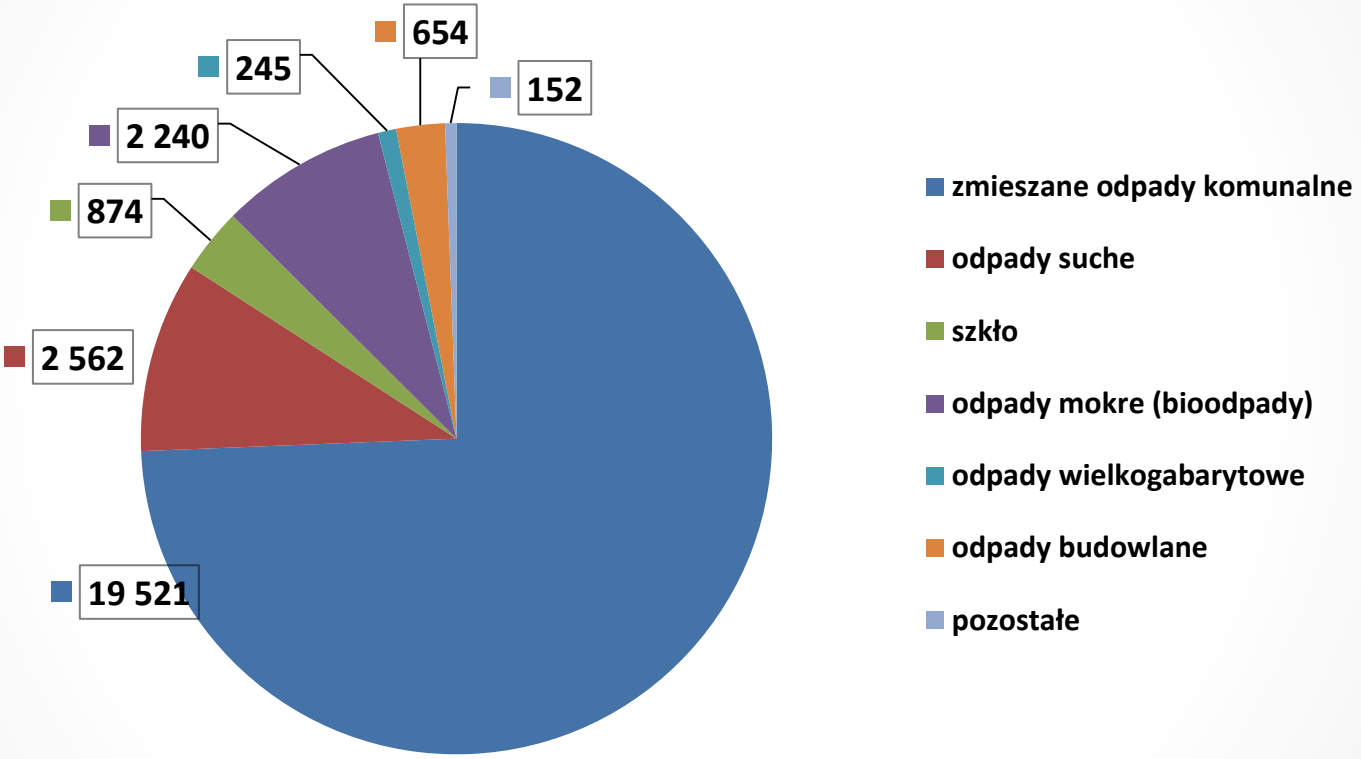
Ludność w gospodarstwach domowych



Stan na 31 grudnia 2013 r.

Odpady odebrane z nieruchomości zamieszkałych objętych systemem

Ilości odpadów komunalnych odebranych z posesji zamieszkałych [Mg]



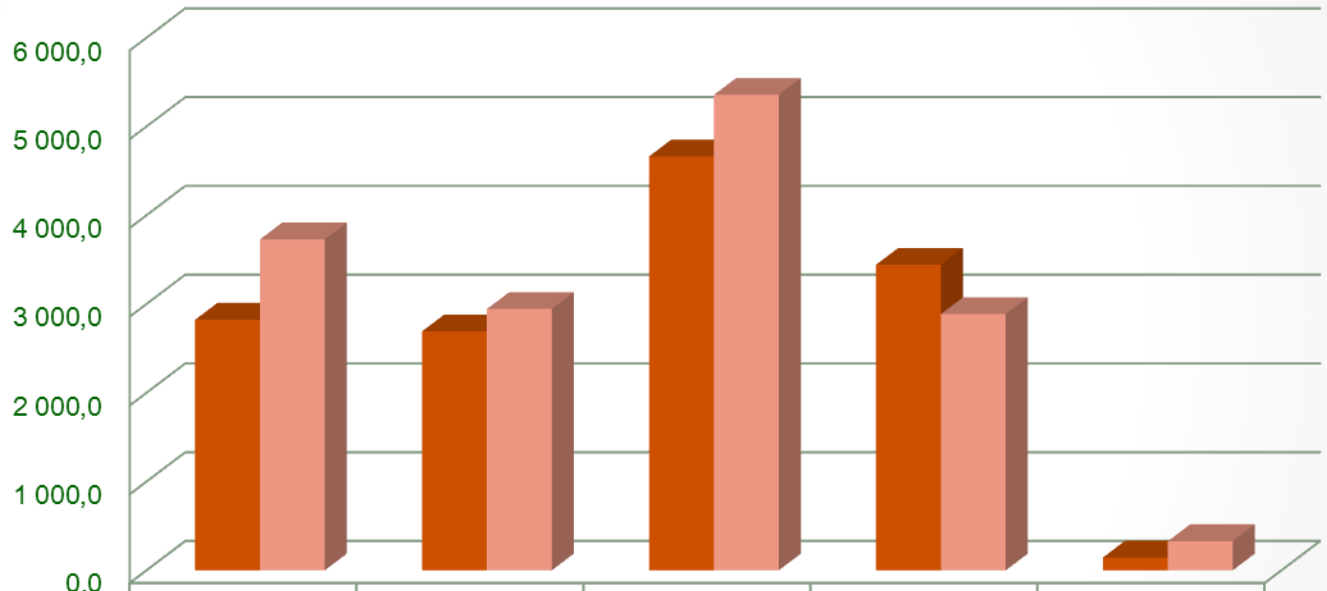
Łączna ilość odebranych odpadów to ponad 26 000 Mg.

Odpady komunalne zbierane na terenie m. Torunia w latach 2012 – 2013 [Mg]

Rodzaje odpadów	VII - XII 2012 r.	VII - XII 2013 r.	Tendencja [%]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	28 339,89	28 031,07	98,9 ↓
Odpady surowcowe (papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło)	2 823,08	3 727,54	132,0 ↑
Odpady mokre (bioodpady)	2 692,52	2 943,74	109,3 ↑
Odpady wielkogabarytowe	145,41	328,62	226,0 ↑
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	10,54	16,96	160,9 ↑
Odpady niebezpieczne (np. baterie, chemikalia)	4,00	3,99	99,8 ↓
Odpady budowlane	4 662,49	5 356,38	114,9 ↑
Pozostałe odpady komunalne	3 427,64	2 865,89	83,6 ↓
Razem	***42 105,57***	***43 274,19***	***102,8*** ↑

Efekty zbiórki odpadów

Odpady komunalne zebrane selektywnie na terenie m. Torunia w latach 2012 – 2013 [Mg]



	Odpady suche	Odpady mokre	Odpady budowlane	Pozostałe odpady komunalne	Odpady wielkogabarytowe
VII - XII 2012	2 823,1	2 692,5	4 662,5	3 442,2	145,4
VII - XII 2013	3 727,5	2 943,7	5 356,4	2 886,8	328,6

W ramach umowy SGO5/2013 MPO Sp. z o.o. zobowiązane jest do prowadzenia różnych form działań edukacyjnych.

W 2013 roku były to:

- Zajęcia dydaktyczne prowadzone na terenie placówek oświatowych w terminie 2.10 - 4.11.2013 w ilości 100 godzin,
- Udział w imprezach ekologicznych takich jak: sprzątanie świata, pożegnanie lata na JARZE,
- Przygotowanie oraz dostarczenie do wszystkich gospodarstw domowych ulotki informacyjnej dotyczącej selektywnej zbiórki,
- Przygotowanie oraz dostarczenie do wszystkich gospodarstw domowych broszury informacyjnej dla mieszkańców Torunia (12 stron).

ZUOK jako RIPOK

Zakład

Unieszkodliwiania

Odpadów Komunalnych





Regionalną Instalacją

Przetwarzania

Odpadów

Komunalnych

Sortownia odpadów komunalnych

- **Sortownia** - wydajność 85 500 Mg/rok (trzy zmianowy system pracy), dwie linie technologiczne, umożliwiające jednoczesne przetwarzanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz tzw. surowcowych, pochodzących z selektywnej zbiórki odpadów komunalnych







Kompostownia odpadów

Kompostownia komorowa odpadów organicznych – wydajność 5 000 Mg/rok,





Kompostownia polowa odpadów zielonych – wydajność 3 000 Mg/rok,

Zakład Przerobu Odpadów Budowlanych

- Wyposażony w zespół maszyn kruszącо-przesiewających,
- Zestaw przesiewający rozdziela kruszony materiał frakcje:
  - 0 – 32 mm
  - 32 – 64 mm
  - >64 mm.





Zakład Demontażu Odpadów Wielkogabarytowych

- stanowisko demontażu zużytego sprzętu AGD i RTV
- stanowisko demontażu mebli
- Magazyn odpadów niebezpiecznych

Wydajność 4 000 Mg/rok





Składowisko odpadów

- Powierzchnia 6,6 ha, pojemność 1 080 000 m^3, maksymalna rzędna wierzchowiny 96,80 m n.p.m. (ponad 20 m n.p.t.)

- Odcieki kierowane są do instalacji odwróconej osmozy,

- Gaz składowiskowy kierowany jest poprzez system odgazowania obejmujący 47 studni oraz Kontenerową Stację Odzysku Biogazu do utylizacji







Instalacja do biologicznego przetwarzania odpadów (stabilizacji) w technologii BIODEGMA, o wydajności 23 000 Mg/rok



Przetwarzanie odpadów komunalnych

Do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Toruniu (ZUOK) przyjętych zostało **43 274,2 Mg odpadów** komunalnych z terenu Gminy Miasta Toruń oraz blisko **10 000 Mg** z pozostałych gmin regionu toruńskiego.

Toruńskie odpady komunalne stanowią ponad **80 % masy** przetwarzanych odpadów komunalnych.





Przetwarzanie odpadów komunalnych



Efekty ekologiczne

- 100 % zmieszanych odpadów komunalnych zostało poddanych mechaniczno-biologicznemu przetworzeniu w ZUOK,
- 2 832,1 Mg odpadów surowcowych przekazanych zostało do recyklingu ,
- Osiągnięty poziom recyklingu to 16,4 % (wymagany 12 %)
- 2 179,4 Mg odpadów budowlanych poddanych zostało odzyskowi w ZUOK,
- Osiągnięty poziom odzysku odpadów budowlanych 75,4 % (wymagany 36 %),
- 7 386 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji złożonych na składowisku w ZUOK (dopuszczona 7 930,6 Mg),
- 1 515 Mg wytworzonego produktu kompostowania selektywnie zebranych odpadów zielonych i bioodpadów (środek poprawiający właściwości gleby).

Zbieramy coraz więcej odpadów surowcowych, coraz więcej mieszkańców segreguje odpady. Niestety jakość surowców, rozumiana jako czystość, nie gwarantuje proporcjonalnego wzrostu ilości surowców przekazywanych do recyklingu. Dlatego też konieczna jest:

•Ciągła edukacja mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki. Ważne aby poza prawidłową segregacją również np. zgniatać odpady. Minimalizowanie objętości odpadów oraz dbałość o wystawianie zapełnionych worków jest ważne ze względów ekonomicznych i ekologicznych,

•Wprowadzenie wyraźnych bodźców ekonomicznych promujących selektywne zbieranie odpadów,

•Zintensyfikowanie kontroli zbieranych na posesjach odpadów, tak aby dojść do standardu, że nie tylko w pojemnikach do selektywnej zbiórki są czyste surowce ale, że w pojemniku do odpadów zmieszanych są tzw. odpady resztkowe.



Dziękuję za uwagę

Piotr Rozwadowski
Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania Spółka z o.o. w Toruniu
piotr.rozwadowski@mpo.torun.pl
tel. 56 63 98 119, kom. 603 303 223,
fax. 56 63 98 120

Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych
ul. Kociewska 37/53
87-100 Toruń
Tel. 56 610 80 00