

MIĘDZYNARODOWA  
KONFERENCJA  
I SZKOLENIA

„ZRÓWNOWAŻONA GOSPODARKA  
ODPADAMI”

PŁOCK

07-09.06.2011

# **DOBRE PRAKTYKI W GOSPODARCE ODPADAMI W POLSCE**

- ✓ **PIONIERSKIE OSIĄGNIĘCIA GMINY ŻYWIEC;**
- ✓ **MIĘDZYNARODOWE TARGI POLEKO;**
- ✓ **OGÓLNOPOLSKIE KONKURSY W ZAKRESIE  
GOSPODARKI ODPADAMI;**
- ✓ **PRODUKCJA BIOGAZU NA SKŁADOWISKACH;**
- ✓ **ZBIÓRKA ELEKTROŚMIECI – POZNAŃSKIE  
GRATOWOZY;**
- ✓ **ZBIÓRKA OPAKOWAŃ WIELOMATERIAŁOWYCH;**
- ✓ **ZBIÓRKA BATERII – ROLA SZKÓŁ;**
- ✓ **INNE AKCJE SZKÓŁ I ORGANIZACJI  
POZARZĄDOWYCH;**
- ✓ **POZYTYWNE PRZYKŁADY ZACHOWAŃ  
SPOŁECZEŃSTWA.**

**SYSTEM EKO AB -  
- polska innowacja**

**NOWOCZESNY ALTERNATYWNY SYSTEM  
ODBIORU I SEGREGACJI ODPADÓW  
KOMUNALNYCH**

**POLSKA LIDEREM  
W GOSPODARCE ODPADAMI**

**ANDRZEJ BARTOSZKIEWICZ**

**SYSTEM EKO AB**

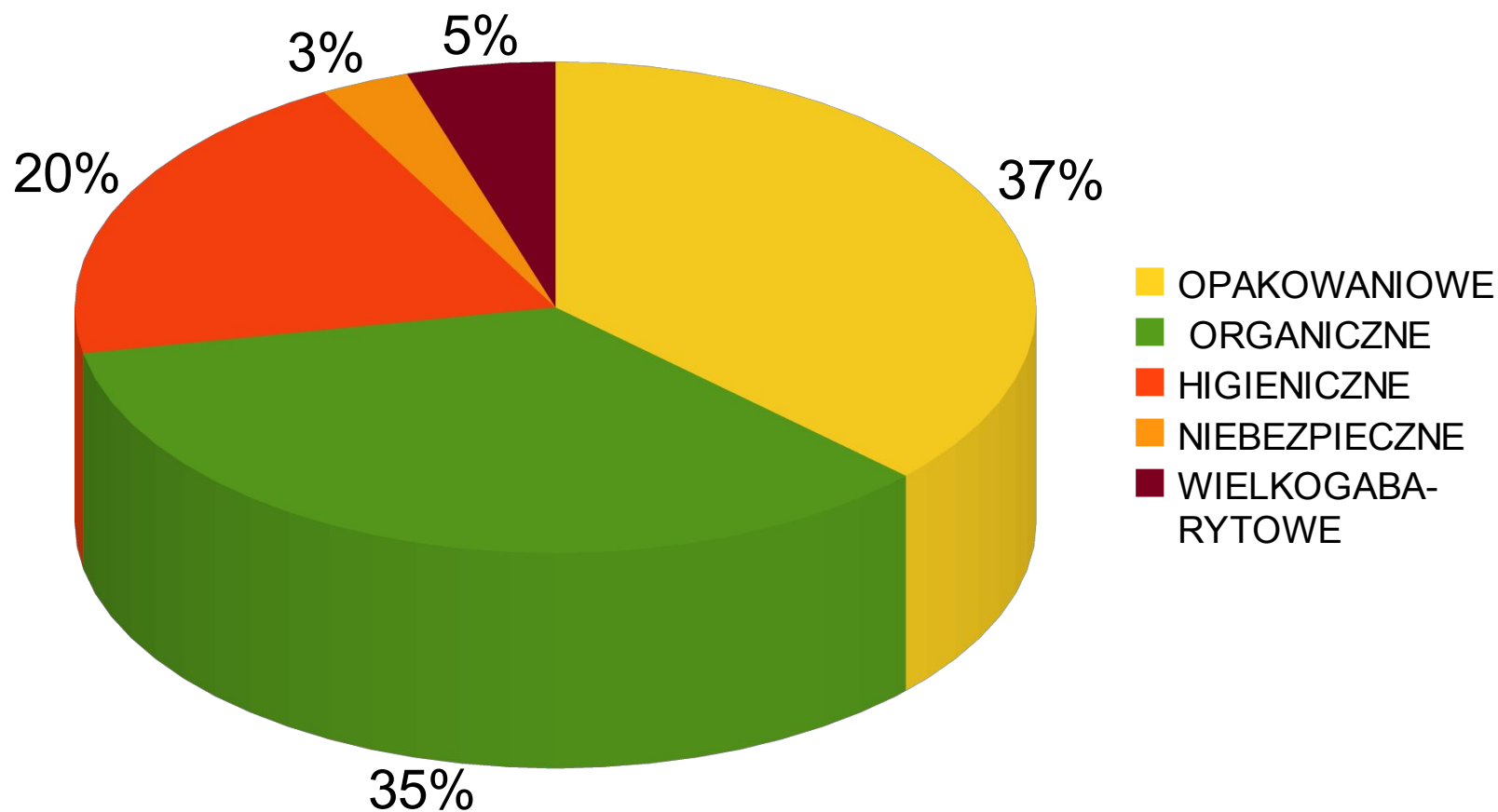
CZYLI

**„POLSKIE ŚMIECI W EKOSIECI”**

## ODBIÓR I SEGREGACJA ODPADÓW KOMUNALNYCH

- **ograniczenie odpadów na składowiskach**
- **zwiększenie recyklingu i utylizacji**
- **surowce do produkcji energii odnawialnej**
- **nowe miejsca pracy**

# ODPADY KOMUNALNE



# System EKO AB w Płocku



System EKO AB – odbiór i segregacja odpadów komunalnych od mieszkańców

to całkowicie nowy, zbudowany od podstaw system. Polega on na tym, że mieszkańcy dzielą swoje odpady tylko na 3 grupy: organiczne, higieniczne i pozostałe. Obecne otwarte altany śmieciowe zostały zastąpione pawilonem – kontenerem, dzięki czemu osiągnięto wysoki poziom sanitarny.



Tradycyjna altana śmieciowa została zastąpiona pawilonem kontenerowym o wymiarach 4m na 6m.



Pawilon można ustawić 10 metrów od otworów drzwiowych i okiennych, tak jak tradycyjne altany śmieciowe



Pawilony Systemu EKO AB funkcjonują na terenie Mazowieckiej Spółdzielni Mieszkaniowej w Płocku. Obsługuje je firma komunalna EKO-MAZ.



Wejście dla pracownika



Pawilon jest klimatyzowany

# Dezynfekcja i dezodoryzacja pawilonu

System EKO-AB, w którym odbiór i segregacja dostarczonych śmieci komunalnych odbywa się w kontenerze, dla poprawy higieny i bezpieczeństwa pracy zatrudnionych w nim osób musi być wyposażony w skuteczny sposób dezynfekcji i dezodoryzacji.

Najskuteczniejszą i kompleksową dezynfekcję całego pomieszczenia do segregowania śmieci, zapewnia metoda objętościowej dezynfekcji z wykorzystaniem mgły wodnej Firmy Telesto. To rozwiązanie zostało zaprojektowane, zbudowane i zainstalowane specjalnie dla potrzeb systemu EKO-AB.

# Dezynfekcja i dezodoryzacja pawilonu

Firma Telesto jest właścicielem patentu dysz Mgłowych Telesto wykorzystanych do produkcji Mgłowego Systemu do Dezynfekcji i Dezodoryzacji TELESTO CLEANSEMIST.

Zalety TELESTO CLEANSEMIST:

- szybkie i dokładne wypełnienie całego pomieszczenia mgłą wodną wraz ze środkiem dezynfekującym,
- automatyzacja - czas działania systemu zaprogramowany w czasie (kiedy w pomieszczeniu nie pracują ludzie),
- zwiększona skuteczność dezynfekcji i dezodoryzacji dzięki długiemu utrzymywaniu się w powietrzu mgły oraz dzięki bardzo dużej powierzchni wymiany fazowej,
- skuteczna dezynfekcja powierzchni trudnodostępnych,
- poprawa higieny i bezpieczeństwa pracy ludzi.

# Ochrona przeciwpożarowa pawilonu

Dla ochrony przeciwpożarowej kontenera EKO-AB wykorzystano gaśnice wodne mgłowe Telesto - patent firmy Telesto.

# TELESTO™

## Systemy Mgłowe

Telesto sp. z o.o. jest polską firmą, która wdrożyła opatentowaną przez siebie technologię generowania mgły. Technologią generowania mgły zajmuje się od 2004 roku.

Telesto sp. z o.o. jest firmą innowacyjną w 100% z polskim kapitałem.



Łagodny podjazd pozwala na wciągnięcie takiego kontenera



Pawilon jest monitorowany, co zapobiega włamaniom i jego dewastacji



Kurtyna powietrzna w drzwiach wejściowych –  
oszczędność energii

# Część robocza pawilonu



Pracownik w pawilonie dokonuje od ręki szczegółowej segregacji. Odpady organiczne są chwilowo przechowywane w chłodni.

# Część robocza pawilonu



Surowce wtórne są dzielone na frakcje handlowe. Dodatkowo są wysegregowane odpady niebezpieczne i elektrośmieci. Niszczarka dokumentów zapewnia zachowanie tajemnicy korespondencji, wyciągów bankowych itp.

# Część robocza pawilonu



Regał na zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ręczna zgniatarka do opakowań metalowych i z tworzyw sztucznych



Ekologiczne oświetlenie i haczyk na wagę. Stelaże na worki, pojemnik na rury jarzeniowe

# Trójdzielne wiaderko na odpady



Trójdzielne wiaderko do segregacji odpadów (1 x 16 litrów, 2 x 8 litrów) mieści się w każdej szafce zlewozmywakowej.

# Trójdzielne wiaderko na odpady



Trójdzielne wiaderko do segregacji odpadów (1 x 16 litrów, 2 x 8 litrów)

nie jest koniecznością, bo często w łazience mamy wiaderko na odpady higieniczne, wystarczy dokupić wiaderko na odpady organiczne – wynosimy z domu tylko zawiązane worki z odpadami.

# Część socjalna pawilonu



Szatnia



Łazienka (podgrzewacz wody, umywalka, toaleta).



Łazienka (kabina prysznicowa)

# System EKO AB

## KOMU I ZA ILE?

- wszystkim, którzy chcą chronić środowisko,
- wszystkim, którzy chcą naprawdę segregować odpady,
- najszybciej i najtaniej mogą go wdrożyć samorzady z dotacją unijną,
- użytkownikiem powinny być istniejące firmy komunalne,

- cena pawilonu zależy od: wielkości zamówienia,
- standardu wykończenia,
- ogólnego poziomu cen materiałów budowlanych,

# MIESIĘCZNY KOSZT ZAGOSPODAROWANIA 1% ODPADÓW KOMUNALNYCH W POLSCE

## DZISIEJSZE SYSTEMY

- Średnia opłata miesięczna za wywóz nieczystości stałych to ok. 10 PLN.
- zagospodarowane jest ok. 5% odpadów.
- Koszt 1%  
to  $10 : 5 = 2$  PLN

## SYSTEM EKO AB

- Średnia opłata miesięczna za wywóz nieczystości stałych to ok. 10 PLN.
- zagospodarowane jest ok. 75% odpadów.
- Koszt 1%  
to  $10 : 75 = 0,13$  PLN

# Wnioski

- System EKO AB zagospodarowuje od 70-80% odpadów komunalnych i tym zapewnia wykonanie dyrektyw unijnych w najdłuższym horyzoncie czasowym.
- Dzięki Systemowi EKO AB pozostaje tylko 20-25% odpadów komunalnych do składowania, a istniejące kwatery wystarczą na kilkadziesiąt lat.
- System EKO AB to nowe spojrzenie na odpady, nie jako kłopot, ale jako źródło wysokiej jakości surowców wtórnych w długich i ciągłych seriach, jako napęd do rozwoju nowych technologii w recyklingu i produkcja surowców do wytwarzania energii odnawialnej.
- To przykład profesjonalizmu w zakresie odbioru i segregacji odpadów komunalnych pod względem efektywności ekologicznej – zagospodarowanie 80% odpadów komunalnych, ekonomicznej - niska opłata dla mieszkańca za wywóz nieczystości stałych i prospołecznej w postaci nowych miejsc pracy, przede wszystkim dla ludzi o niskich kwalifikacjach zawodowych oraz mających kłopoty z uzupełnieniem stażu pracy do emerytury.

- W Systemie EKO AB rośnie piętnastokrotnie efektywność ekologiczna i ekonomiczna ( 2 PLN : 0,13 PLN = 15).
- Efektywność Systemu EKO AB przewyższa dwa etapy stosowane w zachodnioeuropejskiej gospodarce komunalnej, tj. odbiór, segregacja i recykling (etap 1.) oraz spalanie (etap 2.) .
- W zabudowie wysokiej wdrożyć minimum 8 tys. pawilonów Systemu EKO AB – zniwelowanie kar dobowych.



Polska to mimo wszystko biedny kraj, którego nie stać na nietrafione eksperymenty lub bardzo drogie technologie, ponieważ większość Polaków ma mniej niż 50% "socjalu" w Niemczech, a wszelkie błędy ekonomiczne popełniane przez desydenów różnych szczebli uderzają w ich kieszeń.

Doświadczenia płockie dowiodły, że

- wydatki samorządu na wdrożenie Systemu EKO AB są od 8-10 razy mniejsze niż budowa spalarni,
- opłata dla mieszkańca jest co najmniej dwukrotnie mniejsza,
- segregacja w Systemie EKO AB pozwala na uzyskanie surowców do produkcji energii odnawialnej, co w efekcie końcowym daje możliwość wyprodukowania kilkakrotnie więcej energii odnawialnej niż poprzez spalarnie,
- wdrożenie Systemu EKO AB w Polsce to nawet 150 tysięcy nowych miejsc pracy, co ma ogromne znaczenie przy rosnącym bezrobociu i jednocześnie malejących płacach.

# POLSKA LIDEREM W GOSPODARCE ODPADAMI. JAK DO TEGO DOJŚĆ?

- zaprzestać wydawania publicznych pieniędzy na nieefektywne instalacje, np. sortownie odpadów zmieszanych, które odzyskują 8% surowców wtórnych (dane wg Ministerstwa Środowiska),
- w pierwszym etapie zabudowę wielorodzinną-blokową wyposażyć w pawilony Systemu EKO AB, już 8 tys. pawilonów oddała od Polski kary dobowe,

- wyeliminować biomasę z odpadów, aby zyskać doskonały surowiec do produkcji energii odnawialnej,
- pozyskiwać najwyższej jakości surowce wtórne, aby wdrażać najnowsze technologie w recyklingu,
- zaangażować dzieci i młodzież w propagowanie selektywnej zbiórki odpadów.

# **POLSKA NIE MUSI PŁAĆ KAR DOBOWYCH!**

POLSKA MOŻE MIEĆ EFEKTYWNIJSZY SYSTEM GOSPODRKI ODPADAMI NIŻ „STARE” KRAJE UE – POLSKIE ŚMIECI W EKOSIECI.

SYSTEM EKO AB TO NAPĘD DO ROZWOJU RECYKLINGU I PRODUKCJI ENERGII ODNAWIALNEJ.

TO TYSIĄCE NOWYCH STAŁYCH MIEJSC PRACY.

# NAGRODA „PRZEGLĄDU TECHNICZNEGO”



**DANE KONTAKTOWE**  
**ANDRZEJ**  
**BARTOSZKIEWICZ –**  
**WYNAŁAZCA**  
**SYSTEMU EKO AB**

**TEL. KOM. - 601 77 34 32**

**E-MAIL - eko\_ab@wp.pl**