

# Prosta segregacja

tekst: Marek Kotschy  
[www.domowasegregacjasmieci.w.interia.pl](http://www.domowasegregacjasmieci.w.interia.pl)

**W**edług Programu Wykonawczego do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010 do końca r. 2006 miał zostać opracowany, a do r. 2010 wdrożony przez jednostki samorządowe system dwupojemnikowej (z wydzieleniem frakcji organicznej) zbiórki odpadów domowych i dostarczania odpadów organicznych do kompostowni o mocy przerobowej 10, 30 i 50 tys. t/rok. Jednostkami odpowiedzialnymi za terminowe wdrożenie tych zadań zostały wyznaczone władze samorządowe oraz przedsiębiorstwa specjalistyczne.

Obok barier o charakterze ściśle ekonomicznym, które spowalniają rozwój selektywnej gospodarki odpadami (do których należą stosunkowo niskie ceny surowców wtórnych na rynku odpadów), poważnym problemem jest uzyskanie właściwej skali „podaży” wysegregowanych odpadów. Opłacalność przedsięwzięć gospodarki odpadami dla celów recyklingu zależy w dużej mierze od ilości pozyskiwanych surowców, stopnia i zakresu ich wysegregowania (czystości). Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że system osiedlowych, kolorowych pojemników do selektywnej zbiórki odpadów cechuje się średnio 30% skutecznością pozyskiwania surowców wtórnych ze strumienia odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych na danym obszarze. Pozostała ich część trafia niezagospodarowana na wysypisko (ewentualnie do spalarni), powodując wielkie marnotrawstwo surowców, które mogłyby być wykorzystane gospodarczo. Największą skutecznością cechują się systemy selektywnej zbiórki odpadów usytuowane możliwie najbliżej źródła ich wytwarzania, czyli w gospodarstwach domowych lub biurach. Stopień odzyskiwania surowców ze strumienia wyrzucanych odpadów może **dochodzić wtedy do 80-90%**. Na składowisko lub do spalarni trafiają wówczas jedynie tzw. odpady resztkowe, których dostępne rozwiązania techniczne i technologiczne nie potrafią jeszcze zagospodarować i przemysłowo wykorzystać. Ze strumienia odpadów powinny zostać także wydzielone odpady niebezpieczne.

Skoro największą efektywność segregacji można uzyskać u samego źródła, **szczególnym obiektem zainteresowania powinien stać się kuchenny kosz na odpady**.

Szczególne znaczenie ma tutaj wydzielenie frakcji organicznej (bioodpadów), gdyż mieszanie jej z odpadami nieorganicznymi powoduje praktyczną nieprzydatność gospodarczą takiej mieszanki i szereg problemów związanych z jej zagospodarowaniem i utylizacją.

Naśladując dobre przykłady, **najbardziej optymalną formą preselekcji odpadów domowych (biurowych) jest wprowadzenie trójdzielnych kuchennych koszy na odpady (pojemników) lub specjalnych zestawów wieszakowo-workowych**.

*Segregacja odpadów w gospodarstwach domowych jest najskuteczniejszą metodą rozdzielania surowców wtórnych. W ten sposób chronimy środowisko, racjonalniej wykorzystując jego zasoby, a także redukujemy koszty związane z zagospodarowywaniem odpadów.*

Przeciętny Polak produkuje ok. 340 kg odpadów rocznie. Z tego przetwarza się tylko 4 kg. Reszta trafia na wysypiska. Jesteśmy pod tym względem w ogonie Europy. Na przeciętnego Czecha przypada 19 kg odzyskanych odpadów, a na Niemca aż 76 kg, co oczywiście trzeba by jeszcze odnieść do ilości produkowanych odpadów. Roczna wartość wyrzucanych na polskie wysypiska opakowań z tworzyw sztucznych, papieru, tekstury i szkła to 500 mln zł.<sup>1)</sup> Dużą część z nich stanowią odpady komunalne.

Aby zwiększyć poziom odzysku należy rozpocząć działania zmierzające do rozpowszechnienia segregacji odpadów w gospodarstwach domowych.

Jedną ze zgłaszanych przyczyn, jakie uniemożliwiają segregację odpadów w domach, mieszkaniach, jest brak miejsca do wykonywania tych czynności. Przeciętne kuchnie w mieszkaniach są zbyt małe, aby umieścić kilka pojemników do segregowania odpadów.

Jednak gdyby udało się segregować odpady na poziomie gospodarstw domowych, to mogłoby to spowodować wyższą rentowność branży recyklingu. Może to także spowodować zwiększenie „żywności” składowisk odpadów, przez co nie zwiększą się koszty składowania odpadów.

Do ułatwienia segregacji odpadów w domu może posłużyć domowy stojak do segregacji, który właśnie jest w trakcie rejestracji w Urzędzie Patentowym pod nr P-380309. Mieści się pod każdym zlewozmywakiem w każdym domu i może zastąpić kosz na odpady. Jest bardzo poręczny. Nie trzeba mieć w domu kilku koszy na odpady. Worki są standardowe i można je kupić w każdym sklepie, dobrane są w kolorach zgodnych z kolorystyką używaną pojemników do segregacji odpadów: niebieski – papier, czarny – odpady organiczne, żółty – plastik, zielony – szkło. Stojak jest rozkładany i obraca się wokół swojej osi. Koszt jednego stojaka kształtowałby się w granicach 20-30 zł. Ma on 2 wersje: 3 i 4 komorowa i **jest zrobiony z drutu fi 3 mm. Co ważne, mieści się pod każdym zlewozmywakiem i może zastąpić tradycyjny kosz na odpady.**

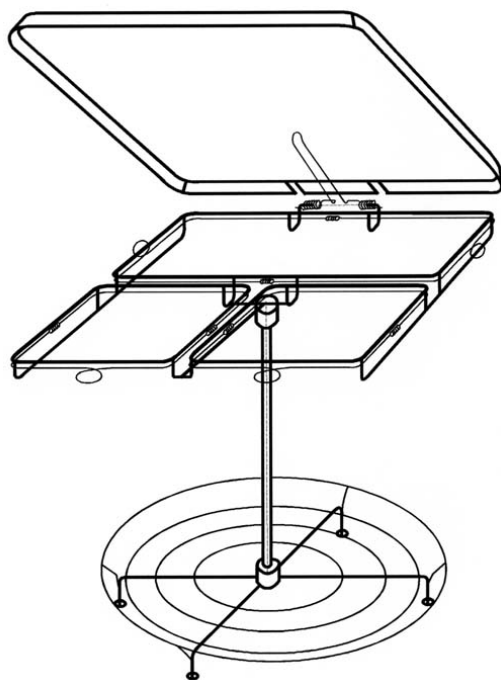


Fig. 1/4

Rys. Trójkomorowy stojak do segregacji odpadów.

Został on tak zbudowany, aby mógł się zmieścić pod każdy zlewozmywak w każdej kuchni, gdyż jego wymiary odpowiadają wymiarom kosza na odpady. Jest zbudowany z lekkiego, mocnego drutu. Stojak ten ma mocowania na 4 rodzaje worków na odpady:

- niebieski o pojemności 50 l na papier
- żółty o pojemności 35 l na plastik
- czarny o pojemności 35 l na odpady organiczne
- zielony na szkło



Rys. Stojak czterekomorowy – szkielet pusty oraz z workami.

Jest zbudowany z lekkiego, mocnego drutu. Obraca się wokół własnej osi i rozkłada się na 3 części (łatwy w pakowaniu, przechowywaniu oraz transporcie).





Rys. Stojak czterokomorowy pod zlewem oraz statyw.

Na świecie także podejmowane są próby znalezienia możliwości segregacji odpadów w domu. Przedstawiam tu przykład brytyjski. Kosz ten ma jednak dwie wady: jest za duży oraz jego cena jest w granicach 59 £.<sup>2)</sup>



Rys. Przykład w Wielkiej Brytanii.

Jeśli proponowany przeze mnie stojak przyjąłby się na rynku, co będzie wymagało dużej promocji, to należy rozpatrzyć możliwość sprzedaży pod tą samą marką worków na odpady. Może tu wystąpić efekt skojarzenia worka ze stojakiem. Będzie to miało zdecydowany wpływ na rentowność przedsięwzięcia.

**Stojak jest bardzo użyteczny i stosowanie go odbywa się w sposób „mechaniczny”. Jednak najlepiej byłoby włączyć ten projekt w system powiązany gminami. Z uwagi na to, iż pomysł jest innowacyjny oraz służy ochronie środowiska, można będzie się ubiegać o dofinansowanie z funduszy europejskich.** Można stworzyć wspólny projekt wraz z gminą lub przedsiębiorstwem komunalnym ze środków Unii Europejskiej w ramach: innowacyjnych projektów ekologicznych, po czym rozdać stojaki bezpłatnie mieszkańcom gminy z jednoczesnym zastrzeżeniem segregacji odpadów w domach. Takie działanie z pewnością podniesie poziom odzysku surowców wtórnych oraz wydłuży okres działania gminnych składowisk odpadów.

Jest to, moim zdaniem, idealne rozwiązanie dla gmin, by promować segregację odpadów w gospodarstwach domowych. Zdecydowanie podniesie to poziom odzysku surowców wtórnych.

1. *Gazeta Wyborcza*, 26.5.2006.
2. [www.krakoff.info/tag/ekologia](http://www.krakoff.info/tag/ekologia)

## Redakcja miesięcznika AURA ogłasza **KONKURS** im. **Wiktora Zina** pt. **„Słowem, piórkiem i węglem”** na artykuły ukazujące piękno polskiego krajobrazu kulturowego.

### Regulamin konkursu

1. Celem konkursu jest zachęcenie młodzieży do opracowania artykułów ukazujących oryginalność i wyjątkowość naszego krajobrazu kulturowego.
2. Przedmiotem artykułu może być krajobraz kulturowy i przyrodniczy dowolnej pory roku, dowolnego regionu kraju, ewentualnie z dowolnej epoki historycznej.
3. Uczestnikami konkursu może być młodzież szkół ponadgimnazjalnych i wyższych uczelni (indywidualnie lub zespołowo).
4. Opracowania nie powinny przekraczać 5 stron maszynopisu (9 tys. znaków) oraz powinny zawierać 2 do 3 ilustracji wykonanych dowolną techniką (czarno-białe lub kolorowe) w formacie A3 do A5. Szczegółowe dane dotyczące przygotowania artykułu zawarte są w informacji „Do autorów” na str. 13 AURY.
5. Prace oceniać będzie jury konkursu, powołane przez redakcję AURY, w skład którego wejdą jej przedstawiciele oraz architekci, historycy i artyści plastycy.
6. Termin nadsyłania prac – 30 stycznia 2008 r. pod adresem redakcji.
7. Kryteria oceny:
  - oryginalność pracy,
  - walory merytoryczne,
  - walory artystyczne,
  - i inne walory (aspekty humanistyczne, patriotyczne, ekologiczne, ekonomiczne).
8. Wyniki konkursu zostaną ogłoszone w kwietniowym numerze AURY.
9. Wyróżnione prace będą publikowane na łamach AURY i nagrodzone honorarium autorskim.

### AURA

ul. Sławkowska 17  
31-016 Kraków  
tel. 0-12 422-63-76  
tel./fax 0-12 421-05-02  
e-mail: [redakcja@aura.krakow.pl](mailto:redakcja@aura.krakow.pl)  
[www.aura.krakow.pl](http://www.aura.krakow.pl)