



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KOLJSTVO IN ŠPORT

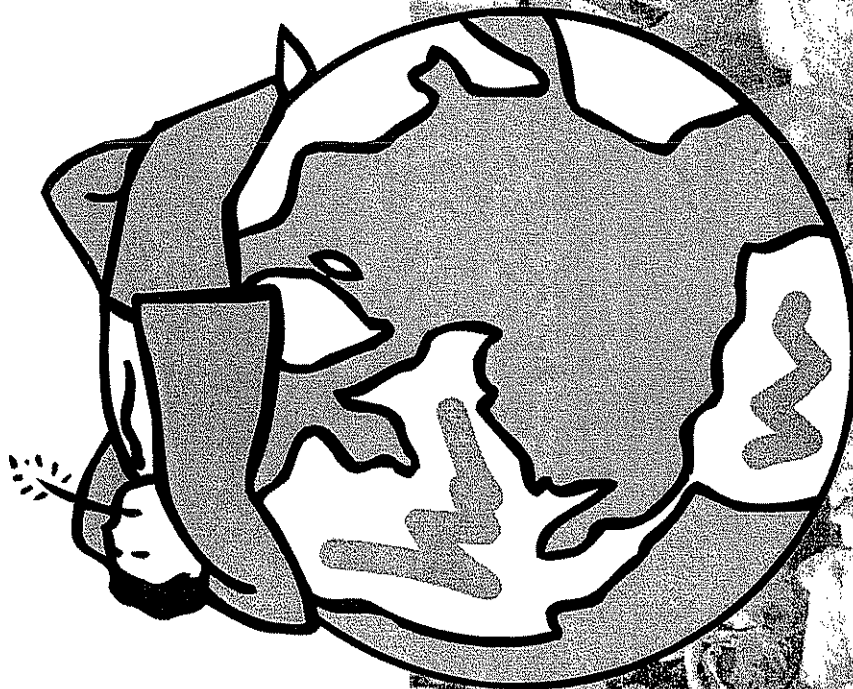


BIOTEHNIŠKI
CENTER NAKLO



Nalozba v mišo prihodnost
OPAZOVALNA STANOVANJA
KOPAR, 2007/2008

Ravnanje z odpadki



Pripravila: M. VOVK

Ravnanje z odpadki

Prpravila: M. VOVK

Vrste odpadkov

- INDUSTRIJSKI
- KOMUNALNI
- GRADBENI
- VETERINARSKI
oz. MEDICINSKI
- NEVARNI ...

Gospodinjaki odpadki

Količina odpadkov

- En človek - eno leto - 300 kg odpadkov!
- V svojem življenju bomo povzročili odpadkov, embalaže: lastna teža X 600 (kg)!

V Sloveniji imamo okrog 60.000 manjših divjih odlagališč!

Odlagališča odpadkov na vodovarstvenem območju, pomembnem za oskrbo Mestne občine Ljubljana s pitno vodo

1586 divjih odlagališč odpadkov - dve tretjini odpadkov je gradbenega izvora

- Evropejci na leto proizvedemo toliko odpadkov kolikor tehta 4.000 Eifflovi stolpovi!
- Evropejci na dan odvržemo 43.000 m³ hrane!!!!

Koliko časa se razgrajuje v naravi?

- PAPIR - 6 mesecev
- BLAGO - 5 do 12 mes.
- TETRAPAK - 5 let
- PLEČEVINKA - 100 let
- PLASTENKA - 100 let
- SOLICA TORBICA NAJLAŽJE NE RAZGRAJE

V vseh teh smeteh je mogoče najti še koristne odpadke!

KAKŠNA JE RAZLIKA MED SMETMI IN ODPADKI ?

Smeti so le nekoristni odpadki in le ti lahko končajo svojo pot na odlagališču!



ODGOVORNO RAVNANJE Z ODPADKI

Odgovorno ravnanje z odpadki

Vključuje:

1. **EKOLOŠKO POTROŠNJO**
ko nakupujemo že mislimo na to, koliko odpadkov bomo povzročili!



Zelena pika

Manj je več!

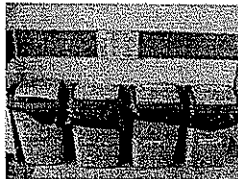
Odgovorno ravnanje z odpadki

2. LOČENO ZBIRANJE ODPADKOV

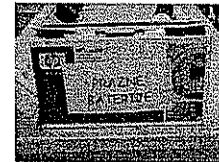
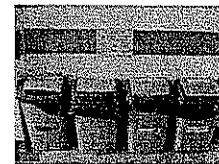
Vsi odpadki ne sodijo v samo en zabojnik!

Ločujte:

- ✓ papir,
- ✓ steklo,
- ✓ drugo embalažo in
- ✓ biološke odpadke.



Kako je pri nas?



LOČEVANJE ODPADKOV JE ZELO PREPOSTO.
Potrebujete le malo dobre volje.



PAPIR

- ✓ PAPIRNATE BRISAČKE, ROBOČI
- ✓ ZVEČKI, INJIGE
- ✓ ČASOPISI, REVIZJE
- ✓ LEPENKA
- ✓ PLEŠA, KLJERVE
- ✓ PAPIRNATE VREČKE
- ✓ KARTON, PROSPEKTI
- X embalaža sokov in mleka
- X voščeni papir, folija
- ✓ lepilni trak
- ↓
- ZABOJNIK ZA PAPIR

ORGANSKI ODPADKI

- X OGRIZKI SADRJA
- X TOPLOTNO NEOSDELANA ZEL ENJAVA IN SADRJE
- X REZANO CVETJE
- X LISTJE
- X VEJE
- X toplotno obdelana živila
- X ostanki hrane
- X žvečilni gumiji
- ↓
- NA KOMPOST



- ✓ PLASTENKE
- ✓ PLASTIČNA FOLIJA
- ✓ PLOČEVINE
- ✓ PLASTIČNA EMBALAŽA
- ✓ JOGURTOVI LONČKI!!!
- ↓
- EKOLOŠKI OTOK

OSTALO

KAR NE SODI DRUGAM

Odgovorno ravnanje z odpadki

3. PONOVNO UPORABO ODPADKOV

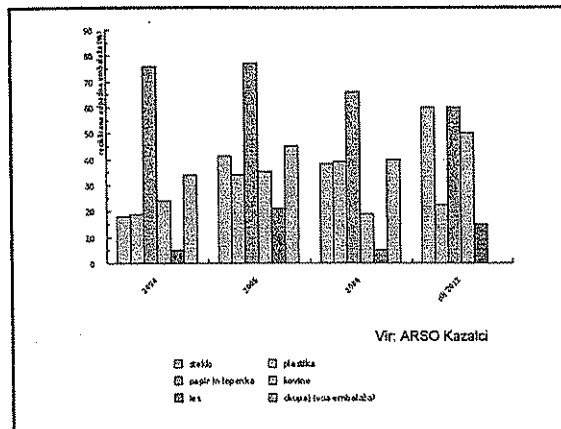


Skupaj varujemo planet Zemljo, ustvarimo manj odpadkov

Zmanjšaj, ponovno uporabi, recikliraj

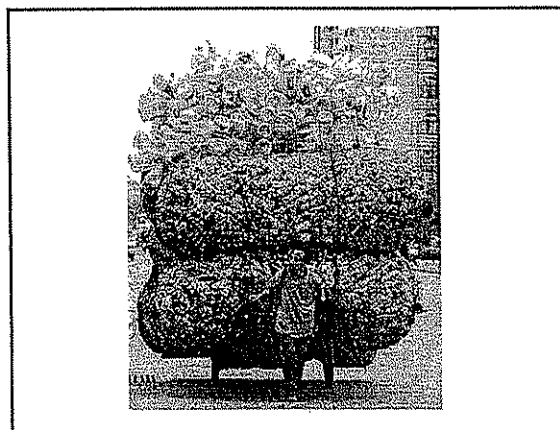


Vir: Okoljski raziskovalni zavod



Preobrazba odpadkov ...

- Vsak od nas v letu dni održe 50 kg plastike! To je teža 900 plastenk. Če jih po malici odvržete v PRAVI zabojnik, lahko iz njih nastanejo:
 - ✓ klopi in ograje,
 - ✓ preproge,
 - ✓ okrasni predmeti,
 - ✓ vlakna za polnilo jaken.



Preobrazba odpadkov ...

- V vsaki šoli letno nastane okoli tri tone odpadkov! Bodite pozorni, kam odvržete pločevinke, saj so te surovina za izdelavo:
 - ✓ stolov,
 - ✓ bele tehnike,
 - ✓ kuhinjske posode,
 - ✓ delov koles in avtomobilov.



Preobrazba odpadkov ...

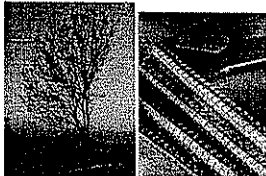
- Steklo na odlagališču ostane za vedno! Namesto tam naj zaživi v:



- ✓ frnikolah,
- ✓ delih cestišča,
- ✓ deskah za surfanje,
- ✓ dekorativnih ploščicah.

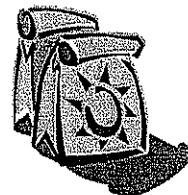
Kam gresta papir in karton?

Iz ločeno zbranega papirja nastanejo zvezki, mape, papirnate vrečke in brisače, kuverte ... Predelava tone papirja ohrani 17 dreves, ki bi iz zraka letno izločila okoli 27 kg snovi, ki onesnažujejo okolje.



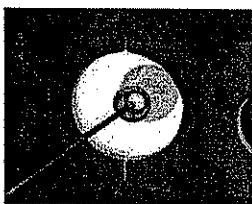
Ali ste vedeli ...

- Iz 15 let starega drevesa lahko dobimo približno 700 papirnatih vrečk.
- Tropski deževni gozd danes uničujemo s hitrostjo več kot 380.000 m² na minuto.



Zbiranje stekla

- Ponovna uporaba dveh steklenic prihrani toliko energije, da lahko z njo zavremo dober liter vode.
- V razvitih državah letno vsak odvrže toliko stekla, kot ga vsebuje 200 kozarcev za marmelado.



Kam gre zbrano steklo?

- S tono znova uporabljenega stekla prihranimo 1.2 tone surovin zanj.
- Steklo lahko večkrat stoddostno recikliramo, ne da bi izgubilo na kakovosti.



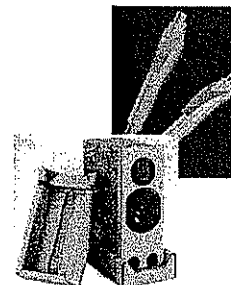
Pločevinke

- Z nadaljnjo predelavo aluminija prihranimo 95 odstotkov energije.
- S predelavo pločevinke iz aluminija prihranimo toliko energije, kot jo porabi prenosni računalnik v 11 urah.



Kam gre zbrana embalaža?

- Iz plastične embalaže nastanejo ohišja za kemične svinčnike in vžigalnike ter vrečke.
- Votla embalaža za tekoča živila se lahko predela v plošče Tectan, ki se uporabljajo v pohištveni industriji.



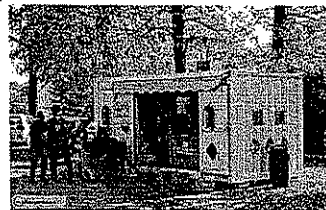
Zbiranje elektronske opreme

- Pri izdelavi prenosnega računalnika nastane 10 ton odpadkov.
- Elektronska oprema vsebuje veliko okolju nevarnih snovi (kadmij, svinec, živo srebro).
- Odslužena električna in elektronska oprema sodi v ZBIRNI CENTER.



NEVARNI ODPADKI

Med nevarne odpadke spadajo: baterije, akumulatorji, pesticidi, zdravila, laki in barve, odpadna motorna olja in kemikalije.



Za 71 odstotkov kemikalij, ki so v ZDA najpogostejše, ni podatkov o njihovem vplivu na zdravje in okolje.

Biološki odpadki ...

- ... predstavljajo okoli tretjino vseh vaših odpadkov;
- ... z lahkoto jih predelamo v kakovosten kompost;
- ... ta kompost nato uporabimo namesto mineralnih gnojil.



KOMPOSTIRANJE – kaj sodi v kompost?

IZ GOSPODINJSTVA:

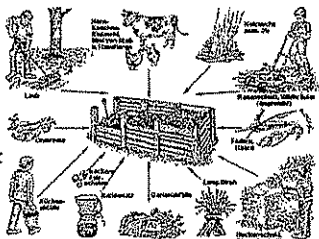
- sadje in zelenjava,
- ostanki hrane,
- majhne količine pokvarjenih živil,
- jajčne lupine,
- ostanki mlečnih izdelkov (brez mleka),
- čajne in kavne usedline (s filtrom),
- lasje,
- odmrle sobne rastline,
- stara zemlja lončnic,
- papir za domačo porabo (serviete, robčki, zavitki).

ČE BO NAŠ KOMPOST EKOLOŠKI, PREMISLIMO, KAJ DAMO VANJI

KOMPOSTIRANJE – kaj sodi v kompost?

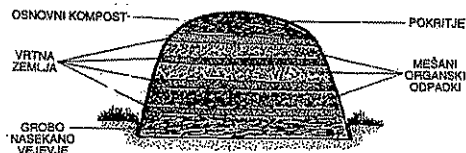
Z VRTA:

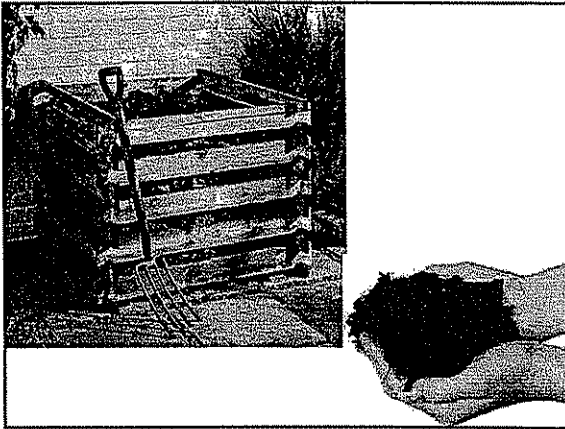
- pokošena trava,
- plevel,
- listje,
- drevesa, živa meja in grmičevje (razsekano ali razrezano)
- ostanki rož, stebel, zelenjave,
- gnilo sadje.



POSTAVITEV KUPA ZA KOMPOSTIRANJE

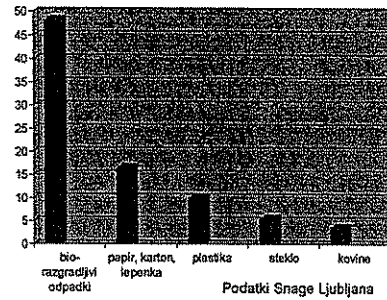
- Pravilna postavitev ali sestava kupa (mnogovrstnost odpadkov - samo ena vrsta odpadka ne da komposta).
- Dobro mešanje.





Pogled v zabojnike

- Kaj nepravilno odlagamo?



Kako kaže?

	Vrsta odpadka		Reciklaža [%]	
	Komunalni	Drugi	2001	2007
Papir	57	43	43	70
Steklo	80	20	36	50
Plastika	74	26	5	20
Kovine	72	28	16	35
Les	19	81	10	35

Kdo nosi odgovornost?

- Industrializirane države (petina prebivalstva):

- trošijo 80 odstotkov naravnih virov in $\frac{3}{4}$ proizvedene energije.
- proizvedejo $\frac{3}{4}$ vseh odpadkov in svetovnega onesnaženja.



Neodgovornost je lahko usodna

- Letno zaradi naših dejavnosti nastane 2.200 ton živega srebra.

Z eno čajno žličko te snovi lahko za celo leto onesnažimo več kot 100.000 m² veliko jezero.

- Emisije ogljika močno škodijo ozonskemu plašču, naši naravni zaščiti pred UV-žarki.

Med 1990 in 2000 so omenjene emisije le v ZDA narasle za več kot 18 odstotkov; trenutno znašajo okoli 20 ton na prebivalca letno.

Kaj lahko jaz naredim?

Vsaj 20 malenkosti!



Odgovorno ravnanje z odpadki

ZAKAJ?

- Veliko odpadkov je še uporabnih.
- Tako varčujemo z energijo.
- Imeli bomo nižje stroške za ravnanje z odpadki (manjši zabojniki- nižji računi).
- Ohranjamo naravne vire.
- Odlagališča niso neomejena - zmanjšali bomo količine odloženih odpadkov
- Slovenski industriji zagotovili stalen vir surovin in njihovo ponovno uporabo



Skrbimo za okolje, v katerem živimo!

Kam po napotke?

- www.orz.si – Okoljsko raziskovalni zavod
- Agencija RS za okolje in prostor
- Komunalna podjetja
- kazalci.arso.gov.si
- www.freewebs.com/thegreengang
- www.ecoemballages.fr
- www.play-with-water.ch
- Snaga Ljubljana

