



ODPADKI

Seminarska naloga o varovanju okolja



Ljubljana 22.11.2017

KAJ JE ODPADEK?

Odpadek je vsaka snov ali predmet, ki ga zavržemo, nameravamo ali moramo zavreči. Zaradi varstva okolja vsak odpadke treba prepustiti ali oddati v zbiranje ali predelavo ali odstraniti na ustrezen način.

ZGODOVINA ODPADKOV

Odpadki so začeli nastajati z nastankom ljudi. V zgodovini so se s težavami z odpadki največkrat srečevali v mestih, ker je bila večja koncentracija ljudi kot pa na vaseh. Eden najstarejših načinov odlaganja odpadkov je njihovo odlaganje v brezna in zakopavanje z zemljo. Problem teh odlagališč pa je bil, da se je iz njih širil smrad in bolezni, problem so rešili šele pred parimi desetletji z zakoni o odpadkih.

ZDRAVILA	BATERIJE	SPREJI	KOZMETIKA	ČISTILA
				
MOTORNA OLJA	AKUMULATORJI	PESTICIDI	JEDILNA OLJA	BARVILA, LAKI, LEPILA, ČRNILA
				
TOPILA	KISLINE, ALKALIJE	FOTOKEMIKALE	ONESNAŽENA EMBALAŽA	FLUORESCENTNE CEVI
				

VRSTE ODPADKOV

Odpadke razvrščamo z dveh osnovnih vidikov:

- Po viru nastanka, zaradi opravljanja različnih človekovih dejavnosti, je množica odpadkov v klasifikacijskem seznamu dejavnosti razvrščena v 20 skupin in 111 podskupin.
- Z vidika nevarnostnega potenciala jih delimo v nevarne in nenevarne odpadke.

Poleg osnovne delitve pa ji delimo še na druge načine:

☐ Komunalne to so odpadki ki nastanejo zaradi potreb ljudi v gospodinjstvu in gospodarskih ter negospodarskih dejavnostih in nekomunalne to pa so odpadki, ki nastanejo v proizvodnih in storitvenih procesih.

☐ Zelo pomenbna z vidika funkcionalnosti in predelave je delitev po materialnem sestavu to so biološki odpadki, plastika, steklo, papir, kovine...

LOČEVANJE ODPADKOV

Zakaj ločujemo odpadke?

- Ker lahko večino odpadkov recikliramo.
- Ker so naravni viri omejeni in bodo nekatere surovine sčasoma tako redke, da bodo izdelki predragi za množično uporabo.
- Ker z ločenim zbiranjem odpadkov skrbimo tudi za njihovo odstranjevanje iz okolja.
- Ker tako ne povzročamo vedno novih potreb po odlagališčih v naravi.

Ločeno zbiranje je ločevanje različnih vrst odpadkov, kot so papir, steklo, biološki odpadki in embalaža. Embalažo, biološke odpadke in ostanek odpadkov ločujemo glede na izvor nastanka po gospodinjstvih. Odvoz kosovnih, nevarnih in posebnih odpadkov lahko naročimo ali pa jih brezplačno oddamo. Z ločevanjem odpadkov bomo zelo pripomogli k varovanju narave in okolja, razbremenili bomo odlagališča, ohranili naravna bogastva in zmanjšali porabo energije.

V Sloveniji smo z ločenim zbiranjem posameznih vrst odpadkov: papirja, stekla, plastike in bioloških odpadkov, pričeli leta 2002.

Vrsta in barva zabojsnika za odpadke	PREOSTANEK ODPADKOV (mešani)	MEŠANA EMBALAŽA	BIOLOŠKI ODPADKI	STEKLENA EMBALAŽA	PAPIR IN PAPIRNA EMBALAŽA
					
	Zeleno telo z zelenim pokrovom	Zeleno telo z rumenim pokrovom	Rjavo telo z rjavim pokrovom	Zeleno telo z belim pokrovom	Zeleno telo z modrim pokrovom
Možnost oddaje odpadka	Na domu	Na domu	Kompostiranje doma ali oddaja Komunalni Trebnje d.o.o. po dogovoru	Na ekoloških otokih ali v zbirnem centru Globoko	Na ekoloških otokih ali v zbirnem centru Globoko
Kaj lahko odlagamo v posamezni zabojsnik?	celofan, cigaretna ogorke, higienske materiale (vatirane palčke, plenice, vložke, vate ipd.), izrabljene kuhinjske krpe in gobice, iztrebke malih živali, keramiko, kosti, lase, lepilne trakove, polne vrečke od sesalnikov, ohlajen pepel, onesnažene vrečke od mesa iz skrinje, papirnate serviete, papirnate brisače in papirnate robčke za enkratno uporabo, plastificiran papir, porcelan, razbita ogledala, razbite krožnike in skodelice, kristalne kozarce, smeti od pometanja, zobne ščetke, navadne žarnice, žvečilne gumije ipd.	PLASTIČNO EMBALAŽO: jogurtove lončke in ostalo embalažo od živil, nakupovalne in gospodinjske vrečke, ovojne folije, plastično embalažo živil, plastenke od pijač in živil, plastenke pralnih in čistilnih sredstev ipd. KOVINSKO EMBALAŽO: kovinske pokrovice s kozarcev za vlaganje, konzerve, kovinske posodice živil, pločevinke pijač in živil ipd. SESTAVLJENO EMBALAŽO: tetrapake (od mleka, sokov, omak ipd.), vrečke od čipsa, bonbonov ipd.	ZELENE VRTNE ODPADKE: cvetje, plevel, odpadno sadje in zelenjavo, odpadno vejevje in grmičevje, pokošeno travo, listje, staro zemljo lončnic ipd.	KOZARCE OD PREHRAMBENIH IZDELKOV VSE VRSTE STEKLENIC Steklena embalaža mora biti prazna!	PAPIR: časopise, kataloge, knjige, kuverte, ovojni papir, pisarniški papir, revije, zvezke ipd. PAPIRNO IN KARTONSKO EMBALAŽO: embalažo od prehrambenih izdelkov, kartonske škatle, papirnate vrečke ipd. LEPENKO

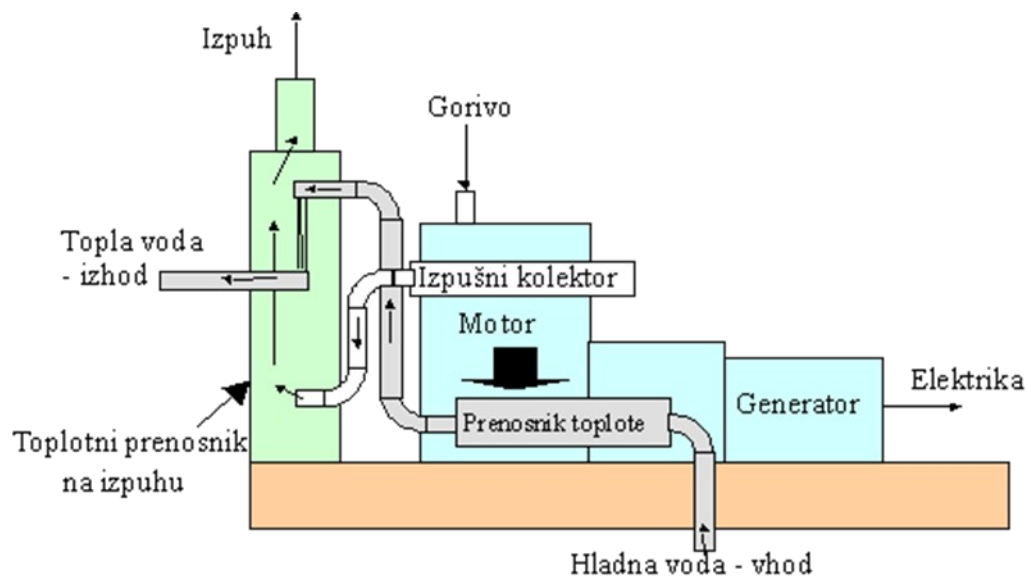
PREDELOVANJE ODPADKOV

Obstaja pet osnovnih načinov ravnanja z odpadki. Našteti od najmanj do najbolj primerne:

odpadke lahko odvržemo v okolje, pustimo na kupih ali smetiščih, lahko jih sežgemo v sežigalnicah, zakopljemo na odlagališčih ali pa jih recikliramo in ponovno uporabimo.

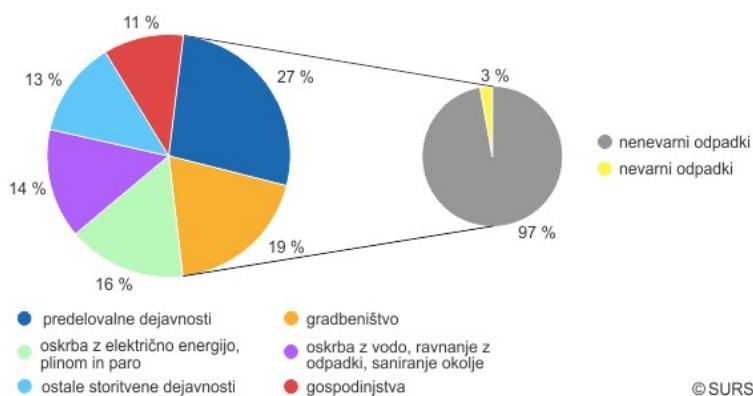
SEŽIGALNICE

- PREDNOSTI
- tehnologija sežiganja odpadkov je tako napredovala, da so izpusti nevarnih plinov minimalni;
- s sežiganjem odpadkov se lahko pridobiva elektriko in toploto;
- s sežiganjem se zmanjša količina odpadkov, ki končajo na odlagališčih;
- za sežig so primerni tudi tisti odpadki, ki jih ni mogoče reciklirati – to so medicinski odpadki, pesticidi, nevarne kemikalije, itd.
- SLABOSTI
- sežigalnice lahko učinkovito proizvajajo električno energijo samo v primeru, da v njih sežigamo odpadke, ki smo jih prej ločili.
- sežigalnice povzročajo nemalo problemov, od izpustov dodatnih količin CO₂ in emisij nevarnih snovi v ozračje
- Zelo slab je tudi izkoristek, saj se na tono odpadkov pridela okoli 300 do 400 kg nevarnih odpadkov
- sežigalnice predstavljajo konkurenco bolj trajnostnim načinom ravnanja z odpadki, saj se vsi borijo za isto vrsto odpadkov

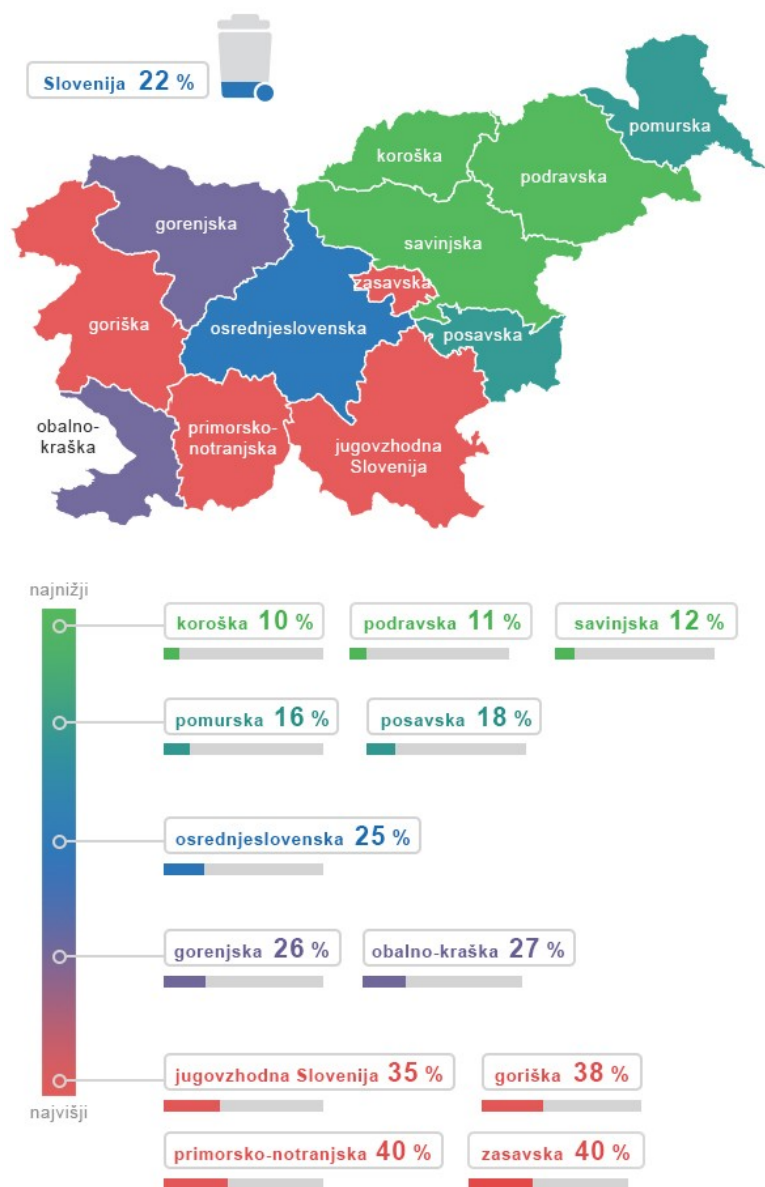


ODPADKI V SLOVENIJI

V Sloveniji letno nastane okoli 5,2 milijona ton odpadkov. V proizvodnih dejavnostih je nastalo malo več kot 3 milijone ton (58 %), v storitvenih dejavnostih skoraj 1,6 milijona ton (31 %), v gospodinjstvih pa malo več kot 550.000 ton (11 %) odpadkov kar je približno 450kg na prebivalca. Skoraj 638.000 ton komunalnih odpadkov je bilo ločenih. 3,2 milijona vseh odpadkov pa je bilo predelanih. Na odlagališčih je bilo odloženih 275.000 ton odpadkov ostali odpadki pa so bili sežgani



(25%) ali izvoženi v tujino (6%).



Delež odloženih od vseh nastalih komunalnih odpadkov, Slovenija, 2015

ZERO WASTE

Zero Waste je cilj, ki spodbuja družbo v spremembo življenjskega stila in navad ter da bi dosegli da so vsi odpadni materiali surovina za nekoga drugega. Zero Waste pomeni, da se zmanjša volumen in toksičnost odpadkov, ohranja ter predela vse materiale in se jih ne sežiga ali odlaga. Zero Waste naj bi preprečil kakršne koli izpuste v zemljo, vodo ali zrak, ki bi lahko ogrozili zdravje ekosistemov, ljudi, živali ali planeta.

V sloveniji so se med prvimi temu načelu pridružile občina Vrhnika, Borovnica in Log Dragomer in sicer leta 2014 ob vstopu so vse občine skupaj na prebivalca zbrale 333kg odpadkov letno in ločeno zbrale 76% vseh odpadkov leta 2016 pa so zbrale 337kg odpadkov na prebivalca vendar so ločili kar 82% odpadkov. Istega leta se je pridružila tudi Ljubljana, kjer so leta 2014 zbrali 283kg odpadkov na prebivalca in ločili 57% vseh odpadkov v letu 2016 pa so zbrali 295kg odpadkov na prebivalca in ločili 66% odpadkov. Leto kasneje sta se pridružili še občini Bled in Gorje, lani pa sta se pridružili še občina Radovljica in Slovenske Konjice



VIRI

<http://www.arso.gov.si/soer/odpadki.html>

<http://www.ekokrog.org/okoljevarstvo/>

<https://eucbeniki.sio.si/nar6/1634/index4.html>

[https://www.google.si/search?
q=odpadki+v+sloveniji&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjQ49PBiMjXAhVIWxoKHSdVCS4Q_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=57IFVSNut_h3cM:](https://www.google.si/search?q=odpadki+v+sloveniji&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjQ49PBiMjXAhVIWxoKHSdVCS4Q_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=57IFVSNut_h3cM:)

https://sl.wikipedia.org/wiki/Se%C5%BEig_odpadkov

[https://www.google.si/search?q=se
%C5%BEig+odpadkov&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJaWmycjXAhXCnBoKHbyVDjoQ_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=XA6ofy7TC8LQYM:](https://www.google.si/search?q=se%C5%BEig+odpadkov&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJaWmycjXAhXCnBoKHbyVDjoQ_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=XA6ofy7TC8LQYM:)

[https://www.google.si/search?q=se
%C5%BEig+odpadkov&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJaWmycjXAhXCnBoKHbyVDjoQ_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=i2DO1WAjd1JTzM:](https://www.google.si/search?q=se%C5%BEig+odpadkov&rlz=1C1AVFC_enSI737SI737&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJaWmycjXAhXCnBoKHbyVDjoQ_AUICigB&biw=1920&bih=949#imgsrc=i2DO1WAjd1JTzM:)

<https://sites.google.com/site/locevanjeodpadkov213/loceno-zbiranje-odpadkov>

[http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/odpadki/
zbiranje_ponovna_uporaba_in_recikliranje_komunalnih_odpadkov/](http://www.mop.gov.si/si/delovna_podrocja/odpadki/zbiranje_ponovna_uporaba_in_recikliranje_komunalnih_odpadkov/)

http://www.snaga-mb.si/assets/Datoteke/Publikacije/Snaga_slovarcek%20izrazov_A6_preview1.pdf

<http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/6262>

http://ebm.si/zw/o/2017/kaj-pocnejo-slovenske-zero-waste-obcine/iste_vrste_odpadkov.