



Vseslovenski ozaveščevalno-humanitarni projekt
**Jaz, ti, mi za Slovenijo –
stara plastenka za novo življenje**

**DIDAKTIČNO GRADIVO
ZA MENTORJE**

Dopolnjeno gradivo, marec 2017

Partnerji projekta:



1. Kaj je ZAPIRANJE SNOVNIH TOKOV ali KROŽNO GOSPODARSTVO?

Obseg proizvodnje in potrošnje v Evropski uniji za več kot dvakrat presega zmogljivosti naravnega okolja, v katerem živimo. Zato je nujen prehod v krožno gospodarstvo, ki zagotavlja t.i. zapiranje snovnih tokov. Ker s pretirano proizvodnjo in potrošnjo ustvarjamo odpadke, moramo z njimi tudi gospodarno in učinkovito ravnati, da čim manj obremenjujemo naravno okolje.

Zapiranje snovnih tokov ali krožno gospodarstvo je eden osnovnih ciljev gospodarnega in učinkovitega ravnanja z odpadki in odpadnimi materiali.

Vemo, da so izdelki izdelani iz različnih materialov. Vemo tudi, da snovi za izdelavo izdelkov večinoma jemljemo iz naravnega okolja in da smo jih že močno izčrpali. Zato moramo misliti širše: večino materialov, iz katerih so obstoječi izdelki, je mogoče predelati in snovi uporabiti za izdelavo novih izdelkov. Tako odpadki postanejo surovine za nove izdelke.

Za uresničevanje zapiranja snovnih tokov moramo poznati in upoštevati življenjski cikel izdelkov in njihovih sestavnih materialov. Opredeliti moramo tudi, kolikšen delež tega materiala je mogoče ponovno uporabiti in v kakšni obliki.

Iz odpadka nastane reciklirana surovina za novi izdelek, ki nastane na enega od dveh načinov:

1) reciklirani izdelek za drugačen namen uporabe

Iz odpadnih materialov nastanejo nove surovine, iz katerih izdelamo nove izdelke za drugi namen uporabe kot prvotni izdelek.

Primer: odpadna embalaža mleka in sokov
→ higienski papir

2) reciklirani izdelek za enak namen uporabe

Nadgradnja ali višji cilj je, da odpadni material predelamo in obdelamo tako, da je primeren za vnovično uporabo za enak izdelek.

Primer: odpadna plastenka → nova plastenka

Partnerji projekta:

Krožno gospodarstvo ali zapiranje snovnih tokov ima vrsto pozitivnih učinkov. S takim načinom delovanja:

- preprečujemo nastajanje odpadkov,
- manjšamo količine končno odloženih odpadkov in s tem zmanjšujemo obremenitve naravnega okolja,
- spodbujamo tehnološke izboljšave,
- spreminjamo potrošniške in proizvodne navade.

Zato je pomembno, da vsak v krogotoku ravnanja z odpadki prispeva svoj delež:

- podjetja s tem, da razmislijo, ali in kako je mogoče predelati njihove odpadne materiale,
- gospodinjstva in posamezniki pa z doslednim ločevanjem odpadkov.

Opadke lahko učinkovito predelamo samo, če jih DOSLEDNO in PRAVILNO ločujemo tako doma kot v vrtcu, šoli, v službi in povsod, kjer jih ustvarjamo.

2. PLASTENKA ZA PLASTENKO: prvi snovni krog odpadnih slovenskih plastenk

Kako poteka krogotok zapiranja snovnih tokov v projektu Plastenka za plastenko?



Specializirana družba za ravnanje z odpadno embalažo Dinos DROE Unirec od komunalnih podjetij prevzame mešano komunalno odpadno embalažo, ki jo doma ločujemo v rumene zabojnike ali vreče. Na sortirni liniji se različne vrste odpadne embalaže ločijo (plastična, kovinska, sestavljena embalaža mleka in sokov). Plastična embalaža PET se odpelje v predelavo, v kateri nastane reciklirana surovina RPET. Podjetje Gastro PET reciklirano surovino vdela v predforme PET in jih dostavi Fructalu. Tam

predforme PET napihnejo v nove plastenke in jih napolnijo s pijačo. Kar pol nove plastenke je sestavljene iz reciklirane surovine odpadnih plastenk.

Partnerji projekta:

3. FAZE RECIKLIRANJA PLASTENKE

Kako kroži naša plastenka?

→ V trgovini kupimo **plastenko** ledenega čaja, vode in podobnih pijač. Popijemo vso vsebino.

→ Prazno plastenko pravilno odvržemo **v rumeni zabojnik ali rumeno vrečo**.

→ Zbrano odpadno plastično in kovinsko embalažo v rumenih zabojnikih in vrečah **komunalno podjetje odpelje** v svoje zbirne centre ali centre za ravnanje z odpadki.



→ Iz teh centrov odpadna embalaža s kamioni **potuje v sortirnice**.

→ Na sortirni liniji jo ločijo na odpadno plastično embalažo, odpadno kovinsko embalažo in drugo. Med njimi so tudi ločene odpadne plastenke PET, ki jih stisnejo v kocke in s kamioni odpeljejo v predelavo.

→ Iz njih izdelajo **granulat**. To je surovina za novo plastenko.

→ Iz granulata izdelajo **male epruvice PET**, t.i. predforme.

→ Te predforme odpeljejo **v tovarno pijač**. Tam jih napihnejo na ustrezno velikost in napolnijo s pijačo.



→ Nove plastenke s pijačo nato **potujejo do trgovin**, kjer jih na prodajnih policah mi ponovno kupimo, spijemo, odpadne plastenke pa spet dosledno ločimo rumene zabojnike ali vreče.

→ Krog plastenke je tako sklenjen.



Partnerji projekta:

Pri izdelavi plastenke iz 50-odstotnega recyklata se je njen ogljični odtis znižal za 60 odstotkov zaradi:

- ohranjanja naravnih virov,
- manjše porabe energije,
- optimizacije transportnih poti.

ZANIMIVO:

Marsikdo ni navdušen nad tem, da pijačo pije iz plastenke, ki je narejena iz odpadnih plastenk. A brez skrbi. Standardi in predpisi, ki jih je treba upoštevati pri predelavi odpadnih materialov za ponovno uporabo v živilski industriji, so izredno strogi in postopke se redno nadzoruje.

4. KAKO DOSLEDNO LOČUJEMO ODPADNE PLASTENKE?

V zabojnike odlagamo popolnoma izpraznjeno embalažo, saj umazane ali neizpraznjene plastenke otežujejo in močno podražijo predelavo. V nekaterih primerih pa predelava zaradi onesnaženja sploh ni več mogoča. Zaradi nedosledno ločene in umazane odpadne embalaže gre namreč danes po koncu sortirne linije kar 60 odstotkov mešane komunalne embalaže v sežigalnico.



ŠTIRJE KORAKI PRAVILNEGA RAVNANJA Z ODPADNO PLASTENKO:

1. Platenko popolnoma izpraznimo.
2. Iz plastenke iztisnemo zrak.
3. Platenko zapremo – če zamaške ne zbiramo za kak drug namen.
4. Pravilno jo ločimo v rumeni zabojnik ali vrečo za odpadno plastično in kovinsko embalažo.

Partnerji projekta:



Če iz platenke vsaj deloma iztisnemo zrak, njeno prostornino zmanjšamo celo do 60 odstotkov. Zaradi skupne manjše prostornine odpadnih plastenke gre na en kamion več mešane komunalne embalaže, potrebujemo manj prevozov, manjši je naš izpust ogljikovega dioksida in manj obremenjujemo okolje. Če gre ta mešana komunalna embalaža na kamion v razsuti obliki, je le-ta poln že pri sedmih tonah in pol, če pa je stisnjena v kocke, se lahko z eno transportno potjo odpelje 11 ton in pol. Torej kar za štiri tone več.

5. DOSEGLI BOMO NAŠ SKUPNI CILJ

S spoznavanjem krožnega gospodarstva ter primerov, kako odpadni materiali lahko krožijo in postanejo surovine za nove izdelke, bomo dosegli skupni cilj – ohranjanje naravnih virov in zmanjševanje odvisnosti od vse višjih cen primarnih surovin na globalnem trgu.

Zakaj torej v naši ustanovi dosledno ločujemo odpadne platenke?

Ker se zavedamo, da bomo na ta način:

- za izdelavo novih plastenke porabili polovico manj surovin iz naravnega okolja in ga tako razbremenili;
- poskrbeli, da platenke ne bodo pristale na odlagališčih odpadkov, kjer bi prav tako obremenjevale naravno okolje;
- krepili naše zavedanje, da po uporabi vsak izdelek postane odpadek, in zato pred nakupom vedno premislili, ali izdelek res potrebujemo;
- spoznavali številne možnosti predelave in ponovne uporabe snovi v novih izdelkih – s tem namreč postajamo sami sebi vir surovin za nove izdelke;
- iz naših dosledno ločenih odpadnih plastenke v procesu predelave izdelali nove platenke, ki jih bomo ponovno srečali na policah trgovin in v njih kupili pijačo ali mlečne izdelke;
- pomagali novorojenčkom v Sloveniji, saj bo izkupiček od prodaje odpadnih plastenke Dinos DROE Unirec namenil sofinanciranju nakupa ogrevalne posteljice v izolski porodnišnici. Krožno gospodarstvo je torej tudi odlična priložnost za dobrodelnost.

Partnerji projekta:

NAJ POSTANE TO NAŠE VODILO:

Zavedamo se pomena ohranjanja naravnih virov surovin za izdelke.
Zato aktivno sodelujemo v projektih krožnega gospodarstva.

**V ČIM VEČJEM ŠTEVILU
SODELUJMO V AKCIJI JAZ, TI, MI ZA SLOVENIJO –
STARA PLASTENKA ZA NOVO ŽIVLJENJE!**



POZOR:

Zbiramo le **ODPADNE PLASTENKE PIJAČ IN MLEČNIH IZDELKOV**,
saj morebitni ostanki druge vsebine v odpadnih plastenkah PET (olje, kis,
prašek, mehčalec, šampon ...) lahko otežijo njihovo predelavo.

6. IZOBRAŽEVALNO DELO Z MLADIMI

Za raziskovalno delo o zapiranju snovnih tokov za različne vrste odpadne embalaže so na voljo strokovnjaki Dinosa DROE Unirec, pa tudi drugi partnerji.

Več informacij:

Dunja Dolinšek: dunja.dolinsek@ekosola.si, 031-323-332

www.ekosola.si / www.unirec.si / FB Jaz, ti, mi za Slovenijo

Partnerji projekta: