



EUROPSKA UNIJA  
ZAJEDNO DO FONDOVA EU



Operativni program  
**KONKURENTNOST  
I KOHEZIJA**

*“Projekt je sufinancirala Europska unija iz Kohezijskog fonda.”*

# ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM U OPĆINI CERNIK RECIKLAŽNO DVORIŠTE “CERNIK”



**“CERNIK VOLIMO O OKOLIŠU BRINEMO”**  
**–Odgovoran odnos prema okolišu–**

*“Organizacija javne edukacijske tribine sufinancirana je u okviru Operativnog programa Konkurentnost i kohezija, iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova.”*

*“Sadržaj ove prezentacije isključiva je odgovornost Općine Cernik.”*



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I ENERGETIKE



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA  
I ENERGETSKU UČINKOVITOST

# ŠTO JE OTPAD?

**Svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.**

OTPAD – Stvari koje nam više ne trebaju, ali se mogu ponovno iskoristiti, popraviti ili reciklirati.

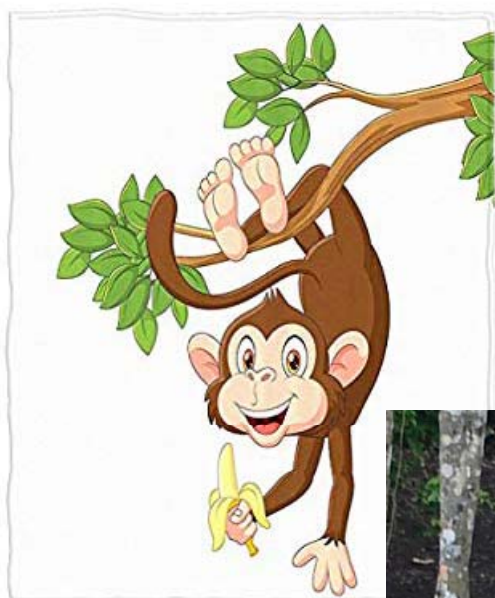
SMEĆE – Dio otpada koji završava na odlagalištima, različiti oblici nekih tvari/stvari nepovratno pomiješani i teško se mogu vratiti u nešto korisno.

## Primjeri značajnih tokova otpada

Prioritetni tokovi otpada prema EU	Ostali značajni tokovi otpada
<b>Komunalni otpad</b>	Organski zeleni otpad
Ambalažni otpad	Karton
Gume	Papir
Elektronski i električni otpad	Željezo
Građevinski otpad	Ostali metali
Opasni otpad	Poljoprivredni otpad
Otpadna vozila	Industrijski otpad
Medicinski otpad	Ostaci hrane i org. otpad
Otpadna ulja	Tekstil
Mulj iz pročištača otpadnih voda	Inertni ostaci
	Baterije
	Glomazni otpad
	Rudarski otpad



# ZAŠTO GOVORIMO O ODRŽIVOM GOSPODARENJU OTPADOM?



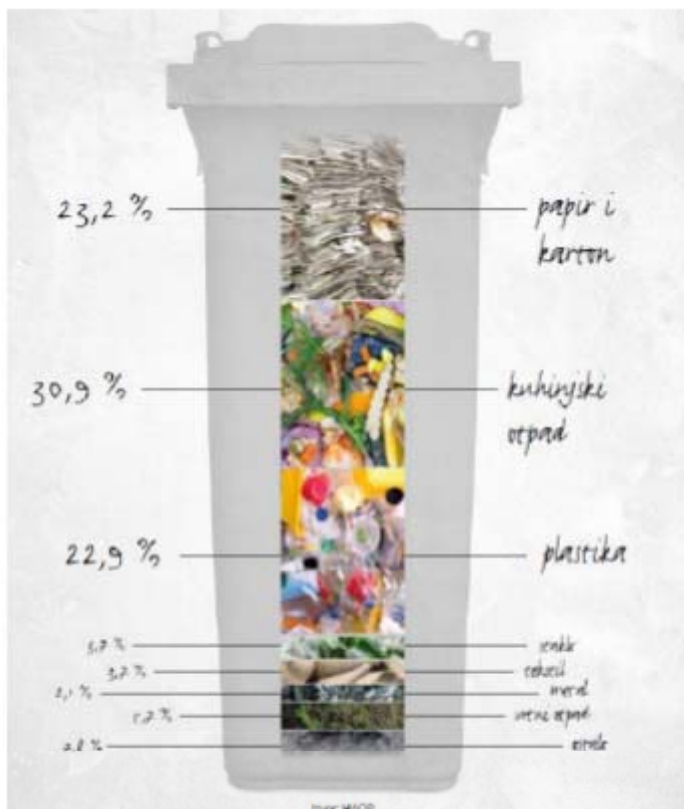
JESMO LI OTPAD  
ILI SAMO SMEĆE,  
ODLUČUJETE VI – U  
SVOM DOMU!



Izvor:FZOEU



# SASTAV MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA



Sastavnica	Udio (%)
Metal	2,1
Drvo	1,0
Tekstil/odjeća	3,7*
Papir i karton	23,2*
Staklo	3,7
Plastika	22,9
Guma	0,2
Koža/kosti	0,5
Kuhinjski otpad	30,9*
Vrtni otpad	5,7*
Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano)	6,3
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>

**\*) 63,5% biorazgradivi otpad**

Izvor: HAOP, projekt: „Izrada jedinstvene metodologije za analize sastava komunalnog otpada, određivanje prosječnog sastava komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj i projekcija količina komunalnog otpada“



# ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM DOPRINOSI ODRŽIVOM RAZVOJU

- ▶ zato jer štedimo sirovine



- ▶ zato što štedimo energiju



- ▶ zato što čuvamo okoliš



# KAKO ODRŽIVO GOSPODARITI OTPADOM? NE NA POSTOJEĆI NAČIN!

Spora implementacija  
zakonskih obaveza;

Nedostatak kontinuiteta u  
implementaciji potrebnih mjera;

Promjena navika i mentaliteta;

Nedostatna promidžba i  
edukacija;

NIMBY&NIMET sindrom



# CILJEVI–RH!

## Ograničenja u vezi odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada

u odnosu na masu biorazgradivog komunalnog otpada proizvedenog u 1997.:

- 75 %, odnosno 567.131 tona do 31.12.2013.
- 50 %, odnosno 378.088 tona do 31.12.2016.
- 35 %, odnosno 264.661 tona do 31.12.2020.

## Ograničenja u vezi odlaganja otpada

na svim neusklađenim odlagalištima u Republici Hrvatskoj:

- 1.710.000 tona do 31.12.2013.
- 1.410.000 tona do 31.12.2014.
- 1.210.000 tona do 31.12.2015.
- 1.010.000 tona do 31.12.2016.
- 800.000 tona do 31.12.2017.

1.1.2020.

odvojeno prikupljati 50%

papira, stakla, plastike, metala



**općine, gradovi  
i Grad Zagreb**

Zakon o održivom  
gospodarenju otpadom  
(NN 94/2013, 73/17)



# CILJEVI–KRUŽNO GOSPODARSTVO!

## RECIKLIRANJE KOMUNALNOG OTPADA



- EU Direktiva o otpadu:
- 50% do 2020.
- Prijedlog izmjene  
Direktive EU o otpadu:
- 65% do 2035.

## ODLAGANJE KOMUNALNOG OTPADA



- Prijedlog izmjene Direktive EU o  
odlagalištima otpada:
- 10% do 2035.

## RECIKLIRANJE AMBALAŽNOG OTPADA



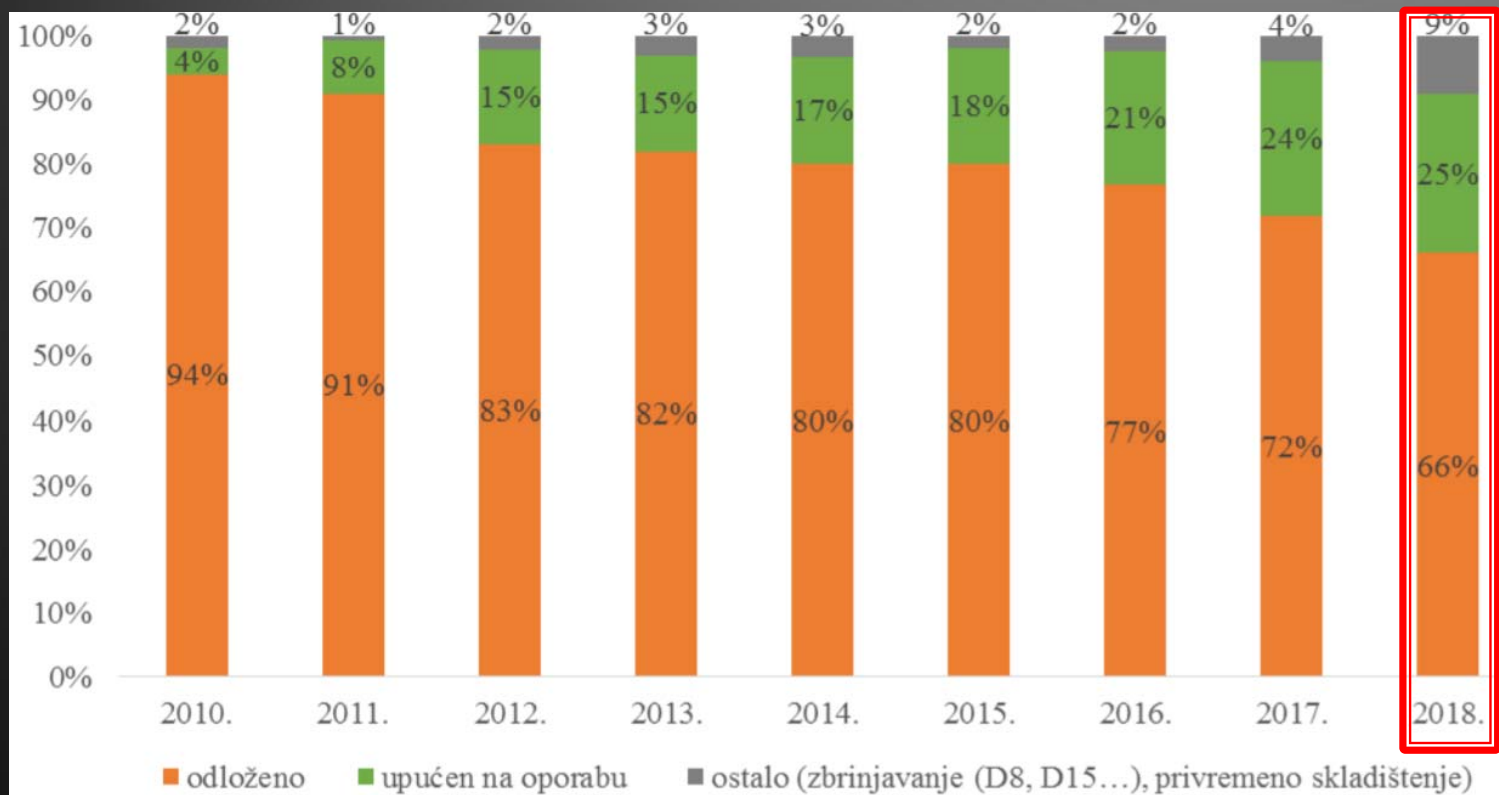
- EU Direktiva o  
ambalaži :
- 60% do 2020.
- Prijedlog izmjene  
Direktive EU o  
ambalaži i  
ambalažnom otpadu:
- 65% do 2025.
  - 70% do 2030.

▪ 70% građevinskog otpada





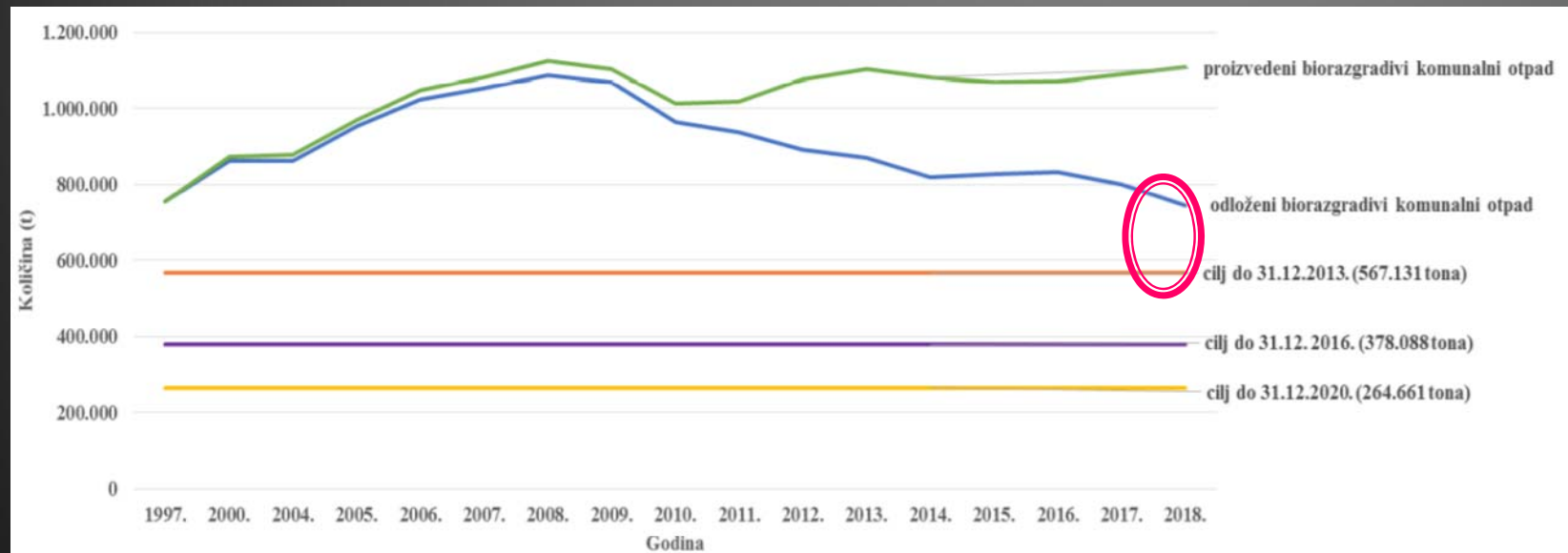
# GDJE SMO DANAS – ODVOJENO PRIKUPLJANJE I ODLAGANJE



Izvor: MZOE, Zavod za zaštitu okoliša i prirode



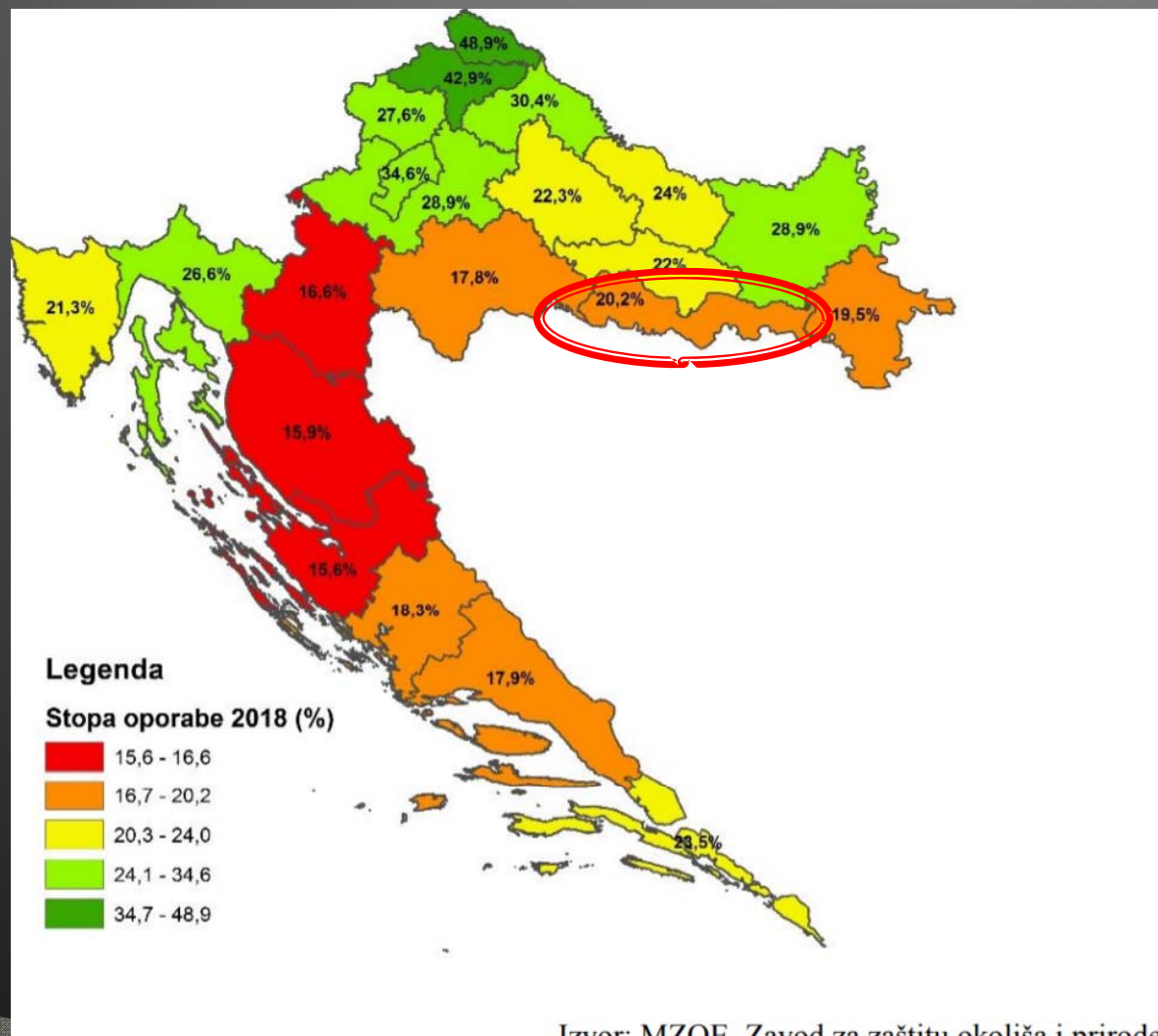
# GDJE SMO DANAS? BIORAZGRADIVI OTPAD!



Izvor: MZOE, Zavod za zaštitu okoliša i prirode



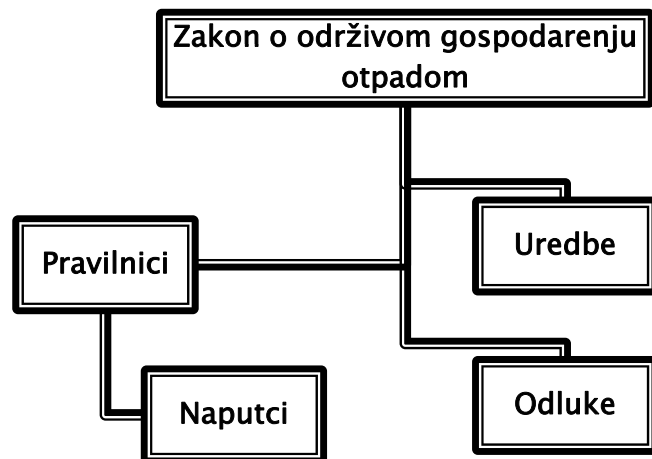
# GDJE SMO DANAS – OPORABA OTPADA!



Izvor: MZOE, Zavod za zaštitu okoliša i prirode

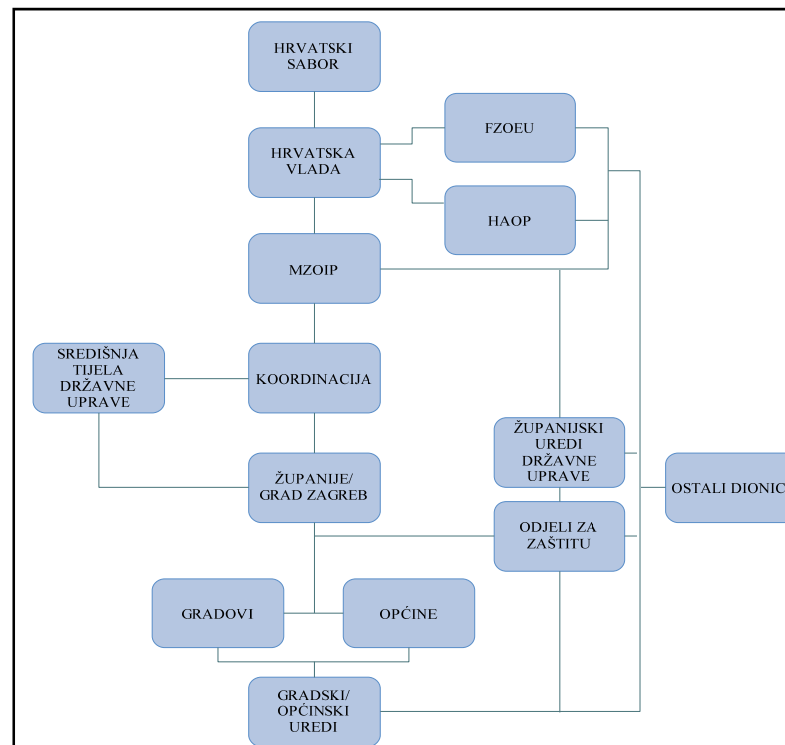


# ZAKONSKA LEGISLATIVA



**42 AKTA!**

- ▶ Pregled propisa na stanicama MZOE  
<https://www.mzoip.hr/hr/otpad/propisi-i-medunarodni-ugovori.html>
- ▶ Pregled propisa na stanicama Narodnih novina  
<http://narodne-novine.nn.hr/>



# PRINCIPI ODRŽIVOG GOSPODARENJA OTPADOM

## TRI OSNOVNA PRINCIPA ODRŽIVOG GOSPODARENJA OTPADOM – 3R

- ▶ R – reduce – **SMANJI**
- ▶ R – reuse – **PONOVNO KORISTI**
- ▶ R – recycle – **RECIKLIRAJ**



# GOSPODARENJE OTPADOM – RED PRVENSTVA

Podrazumijeva sprječavanje i smanjivanje nastajanja otpada i njegovog štetnog utjecaja na okoliš i zdravlje ljudi postupajući s otpadom u skladu s gospodarskim načelima.

## EU HIJERARHIJA OTPADA



# GOSPODARENJE OTPADOM–NAČELA GOSPODARENJA OTPADOM



# VIZIJA GOSPODARENJA OTPADOM U RH

Osnovna zamisao gospodarenja otpadom Republike Hrvatske sastoji se u tzv. bezdeponijskom ili bolje rečeno bezodlagališnom konceptu kojem se teži kao idealu.

NEMA VIŠE  
ODLAGALIŠTA !!!!!

Za njegovo ostvarenje potrebno je zatvaranje kruga od izbjegavanja nastajanja otpada, smanjenja količina i štetnosti, reciklaže i oporabe (mehaničke, biološke, energetske) do iskorištavanja inertnog ostatka.

Osnovni preduvjet je stalna edukacija svih ciljnih skupina i sudjelovanje građana od prvotne ideje do realizacije i upravljanja.





# OBAVEZE JLS I POSJEDNIKA OTPADA

## **Jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području osigurati:**

- *javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,*
- *odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,*
- *sprječavanje odbacivanja otpada te uklanjanje tako odbačenog otpada,*
- *funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta ako ima više od 3.000 stanovnika,*
- *donošenje i provedbu plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave,*
- *provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području,*
- *mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.*

## **Posjednik otpada je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada. Proizvođač i posjednik otpada dužni su:**

- *odvojeno sakupljati otpad čija se svojstva mogu iskoristiti.*
- *posebne kategorije otpada mora odvajati na mjestu nastanka, odvojeno sakupljati i skladištiti u skladu s propisima za tu vrstu otpada.*



# POSTOJEĆE STANJE GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI Cernik

Javnu uslugu prikupljanja mKO i biorazgradivog otpada obavlja KD Odlagalište d.o.o. Obuhvat je 100%.

Svaki stanovnik/ca Općine Cernik je u 2018.godini proizveo/la 185 kg otpada

Za odvojeno prikupljanje otpada, nabavljene su posude i formirano ukupno 13 zelenih otoka na cijelom području Općine. U njima je moguće odvojiti plastiku, papir, staklo i metalni otpad. Odvoz odvojeno prikupljenog otpada iz zelenih otoka je po potrebi.



# PLANIRANI SUSTAV GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI Cernik

## 1. Uvođenje sustava prikupljanja “od vrata do vrata”

	<b>VREĆA ZA PAPIR - ODOVOZ 1X MJESEČNO</b> NOVINSKI PAPIR, ČASOPISI, PROSPEKTI, KARTONSKE KUTIJE ZA JAJA, PAPIRNATE VREĆICE, AMBALAŽNI PAPIR I KARTON PRLJAVI PAPIR, TETRAPAK, FOTORAFIJE, PLASTIFICIRANI PAPIR, PRLJAVI I ZAMAŠĆENI PAPIR	<b>DA</b> <b>NE</b>
	<b>VREĆA ZA PLASTIKU - ODOVOZ 1X MJESEČNO</b> AMBALAŽA OD DETERDENATA, ŠAMPONA, KOZMETIKE, PLASTIČNE BOCE ČEPOVI, PLASTIČNI TANJURI, AMBALAŽA OD JOGURTA, PREHRAMBENIH PROIZVODA I SLIČNO AMBALAŽA OD GRICKALICA, PELENE I ULOŠCI, PLASTIČNE IGRAČKE, AMBALAŽA OD SPREJEVA, BOJA I LAKOVA, ULOŠCI, INZULINSKE ŠPRICE	<b>DA</b> <b>NE</b>
	<b>KANTA ZA MJEŠANI KOMUNALNI OTPAD</b> TETRAPAK, PELENE, HIGIJENSKI ULOŠCI, SPUŽVE, VLAŽNE MARAMICE, OSTACI DUHANA I OPUŠCI KORISTAN OTPAD KOJI SE RECIKLIRA	<b>DA</b> <b>NE</b>
	<b>VREĆA ZA BIORAZGRADIVI OTPAD</b> OSTACI VOĆA I POVRĆA, LJUSKE OD JAJA, POKOŠENA TRAVA, OSTACI BILJAKA, TALOG KAVE I ČAJA, SLAMA, SIJENO, PILJEVINA, USITNJENO SUHO GRANJE I LIŠĆE MESO, KOSTI, IZMET, PLASTIKA, METAL, STAKLO, PELENE, PEPEO, KOROV ALERGENA (AMBROZIJA I SL.), LAKIRANO DRVO	<b>DA</b> <b>NE</b>



# PLANIRANI SUSTAV GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI Cernik

## 2. "Novi" zeleni otoci



# PLANIRANI SUSTAV GOSPODARENJA OTPADOM U OPĆINI CERNIK

## 3. Izgradnja reciklažnog dvorišta "Cernik"

*Ukupna vrijednost projekta: 3.088.424,32 HRK*

*Iznos bespovratnih sredstava EU: 2.477.717,51 HRK*

*Razdoblje provedbe projekta: 01.03.2019.-19.11.2020.*



# ULOGA POJEDINCA ŠTO JA MOGU UČINITI?



Počnite od tog malog papira koji ćete umjesto u koš odvojiti u kantu/vrećicu za papirni otpad.

Učinite promjenu već danas!!!!

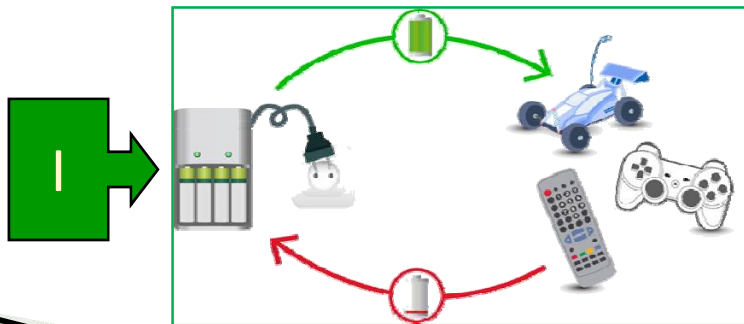
Za nekoliko dana razmislite o istoj stvari i za konzerve, limenke, boce...

i drugo što završava u otpadu.



# IZBJEGAVANJE NASTANKA OTPADA

KAKO?



KAKO?



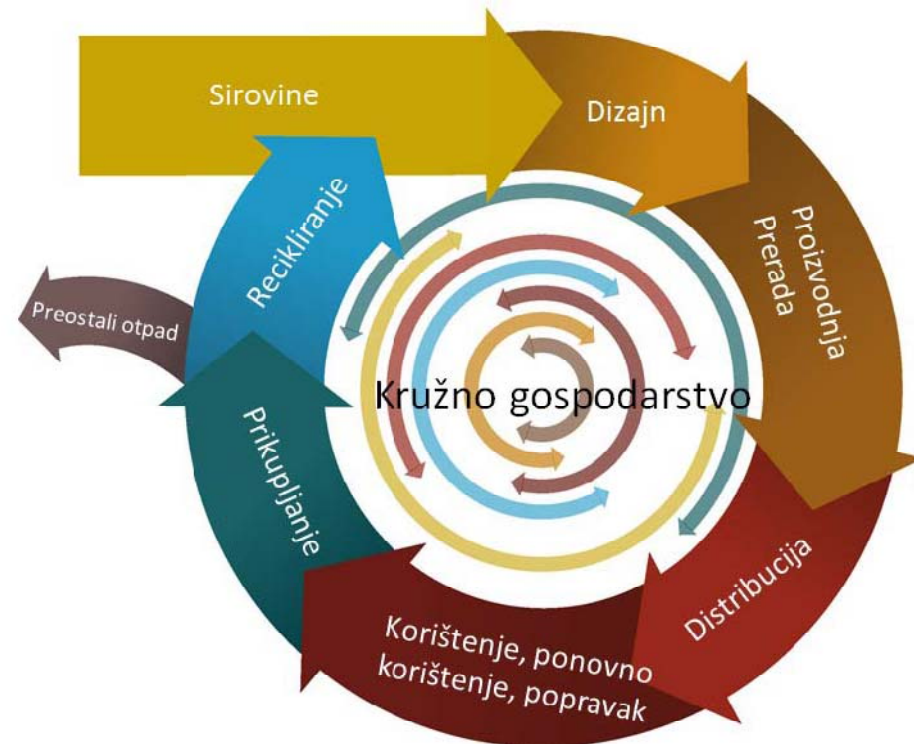
30% mKO pogodno za kompost



# VREDNOVANJE OTPADA



Vrednovanje- produžavanje životnog vijeka proizvoda i materijala kroz njihovo recikliranje i ponovno korištenje.





# ODVOJENO PRIKUPLJANJE MJESTA GDJE OTPAD NIJE SMEĆE

Spremnici ili posude grupirane u „zelene otoke“.

Reciklažna dvorišta su mjesta opremljena spremnicima i posudama zapremnine 1100 do 5000 litara u kojima se, ovisno o veličini i izvedbi, odvojeno prikuplja više desetaka različitih vrsta iskoristivih otpadnih tvari i opasnog otpada od građana.

Centri za gospodarenje otpadom do 31.12.2018. moraju biti zatvorena i sanirana sva postojeća odlagališta i izgrađeni i spremni za rad CGO-i u kojima će se otpad prije odlaganja mehanički i biološki obraditi.



# PLASTIKA



- ▶ **Plastika je umjetni materijal kojeg nema u prirodi; izrađuje se od neobnovljivih izvora energije (sirove nafte i zemnog plina).**
- ▶ **Recikliranjem plastike zauzimamo manje mjesta na odlagalištu.**
- ▶ **Vrijeme razgradnje plastike u prirodi je vrlo dugo od 100 do 1000 godina!**
- ▶ **Procjenjuje se da godišnje od plastike strada više od milijun životinja!**
- ▶ **U svijetu se godišnje koristi više od 500 milijardi plastičnih vrećica, odnosno milijun vrećica po minuti!**
- ▶ **Plastika se uspješno može reciklirati!**



# PAPIR



- ▶ Za 1 tonu papira potrebno je posjeći 17 stabala, utroši se 240 m<sup>3</sup> vode, potroši oko 5000 kWh elek. energije i ispusti oko 4000 m<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>.
- ▶ Godišnje se u prosjeku potroši 50 kg papira po stanovniku
- ▶ Papir se može reciklirati 6-7 puta
- ▶ Recikliranjem starog papira štedi se elek. energija, voda i drvo (stabla)
- ▶ Stablu je potrebno više od 30 godina da izraste



# STAKLO



- ▶ **Odbačeno staklo može se bezbroj puta reciklirati**
- ▶ **Kompletno se može pretaliti u novi proizvod, a da pri tome ne gubi na kvaliteti.**
- ▶ **Recikliranjem stakla štedimo prirodne sirovine!**
- ▶ **Upotrebom tone starog stakla uštedjeli smo 700 kg pijeska, 200 kg kalcita i 200 kg sode, te čak 30 tona nafte**
- ▶ **Korištenjem otpadnog stakla u tvornicama stakla se smanjuje potrošnja energije i drugih prirodnih sirovina, tako da pojedine zemlje čak uvoze otpadno staklo.**



# METALI



- ▶ **Odbačena aluminijska konzerva, limenka soka i sl. ostaje u prirodi i više od 500 godina**
- ▶ **Željezo, aluminij, bakar, čelik i drugi metali su posebno vrijedne vrste otpada jer spadaju u neobnovljive prirodne resurse**
- ▶ **Proizvodnjom novog od starog aluminijskog, umjesto od boksita, uštedi se i do 95% energije.**
- ▶ **Reciklažom 1 tone aluminijskog uštedi se: 8 tona boksita , 4 tona kemijskih aditiva i 14000 kWh električne energije**



# TEKSTIL



- ▶ **Tekstil predstavlja osobit problem na odlagalištima budući da se sintetički proizvodi jako dugo razlažu, dok se vuneni odjevni predmeti razlažu ali proizvode metan koji pridonosi globalnom zagrijavanju**
- ▶ **Osim toga, ponovnom upotrebom tekstilnih materijala štedi se energija, voda i smanjuje količina pesticida koji se koriste kod proizvodnje novih sirovina.**



# ŠTO SVE PRIMA RD CERNIK?

## Reciklabilni otpad:

15 01 01 - papirna i kartonska ambalaža  
20 01 01 - papir i karton  
15 01 04 - metalna ambalaža  
20 01 40 – metali  
15 01 07 - staklena ambalaža  
20 01 02 – staklo  
15 01 02 - plastična ambalaža  
20 01 39 – plastika  
20 01 10 – odjeća  
20 01 11 – tekstil  
20 03 07 - glomazni otpad

## Problematicni otpad:

15 01 10\* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima  
15 01 11\* - metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom  
16 05 04\* - plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari  
20 01 13\* - otapala  
20 01 14\* - kiseline  
20 01 15\* - lužine  
20 01 17\* - fotografske kemikalije  
20 01 19\* - pesticidi  
20 01 21\* - fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu  
20 01 23\* - odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje  
20 01 26\* - ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25\*  
20 01 27\* - boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari  
20 01 29\* - detergentsi koji sadrže opasne tvari  
20 01 31\* - citotoksici i citostatici  
20 01 33\* - baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01\*, 16 06 02\* ili 16 06 03\* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije  
20 01 35\* - odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21\* i 20 01 23\*, koja sadrži opasne komponente  
20 01 37\* - drvo koje sadrži opasne tvari



# ŠTO SVE PRIMA RD CERNIK?

## Građevni otpad iz kućanstva\*\*\* :

- 17 01 01 – beton
- 17 01 02 – cigle
- 17 01 03 - crijep/pločice i keramika
- 17 04 11 - kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10\*
- 17 06 01\* - izolacijski materijali koji sadrže azbest
- 17 06 03\* - ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari
- 17 06 04 - izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01\* i 17 06 03\*
- 17 06 05\* - građevinski materijali koji sadrže azbest
- 17 08 01\* - građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima
- 17 08 02 - građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01\*

## Ostalo :

- 20 01 25 - jestiva ulja i masti
- 20 01 28 - boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27\*
- 20 01 30 - detergentski koji nisu navedeni pod 20 01 29\*
- 20 01 32 - lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31\*
- 20 01 34 - baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33\*
- 20 01 36 - odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21\*, 20 01 23\* i 20 01 35\*
- 08 03 17\* - otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari
- 08 03 18 - otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17\*
- 16 01 03 - otpadne gume
- 18 01 01 - oštri predmeti (osim 18 01 03\*)

\*\*\* Sukladno dodatku IV. Pravilnika o gospodarenju otpadom, korisnicima je omogućeno predati građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.





# KAKO ODLOŽITI?

## BESPLATNO

Reciklažno dvorište namijenjeno je preuzimanju manjih količina otpada isključivo od građana s područja Općine Cernik, ne od pravnih i fizičkih osoba - obrtnika.

Otpad prethodno već razvrstan i u prikladnoj ambalaži, možete predati besplatno uz prednošenje osobnog identifikacijskog dokumenta (i zadnjeg plaćenog računa za komunalne usluge).

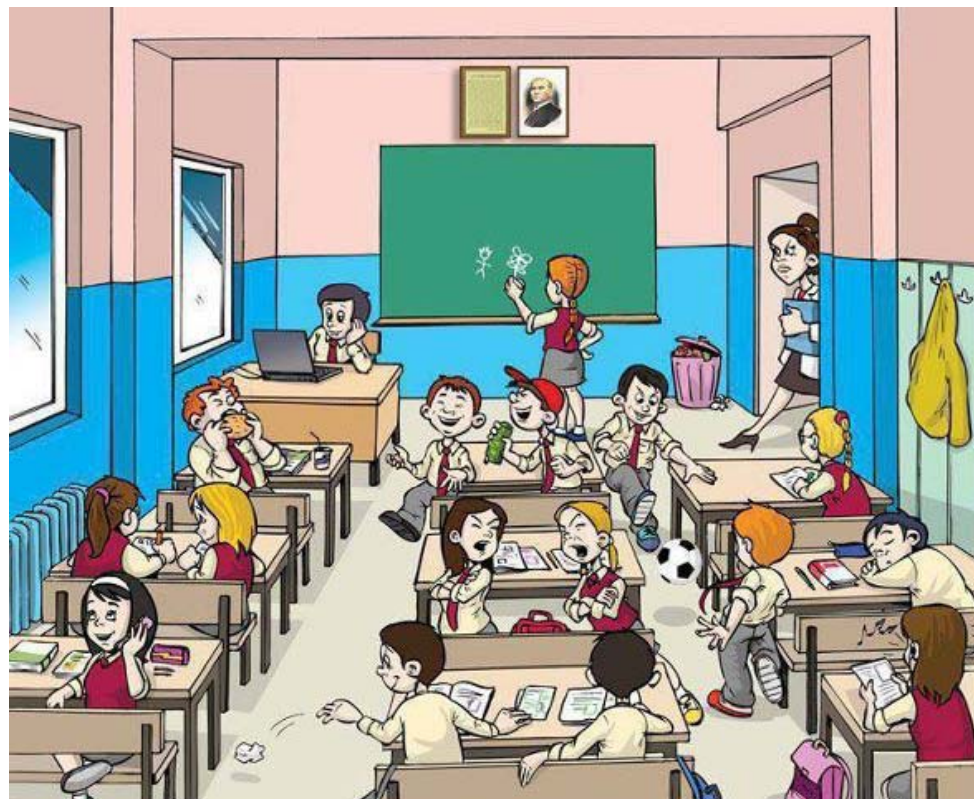
## INFORMACIJE

- Radno vrijeme
- Kontakt telefon
- Zadužena osoba
- Mrežne stranice
- Ostale obavijesti



*„Mi nismo Bog. Zemlja nam prethodi i ona nam je darovana.“  
Papa Franjo*

**HVALA NA PAŽNJI !**



**VIDIMO SE NA SLJEDEĆOJ  
RADIONICI/SEMINARU**

