



recikliraj  
za bolje  
sutra ►



recikliraj  
za bolje  
sutra ►

Proizvođači su danas fokusirani na proizvodnju i potrošnju što jeftinijih proizvoda. Posljedica je brza uporaba, odlaganje i zamjena proizvoda. Resursi se koriste tako da proizvodi u koje se ugrađuju, jednom kad ih potrošimo ili više ne trebamo, završavaju na odlagalištima. Ovakav se pristup opisuje kao „uzmi - napravi - odbaci“ ili linearno gospodarstvo.

OD LINEARNOG PREMA

# KRUŽNOM

GOSPODARSTVU

## LINEARNO GOSPODARSTVO

Dugi niz godina ova vrsta gospodarstva dobro je funkcionalala, ali su posljedice u pravilu su zanemarivane. Ulaskom u 21. stoljeće, sve više postaje jasno kako potrebe sve većeg broja stanovnika neće biti moguće zadovoljiti sa sve manje raspoloživih resursa, a da se ne spominju negativni utjecaji na okoliš.



UZMI



NAPRAVI



ODBACI

U ovom trenutku koristimo više resursa nego što ih je Zemlja u stanju obnoviti, pa ono što potrošimo u godinu dana, planet obnavlja godinu dana i šest mjeseci, odnosno trošimo ekvivalent 1,6 planeta za osiguranje resursa i zbrinjavanje otpada.



NEOBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

TREBAMO 1,6 PLANETA ZA POTREBE ČOVJEČanstva!  
PROMJENA JE NEIZBJEŽNA.



Pretpostavka da na raspolaganju imamo neograničene i jeftine resurse te da otpad bez troška možemo asimilirati u okoliš postupno se mijenja. Brojni znanstvenici i stručnjaci upozoravaju na negativne utjecaje ljudskih djelatnosti na Zemljin ekosustav. Nužna je promjena prema kružnom načinu proizvodnje!

## KRUŽNO GOSPODARSTVO

U kružnom gospodarstvu tvrtke proizvode, usavršavaju i obnavljaju. Materijali koji se mogu sigurno vratiti u životni prostor – što omogućuje stvaranje više resursa za budućnost – definiraju se kao biološki. Svi ostali se definiraju kao tehnološki. Dizajniraju se tako da se mogu što duže koristiti. Proizvodi trajne namjene se koriste sve dok ne prestanu biti funkcionalni, a oni s vijekom trajanja proizvode se i koriste tako da stvaraju manje otpada, a zatim se prenamjenjuju za različite potrebe. Krajnji je cilj zatvoriti petlju u proizvodnji proizvoda, međusobno povezati sve dijelove kružnog proizvodnog lanca, odnosno, živjeti dobro, u okviru granica našeg planeta,



## OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

## NAČELA KRUŽNOG GOSPODARSTVA

- Koristi manje:** smanjivanje iskoriščanja resursa i eliminiranje otpada i zagadenja
- Učini više:** u svakoj fazi proizvodnje maksimalno se povećava vrijednost
- Upravljam resursima:** upravljanje kretanjem bioloških resursa, uporaba i zadržavanje neobnovljivih resursa u zatvorenim krugovima
- Radi zajedno:** uspostava obostrano korisnih odnosa



KAKO MOGU OSOBNO  
DOPRINJETI PRIJELAZU  
NA KRUŽNO GOSPODARSTVO?



Prije nego što donesete konačnu odluku o odlaganju nekog proizvoda, pogledajte na koje ga sve načine možete zbrinuti.

### PROIZVOD



#### Zadržati

#### Trajno se rješiti

#### Privremeno se rješiti



## HIJERARHIJA OTPADA

Hijerarhija gospodarenja otpadom prihvaćen je način gospodarenja otpadom u EU. Primjenom hijerarhije štiti se prvenstveno okoliš i zdravlje ljudi sprječavanjem ili smanjivanjem negativnih utjecaja stvaranja i gospodarenja otpadom.



### SPRJEČAVANJE

1.

U proizvodnji i dizajnu proizvoda smanjujemo mogućnost nastanka otpada.



### PONOVNO KORIŠTENJE

2. ←

Sav otpad ponovno koristimo u najvećoj mogućoj mjeri.



### RECIKLIRANJE

3.

Recikliranjem se izdvajaju korisne sirovine i ponovno koriste u proizvodnji proizvoda.



### OPORABA

4. →

Otpad koji se ne može reciklirati postaje resurs za dobivanje toplinske ili električne energije, što zovemo energetska uporaba.



### ODLAGANJE

5.

Kao zadnji i najmanje poželjan korak, otpad se odlaže na odlagalište.



# A) SPRJEČAVANJE NASTANKA OTPADA



Smanjivanje i sprečavanje nastanka otpada prvi je i najvažniji korak u gospodarenju otpadom. Usmjeren je na proizvod i podrazumijeva poduzimanje različitih mjera prije nego što proizvod postane otpad. To znači da smanjujemo količine otpada na „izvoru“, odnosno već prilikom proizvodnje, vodeći računa o potrošnji resursa, dizajnu i ambalaži proizvoda. Osim toga, svatko od nas na kućnom pragu može smanjiti količine otpada tako da sve ono što se može reciklirati (papir, plastika, metal, staklo) odvajamo na odgovarajući način.



## KAKO MOGU OSOBNO DOPRINIJETI SMANJENJU NASTANKA OTPADA?



- Kupujte proizvode u rinfuzi ili one s manje ambalaže, na primjer: koncentrirane proizvode u većim pakiranjima, a ne pojedinačno upakirane porcije (kriške sira, sokovi...).
- Dajte prednost kvalitetnijim proizvodima koji imaju dulji vijek uporabe (npr. drvene igračke umjesto plastičnih).
- Koristite punjive baterije i dugotrajnije štedne žarulje.
- Dajte prednost proizvodima sa višim udjelom materijala koji se može reciklirati (provjerite oznake na proizvodu).
- Izbjegavajte kupovinu jednokratnih britvica, kemijskih olovaka, upaljača.
- Izbjegavajte kupovinu proizvoda koji sadrže živu (toplomjeri, termostati, razni prekidači...).
- Čistite manje štetnim, a ujedno i jeftinijim sredstvima (soda bikarbona, očat, boraks).
- Radije poklanjajte biljke u zemlji nego rezano cvijeće.
- Procijenite potrebe prije kupnje namirnica, provjerite datum isteka, ne bacajte hranu.



## B) ODVOJENO PRIKUPLJANJE KOMUNALNOG OTPADA



Koliko god se trudili smanjiti količinu otpada, nešto uvijek ostane iza nas nakon svakodnevnih aktivnosti. Dio otpada može se obraditi tako da se iz njega izdvoje korisne sirovine od kojih će nastati novi proizvod ili će imati neku drugu upotrebnu vrijednost. To je recikliranje ili kompostiranje. Odvojeno prikupljanje je ključno, jer miješanjem raznih vrsta otpada nepovratno gubimo njihova korisna svojstva i pretvaramo otpad u smeće. Na primjer, ako pomiješamo papir s mokrim ostacima kuhinjskog otpada, taj papir više ne možemo reciklirati. Samo jedan krivi sastojak može od korisnih i vrijednih sirovina napraviti smeće!

**RECIKLIRAJTE! STVARI KOJE SE MOGU RECIKLIRATI ILI NA NEKI DRUGI NAČIN PONOVNO ISKORISTITI VAŽNO JE ODVOJENO PRIKUPITI I ODLOŽITI U ZA TO PREDVIĐENE SPREMIKE.**



Pripremite se za „recikliranje“ – postavite posude u koje ćete odvojeno skupljati određene vrste otpada (plastične boce, limenke, papir) u blizini posude u koju odlažete ostali otpad.

Osim otpadnih boca, limenki, otpadnog papira u vašem kućanstvu, odvojeno prikupljajte i druge vrste otpada: stare baterije i akumulatore, lijekove, otpadne električne i elektroničke uređaje.

Saznajte lokaciju najbližeg reciklažnog dvorišta i koje vrste otpada тамо можете predati.

Informirajte se o tome kako i gdje možete predati pojedine vrste otpada kod vaše komunalne tvrtke ili kontaktirajte Agenciju za zaštitu okoliša.

SAKUPITI  
PONOVNO UPOTRIJEBITI  
PRERADITI  
  
**SIMBOL ZA RECIKLIRANJE**

### RECIKLIRANjem:

1. PRIDONOSIMO OČUVANJU VRIJEDNIH PRIRODNIH RESURSA.
2. ŠTEDIMO ENERGIJU.
3. ČUVAMO OKOLIŠ.
4. SMANJUJEMO GOMILANJE OTPADA NA ODLAGALIŠTIMA.
5. ŠTEDIMO NOVAC I OTVARAMO NOVA RADNA MJESTA.

ZNAMO LI ŠTO SE DOGAĐA S OTPADNIM TVARIMA  
I PREDMETIMA KOJE NISMO ISPRAVNO PRIKUPILI?  
UKOLIKO ZAVRŠE NA ODLAGALIŠTU ILI, JOŠ GORE,  
ODBAĆENI U PRIRODU, TREBAT ĆE IM OVOLOKO  
VREMENA DA BI SE RAZGRADILI:

- PAPIRNATE MARAMICE (2 – 4 TJEDNA)
- OGRIZAK JABUKE (2 MJESECA)
- KARTONSKA KUTIJA (2 MJESECA)
- FILTER CIGARETE (1 – 5 GODINA)
- VUNENA ČARAPA (1 – 5 GODINA)
- ČAŠA OD STIROPORA (50 GODINA)
- METALNA KONZERVERA (50 GODINA)
- LIMENKA ZA PIĆE (200 GODINA)
- PLASTIČNA BOCA (VIŠE OD 100-1000 GODINA)

Stoga moramo odvojeno prikupljati i odlagati posebne skupine otpadnih materijala:  
papir, staklo, plastiku, metal, bio-otpad te građevinski, glomazni i EE (električni i  
elektronički) otpad – u za to predviđene spremnike jer ih jedino tako možemo pravilno  
pripremiti za postupke oporabe.

recikliraj  
za bolje  
sutra ►

Odvojenim sakupljanjem papira i recikliranjem čuvamo šume,  
ne zagađujemo vodu, štedimo energiju i prirodne resurse,  
smanjujemo količinu otpada na odlagalištima i deponijama...

## PAPIR ODLAŽEMO U PLAVE POSUDE



- > LIST PAPIRA MOGUĆE JE RECYKLIRATI 4 DO 6 PUTA PRIJE NEGOT SE POTPUNO RASPADNE.
- > RECYKLIRANJEM I TONE PAPIRA ŠTEDI SE 10 MLADIH STABALA!



### DOZVOLJENO

novine, časopisi, prospekti, katalozi,  
bilježnice, uredski papir, knjige,  
kartonska ambalaža



### NEDOZVOLJENO

tetrpak ambalaža, plastificirani i metalizirani  
papir, najlonske vreće, papirnate maramice,  
zauljeni papir, fotografije, pelene





recikliraj  
za bolje  
sutra▶

Recikliranjem plastike čuvamo i štitimo prirodne sirovine (naftu, zemni plin) koje se upotrebljavaju u njezinoj proizvodnji te tako pomažemo očuvanju okoliša.

## PLASTIKU ODLAŽEMO U ŽUTE POSUDE



### DOZVOLJENO

**polietilenske vrećice, boce bezalkoholnih pića i napitaka, omekšivača, šampona, prehrabnenih proizvoda, plastični pribor**



### NEDOZVOLJENO

**plastična ambalaža motornih ulja, zaštitnih kemijskih sredstava i drugih otrova, igračke, stiropor, aluminijска folija, kablovi**



recikliraj  
za bolje  
sutra▶

Staklo nije otpad, već dragocjena sirovina. Ono je jedini ambalažni materijal koji se može 100% reciklirati. Staro se staklo može pretaliti bezbroj puta, a da pritom ne gubi na kvaliteti. Upotrebljava se kao vrijedna sirovina za proizvodnju nove staklene ambalaže. Od jedne tone starog stakla, uz dodatak energije, dobit će se jedna tona novih staklenih boca. Što se više stakla reciklira, to se troši manje energije i sirovina, smanjuju se onečišćenja zraka i emisije CO<sub>2</sub>.



RECIKLIRANJEM JEDNE BOCE UŠTEDJET ĆEMO TOLIKO ENERGIJE KOLIKO JE POTREBNO  
ŽARULJI OD 60 W DA SVIJETLI 4 SATA, RAČUNALU DA RADI 30 MINUTA, A TELEVIZORU 20 MINUTA

## STAKLO ODLAŽEMO U ZELENE POSUDE



### DOZVOLJENO

**staklene boce i staklenke svih vrsta (bez zatvarača i čepova), staklene čaše**



### NEDOZVOLJENO

**prozorsko, medicinsko i automobilsko staklo, ambalaža kemikalija i zapaljivih tvari, kristal, ogledala, porculan, keramika i žarulje, neonske svjetiljke**



recikliraj  
za bolje  
sutra ►

Miješani komunalni otpad je otpad iz kućanstva, trgovina, industrije i ustanova iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (papir, staklo, plastika...).

# KOMUNALNI OTPAD ODLAŽEMO U VELIKE KONTEJNERE



## DOZVOLJENO

higijenski papiri, vlažne maramice, ambalaža neprikladna za reciklažu, pelene i sav ostali otpad nastao u kućanstvu te otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva



## NEDOZVOLJENO

Korisni otpad koji se može reciklirati, tekuće i polutekuće tvari, žar, električne baterije, akumulatori, gume, otpad životinjskog porijekla, otpad iz vrta, građevinski materijal, opasni otpad.

## TEKSTIL ODLAŽEMO U SPREMNIKE ZA TEKSTIL\*



## DOZVOLJENO

sva obuća, odjeća, ručnici, posteljina, šeširi i kape, zavjese, torbe, krpene igračke, platna i tekstilni proizvodi

\*nalaze se u sklopu zelenih otoka

## BATERIJE I STARE LIJEKOVE ODLAŽEMO U OZNAČENE SPREMNIKE\*\*

Glavna prednost recikliranja baterija jest smanjenje primarne proizvodnje materijala i energenata, te emisije žive, olova i kadmija u prirodu.

\*\* nalaze se u Ogulinu kod Pošte i kod Pučkog otvorenog učilišta

recikliraj  
za bolje  
sutra ►

## BIOOTPAD ODLAŽEMO U KOMPSTERE



## DOZVOLJENO

kuhinjski i vrtni otpad: razni ostatci hrane, ostatci voća i povrća, ljuške jaja, čalog kave, ostatci cvijeća, grana, trave, živice



## NEDOZVOLJENO

tekući ostatci kuhane hrane, meso, riba, kosti, koža, mlijecni proizvodi, ulja i masti, pepeo, cigarete



# KUĆNO KOMPOSTIRANJE

U HRVATSKOJ SE RECIKLIRA I KOMPOSTIRA TEK 16% OTPADA  
ZA RAZLIKU OD EUROPSKOG PROSJEKA KOJI JE 43%!

# IZRADITE VLASTITI kompost!

**Kompostiranje je prirodan proces proizvodnje humusa od organskog otpada pri čemu za samo nekoliko mjeseci nastaje kompost. Kompost hrani biljke i pogoduje rastu bilja u voćnjacima, povrtnjacima, rasadnicima, parkovima, na zelenim površinama.**

Odaberimo mjesto gdje se voda ne zadržava, u polusjeni kako bi kompost bio zaštićen od prevelikog isušivanja u vrijeme vrućina i prevelikog vlaženja u kišnom razdoblju.

Izradimo komposter od drveta, cigala ili žice imajući na umu da stranice moraju imati šupljine radi prozračnosti. Poklopac napravimo od dasaka, platna ili kartona kako bi kompostnu hrpu štitio od vremenskih utjecaja.

Komposter treba biti smješten na zemlji, a na dno kompostera potrebno je staviti sloj suhe materije; sijeno, slamu, granje, suho lišće debljine 10 – 20 cm.

KOLIČINA OD 5 L KOMPOSTA ODGOVARA KOLIČINI OD 30 G MINERALNOG GNOJIVA NPK.  
ZA VRT OD 100 M<sup>2</sup> TO JE UŠTEDA NA KUPOVINI OD 3 KG UMJETNOG GNOJIVA.



## Postupak pripreme komposta

- ✓ organski otpad usitnjavamo na dužinu palca
- ✓ masu održavamo vlažnom te ju štitimo od sunca i oborina
- ✓ povremeno rastresememo masu kako bismo osigurali dotok zraka
- ✓ vodimo računa o odnosu vlažne i suhe materije, miješamo u omjeru 50% vlažne materije (vodenaste ostatke povrća i voća, pokošene trave, lišća i drugih biljaka) i 50% suhe materije (tvrdje, drvenaste komponente, sjeckano drvo, lišće, slama)
- ✓ kompost se može koristiti nakon 6 mjeseci, a potpuno je zreo nakon 10-12 mjeseci
- ✓ gotov kompost prosijemo i sitni dio koristimo kod uzgoja različitih biljaka, a ostatak krupne materije vratimo u komposter
- ✓ zreli kompost ima miris kao šumski humus

**Pravilno proizveden kompost poboljšava strukturu tla, hrani ga i lječi.**



recikliraj za bolje sutra ▶

## D) PONOVNA UPORABA PREDMETA

Nastajanje otpada ne možemo u potpunosti spriječiti, međutim kako puno proizvoda koje više ne koristimo možemo ponovno koristiti: primjerice staklene boce samo treba oprati i spremne su za korištenje.

Platnene vrećice također možemo koristiti više puta, umjesto plastičnih vrećica.



1. JEDNA PLATNENA TORBA ZAMJENI I DO 1000 PLASTIČNIH VREĆICA – ŠTEDIMO NOVAC!
2. PLASTIČNE VREĆICE UZROKUJU VELIKE EKOLOŠKE PROBLEME.
3. U PLATNENOJ TORBI LAKŠE JE NOSITI TEŽE STVARI!
4. KUPUJEMO PLATNENE TORBE KOJE SU ODRAZ NAŠE OSOBNOSTI I KREATIVNOSTI.

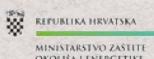
Birajte proizvode u ambalaži koju ćete moći iskoristiti za ponovno punjenje ili neku drugu namjenu (npr. staklenke, papirnu ambalažu za jaja i sl. iskoristite za čuvanje namirnica ili nekih sitnih predmeta).

Ponesite vlastitu platnenu torbu ili košaru, a prilikom kupnje jednog ili dva proizvoda na blagajni recite „Ne trebam vrećicu!“.

Koristite platnene krpe umjesto papirnatih ručnika.

Donirajte staru odjeću, obuću, knjige, časopise, igračke, namještaj, računalo,...

Razmislite prije nego što krenete u kupovinu novog proizvoda; neke stvari u vašem kućanstvu lako je popraviti.



Razdoblje provedbe projekta: 22.08.2018. – 22.04.2020.

Ukupna vrijednost projekta: 498.040,00 HRK • Bespovratna sredstva: 423.334,00 HRK

Projekt je sfinansirala Europska unija iz Kohezijskog fonda u finansijskom razdoblju 2014. – 2020.

Kontakti za više informacija: GRAD OGULIN, Bernardina Frankopana 11, 47 300 Ogulin  
[www.ogulin.hr](http://www.ogulin.hr)