



Europska unija
Zajedno do fondova EU



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



Operativni program
KONKURENTNOST
I KOHEZIJA

PROJEKT JASNO I ČISTO

ČUVAJ OKOLIŠ

VODIČ KROZ ODRŽIVO GOSPODARENJE OTPADOM

ne proizvodi
otpad

Odvajaj

ponovno
uporabi

kompostiraj

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Kohezijskog fonda



Izdavač

Grad Belišće

Naziv publikacije

Čuvaj okoliš - Vodič kroz održivo
gospodarenje otpadom



Naziv projekta

Jasno & Čisto

Projektne partneri

Grad Belišće
Općina Marijanci

Ilustracije

Dajana Oroz, Symbol



Grafičko oblikovanje i priprema

Ante Vekić, Symbol
Dajana Oroz, Symbol

Godina

2019.



Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Grada Belišća.



NE ODLAŽIMO OTPAD, GOSPODARIMO NJIME

Porastom broja stanovnika i kvalitete života, raste i količina otpada koju stvaramo. Tradicionalni pristup (odlaganje otpada na otvoreno odlagalište bez ikakve obrade) najgori je način zbrinjavanja otpada i najviše šteti okolišu jer propuštamo izdvojiti iskoristive sirovine papir, metal, staklo, plastiku...

S druge strane, potrebno je više osvijestiti da svi zajedno moramo početi više gospodariti otpadom, što znači težiti postizanju sprječavanja nastanka otpada, smanjivanju količine nastalog otpada kao i smanjivanju ukupnog djelovanja otpada na okoliš. Tako ćemo smanjiti i štetan utjecaj otpada na okoliš, ali i uštedjeti.

Red prvenstva gospodarenja otpadom



Utjecaj gospodarenja otpadom na društvo

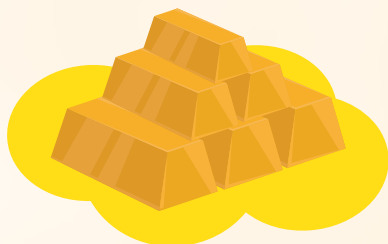


404

kilograma otpada
godišnje proizvede
prosječan građanin.

2 mil.

radnih mjesta u EU
stvorilo je gospodarenje
otpadom.



137

milijardi eura vrijedno
je tržište gospodarenja
otpadom.

Znate li?

Zbog nepravilnog gospodarenja otpadom, sirovine metala, stakla i papira u vrijednosti od više milijuna kuna ostaju neiskorištene.

◀ Saznajte više o gospodarenju otpadom
www.fzoeu.hr/hr/gospodarenje_otpadom/

Razvrstavaj otpad

Odgovorno ponašanje prema okolišu započinje u kućanstvu.



Pravilno odvojen otpad postaje vrijedna sirovina koja se ponovno iskorištava, te doprinosi zdravijem okolišu i stvaranju novih radnih mjesta. Zato bacajmo otpad u za to predviđene spremnike.

Papir

Da

Novine, časopisi, katalozi, pisma, kuverte, bilježnice, čestitke, kutije za prehrambene i kozmetičke proizvode, kutije za jaja i cipele, knjige bez uveza.

Ne

Tetrapak, masni papir, vlažne maramice, samoljepljive folije i naljepnice, tapete, fotografije.

Plastika

Da

Tetrapak, plastične boce, kutije za CD i DVD, plastične igračke, ambalaža za kozmetiku i osobnu higijenu, konzerve, limenke, upaljači, čepovi.

Ne

Kabeli, spužve, kišobrani, ambalaža s ostacima boja, lakova, motornih ulja i kemikalija, boce pod tlakom.

Miješani otpad

Da

Ostaci hrane, naljepnice, fotografije, samoljepljive folije, spužve, pelene, opušci, vlažne maramice, papir za pečenje, vrećice iz usisavača.

Ne

Tetrapak, električni uređaji, predmeti od gume, žarulje, baterije, akumulatori, tablete.

Biotpad

Da

Ostaci voća i povrća, talog kave, vrećice čaja, ostaci kruha, cvijeće, granje, lišće, trava, kora drveta, kosa i dlaka, piljevina.

Ne

termički obrađena hrana, meso, kosti, koža, mliječni proizvodi, ulja, masti, pepeo, opušci, pelene.

Tekstil

Da

Majice, hlače, suknje i ostala odjeća, ručnici, zavjese, krpe, čarape, traper, torbe, donje rublje, potkošulje.

Ne

Nenosiva obuća, torbe od više materijala, remenje, plišane igračke, pernati jastuci, popluni i jakne.

Staklo

Da

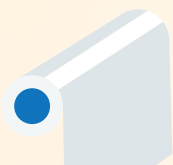
Ispražnjene staklene boce i staklenke svih boja, ne moraju biti isprane od napitaka, ali ne smiju imati zaostale nečistoće.

Ne

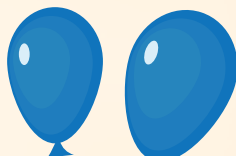
Prozorsko staklo, automobilsko staklo, kristalno i optičko staklo, armirano i laboratorijsko staklo, žarulje.

Koliko treba otpadu da se razgradi?

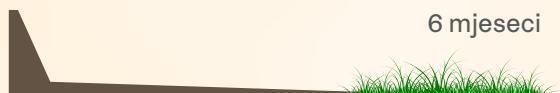
Iako prirodnom otpadu treba dugo vremena da se razgradi, to je ipak daleko manje nego sintetičkim materijalima i spojevima kemikalija poput baterija, plastičnih bočica i aluminijskih limenki. Ljudi korištenjem izvora iz prirode stvaraju otpad koji na neadekvatne načine vraćaju natrag u prirodu, pri čemu je kruženje tvari u prirodi narušeno pa tako i naša kvaliteta života jer smo njen sastavni dio.



Plastificirani papir



Poliester

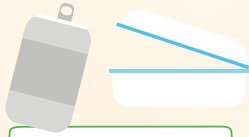


Karton



Plastična vrećica

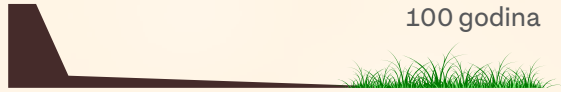




Metal i stiropor



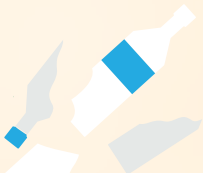
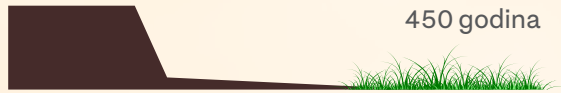
Baterije



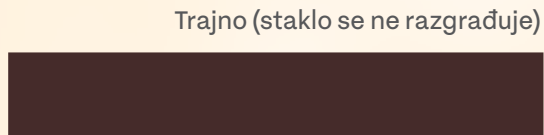
Plastika



Pelene



Staklo



RECIKLIRANJE OTPADA KREĆE IZ TVOG KUĆANSTVA

Recikliranje je društveni proces, a kreće iz svakog pojedinog kućanstva. Osobni kontakt s pojedincima unutar susjedstva najučinkovitiji je način za povećanje recikliranja unutar zajednice. Ljudi koji imaju prijatelje i susjede koji recikliraju mnogo češće recikliraju od onih koji nemaju takve prijatelje i susjede, pokazala su istraživanja.



Reciklaža materijala: prepoznajte najčešće oznake na ambalaži

Oznake na ambalaži i proizvodima omogućuju lakše rukovanje i njihovo pravilno odlaganje. Poznavanje simbola pridonosi boljem razumijevanju i očuvanju kvalitete proizvoda, sigurnosti, zaštiti zdravlja i okoliša.

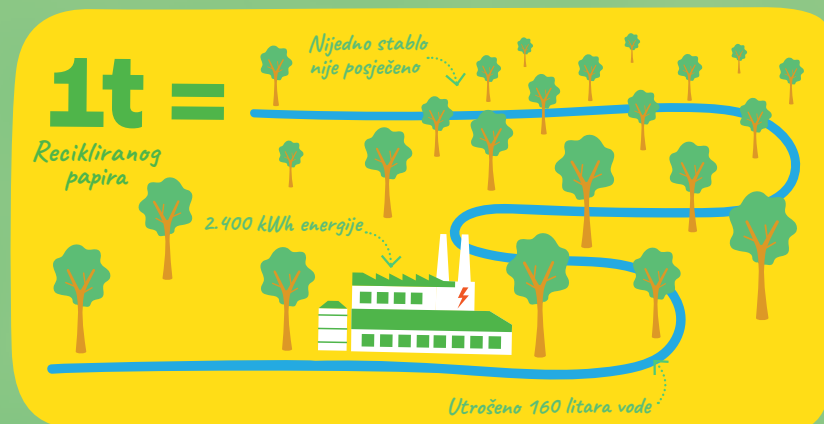
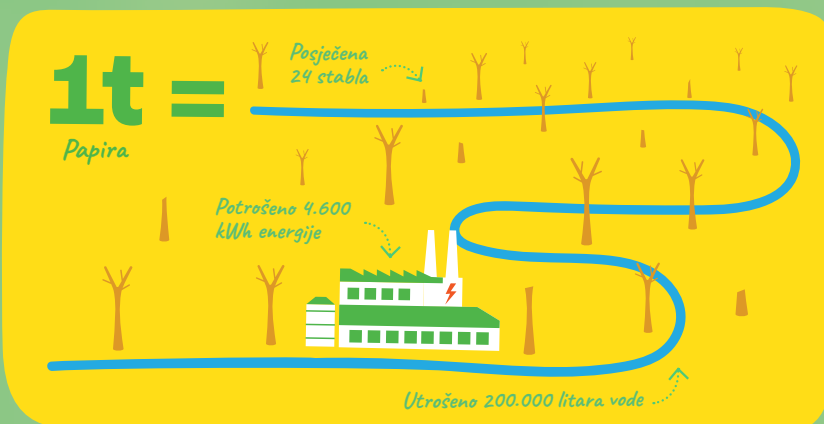
| | | | | |
|--|--|---|--|---|
|  Aluminij |  Papir |  Plastika |  Staklo |  Čelik |
|  Tekstil |  Elektronički otpad |  Povratna ambalaža |  Moguće reciklirati |  Propisno odvoji |

Zašto reciklirati papir?

Recikliranjem papira čuvamo šume, štedimo energiju i vodu. Jeste li znali da je jedan list papira moguće reciklirati četiri do šest puta?

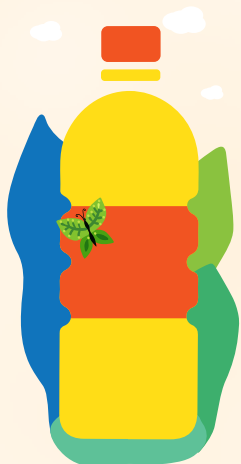


Za proizvodnju jedne tone papira potrebno je posjeći 24 stabla, proizvesti 4.600 kWh energije i potrošiti 200.000 litara vode! Za proizvodnju iste količine recikliranog papira nije potrebno posjeći nijedno stablo, potroši se upola manje energije i minimalna količina vode.



Zašto reciklirati plastiku?

Izrada PET ambalaže troši značajne količine energije. Recikliranjem PET ambalaže štedimo 84% energije potrebne za njenu izradu.



40%

*proizvodnje plastike
odlazi na ambalažu.*

Plastika je materijal dobiven od nafte. Koristi se u većini gospodarskih grana, posebno kao sirovina za proizvodnju ambalažnih i drugih proizvoda koje svakodnevno koristimo.

30%

*proizvedene
plastike se reciklira.*

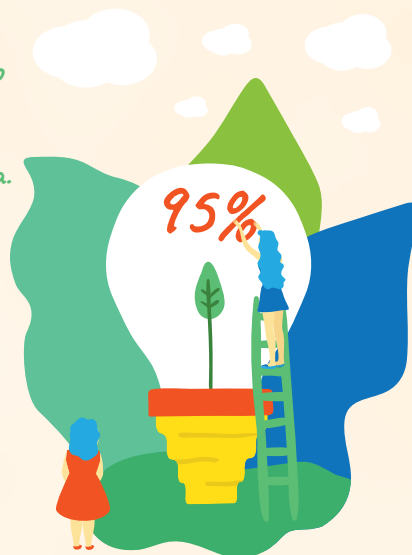
Plastika se određenim postupcima može pretvoriti u pogonsko ulje koje se može iskoristavati za proizvodnju pogonskih goriva, benzina, dizela, kerozina itd..

Zašto reciklirati metal?

Metalni otpad predstavlja ogromni potencijal za ponovnu upotrebu, odnosno recikliranje te ga stoga treba odvojeno skupljati. Metalne proizvode možete prodati trgovcu sekundarnim sirovinama.

Recikliranjem metala štede se rudače, vrijedni prirodni resursi, smanjuje se količina otpada na odlagalištima.

Recikliranjem proizvoda od aluminija i čelika štedimo do 95 posto energije potrebne za proizvodnju novih proizvoda iz sirovina.



Zašto reciklirati staklo?

Staklo je sirovina koja ima široku primjenu i može se prerađivati bezbroj puta, zbog toga predstavlja važan ambalažni materijal, posebno u industriji hrane i pića.



► Reciklažom 1 tone starog stakla štedimo rude koje se koriste u njegovoj proizvodnji

Reciklaža = ušteda

Proizvodnjom staklenke od recikliranog stakla štedi se energija koja je dovoljna za 20 minuta rada televizora.



=



Znate li?

Recikliranjem osiguravamo smanjenje deponijskih prostora i štedimo prirodne resurse.

◀ Saznajte više o recikliranju

www.epa.gov/recycle
www.recyclingsimplified.com
www.recikliranje.hr
www.ekologija.com.hr

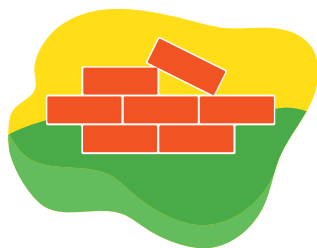
NE BACAJMO - PONOVO UPORABIMO

Ponovna uporaba otpada je svaki postupak višekratnog korištenja proizvoda ili dijelova proizvoda za istu ili neku drugu namjenu. Drugi je najpoželjniji oblik postupanja s otpadom, odmah nakon sprječavanja nastanka otpada.

Sektor ponovne uporabe, kroz otvaranje centara za ponovnu uporabu, ali i kroz razne tematske edukativne radionice, otvara nova radna mjesta i potiče mogućnosti usavršavanja radnih vještina i znanja teže zapošljivih, socijalno ugroženih skupina.



Za zimnicu ne moramo kupovati nove staklenke. Iskoristimo one koje već imamo.



7%



Građevinski sektor u Hrvatskoj proizvede godišnje oko 2,5 milijuna tona građevinskog otpada, a od te količine reciklira se samo 7%.

80%

proizvoda iskoristimo samo jednom.



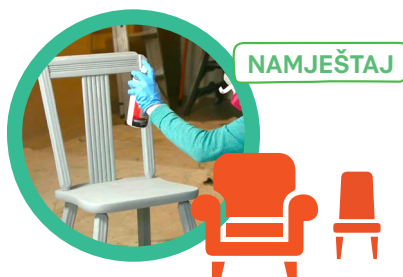
Što se sve može ponovno uporabiti?



TEKSTIL

Stara majica - nova suknja

Od starih odjevnih predmeta, uz malo mašte, možete napraviti praktične i moderne komade. Potražite inspiraciju na YouTubeu.



NAMJEŠTAJ

Nova boja - novi život

Ako ste kreativni i imate nešto alata, starom je namještaju vrlo lako udahnuti novi život. Inspiracija - također YouTube.



ELEKTRIČNI I ELEKTRONIČKI UREĐAJI

Reciklirani videonadzor

Uz novi (besplatni) softver napravite od starog mobitela kućni videonadzor.



AUTODIJELOVI

Za zaradu ili igru

Neke je autodijelove isplativo prodati onima koji će ih ugraditi u vlastiti automobil. Neke je moguće iskoristiti - za igru.



GRAĐEVINSKI MATERIJAL

Vrtni roštilj od starih opeka

Stare opeke, komade betona i drvo ugradite u novi funkcionalni vrtni roštilj.

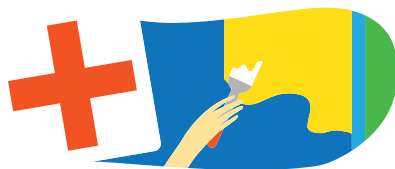


ROBA ŠIROKE POTROŠNJE

Razveselite najmlađe

Ako imate starih igračaka poklonite ih djeci koja ih nemaju ili vrtićima.

Ako ti ne treba - daruj



Razmjena nepotrebnih predmeta može se odvijati neformalno između obitelji, prijatelja ili susjeda, preko ekoloških organizacija za reciklažu ili putem dobrotvornih organizacija kao što su Crveni križ i Caritas, koje ove predmete daruju onima koji si ne mogu priuštiti nove.

Koje su prednosti ponovne uporabe?

- ✓ Kad se s korištenja mnogih proizvoda za jednokratnu uporabu prijeđe na korištenje jednog predmeta s višekratnom upotrebom ostvaruju se uštede energije i sirovina.
- ✓ Smanjuje se broj novih predmeta koje treba proizvesti.
- ✓ Smanjuje se potreba za odlaganjem i samim time i troškovi odlaganja.
- ✓ Popravak predmeta za ponovnu uporabu može donijeti sofisticiranu, održivu i dobro plaćenu poslove slabije razvijenim gospodarstvima.
- ✓ Korištenje jednog proizvoda za višekratnu uporabu često je jeftinije od mnogih proizvoda za jednokratnu uporabu.
- ✓ Neki stariji predmeti bili su bolje ručno izrađeni i imaju veću vrijednost od novih masovnih industrijskih proizvoda.



Znate li?

Ponovnom uporabom otpada štedimo novac koji bi se potrošio na njegovu obradu.

◀ Saznajte više o ponovnoj uporabi

www.ewwr.eu/en/ideas/reuse

www.epa.gov/recycle/reducing-and-reusing

zaljepsunasu.hr/sto-mozemo-s-otpadom

ZERO WASTE: ZA ŽIVOT BEZ OTPADA

Zero waste je koncept načina života bez stvaranja otpada. Temeljna načela zero waste koncepta zovu se "5 Rs" a riječ je o: refuse, reduce, reuse, recycle, rot. U prijevodu, to bi značilo: **ODBIJ** (kupovinu nepotrebnih stvari), **SMANJI** (ono što inače koristiš), **PONOVRNO ISKORISTI** (stvari koje već imaš), **RECIKLIRAJ** (promijeni namjenu stvari koja je izgubila svrhu, ne samo kao doslovno recikliranje) i **TRULI** (kompostiraj).



Prvi koraci prema životu bez otpada




Waste free ne znači nužno da u potpunosti živimo bez otpada jer bi to bilo nemoguće, no definitivno znači da to nastojimo primjenjivati u što većoj mjeri. Prvi korak kojim se mnogi danas okreću je nošenje vlastitih torbi u kupovinu, no to je zbilja tek prvi korak.

Jednostavnom zamjenom plastičnih boca i posuda staklenim, plastičnih vrećica onima od čvrstog platna i izbacivanjem svih nepotrebnih stvari koje nećete imati potrebu zamijeniti, polako ćete pronaći sve više ekološki prihvatljivih alternativa i nove načine kako vlastiti dom očistiti od nepotrebnog otpada i smanjiti njegovu količinu.

Uključite se u raspravu o zero waste načinu života

 fb.com/ZeroWasteCroatia

- 

Zamjena plastičnih boca staklenima
- 

Prestanak korištenja jednokratnih predmeta (plastičnih slamki, čaša...)
- 

Kupovina samo nužnih predmeta
- 

Kupovina hrane u rinfuzi
- 

Kupovina rabljene odjeće u second hand dućanima
- 

Prefereiranje kupnje ekološki osvještenih brandova

Smjernice za način života

ZERO WASTE

Blaznice i ubruse zamijenite platnenim krpama i ručnicima. Time čuvate prirodne resurse.

Ručak za posao nosite od kuće. Uštedjet ćete financijski ali i stvarati manje, otpada.

Koristite alkoholni ocat, sodu bikarbonu i limunsku kiselinu kao **glavno sredstvo za čišćenje**.

Brašno, tjesteninu, žitarice **kupujte u rinfuzi** te pritom posnite vlastite posudice, boce i platnene vrećice. Trgovački lanci dopuštaju unošenje posuda u trgovinu.

U prodavaonici se zapitajte **treba li vam doista to što kupujete**. Osim što ćete racionalizirati potrošnju, kupovinom samo nužnih proizvoda smanjete proizvodnju otpada.

Budite kreativni i **izradite sami vlastitu kozmetiku**. Osim što će takva kozmetika biti prirodnija, uštedjet ćete i nećete morati generirati otpad - plastičnu ambalažu.

Točite vodu iz slavine. Osim što je jeftinije, izbjeći ćete plastična pakiranja koja u loše skladištenim uvjetima mogu loše utjecati na sam sadržaj u pakiranju i vaše zdravlje.

Nabavite staklenu ili metalnu bocu za vodu i termosicu za čaj ili kavu. Što više različitih proizvoda koje svakodnevno koristite pokušajte odložiti u staklene, metalne ili drvene posude.

Paštete, majoneze, razne namaze i slične namirnice možete pokušati pripremiti kod kuće. Kruh, jogurt i niz raznih drugih namirnica također možete kod kuće, umjesto kupovati u ambalaži.

Umjesto automobila češće koristite bicikl, romobil, javni prijevoz ili prošetajte. Osim što je blagotvorno za zdravlje, blagotvorno djeluje i na vaš novčanik.



Izbjegavajte plastične vrećice prilikom kupovanja voća i povrća. Koristite papirnatu ili ukoliko kupujete jednu voćku, stavite naljepnicu s bar kodom direktno na proizvod.



Znate li?

◀ Saznajte više o zero waste načinu života

www.inspireme.hr/blog/zero-waste-nacin-zivota-za-pocetnike

www.vox.com/the-goods/2019/1/28/18196057/zero-waste-plastic-pollution



KOMPOSTIRANJEM DO MANJE KOMUNALNOG OTPADA

Stvaranje komposta je postalo sve popularnija opcija upravljanja otpadom kao način da se skrene tok komunalnog otpada i smanji pritisak na deponije. Zbog važnosti kompostiranja u ostvarivanju ciljeva upravljanja otpadom, u svijetu se broj postrojenja za stvaranje komposta značajno povećao u posljednjih 10 godina.

Kompostiranje je prirodni proces mikrobiološke razgradnje organskog dijela otpada koji priroda radi svakodnevno stotinama godina. Kompostna hrpa je produkt biološke razgradnje biootpada koje obavljaju razni mikroorganizmi a koji se može koristiti kao koristan dodatak tlu u obliku gnojiva.

Kompostiranje je pametan način korištenja ostataka poslije košnje, rezidbe, skupljanja lišća i drugih aktivnosti u dvorištu ili vrtu, jer se od onoga što je potencijalno bio otpad dobiva besplatan i vrlo kvalitetan oplemenjivač zemljišta.

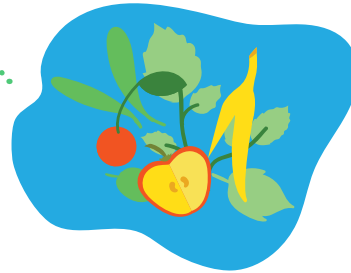


50%

Kompostiranjem možemo smanjiti količinu kućnog komunalnog otpada za 50%.

40%

biootpada koji se odlaže na deponijama čine kuhinjski i vrtni otpad.



Prednosti kompostiranja

Pružanje alternative spaljivanju lišća i korova.

Kompostiranjem biootpada smanjujemo količinu otpada koja se odlaže na deponijama i ograničavamo razvoj nepovoljnih i za okoliš opasnih procesa.

Kompostom dajemo zemlji hranjive sastojke koji su potrebni za rast i razvoj biljaka, te održavamo i poboljšavamo plodnost zemlje.

Kompost poboljšava strukturu tla, tlo je rahlije, većeg kapaciteta za vodu i sprječava njegovo isušivanje.



Upotrebom komposta smanjujemo potrebu za umjetnim gnojivima koja smanjuju kvalitetu voda i tla te ugrožavaju zdravlje ljudi, biljaka i životinja.

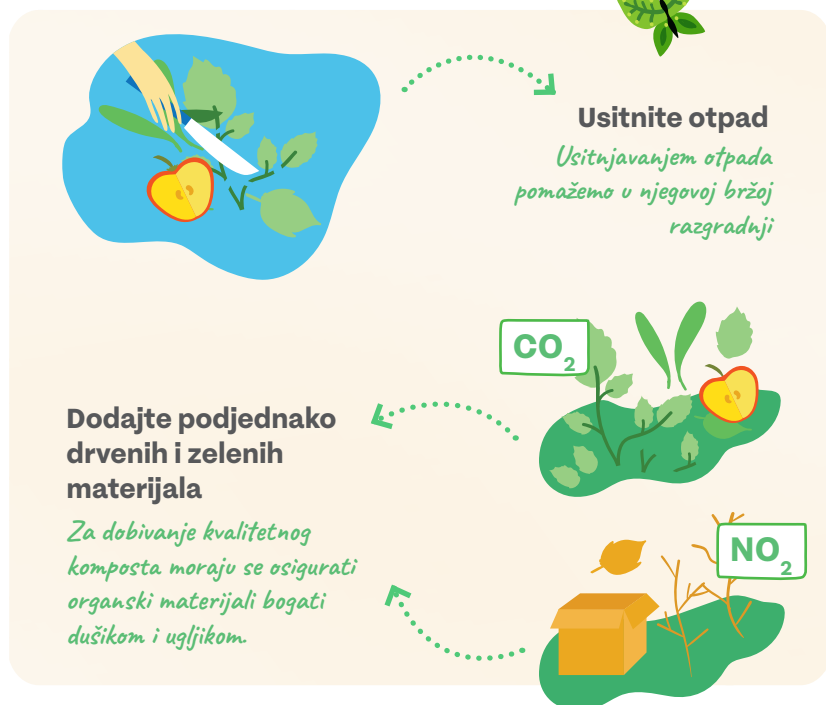
Kako uspješno kompostirati?

Za kompostiranje se mogu koristiti različita rješenja, od vrlo jednostavnih i jeftinih do onih nešto profinjenijih. Komposter se mogu napraviti u kućnoj radinosti od dasaka, starih paleta ili mreže zakvačene na drvene stupce, a kompostirati možemo u vrtu, ali i u stambenoj zgradi, nabavkom adekvatnih kompostera.

Za dobar kompost - dobre sirovine

Za dobivanje dobrog komposta, moraju se osigurati dobre "sirovine". To znači da treba osigurati dovoljno materijala bogatog dušikom (kao što je zeleno lišće, svježa trava, zeleni dijelovi biljaka), uz istovremeno osiguravanje dovoljne količine ugljika (suho lišće, piljevina, slama, sijeno, grane, karton, itd). Stavimo li previše zelenog, zeljastog materijala bogatog dušikom, cijela masa će se pretvoriti u sluzavu, smrdljivu masu. S druge strane, ako stavimo previše drvenastog materijala, masa će se razgrađivati sporo. Zbog toga je idealan odnos "zelenog" i "smeđeg" materijala 1:1.

Na dno kompostera se stavljaju grančice, slama, strugotina i drugi materijali iz grupe bogatih ugljikom, zatim se dodaju "zeleni" materijali, a onda se naizmjenično dodaju drvenaste i zeljaste komponente.



Što se iz kućanstva može kompostirati?



Jaja, kora banane i naranče, listovi zelene salate, ljuska krumpira, lišće i granje, cvijeće, slama, razne vrste bilja, talog kave, životinjska dlaka i perje



Piletina, riba, ulje i mast, mliječni proizvodi (sir), guma, pepeo, lijekovi, cigarete, novine i časopisi, plastika, celofan, baterije, obojano drvo, kuhani i tekući ostaci hrane, lišće oraha, izmet, kosti, bolesne biljke sadržaj vrećice usisavača.

Kompost je spreman za korištenje nakon nekoliko mjeseci

Kada se na dnu kompostera pojavi taman ujednačen materijal, bez drugih primjesa, snažnog mirisa koji podsjeća na zemlju, dokaz je da dobro upravljamo procesima kompostiranja, jer je upravo to kompost. Od stavljanja sirovog materijala do dobavljanja komposta obično prođe nekoliko mjeseci (ovisno o temperaturi kompostiranja).



Znate li?

◀ Saznajte više o kompostiranju

www.homeogarden.com/hr/portfolio-posts/kompost-sve-male-tajne-pravilnog-kompostiranja

www.zdravozdravo.blogspot.com/2015/05/kako-se-pravi-kompost-kompostiranje

www.directcompostsolutions.com/8-methods-composting



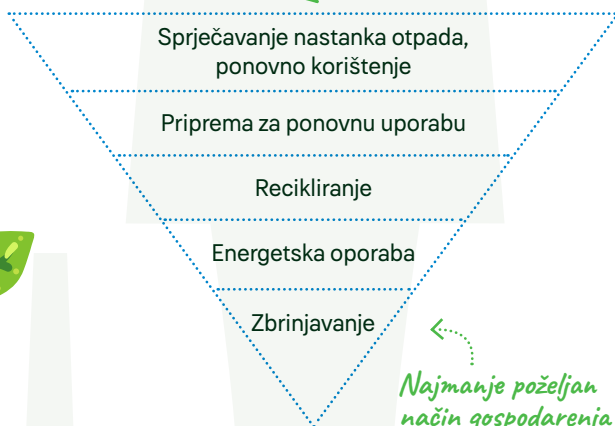
JASNO & ČISTO

za ljepši okoliš i zelenije sutra



Projektom Jasno & čisto Grad Belišće i Općina Marijanci provode niz izobrazno-informativnih aktivnosti kojima je cilj poticanje stanovništva na usvajanje poželjnih navika u gospodarenju otpadom: smanjenje proizvedene količine otpada, ponovno korištenje stvari kada je to moguće te reciklažu otpada, sukladno obrnutoj piramidi reda prvenstva u gospodarenju otpadom, gdje je zbrinjavanje otpada, kao najmanje poželjan način gospodaranja, najmanje poželjna opcija.

*Najpoželjniji način
gospodarenja otpadom*



*Najmanje poželjan
način gospodarenja
otpadom*



Grad Belišće

Vijenac dr. F. Tuđmana 1
31551 Belišće
+385 31 400 600
grad@belisce.hr
www.belisce.hr



Općina Marijanci

Kralja Zvonimira 2
31555 Marijanci
+385 31 643 100
info@marijanci.hr
www.marijanci.hr

Sadržaj ovog vodiča isključiva je odgovornost Grada Belišća i Općine Marijanci.
Više informacija o EU fondovima: www.strukturnifondovi.hr