



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



Zajedno čuvamo okoliš

Sufinancirano sredstvima Fonda za zaštitu
okoliša i energetske učinkovitost



GRAD GLINA

Gospodarenje otpadom

-edukativna brošura-

Glina, 2024.



Edukativna brošura o pravilnom gospodarenju otpadom nastao je u okviru projekta „**Provedba izobrazno-informativnih edukacija u Gradu Glini**“.

S obzirom da je otpad vrijedna sirovina te da se velika većina stvari može ponovno upotrijebiti ili reciklirati vrlo je važno naučiti kako biti dobar i učinkovit gospodar. U tom smislu cilj projekta u sklopu kojeg je nastala ova brošura je edukacijom do manjeg odlaganja i većeg postotka odvojenog sakupljanja otpada i reciklaže na području grada Gline.

Projekt je sufinanciran sredstvima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i Grada Gline.

Kontakt:

Grad Glina,

Trg bana Josipa Jelačića 2,
Glina,

tel. + 385 44 551 608,

<https://www.grad-glina.hr>

Priručnik nije tiskan već je dostupan u obliku elektroničke verzije.

Sadržaj brošure odgovornost je Grada Gline.

1. Naše pravo na zdrav život!

Ustavom Republike Hrvatske, Članak 70. definirano je da **svatko ima pravo na zdrav život.**

Pri tome smo svi dužni, u sklopu svojih ovlasti i djelatnosti, osobitu skrb posvećivati zaštiti zdravlja ljudi, prirode i ljudskog okoliša.

No je li to stvarno tako?

Svjesni smo činjenice da su klimatske promjene najveći izazov našeg vremena. Još u 2019. godini proglašeno je izvanredno klimatsko stanje čime se od Europske komisije tražilo da prilagodi situaciji globalnog zatopljenja te osigura značajno smanjenje emisija stakleničkih plinova.

Velik izvor stakleničkih plinova upravo je otpad.

Stoga je Europa donijela Europski zeleni plan, kojim se želi postići klimatska neutralnosti do 2050. godine.



Izvor: The European Council, 2024

U Republici Hrvatskoj strateški dokument za područje okoliša i otpada su:

- ▶ Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/2005)
- ▶ Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- ▶ Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023. - 2028. godine (NN 84/23)
- ▶ Naputak o provedbi plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2028. godine u projektima održivog gospodarenja otpadom
- ▶ Nacionalna razvojna strategija RH do 2030. g.

Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/2021) propisuje mjere u svrhu zaštite okoliša i ljudskoga zdravlja

sprječavanjem ili smanjenjem nastanka otpada

smanjenjem negativnih učinaka nastanka otpada

smanjenjem negativnih gospodarenja otpadom


smanjenjem ukupnih učinaka uporabe sirovina

poboljšanjem učinkovitosti uporabe sirovina

povećanjem recikliranja i ponovnog korištenja reciklata

► **Zakonom se uređuje sustav gospodarenja otpadom što uključuje:**

- red prvenstva gospodarenja otpadom
- načela, ciljeve i način gospodarenja otpadom
- planske dokumente u gospodarenju otpadom
- nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom
- lokacije i građevine za gospodarenje otpadom
- djelatnosti gospodarenja otpadom
- prekogranični promet otpada
- informacijski sustav gospodarenja otpadom te
- upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom.



Također se propisuju mjere i uvjeti za rad odlagališta i zahtjevi za otpad koji je dopušteno odlagati.

Gospodarenje otpadom obuhvaća sve razine uprave

(nacionalnu, regionalnu, lokalnu, mjesnu),

gotovo sva područja gospodarstva–proizvodnje, potrošnje i svakodnevnog života, te uključuje velik broj raznovrsnih sudionika.

U jedinicama lokalne samouprave,

kao u Gradu Glini poslove gospodarenja otpadom obavljaju različita upravna tijela ili odjeli te tvrtka

Komunalac Glina d.o.o.



2. Definicija i podjela otpada

Otpad je svaka tvar ili predmet koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpad se dijeli prema mjestu nastanka i prema svojstvima.

Podjela prema mjestu nastanka

komunalni otpad

je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva.

proizvodni otpad

je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

Osim ove osnovne podjele postoje i posebne kategorije otpada:



U gospodarenju otpadom važan je red prvenstva koji osigurava da se otpad na najbolji i najučinkovitiji način iskoristi prije nego se konačno zbrine.



Prema svojstvima otpad se dijeli na:



opasni otpad

je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava (zapaljivo, nagrizajuće, kancerogeno, mutageno...)

neopasni otpad

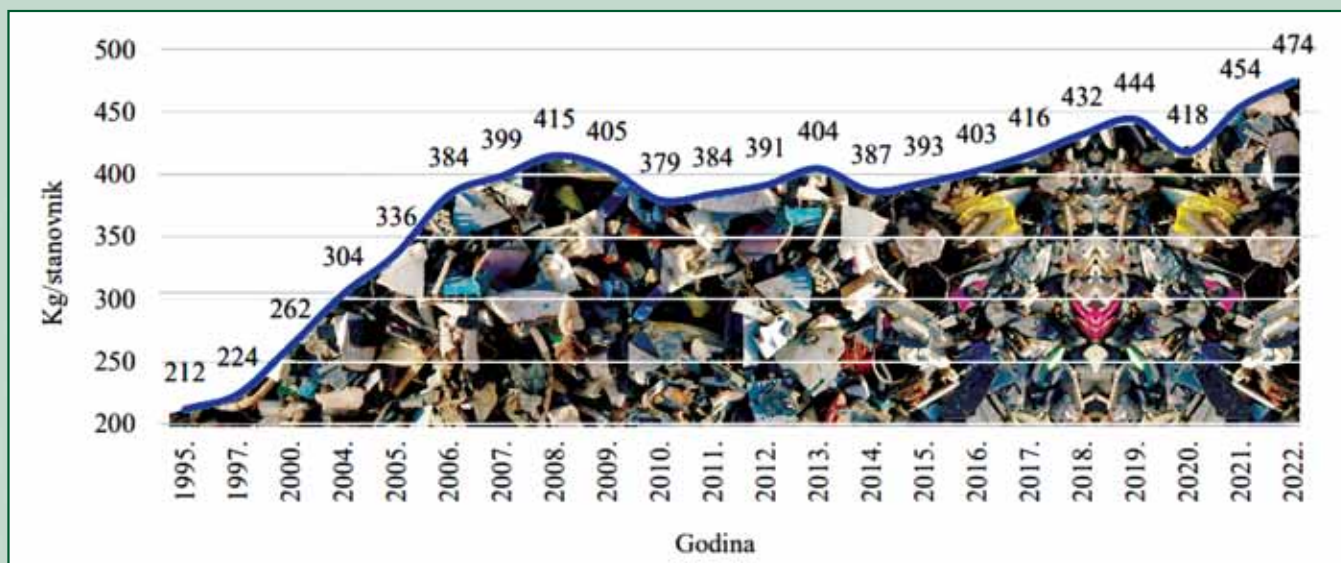
je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava

inertni otpad

je otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama, nije topiv, nije zapaljiv, na bilo koje druge načine fizikalno ili kemijski ne reagira niti je biorazgradiv, s tvarima s kojima dolazi u dodir ne djeluje tako da bi to utjecalo na zdravlje ljudi, životinjskog i biljnog svijeta ili na povećanje dozvoljenih emisija u okoliš.

3. Proizvodnja otpada u Republici Hrvatskoj

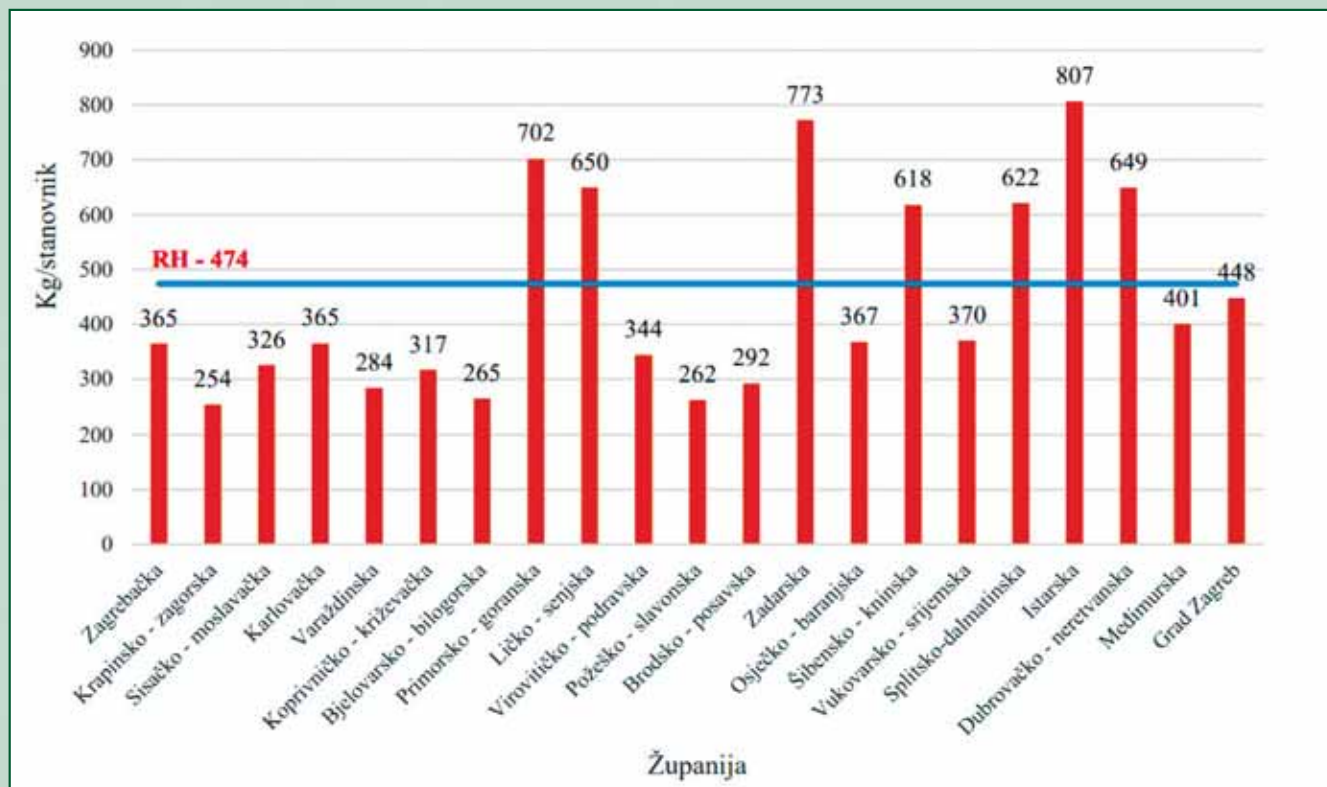
U 2022. godini proizvedeno je **1.844.382 t komunalnog otpada**, čime je ukupna količina dosegla najveću vrijednost u promatranom razdoblju od 1995. do 2022. godine. U odnosu na prethodnu 2021. godinu to je povećanje od 4 %. Ako se promatra godišnja količina komunalnog otpada po stanovniku, ista je iznosila **474 kg** što je najveća vrijednost u promatranom razdoblju od 1995. do 2022. godine



Izvor: HAOP, 2024

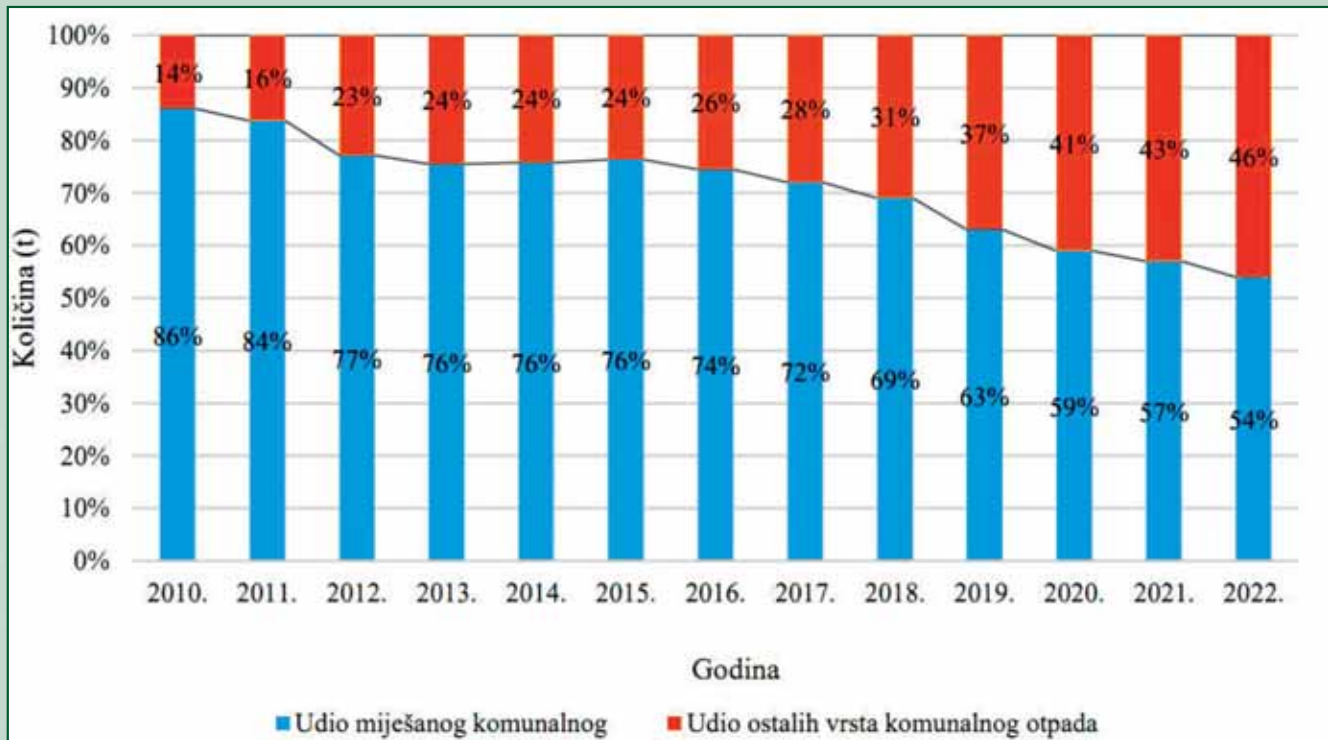
Proizvodnja otpada različita je u županijama RH.

Tako je Sisačko – moslavačka županija ispod prosjeka RH s 326 kg po stanovniku godišnje.



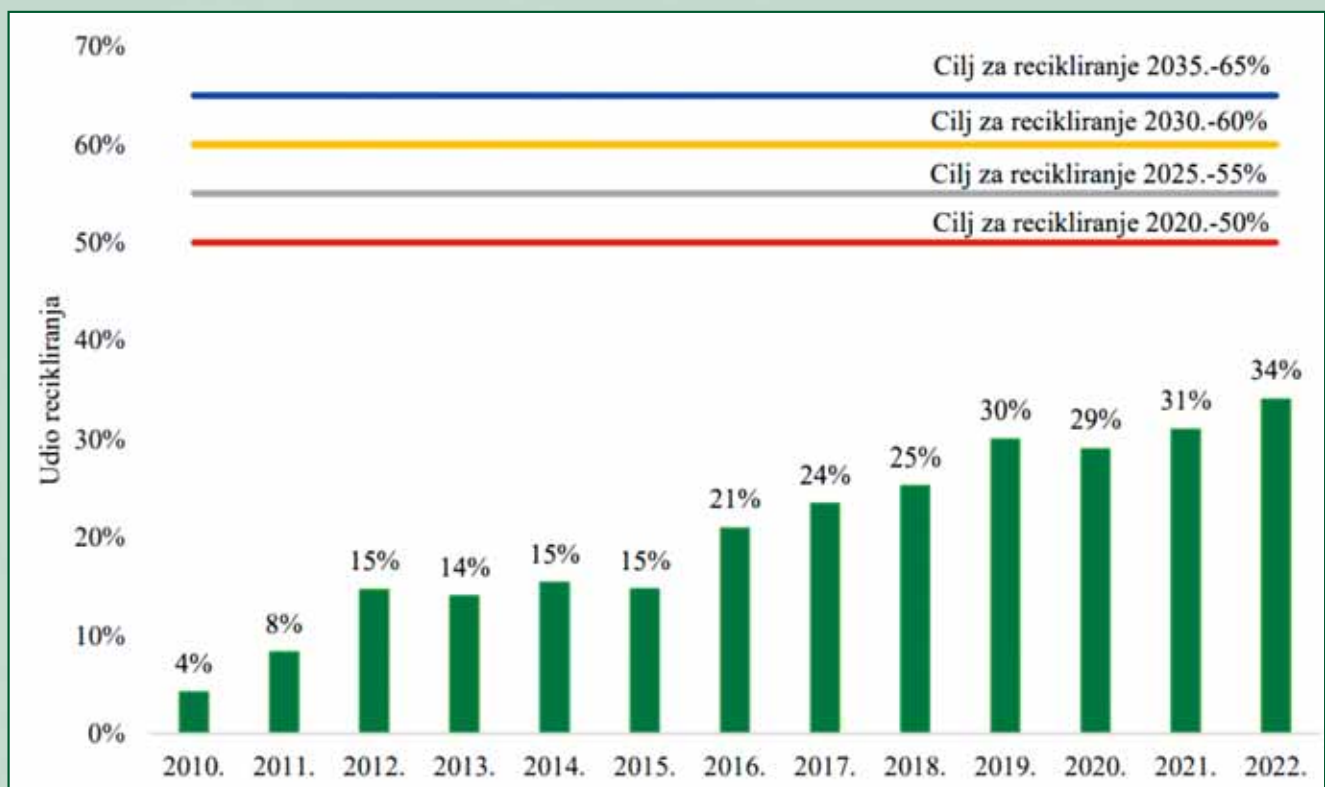
Izvor: HAOP: Izvješće o komunalnom otpadu za 2022. god.

Udio odvojeno sakupljenog komunalnog otpada (sve vrste komunalnog otpada osim miješanog komunalnog otpada) iznosio je u 2022. godini **46 %**. Stopa odloženog komunalnog otpada u 2022. godini iznosila je 56%. Stopa recikliranja jednaka je stopi uporabe i iznosi 34%, što je za 3% više nego u 2021. godini. Time još uvijek nije dostignut cilj koji sukladno čl. 54. Zakona o gospodarenju otpadom i Okvirnoj direktivi o otpadu koji iznosi 50 %.



Izvor: HAOP: Izvješće o komunalnom otpadu za 2022. godinu

Stopa recikliranja jednaka je stopi uporabe i iznosi 34%, što je još uvijek daleko od postavljenih ciljeva.



Izvor: HAOP: Izvješće o komunalnom otpadu za 2022. godinu

4. Nekoliko savjeta kako bolje razumjeti odvajanje otpada i reciklažu!

Najčešće pitanja koja si postavljamo kad treba odvajati otpad je upravo pitanje koje se odnosi na to gdje s kojom vrstom otpada.

U ovoj edukativnoj brošuri objasniti ćemo odvajanje plastike i bio otpada.

Plastika – pravilno odvajanje

Žuta boja spremnika obično se veže uz plastiku no **VAŽNO** je **ZNATI** što smijemo odlagati u žute spremnike.

U ŽUTI SPREMNIK ODLAŽEMO:

- polietilenske vrećice, folije, filmove, mjeurastu ambalažu - na sebi mogu imati oznake: PE-HD, PE-LD, PET, PP i sl.
- boce od jestivog ulja, destilirane vode, sredstava za čišćenje i pranje, kozmetike, ambalaža lijekova (osim citostatika), prehrambenih proizvoda i sl. – na sebi mogu imati oznake: PE- HD, PE-LD, PP i sl.
- čaše i posude od jogurta, sira i sl. - mogu imati na sebi oznake: PS, PP i dr.
- ambalažu za razne prehrambene proizvode od pjenastog polistirena (stiropora) – na sebi mogu imati oznaku EPS i sl.
- višeslojnu ambalažu (tetrapak)
- ostale proizvode od plastike: boce za osvježavajuće napitke, čepove, plastične tanjure, pribor za jelo i sl. – na sebi mogu imati oznake: PE-HD, PP, PVC, PS, PET i sl. konzerve od hrane i limenke od pića.



Iako na prvi pogled plastika može djelovati slično **NE ODLAŽEMO** u **ŽUTI SPREMNIK**:

- plastičnu ambalažu i limenke s ostacima od boja, lakova i motornih ulja
- plastičnu ambalažu i limenke s ostacima od kemikalija
- boce i limenke od zapaljivih i eksplozivnih tekućina
- boce i limenke pod tlakom.

Ova vrsta otpada odlaže se u reciklažno dvorište!



Bio otpad i kompostiranje

Više od trećine ukupnog otpada koji nastaje u našim domaćinstvima je organski ili biootpad Ova vrsta otpada odlična je sirovina za kompostiranje. A što je zapravo kompostiranje?

10 zlatnih pravila i pojmova dobrog kompostiranja!

- ① Kompostiranje je biološka razgradnja biootpada uz prisutnost zraka, pri čemu nastaju ugljikov dioksid, voda, toplina i kao konačni proizvod kompost – humus (lat. *compostium* - gnojivo od biljnog otpada i zemlje). To je prirodan proces razgradnje biomase i događa se svuda oko nas.
- ② Kompostiranjem smanjujemo količinu otpada za odvoz i odlaganje, a kompostom vraćamo hranjive tvari tlu iz kojeg su tvari potekle, a gdje će se postupno pretvoriti u humus, odnosno plodno tlo.
- ③ Kvalitetan kompost hrani biljke, osigurava prozračnost tla, zadržava vodu, stvara uvjete za život organizama u tlu, pogoduje rastu biljaka.
- ④ Kompostirati se može u vrtu ili dvorištu (samostalno), na pogodnim lokacijama u naseljima (zajedničko kompostiranje) i na velikim kompostanama (centralno kompostiranje) uz prethodno odvojeno prikupljanje biootpada u posebne spremnike i odvoz na lokaciju kompostane.
- ⑤ Ako samostalno kompostirate - kompostište treba biti smješteno u dijelu vrta koji se nalazi u polusjeni, najbolje ispod nekog drveta jer će krošnja štititi kompost od prevelikog isušivanja u vrijeme vrućina, i prevelikog vlaženja u kišnom razdoblju.
- ⑥ Na mjestu na kojem je kompostište ne smije se skupljati voda.
- ⑦ Kompostirati se može sav biljni otpad iz kuhinje, vrta, voćnjaka i travnjaka.
- ⑧ Osnova svakog komposta je podloga, koja je poput temelja za kuću. Temelj kompostne hrpe trebao bi se sastojati od drvenastog krupnijeg materijala poput komadića drveta, grančica, pruća... itd.
- ⑨ Ukoliko se za kompostiranje koristi plastična bačva, sanduk ili kutija, moraju se na dnu izbušiti rupe koje će biti otvori za zrak jer kompostna hrpa mora „disati“.
- ⑩ Kompost treba s vremena na vrijeme promiješati kako bi dobio dovoljno kisika (te se na taj način čim prije pretvorio u humus). Hrpu treba okretati otprilike svaka 3 mjeseca ili kada je vidljivo da se hrpa očigledno slegnula. Pri okretanju treba paziti da kompost koji je bio na dnu dođe na vrh i obrnuto - tako će se kompost prozračiti, a po potrebi se može i navlažiti.



Nakon 6 mjeseci do godine dana iz organskog otpada nastat će prirodno gnojivo već više podsjeća na miris vlažne zemlje u šumi. **Zreo kompost** je ujednačenog izgleda, grumenast, tamnosmeđe do crne boje i u njemu se ne prepoznaje početni biomaterijal. **Nezreo kompost** nema tamnu boju, kiselkastog je mirisa ili miriše na gljive, a u njemu se mogu naći ostaci tvari poput lišća, ostataka povrća i sl. - takav kompost najbolje je preokrenuti i pustiti da dozri.

Za dobar kompost kod slaganja treba voditi računa o odnosu dušika i ugljika. Zapravo je ugljik bakterijama gorivo, a dušik - građevni materijal.

Biootpad bogat dušikom - 50%

- ostaci voća i povrća
- kore voća i povrća
- talog kave i čaja
- pokošena trava
- korov i ostaci biljaka iz vrta
- uvenulo cvijeće

Biootpad bogat ugljikom - 50%

- lišće
- usitnjeno suho granje
- slama i sijeno
- ostaci od orezivanja voćaka i vinove loze
- hoblovina i piljevina
- iglice četinarara

Nikada ne odlažite u kompostište:

- ✶ novinski papir i časopise u boji
- ✶ plastiku, metal, staklo
- ✶ lijekove
- ✶ vrećice iz usisavača za prašinu
- ✶ papirnate pelene
- ✶ pepeo od ugljena
- ✶ izmet pasa i mačaka
- ✶ ljuske oraha
- ✶ kosti, meso, masnoće, jela od mesa i ribe
- ✶ osjemenjeni korov
- ✶ jako bolesne biljke
- ✶ drvo koje je bilo bojano ili lakirano
- ✶ biootpad koji je bio u dodiru s naftom, benzinom, uljanim i zaštitnim bojama i pesticidima.

I na kraju uporabom komposta ostvarujemo uštede prilikom kupovine umjetnog gnojiva ili zemlje za cvijeće.



5. Gospodarenje otpadom u Gradu Glini

U 2023. godini u Glini je proizvedeno 1.718 tona miješanog otpada.

Odvojeno je sakupljeno 41,65 tona papira, 38 tona plastike i 40 tona glomaznog otpada, te reciklažnom dvorištu 17 tona.

S divljih odlagališta prikupljeno je 45 tona glomaznog otpada te je zbrinuto 2 tone azbestnog otpada i 5 tona miješanog otpada.

Sustav gospodarenja otpadom u Glini započinje odvojenim sakupljanjem opada u našim domaćinstvima.

Za to je grad osigurao kante u bojama.

Plava za papir, **žuta** za plastiku i **zeleni** za miješani otpad.

Osim na vlastitom pragu otpad se može odložiti

i na zelenim otocima u gradu i okolici te donijeti u reciklažno dvorište.

Karta zelenih otoka

