



## Hrvatska legislativa o otpadu je preopsežna

*Loše političko kadroviranje rezultira sustavnim izbjegavanjem provedbe propisa o gospodarenju otpadom na razini lokalne samouprave*

Objavio **Sanja Knjaz** - 02.12.2022 u 6:59

**U Hrvatskoj je lani nastalo 1.766.560 tona komunalnog otpada**, a gledamo li po stanovniku – u prosjeku smo svi stvorili po 454 kilograma, što je najveća vrijednost u posljednjih 25 godina. U Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja koje je objavilo konačno izvješće o komunalnom otpadu i stopi odvojenog prikupljanja otpada po gradovima za 2021. godinu, ovo povećanje dovode u vezu sa novim popisom stanovnika (2021.) i smanjenim brojem stanovnika u odnosu na protekle godine.

Što se, pak, odvojenog prikupljanja tiče, pomak i veću stopu u odnosu na prošlu godinu ostvarilo je 85 gradova, no tek je jedan više u odnosu na lani premašio ključni cilj – EU normom propisanu stopu od 50 posto odvojeno prikupljenog otpada. Usporedbom prošlogodišnjih brojki s onima iz 2020. zamjetan je i lagani pad stope kod nekih od najnaprednijih gradova, poput primjerice Krka koji je lani bio jedan od tek tri grada sa stopom iznad 50 posto.

I kako god bilo, **kružno gospodarstvo** je tema koja je sveprisutna u javnom prostoru, no Hrvatska i dalje ima (pre)veliku stopu odlaganja u odnosu na ostale europske zemlje. I sad se postavlja pitanje zašto se kao društvo po tom pitanju tako sporo mijenjamo.

## Pri samom smo dnu u EU po postupanju s otpadom

“Kružno gospodarstvo je u svakom slučaju velika prilika da unaprijedimo naše društvo, da se iz linearнog modela – “uzmi, potroši, baci” – prebacimo na kružni, u kojem se nastoji svemu naći neka vrsta ponovnog korištenja. To je u stvari važna sektorska provedba onog što se naziva održivi razvoj, a često se slabo razumije i koristi paušalno. Hrvatska ipak u tom pogledu bilježi pomake, posebno u nekim sredinama, no prosječno je to jako slabo te smo kao zemlja članica EU pri samom dnu po postupanju s otpadom”, ističe bivši ministar zaštite okoliša i zagrebački gradski zastupnik **Slaven Dobrović**.

Kružno gospodarstvo je u svakom slučaju velika prilika da unaprijedimo naše društvo, da se iz linearog modela – “uzmi, potroši, baci”- prebacimo na kružni

U javnosti su već godinama stalno prisutni problemi u gospodarenju otpadom jer, na žalost, gospodarenje otpadom u Hrvatskoj češće je izvor loših nego dobrih vijesti. Osim kod nekoliko iznimaka, taj sektor uglavnom slabo funkcioniра, razvio se veliki prostor za pogodovanja i korupciju raznih vrsta i o tome se često govori i piše. Slabosti s otpadom u velikoj mjeri su, smatra Dobrović, posljedica krivog pristupa usađenog u prve nacionalne dokumente o gospodarenju otpadom u Hrvatskoj, a to su Strategija gospodarenja otpadom iz 2005. i Plan gospodarenja otpadom iz 2007. godine.

“Tamo je odvojeno prikupljanje i recikliranje otpada svedeno na manje od deset posto, a kao glavno rješenje je navedena mehaničko-biološka obrada nerazvrstanog otpada, odnosno *smeća*, s usmjeranjem prema proizvodnji goriva iz otpada. Takav pristup je velikoj većini jedinica lokalnih samouprava bio dovoljan signal da po pitanju otpada ne čine ništa, nego čekaju da im država izgradi njihov područni centar za gospodarenje otpadom u kojima će po tadašnjim navodima sve biti riješeno kvalitetno i jeftino. Naša legislativa je preopsežna i nepotrebno zadire u razne provedbe i mnoge detalje umjesto da inzistira na ciljevima gospodarenja otpadom. Puno je nelogičnosti, puno odredbi koje dozvoljavaju proizvoljno tumačenje te time koče poželjan razvoj sustava. I zato slobodno možemo reći da se u Hrvatskoj izbjegava provedba cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, te se redovno nameću samo parcijalna rješenja”, razlaže bivši ministar.

## Velike razlike među pojedinim lokalnim samoupravama

“To je sve posljedica već navedenog prevladavajućeg državnog pristupa od prije 15-ak godina kada je izostala uputa s državnog vrha o potrebi izgradnje cjelovitih rješenja za postupanje s otpadom koje za cilj ima što veći stupanj reciklaže. Sve je stoga svedeno na pitanje postoji li svijest o potrebi izgradnje takvog sustava kroz kompostišta i ssortirnice u lokalnoj samoupravi, odnosno kod direktora lokalnih komunalaca. Upravo zato postoje velike razlike među pojedinim lokalnim samoupravama, a još veće među županijama.

Naša legislativa je preopsežna i nepotrebno zadire u razne provedbe i mnoge detalje oko gospodarenja otpadom

Također, većina jedinica lokalne samouprave sustavno izbjegava provedbu propisa, a tome je razlog loše političko kadroviranje. Naime, takvo kadroviranje u upravama komunalaca dobra su podloga za neodgovornost, nebrigu i neznanje što onda rezultira dugogodišnjim tapkanjem na istoj poziciji. Bez ideje što i kako mijenjati, bave se samo osiguranjem prostora za odlaganje smeća na lokalnoj deponiji. Najgore od svega je da se takvim jedinicama lokalne samouprave razne inspekcije daleko manje bave nego onima koji se trse ostvariti neki napredak.

Na lokalnoj razini postoji problem nedovoljne suradnje i nerazumijevanja između jedinica lokalne samouprave, komunalnog trgovačkog društva kao davatelja javne usluge i korisnika javne usluge. Tako da se naknada koja se plaća za odvoz i zbrinjavanje otpada često smatra nametom, a ne plaćanjem usluge, što rezultira svojevrsnim građanskim

neposluhom, a što je opet rezultat zapuštenosti i neuređenosti komunalnog sektora, a tome pomaže i nerijetki slučajevi korupcije”, objašnjava Dobrović.

## Centri za gospodarenje otpadom preskupe su investicije

“Suradnja sve tri razine je nužna za dizanje efikasnosti sustava gospodarenja otpadom, što se mjeri u količini otpada koji se ponovo koristi kroz neki od oblika recikliranja. Kod gospodarenja otpadom sam skloniji javnom sektoru, jer nije orientiran stvaranju dobiti. Naravno da to nije samo po sebi jamstvo da bi javni sektor trebao biti bolji i učinkovitiji, pogotovo kad se zna da je upravljanje javnim poduzećima velika boljka u Hrvatskoj, posebno kad gradovima upravlja jedna politička opcija. Ipak smatram da će se lakše stvoriti uvjeti za bolju kontrolu upravljanja javnim poduzećem nego što će se malo hrvatsko tržište osloboediti prepreka za stvaranje zdrave konkurenčije u području gospodarenja otpadom. Posebno u Zagrebu smo mogli vidjeti što se zbiva sa cijenama nekih komunalnih usluga na javnom natječaju kada se iz raznih administrativnih i drugih razloga broj tvrtki koje sudjeluju u tržišnoj utakmici svedu na jednu jedinu. Ili dvije, ali povezane tvrtke. Efikasan sustav ostvaruje najbolje rezultate uz minimalne troškove što je u interesu svima zauzetima za opće dobro”, smatra Dobrović.

I **centri za gospodarenje otpadom** se u dobrom dijelu javnosti ocjenjuju problematičnima, a u Hrvatskoj ih ima premalo ili još uvijek nisu u potpunosti dovršeni. No, problem je, ocjenjuju sugovornici, zapravo što prednosti tih centara u Hrvatskoj praktički nema, niti ih može biti, jer su koncipirani kroz nacionalni Plan iz 2007. godine na prikupljanju i obradi smeća. Kružno gospodarenje otpadom u punom značenju nije moguće graditi na neselektivnom prikupljanju otpada, odnosno na smeću u kojem nerijetko ima i problematičnih pa i opasnih tvari.

Dosad izgrađena dva centra – **Marišćina** i **Kaštijun** – jasno pokazuju kako unatoč enormno visokoj investiciji pravih, većih rezultata nema. Izostao je svaki oblik reciklaže, deponij se puni, a hlapiva zagađivala ugrožavaju i radnike unutar pogona i građane u blizini centra. Nasuprot tome, bolji ili cjeloviti sustav za kružno gospodarenje otpadom prihvata odvojeno prikupljeni biootpad i suhe reciklabilne tvari iz čega uz kompostiranje, sortiranje, prešanje i baliranje nastaju sekundarne sirovine. Na taj način preostaje tek manji dio otpada za zbrinjavanje i odlaganje. Postoje i takvi primjeri u Hrvatskoj, iako se o njima manje u javnosti čuje. Jedan od problema za uspješno gospodarenje otpadom je i stav kod dobrog dijela građana, a to je “ne želim smeće u svom dvorištu”.

## Reformu treba započeti s pozitivnom motivacijom, a ne kažnjavanjem

Baš pozitivni primjeri koji postoje i u Hrvatskoj, poput Preloga, Čakovca ili otoka Krka, mogu pomoći promjeni tog stava. Uredan i efikasan sustav s ugrađenom individualizacijom odgovornosti svih dionika najbolje vraća povjerenje ljudi, a ujedno stvara pozitivnu motivaciju za dobro postupanje, jer ne zaboravimo da je edukacija uz kvalitetnu informiranost građana o sustavu izuzetno važna. To je bitan preuvjet za uspješnost gospodarenja otpadom. Međutim, ne smije se prigovarati nedostatku svijesti i spremnosti za određeno postupanje dok god sustav kao funkcionalna cjelina nije ponuđen građanima.

U Hrvatskoj se izbjegava provedba cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, te se redovno nameću samo parcijalna rješenja, smatra Slaven Dobrović

Nije nedozvoljeno pisati kazne za nepridržavanje bitnim odredbama nekog postupanja, posebno ako to stvara štete, odnosno kvari prilike za uspjeh gospodarenja otpadom. Međutim, sasvim je krivo u neku reformu krenuti s kažnjavanjem. Edukacija i drugi oblici pozitivne motivacije daleko su važniji i nikako se ne smiju zanemariti. Na primjer, kada se građanima kroz edukaciju objasni da papir i kuhinjski otpad kad se odvojeno prikupe stvaraju dvije koristi, a odvezeni u jednoj hrpi čine štetu, odnosno smeće, mnogima će već to biti dovoljno za osobnu motivaciju. Jedna mala promjena čini tu golemu razliku između koristi kroz sirovinu za novi papir i poljoprivredno vrijedan kompost i smeća koje uvijek prate zagađenja i troškovi.

## Energane na otpad – tabu tema

Gotovo svi europski gradovi su izgradili **energane na otpad**, a u RH je to tabu tema Spomenuli smo da je Hrvatska pri samom dnu u Europskoj uniji kad je u pitanju gospodarenje otpadom. Uzmimo kao usporedni primjer Njemačku koja je jedna od EU zemalja koje najbolje gospodare otpadom. Pored toga, za razliku od Hrvatske, Njemačka prakticira termičku energetsку uporabu nereciklabilnog otpada. Gotovo svi veći europski gradovi su izgradili energane na otpad te, što je osobito aktualno, značajno su smanjili emisiju ugljičnog dioksida. Spaljivanje otpada, kako se često plaši javnost kad se govori o energanama, nije prepreka sustavnom razvitku projekata odvojenog sakupljanja i recikliranja otpada u Njemačkoj i drugim razvijenim državama. Energane na otpad, naročito u urbanim sredinama, uzmimo već uobičajeni primjer Beča, jamče izbjegavanje odlaganja otpada i istovremeno, u kogeneraciji, proizvodnju električne i toplinske energije, a u Hrvatskoj je to i dalje problem, da ne kažemo tabu tema.

No, kako ističe Dobrović, Njemačka je među boljima, jer ima visoku stopu recikliranja, a ne zato što puno 'spaljuju'. Ono što najbolje gori – plastika i papir – ujedno je i najvrijednije za recikliranje pa je logično kako je na djelu kompeticija za ove otpadne materijale.

Recikliranju trebamo uvijek dati prednost jer se njime zamjenjuje resursi za proizvodnju, a ujedno postiže i energetska ušteda u proizvodnji zbog skraćenog proizvodnog procesa. Ove proizvodne uštede energije čak su nekoliko puta veće od korisnih oblika energije koje možemo dobiti spaljivanjem. Poznato je da spaljivanje materijal uništava, a ujedno generira i niz zagađivala od kojih su tek nekim koncentracije u dimnim plinovima ograničene. Stoga, značajna prednost je na recikliranju te u Hrvatskoj prvo treba uspostaviti kvalitetan sustav reciklaže kroz mrežu sortirnica, kompostišta, centara za ponovnu uporabu i reciklažnih dvorišta.

## Termička obrada – mjera neuspješnosti prioritetnog recikliranja

Eventualni kapacitet za termičku obradu u stvari je mjera neuspješnosti prioritetnog recikliranja. Protivnici energijske uporabe ostatka ostataka otpada ističu da zemlje koje uvoze otpad imaju višak izgrađenih kapaciteta za spaljivanje, te ih sada moraju ispuniti uvozom otpada. Primjerice Švedska, a tu su i Danska, Nizozemska, Austrija. Dok su kapaciteti za sortiranje varijabilni, postrojenja za spaljivanje moraju stalno raditi pod punim projektiranim opterećenjem. Stalno znači 24 sata dnevno, 365 dana u godini.

Kad neki grad potpiše ugovor s koncesionarom koji je za potrebe tog grada izgradio spalionicu, grad je obvezan kroz cijelo vrijeme amortizacije od 25 ili 30 godina

isporučivati zadani količinu otpada i za tu uslugu plaćati ugovorenu naknadu. Što se događa ako se stopa recikliranja u gradu poveća i smanji se količina otpada raspoloživog za spaljivanje?

Nastaje problem za grad koji plaća ugovorne penale, a upravitelj spalionice otvara kanale za dopremanje otpada iz drugih pa i vrlo udaljenih krajeva. Poznato je kako je Švedska veliki uvoznik otpada za spaljivanje, no to nije nešto za pohvalu. Osim toga, Švedska i nije neki prvak u gospodarenju otpadom jer je po stopama recikliranja oko 20 postotnih poena ispod najbolje pozicionirane Njemačke. U svakom slučaju, izgrađeni kapaciteti za spaljivanje uvijek nepovoljno utječu na razvoj sustava za recikliranje koji jedini osigurava traženo kružno gospodarenje otpadom.

Glavni produkt prerade nerazvrstanog otpada u centrima za mehaničko-biološku obradu je **gorivo iz otpada**, međutim, njegov doprinos načelima kružnog gospodarstva je minoran, ako uopće postoji. Zašto? U prvom redu jer je gorivo iz otpada u stvari papir, karton i plastika koju smo propustili sortiranjem pretvoriti i plasirati na tržištu kao sekundarnu sirovinu. Tek tada bi to bilo kružno gospodarstvo, a ovako se radi o djelomičnom korištenju ogrjevne vrijednosti uz intenzivni transport i uz problem emisije zagađivala u svim koracima tog konceptualnog promašenog sustava.

Zbog čega se to smije tvrditi? Zato, jer i papir i plastika u pravilu prilikom reciklaže, osim što čuvaju materiju (resurse) ujedno i smanjuju potrošnju energije pri proizvodnji novog proizvoda u iznosi koji je unekoliko puta veći od korisne pridobive energije spaljivanjem. To znači da je recikliranje superiorno po pitanju očuvanja resursa i po pitanju energetike tog materijala.

Kad govorimo o **termičkoj obradi** svakako moramo spomenuti i bioplinska postrojenja. Kod bioplinskih postrojenja se biorazgradiva tvar anaerobnom digestijom dijelom pretvara u biopljin kojeg čine metan i ugljikov dioksid. Postrojenja jesu komplikirani i skuplja od kompostiranja, ali su jako podesna za otpadnu hranu i slične biorazgradive otpadne tvari. Ovaj biopljin se može oslobođiti od energetske bezvrijednog ugljičnog dioksida čime biopljin postaje biometan i može se koristiti za sve uobičajene namjene pa čak i utiskivati u plinske distribucijske sustave. Zbog biogenog porijekla korištenje ovog goriva se ne bilancira kod emisije stakleničkih plinova, odnosno smatra se klimatski neutralnim energentom.

## Kako rješiti infektivni otpad?

U Hrvatskoj još nismo riješili ni pitanje zbrinjavanja opasnog – infektivnog otpada.

**Zbrinjavanje infektivnog otpada** je u priličnom neredu, puno je *lovaca u mutnom*, no ima i dobrih primjera. Jedan takav postoji u općoj bolnici Zabok te pokazuje da, ako se problemu pristupa racionalno i efikasno, zbrinjavanje infektivnog otpada prestaje biti problem nego postaje rutina od koje bolnica može kroz uslugu vanjskim korisnicima osigurati i određene prihode.

Da bi se situacija promijenila na bolje glede ove goruće teme svakako je važno i povlačenje EU sredstava za razvoj infrastrukture za gospodarenje otpadom. No, kako navodi Dobrović, Hrvatska niti po tome ne može biti zadovoljna. Naime, po načinu kako je trošila i troši raspoloživa EU sredstva za otpad, Hrvatska stoji loše. Prve ozbiljnije

novce, oko 200 milijuna eura iz Operativnog programa Zaštita okoliša 2007-2013. smo potrošili uglavnom na promašene centre Marišćina i Kaštijun.

“Sljedeći operativni program, Konkurentnost i kohezija ,vrijedan 475 milijuna eura za otpad je nešto bolje strukturiran, ali još uvjek nedovoljno usmjeren na ekološku infrastrukturu, sortirnice, kompostišta, reciklažna dvorišta i centre za ponovnu uporabu. Bilo je puno loših odluka poput one o objedinjenoj nabavci posuda za odvojeno prikupljanje za cijelu Hrvatsku. Uvjeti su bili takvi da su nabavne cijene porasle, a ne pale, jer nitko nije mogao isporučiti tako puno posuda u kratkom roku. Domaći proizvođači sudjelovali su s malim udjelom, a veličinu gluposti takvog pristupa vidimo iz toga da se većina posuda nakon kratkog nabavnog roka uopće nije koristila, posebno ne ukomponirano u cjelinu sa sortirnicom i kompostištem”, zaključio je Slaven Dobrović.

---

*Projekt izrade i objavljivanja serijala tekstova pod naslovom **Otpad u raljama lokalnih moćnika**, autorice Sanje Knjaz, finansijski je podržala Agencija za elektroničke medije, kroz projekt Poticanja novinarske izvrsnosti za 2022. godinu.*

---

---