

Odvajanje otpada? Evo kako to rade u Beču, Madridu, Rimu i New Yorku

Odvojeno prikupljanje otpada u Zagrebu stupa na snagu početkom srpnja. Proverili smo iskustva u razvrstavanju otpada u drugim zemljama



Foto: Goran Stanzl/PIXSELL



Autor: **Sergej Novosel Vučković**

Još točno 20 dana moći ćemo se s **otpadom** ponašati neodgovorno, bacati papir, staklo i plastiku gdje god nas je volja, na istu hrpu gnječiti ostatke hrane, komade metala i kartona, ne mareći za činjenicu da je takvo ponašanje – štetno.

Od 1. srpnja pak “svaka stvar trebala bi biti stavljena na pravo mjesto”, počinje se provoditi odluka o **odvojenom prikupljanju** otpada kojoj je cilj da svi u Zagrebu, bilo da žive u obiteljskim kućama ili stambenim zgradama, svoj otpad odvoje razvrstavajući određene vrste u za to predviđene spremnike ili kante.

Projekt je to Zagrebačkog holdinga, Zagrebačkog centra za gospodarenje otpadom i Grada Zagreba sa željom da se razvrstavanjem otpada smanji količina na odlagalištima. Praksa je uspjela u EU i svijetu, pa zašto ne bi i u nas?

Beč

Već u vrtiću znaju gdje što baciti

Po gospodarenju otpadom Austrija je zajedno s Nizozemskom na krovu Europe, i kao takva uzor mnogim europskim i svjetskim državama.

Njenu izuzetno visoku razinu razvoja dokazuje i podatak da se u Austriji odlaže **manje od jedan posto** neobrađenog komunalnog otpada, a u Hrvatskoj i do frapantnih 85 posto. Hrvati se po istraživanjima o osviještenosti u zaštiti okoliša nalaze na sredini ljestvice europskih zemalja.



Foto: meinbezirk.at

Ekološki visoko osviješteni Austrijanci već niz godina **vrlo disciplinirano** razvrstavaju otpad. Za svaku kategoriju otpada dobili su točne upute postupanja i njih se striktno pridržavaju. Tu i tamo sklad im kvare doseljenici iz zemalja gdje su sustavi sakupljanja, uklanjanja i recikliranja otpada još u povojima ili na niskoj razini razvoja, no i oni se brzo prilagode nakon što ih se upozori da će ih skupo stajati ne prilagode li se austrijskom načinu življenja.

Zbog čega se Austrijanci odgovornije ponašaju prema okolišu i mnogo su uspješniji u gospodarenju otpadom od ostatka Europe? Razloge prije svega treba tražiti u austrijskom **sustavnom odgojno obrazovnom procesu** i stalnom „bombardiranju“ javnosti najnovijim informacijama o održivom razvitku i dosad postignutim rezultatima, putem publikacija, radio i TV spotova, internetskih stranica i drugih promotivnih odnosno motivacijskih načina, što kod stanovništva, kako je pokazala praksa, dodatno podiže svijest da to što rade, rade za svoje osobno dobro i zdravi okoliš u kojem žive.

Jedan od slikovitih primjera da pravilno gospodarenje otpadom u Austriji započinje već u vrtiću i Osnovnoj školi je i primjer hrvatske obitelji **Miroslava Piplice** (48), predsjednika Austrijsko-hrvatske zajednice za kulturu i šport u Beču, inače višestrukog svjetskog prvaka u kick-boxingu, koji sa suprugom **Irenom** (35) i dvoje djece, sinom **Zoranom** (12) i kćeri **Ninom** (8) živi u stambenoj zgradi u 10. bečkom okrugu Favoriten.

-Edukacija od malih nogu, je najsigurniji put do uspjeha. Naša su djeca već u bečkom vrtiću učili kako **izbjegavati stvaranje otpada**, kako ga pravilno sortirati i ukloniti iz kuće bacajući ga u odvojene kante, kutije i spremnike. Stoga je to za njih normalna stvar i

moj sin često prije nego ide u školu uzme plastične boce ili papir i odnosi ih u za to predviđene spremnike u, ili izvan zgrade, rekla nam je Irena Piplica, odgojiteljica u Dječjem vrtiću „Vjeverica“ u Hrvatsko-gradišćanskom centru u Beču.

-Djeci nije baš lako objasniti zašto je potrebno da pravilno sortiraju i zbrinjavaju otpad, pa austrijske nadležne službe putem ciljanih pilot projekata omogućavaju stjecanje potrebnog znanja na tu temu, a jedan od njih je da djeca **barem jednom godišnje** u vrtićima ili školama sami prikupljaju otpad, sortiraju ga i odvoze, a za tu prigodu dobiju i posebne rukavice i odjeću, na što su jako ponosni i osjećaju se važnima, dodala je Irena, koja se je i sama, kako nam je ispričala, prije 13 godina kada je došla iz Imotskog u Beč, morala naučiti na nova pravila ponašanja, vezana uz zbrinjavanje otpada.

-Na kontejnerima i kantama točno piše i naslikano je što se smije, a što ne u njih bacati, tako da ne možeš pogriješiti, no u našem domaćinstvu morala sam se organizirati za odvojeno sakupljanje otpada, istakla je napomenuvši kako joj odvajanje i bacanje smeća **ne oduzima** mnogo vremena, i da vrećice ili kutije s otpadom uglavnom odnosi u kontejnere pri odlasku na posao.

Na upit je li se suprug Miroslav i djeca jednako odgovorno ponašaju prema sortiranju otpada, Irena je odgovorila „naravno“, uz opasku kako su djeca već trenirana od malih nogu, a suprug, koji brine o njihovom bečkom kafiću „Škorpion“ sve prepušta njoj tvrdeći „kako ona to zna najbolje“.

Irena je također rekla da ako netko slučajno ubaci otpad u krivi kontejner, što je rijetko, odmah na stubištu **stoji upozorenje** da ukoliko stanari ne budu sortirali otpad, moraju računati sa znatno **višim računom** komunalnih službi za odvoz smeća“, napomenuvši kako im na raspolaganju stoje kontejneri za stari papir i karton, bijelo i šareno staklo, plastiku, metalni otpad i konzerve, bio-otpad te ostali otpad. Za tetrapak od mlijeka i sokova postavljene su posebne kutije, a otpadne baterije vraćaju se u prodavaonice, gdje su postavljene kutije za tu svrhu. Tekstil i obuću stanari uglavnom odnose u kontejnere Caritasa. Lijekovi čiji je rok trajanja istekao odnose se u ljekarne.

Električni i elektronički otpad, akumulatori, otpadna ulja, gume i namještaj i drugi glomazni otpad ostavlja se uglavnom besplatno na posebnim deponijima, kojih u Beču ima više od 2.500.

Grad Beč posebno je uspješan primjer gospodarenja otpadom, po čemu je u austrijskom i europskom vrhu. Nadležni Magistrat 48 neprekidno radi na tome da dalje razvija svoje sustave za sakupljanje, uklanjanje i recikliranje otpada, pod geslom „što više ljudi koristi gradsku ponudu, to bolje funkcioniра zaštita okoliša“.

Godišnje se u Beču prikupi oko 27 tisuća tona stakla, 15 tisuća tona starog papira i 5 tisuća tona plastičnih boca. Reciklažom plastičnih boca **godišnje se uštedi** pri proizvodnji novih boca gotovo 10 tisuća tona nafte, a kod reciklaže stakla preko 250 tisuća tona primarnih sirovina, kao što su kvarcni pijesak, vapnenac i soda, potrebnih za proizvodnju stakla. Kad je riječ o starom metalu, s ukupnom godišnjom prikupljenom količinom u Beču, moglo bi se proizvesti 1,6 milijuna novih bicikala.

Gospodarenje otpadom u Austriji ima dugu tradiciju od 1989. godine kada se krenulo s odvojenim sakupljanjem iskoristivih dijelova otpada. Od 2004. godine zakonom je zabranjeno odlaganje neobrađenog otpada na deponije i od tada se pojačava izgradnja mehaničko-bioloških postrojenja za obradu otpada te spalionica i ostalih sustava, kao na primjer postrojenja za obradu biološkog otpada i proizvodnju bioplina.

Gospodarenje otpadom u Austriji i Beču u žiži je zanimanja mnogih europskih država i gradova, među kojima i Hrvatske i Zagreba koji nastoje austrijska i bečka iskustva iskoristi na najbolji mogući način. (Snježana Herek)

Madrid

I novčane kazne za nerazvrstavanje

U dugačkoj ulici Alcalá, u centru Madrida, portir Clemente iznosi tri plastična kontejnera za smeće. U pet sati popodne stavlja ih ispred ulaza zgrade, a kada se spusti noć kamioni ih odvoze. Iako bi se u njima trebali nalaziti razvrstani različiti otpaci, upotrebljivi za izradu novih proizvoda, Clemente odmahuje rukom.

-Stanovnici su ovdje lijeni ili ih nije briga. Iako su postavljene kante za razvrstavanje smeća, rijetki se toga pridržavaju“, kaže.



Foto: madrid.es

Između prizemlja i prvog kata već 14 godina se nalaze dvije male prostorije, zapravo dva mala balkona. S lijeve strane postavljena je žuta kanta za plastiku, limenke i tetrapak. Do nje se nalazi narančasta za papir i karton. U prostoriji s desne strane postavljena je također narančasta kanta, ali s vidljivom oznakom – organski otpad. Iz nje, međutim, viri plastična boca za vodu, plastična kutija od kolača, a netko tko vježba u teretani ondje je ostavio staklenu teglu za vitaminske preparate.

Mlađa stanovnica, koja se odbila predstaviti, bez razmišljanja sve baca u istu kantu. „Kada bi u stanu postojale različite vrećice, vjerojatno bih odvajala smeće. No živim u maloj garsonijeri pa sve stavljam u jednu vreću koju bacam ovdje u kantu“, kaže.

Portir Clemente zatim iznosi tu kantu bez gledanja što je unutra. „Iako su predviđene novčane kazne policija na ulici ne provjerava sadržaj. Eventualno kada bi zatekli nekoga da baca smeće u krivu kantu možda bi naplatili kaznu...no ni to nije izgledno“, napominje.

U Španjolskoj se **reciklira** 27 posto kućnog otpada, podatak je europskog statističkog ureda Eurostat za 2012. godinu. Prosjek Europske unije je 42 posto.

Na jugu Madrida, u četvrti radnika i imigranata Vallecas, kada zapuše vjetar lete odbačeni papiri. Za razliku od centra grada, u tamošnjim zgradama od crvene opeke ne postoje prostorije za smeće, već se kante nalaze na ulici. Irac **Diarmuid**, koji ondje živi pet godina, odvaja papir i ostatke hrane pa ih u žutim vrećama za smeće iznosi u 25 metara udaljene kante na raskrižju dviju ulica.

-Ovdje **baš nema discipline** u razvrstavanju. Pa ipak, čini mi se da se većina ljudi trudi, kaže. Različite kante za otpad postavljene su u Madridu prije 14 godina.

Nezaposlena politologinja **Ainhoa Delgado Martínez** od tada se pridržava pravila. - Da, naravno da **odvajamo smeće**. To uglavnom obavlja moj otac, on je u kući zadužen za to“.

Stanovnik Španjolske, u prosjeku, godišnje proizvede 464 kile smeća dok je prije deset godina proizvodio 600 kila. Gospodarska kriza, rastuća nezaposlenost i zbog toga manja potrošnja smanjili su količinu otpada u domaćinstvima.

-Kupujem samo osnovno, što se uostalom vidi u vreći za smeće, kaže stanovnica ulice Alcalá. U odnosu na početak krize 2008. građanima danas ostaje 87 kila smeća manje. Oko 200 kila manje od Danaca, najvećih proizvođača smeća u Europi.

No većina, odnosno 67 posto smeća proizvedenog u Španjolskoj **završava na odlagalištima**.

-I smetlari su krivi. Nekoliko puta sam vidjela da u kamion ubacuju otpad iz kanti **ne pazeći** na sadržaj, kaže **Diana**, 37-godišnja majka dviju djevojčica iz sela udaljenog dvadeset kilometara od Madrida. Ona u kući ima različite vrećice te djecu uči razvrstavanju.

-Vrijednosti se uče od malena. Kućni odgoj je najvažniji, kaže. U posljednjih trinaest godina u EU je postotak smeća koje se prerađuje u nove proizvode porastao s 27 na 42 posto.

Na to utječe **rast cijena smeća** upotrebljivog u proizvodnji. Lani je tona odbačenog papira vrijedila 132 eura, a prije deset godina 101 euro. Tona plastike istovremeno je poskupila za 121 euro.

-Moramo reći biznisu da se na smeću može zaraditi. Kada kompanije prepoznaju interes povećat će se recikliranje“, ističe u Bruxellesu Janez Potočnik, europski povjerenik za okoliš.

Politologinja **Ainhoa**, antikapitalistički nastrojena, kaže: -Jedini interes mora biti **očuvanje okoliša**. Bez pomoći biznisa mora se probuditi svijest građana.

Za to vrijeme portir Clemente iznosi nove kante ispred ulaza u ulici Alcalá. Iz njih ponovno vire zabranjeni sadržaji.

-To je spor proces no čini mi se da se stvari ipak popravljaju, kaže, godinama promatrajući ponašanje stanovnika u zgradi s pet katova. (Miho Dobrašin)

New York

Ne odvajate li, bit ćete i osramoćeni

Svako domaćinstvo u New Yorku, odnosno 8,4 milijuna stanovnika trebali bi do 2015 ili najkasnije 2016. godine sudjelovati u razvrstavanju otpada.

Takav je plan završavajući gradonačelnički mandat krajem prošle godine ostavio Michael Bloomberg. New York je najveći američki grad u kojem na četvornom kilometru živi 26 tisuća ljudi ali je i najuspješniji u recikliranju otpada. Zahtjevan posao educiranja građana, uvođenja posebnih kanti za staklo, papir i plastiku ozbiljno je počeo 2007. godine a predviđeno je da će do 2030. godine čak 75 posto gradskog otpada biti procesuirano te smanjen pritisak na odlagališta i sačuvan okoliš.



Foto: Jadranka Jureško Kero

Grad se nada da će oko 3,2 milijuna tona otpada koji Njujorčani šalju na odlagališta svake godine, po cijeni od 300 milijuna dolara, može biti preusmjeren u stvaranje komposta. Rezultati pilot projekata u Brooklynu su optimistični i planira se da će se od otpada proizvesti dovoljno energije za zagrijavanje čak 5.200 domova u tom dijelu New Yorka.

Agencija za zaštitu okoliša i ekoloških skupina tvrdi da su Amerikanci 2012 godine bacili najmanje 36 milijuna tona hrane u otpad vrijedne 165 milijardi dolara. Čak 15 posto od onoga što se baca svake bi godine moglo nahraniti 25 milijuna ljudi.

Na Manhattanu gdje se uglavnom živi u neboderima i višekatnicama sortiranje smeća je organizirano u posebnim spremištima na svakom katu koji su opet povezani s podrumom

u koji se kroz poseban prozorčić u vrećicama baca ostatak hrane dok se papir, novine, plastične i staklene boce odlažu u kante samo za tu namjenu.

Od stanara se traži da plastične boce zgnječe kako bi zauzimale manje prostora, novine i kartonske kutije poslože na jednu hrpu a veći otpad odnese u podrum. Stanare se redovito podsjeća da se trebaju pridržavati sortiranja smeća a za one zaboravne na zidove spremišta se postavljaju **napisi s uputstvima** u koju kantu treba staviti boce ili novine.

Svijest o razvrstavanju smeća i pridržavanju higijenskih uvjeta kod bacanja otpada sve dominantnija je u američkom društvu i oni koji se ne ponašaju u skladu s tim normama mogu dobiti **novčane kazne** od uprave zgrade ali, što je još gore, budu prozvani od sustanara za **neprijemljivo ponašanje** i nemaju dobre preporuke kod kupovanja ili iznajmljivanja novih stanova. Djecu se odgovornom postupanju sa otpadom **uči od vrtičke dobi** i tako potiče na očuvanje okoliša. (*Jadranka Jureško Kero*)

Rim

Trećina smeća posebno se razvrsta

U Rimu se godišnje proizvede 1,8 milijuna tona otpada godišnje, od kojih se samo 31,1% odnosno 545 tisuća tona razvrstava. **Svaki stanovnik** Rima dnevno „proizvede“ 1,6 kg otpada dnevno, ali samo trećina njih ga može razvrstati i baciti u kante namjenjene za pojedinu vrstu. Inače u Italiji se godišnje proizvede 32,5 milijuna tona otpada.

Foto: Reuters

Postoji velika razlika od grada do grada po količini smeća koje se može razvrstati. Ima onih, dakako malih, gdje se može svo smeće razvrstati, a u Rimu bi se htjelo **postotak razvrstavanja** dovesti do gotovo 40 posto do konca 2014. godine, kako sljedeće godine **prešlo 50%**. Daniele Fortini, direktor gradskog poduzeća za prikupljanje otpada (AMA) u kojem radi 8.000 osoba, kaže kako bi Rim dostigne li taj postotak bio prvi među velikim europskim gradovima po diferenciranom prikupljanju otpada, jer se u Berlinu na takav način prikuplja 38%.

Rimljani i turisti, međutim, svakodnevno govore o **prljavom gradu**. Nema dana kada na gradskim rubrikama medija nema **kritike na odvoz** smeća. Evo i kako je sastavljeno, odnosno 35% smeća su organske tvari, zapravo ostaci iz kuhinja, zatim 30% je papir i karton, 15% je plastika i 8% je staklo.

Čak 60% dolazi iz stanova, a 40% iz restorana, hotela, vojarni, turista itd. Tvrtka AMA dobiva godišnje 718 milijuna eura od naplate svojih usluga. Obitelji plaćaju 45% toga iznosa, a 55% plaćaju trgovine, hoteli itd. Ako se uzme prosjek, onda svaki stanovnik Rima godišnje plati oko **90 eura** za smeće, odnosno obitelj od četiri osobe plati 360 eura godišnje, što nije malo a to tim više što nitko neće pohvaliti tvrtku AMA, dapače.

Dakle, gotovo **600 tisuća tona** smeća prikuplja se nakon što je ono razvrstano u **posebne kante**. Od toga oko 150.000 tona je otpad od hrane koji se pretvara u kompost koji služi kao gnojivo. Samo 20% toga otpada se pretvara u pogonima u regiji Lazio u kojoj je Rim, a ostalo se šalje na preradu na sjever Italije, što poskupljuje proces. Tona otpada koji se šalje na sjever košta 120 eura u odnosu na 40 eura koliko košta njegova prerada u okolici Rima.

Slanje kamiona na sjever s rimskim otpadom dodatno zagađuje, jer oni moraju proći oko tisuću kilometara i sa svojim ispušnim plinovima **zagađuju zrak**.

Koliko vremena građani utroše za razvrstavanje otpada? Gotovo **ništa više** nego prije, jer to je li se neka staklena boca baci u zajedničku kantu ili zelenu, ili papir u bijelu, ne mijenja na vremenu. Rimljani su u dijelovima grada u kojima se razvrstava otpad to prihvatili vrlo dobro.

No, žale se na čistoću ulica, na **nedovoljno često pražnjenje** uličnih kanti za otpad koje postaku krcate itd. No, svijest da je bolje, jeftinije, čišće, zdravije razvrstavati otpad, je u većini građana. Ipak, ako do slijedećih izbora za gradonačelnika neće biti poboljšano stanje sa smećem, sadašnji gradonačelnik Ignacio Marino, izabran prije godine dana, neće biti potvrđen. (*Silvije Tomašević*)