

ODLAGALIŠTA OTPADA I NJIHOVA BUDUĆNOST

Već desetak godina Hrvatska nastoji riješiti problem odlaganja komunalnog otpada pokušavajući graditi centre za gospodarenje otpadom po županijama, uz mogućnost da se nekoliko županija dogovori o zajedničkoj izgradnji. Potvrđile su to i posljednje izmjene Zakona o otpadu kojima je dodatno protumećeno sudjelovanje pristupnih fondova Europske Unije i pozicija Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost u osiguranju potrebnih finansijskih sredstava. Dvojbu o tome jesu li odlagališta komunalnog otpada svojevrsna "grobniča" sirovina i energije koja je opasna za okoliš i zdravlje ljudi pokušali su na 11. međunarodnom simpoziju o gospodarenju otpadom, održanom krajem studenoga prošle godine, razriješiti autori jednoga rada: dr. sc.

WASTE DISPOSAL SITES AND THEIR FUTURE

In our country, waste is usually deposited in sanitary landfills. Although the waste disposed of in such a way is usually carefully isolated from the surrounding area, it is nonetheless impossible to fully avoid its harmful influence on the environment and human health. In addition, valuable raw materials and energy potential contained in such waste is irreversibly lost through such disposal. This is why the number of waste disposal sites is gradually shrinking in developed countries, and the waste is used as a valuable raw material and an economic resource. The biomechanical and thermal processes are most often used for the treatment of waste, i.e. for the separation of valuable raw materials from such waste. Thermal treatment is more frequently used as it is more cost-effective than the biomechanical treatment, after which there is still a lot of waste which has to be disposed of in some way or other. Although in recent times much has been done in Croatia to improve waste management practices, illicit dumpsites are still not sufficiently penalized, and the same applies to local communities that do not bother to improve their approved or illicit dumpsites. In addition, general public and some associations currently show great resistance to thermal treatment of waste, although such treatment is nowadays most commonly used in EU countries.

Zlatko Milanović, Marija Novosel, dipl. ing., Antonija Hojnik Vukojec

vić, dipl. ing. i Magda Pehnec, dipl. ing. iz Zagrebačkog holdinga d.o.o., podružnica ZGOS. Taj će problem, međutim, postojati i trajati sve dok mu se drukčije ne pristupi ili dok se ne pronađe nova tehnologija koja će osiguravati gotovo potpuno uklanjanje komunalnog otpada. Iako to danas zvuči pomalo nestvarno, ipak valja računati s određenim napretkom koji će se očitovati ili u promjeni odlaganja i prikupljanja otpada ili u svijesti i odgovornosti građana. Stručnjaci su ZGOS-a, koji u vlastitoj tvrtki mogu svakodnevno uspoređivati stajališta, svjesni da je odlaganje najjeftiniji postupak u gospodarenju otpadom. Istodobno, prema ekološkim toksikološkim vrednovanjima, odlaganje je najnepovoljniji način u postupanju s otpadom jer su u tijelo odlagališta zakopane goleme sirovinske i energetske vrijednosti. Stoga su odlagališta otpada na neki način "grobnice" prirodnih vrijednosti koje ujedno dugo vremena ugrožavaju okoliš i zdravlje ljudi, a to je i



Jedno neuredeno i po okoliš opasno odlagalište

bio razlog da pokušaju osmisliti održiva odlagališta otpada.

Održivo se odlaganje temelji na obvezi da se komunalni i sličan proizvodni otpad obrađuje prije odlaganja jer upravo inertni otpad odložen na odlagališta jamči čist okoliš i ljudsko zdravlje. Međutim, jedino je cjelevit sustav gospodarenja otpadom rješenje koje je potpuno održivo za otpad. Jednostavnije rečeno, to znači da je dugoročno najprihvatljivije rješenje samo u razvijanju „bezodlagališnog koncepta“.

Bilo bi nužno na odlagališta usmjeravati samo otpad koji se nije smanjio, reciklirao ili kompostirao odnosno preradio. U Hrvatskoj se najveće količine komunalnog otpada odbacuju na neuređena odlagališta. Zahvaljujući naporima države i određenih jedinica lokalne samouprave sve je manje neuređenih odlagališta (smetlišta), a sve se više odlagališta sanitarno oprema i uređuje, a sanacijama se stara odlagališta pretvaraju u uređena. Međutim, u stvarnosti se ipak ne radi o sanaciji, već se uglavnom tehničkim mjerama (izolacijom od okoliša) osiguravaju stara i neuređena odlagališta. Kao potvrda tom stajalištu jest činjenica da se samo na jednom hrvatskome uređenom odlagalištu iskorištava energetska vrijednost odloženoga komunalnog otpada.

Prema osnovnim hrvatskim strateškim smjernicama prije odlaganja komunalni i sličan proizvodni otpad valja mehaničko-biološki odnosno toplinski obraditi, drže autori spomenutog članka. Stoga se uz postojeće vrste odlagališta uvodi i nov pojam tzv. bioreaktorskog odlagališta. Svakako je sanacija odnosno osiguranje odlagališta iznimno vrijedan iako nedovoljan korak prema njegovoj održivosti. Obrada prije odlaganja tzv. "ostatnog" otpada odnosno otpada kojega se ne može izbjegići ne samo da smanjuje nepovoljne utjecaje na okoliš i zdravlje ljudi nego znatno povećava njegovu iskoristivost.

Konačni je cilj potpuna prerada otpada i to je svrha održiva razvoja odlagališta, a u budućnosti valja svakako pokušati izbjegavati nadzemno odlaganje komunalnog otpada. Glavni je prijepor u tome kako doći do tog cilja. Obrada otpada prije odlaganja važna je i neizbjegljiva karika, ali nikako i konačna svrha.

U Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša iz 2002. ustanovljeno je da je neodgovarajuće gospodarenje otpadom jedan od najvećih problema zaštite okoliša u Hrvatskoj. Ujedno je izrečeno upozorenje kako je gradnja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda veće investicijsko opterećenje, ali su za razliku od otpada na području zaštite voda riješeni finansijski i organizacijski problemi. Za postupanje s otpadom već je i onda upozorenje na „negospodarsko ponasanje“ prema mogućem iskorištavanju materijalnih i energetske potencijala. Nabrojeno je i pet glavnih problema: nesanitarni način odlaganja, nizak stupanj recikliranja, zanemariv udio tehnologija obrade, nedovoljan nadzor kolanja otpada i velik broj neriješenih problema.

Mladen Ružman, ondašnji zamjenik ministra zaštite okoliša i prostornog uređenja, upozorio je da će „gradovi koji ne saniraju svoja odlagališta biti prekršajno kažnjeni“. Ta izjava oslikava ondašnja stajališta hrvatskih čelnika, ali je pitanje koliko se toga do danas promjenilo. Prošle su godine u jeku turističke sezone zabilježeni veliki problemi s neodgovornim i nepropisnim odlaganjem otpada (primjerice Biograd), ali su se problemi pojavljivali i tijekom prijašnjih godina (primjerice Murter, Hvar, Makarska). Vjerojatno zbog toga nije nitko smijenjen, a za komunalna odlagališta odgovaraju jedinice lokalne samouprave.

U posljednje su četiri godine u Hrvatskoj usvojeni propisi koji uređuju odlaganje otpada što je omogućilo uređivanje zapuštenih i gradnju novih uređenih odlagališta. Doduše ne-

ki propisi nameću suvišno administriranje (poput vođenja pratećih listova u istoj tvrtki, na čemu je samo u Zagrebu „zaposleno“ 5 radnika koji potroše 2 tone papira na godinu koji valja odlagati). Sve količine zaostalog komunalnog otpada završavaju na odlagalištima, ali tek se u nekim sredinama obračunava trošak odlaganja, primjerice u Čakovcu 700 kn/t i u Zagrebu 322 kn/t + PDV.

Odlaganje je, rekli smo već, najjefтинiji način gospodarenja otpadom. Slično je i u razvijenim zemljama, gdje se otpad odlaže isključivo na uređena odlagališta. Tako je jedna analiza dokazala da odlaganje plastike u odnosu na uporabu može biti čak tri do sedam puta manji trošak (300 prema 2100 eura/t).

Za Hrvatsku je prioritet ulazak u Europsku Uniju, ali to nameće važne obveze u postupanju s otpadom. Lisabonski ugovor iz 2009. upozorava na potrebu povremenoga ponovnog usklajivanja sustava jer je svaki nezadovoljnik uvjeren da će u ponovljenom određivanju možda steći bolju poziciju. Posljedica je toga još složeniji sustav iako se reforme poduzimaju radi pojednostavljenja i racionalizacije. Stoga Hrvatska treba pokušati što više izbjegavati odlaganje otpada i slijepo preslikavati europska pravila. Priložena tablica zorno pokazuje različitost u gospodarenju otpadom u zemljama Europske Unije. Odlaganje se otpada, ovisno o zemljama, kreće u rasponu od 0,7 posto (Njemačka) do 91 posto (Poljska).

Zagreb u Hrvatskoj prednjači u razvoju gospodarenja otpadom jer je tu bilo prvo sanirano odlagalište, a postavljeni su i prvi spremnici za odvojeno prikupljanje, opremljeno je prvo reciklažno dvorište, uveden cjelevit sustav gospodarenja otpadom, otvorena biokompostana, pripremljena reciklaža građevinskog otpada i utvrđena renta za izgubljenu vrijednost nekretnina. Posljednjih godina to slijede i druga hrvatska središta

koja su ponekad i nadmašila Zagreb (primjerice Čakovec te donekle Krk). U Zagrebu je nakon uvođenja sustava odvojenoga prikupljanja ambalaže čak došlo i do zastoja u primarnoj reciklaži. Ipak najnoviji projekti *Čistoće*, poput prikupljanja namještaja, uređivanja „divljih“ odlagališta, odlaganje otpada iz čistilica i skupljanje otpada od vrata do vrata, najavljuju daljnje povećanje reciklaže.

Vjerojatno treba mijenjati praksu nadzora kolanja otpada na području Zagreba. Dok je u prvom polugodištu 2010. na postrojenje za reciklažu građevinskog otpada primljeno jedva 6000 tona, uokolo Zagreba postoje cijeli niz lokacija na kojima se bez nadzora prima i neodgovorno odlaže odnosno odbacuje građevinski otpad. Čak je tijekom ljeta objavljeno da je intervencijom inspekcije spriječeno daljnje nepropisno odlaganje na jednoj lokaciji u Sesvetama, ali ne ohrabruje činjenica da je inspekcija djelovala tek nakon intervencije građana. Zagreb je već početkom devedesetih godina prošlog stoljeća potaknuo cjelovit sustav gospodarenja. Prema aktualnom prijedlogu plana gospodarenja otpadom u Zagrebu izabran je „bezodlagališni“ koncept utemeljen na toplinskoj obradi, uz najveće moguće odvojeno prikupljanje i recikliranje, a pritom je prednost dobilo izbjegavanje odlaganja otpada.

U Zagrebu se projektom PTOOZ-a (postrojenje za termičku obradu otpada Zagreb) pokušava rješiti problem mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a proizvedena se energija može iskoristiti u grijanju grada i elektroprivredi. U tijeku su prijepori oko štetnih emisija iz PTOOZ-a koji tjeraju na odluku između mehaničko-biološke obrade i bioreaktorskog odlagališta.

Mjerenja suvremenih postrojenja za toplinsku obradu otpada pokazuju da su emisije plinova znatno ispod dopuštenih vrijednosti, a upravo to-

Tablica 1. Način gospodarenja otpadom u zemljama EU

Zemlja	Odlaganje %	WtE %	Reciklaža %
Njemačka	1 (0,7)	32	67
Nizozemska	2	34	64
Belgija	5	33	62
Danska	5	40	55
Švedska	5	47	48
Austrija	10	29	61
Luksemburg	19	38	43
Francuska	35	33	32
Španjolska	50	7	43
Italija	52	12	36
Finska	58	9	33
UK	60	9	31
Portugal	63	22	15
Češka	79	10	11
Mađarska	81	8	11
Grčka	87	0	13
Poljska	91	0,37	9
WtE - energane na otpad			

plinska obrada osigurava najbolje iskorištavanje energetskih vrijednosti odloženog otpada. U razvijenim se europskim zemljama danas grade nova postrojenja za toplinsku obradu komunalnog otpada, primjerice u Švicarskoj (Zürich s udjelom od 44 posto), Austriji (Beč s 43 posto), Švedskoj (Stockholm s 58 posto), Danskoj (Kopenhagen s 52 posto), Francuskoj (Pariz s 62 posto) i sl. Zbog toplinske se obrade mnogi eu-

ropski gradovi diče „bezodlagališnim“ konceptom (poput Kopenhaga i Münchena). S druge strane u tranzicijskim zemljama koje nemaju iskustava s toplinskom obradom otpada (poput Moskve i Zagreba) energane na otpad izazivaju snažan otpor pojedinaca i pojedinih udruga. Ipak u jednoj je anketi javnog mnijenja u 2009. većina građana (70 posto) podržala PTOOZ projekt i svrstala ga među zagrebačke prioritete.



Pogled iz zraka na uredeno odlaglište Jakuševac

Održivo je odlaganje otpada u Hrvatskoj detaljno razmatrano još 2002., odnosno istodobno kada su Hrvatski sabor i Vlada usvojili strateške dokumente zaštite okoliša i gospodarenja otpadom. U toj se analizi ističe da je nakon bezuspješne provedbe zabrane uporabe neuređenih odlagališta kao krajnji rok određen 1. srpnja 2003., no zna se da ni do tog roka najveći broj hrvatskih odlagališta nije bio saniran. Ne treba posebno isticati da još uvijek neka velika hrvatska odlagališta nisu ni sanirana ni uređena.

Suštinsko je pitanje zašto u javnosti nikad dosad nije isticana odgovornost lokalnih dužnosnika zbog nelegalne uporabe odlagališta. Istodobno je i laicima jasno da načelnik ili gradonačelnik koji odredi novu lokaciju za odlaganje otpada ili poveća postojeći znatno smanjuje priliku za ponovni izbor.

Najveći su pomaci prema održivom odlaganju otpada posljednjih godina učinjeni zahvaljujući aktivnostima Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva koje je donijelo cijeli niz propisa, ojačalo inspekcijske i ustrojilo Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost. Prema jednom izvještaju tog Ministarstva, od 2005. do 2009. pokrenuta je sanacija 299 odlagališta. Od toga je na 76 odlagališta sanacija završena, a 54 su zatvorena, a otpad je premešten na druge lokacije. Također je Fond od 984 „divljih“ odlagališta sanirao 606, a ostali se saniraju. Ostaje ipak upitno, što neki i ne drže osobito važnim, jesu li finansijski nagrađene lokalne zajednice koje su zanemarivale i odugovlačile sanaciju vlastitih neuređenih odlagališta. Također su finansijski lošije prošle lokalne zajednice koje su, poput Zagreba, prednjačile i vlastitim novcem sanirale odlagališta. Stoga valja zaključiti da nisu prihvaćene preporuke hrvatskih stručnjaka ni europska iskustva jer nisu snosile finansijske posljedice one jedinice lokalne sa-

mouprave koje su odgadale uređenje vlastitih odlagališta.

Prošle je godine objavljeno da će inspekcija zaštite okoliša do kraja 2011. zatvoriti nepropisna odlagališta. Čini se da se opet ponavlja 2003. jer se prijeti inspekциjom, a izbjegava finansijski kažnjavati uporabu neuređenih odlagališta. Dosad u Hrvatskoj nije izgrađeno nijedno postrojenje za mehaničko-biološku obradu otpada, dok je bioreaktorsko odlagalište samo opisano i nema ga ni na razini projekta. Centri za gospodarenje otpadom često se planiraju s uređenim odlagalištem komunalnog otpada. U dokumentu iz 2007. koji određuje odlaganje otpada, bioreaktorsko se odlagalište i ne spominje. U Hrvatskoj trenutačno najveću pozornost zauzimaju pripreme za gradnju županijskih odnosno regionalnih centara koji se temelje na uređenom odlaganju s mehaničko-biološkom obradom neopasnog otpada. Iznimka je Zagreb gdje se planira gradnja već spomenutog postrojenja za toplinsku obradu otpada. Austrijska iskustva dokazuju da se i kod toplinske i mehaničko-biološke obrade pojavljuju problemi odlaganja ostataka. Prema Corg (organski ugljik u tlu) ostacima ti su problemi manji kod toplinske obrade. Stoga je obrada zaostalog otpada put prema održivom odlaganju.

Nema sumnje da mehaničko-biološka i toplinska obrada, ali i postupci oporabe odnosno obrade, ponajprije trebaju smanjiti opasnosti i rizike u odlaganju otpada, a pritom je ipak manje važno iskoristavanje materijalnih i energetskih vrijednosti otpada. Međutim mehaničko-biološka obrada (MBO) ne može ispuniti uvjete sigurnog odlaganja (Corg 2 postot), a dosadašnja MBO postrojenja nisu smanjivala Corg ispod 15 postot.

Iako se općenito drži da je MBO finansijski povoljniji, valja voditi računa o lokalnim uvjetima jer može biti i skupljiti od toplinske obrade (TO). Kako MBO ne jamči dovoljno sma-

njivanje rizika odlaganja komunalnog i sličnog otpada, preporučuje se bioreaktorsko odlagalište koje je održive jer omogućuje: povećanje energetske iskoristivosti otpada, skladištenje i preradu procjedne vode, čistiji zračni prostor odlagališta te smanjivanje troškova motrenja i održavanja. Laboratorijski je to potvrđeno u sedamdesetim, a u praksi polovicom osamdesetih godina prošlog stoljeća.

Krajem prošlog stoljeća SWANA (Udruga za kruti otpad Sjeverne Amerike) istaknula da više od 130 odlagališta reciklira procjedne vode, ali su se mnogi odlučili to prekinuti. U to se vrijeme i u Zagrebu na plohi 1 saniranog odlagališta Jakuševac odustalo od recirkulacije procjedne vode (stvaranja lokvi vode zbog slabe propusnosti smeća). Složenost se bioreaktorskog odlagališta očituje i u izboru uvjeta rada. Dvojba je anaerobno (Celje) ili aerobno (Ljubljana) MBO postrojenje. Najavljuju se i MBO postrojenja treće generacije koja će osigurati kvalitetniju obradu otpada prije odlaganja. Posebno je zanimljiva japanska metoda *Fukoka* aerobnog odlagališta (samostalno i prirodno ozračivanje). Često se bioreaktorsko odlagalište određuje prema obradi procjednih voda koje ujedno priječe rastvaranje uređenoga odlagališta. U Njemačkoj je na istoj lokaciji u Hannoveru ostvarena aerobna i anaerobna MBO i TO komunalnog otpada. Najvažnije je takve obrade prihvatići kao korak prema održivom odlagalištu odnosno „bezodlagališnom“ konceptu.

Uređeno i sanitarno odlaganje sigurno ne rješava u cijelosti problem otpada. Ne treba posebno isticati da je odlaganje neobrađenog otpada kao „najjeftiniji“ način postupanja s otpadom u Hrvatskoj trenutačno propisima dopušteno. Zato je odlaganje otpada za političare bio spasonosni izlaz sve dok je postojao odnosno dok „negdje“ postoji odgovarajući

prostor. Stalni je porast količina otpada nametnuo Hrvatskoj i cijeloj Europi nedostatak novog prostora za odlaganje. Istodobno se pokazalo, radi zaštite ljudskog zdravlja, da valja sanirati odnosno zatvoriti stara neuređena odlagališta. Stručnjaci su se na različite načine trudili povećati iskoristivost kapaciteta postojećih odlagališta, ali i kombiniranim sustavima brtvljenja od okoliša izolirati odloženi otpad. Vrlo se često istodobno saniralo stara i gradilo nova odlagališta otpada. Ti su naporci, nerijetko vrlo opasni za sigurnost i zdravlje (zabilježena su namjerna paljenja odlagališta radi povećanja opsega), samo i nepotrebno odgovarajući primjenu održivih postulata cjelovitog sustava gospodarenja otpadom.

Iskustva razvijenih europskih zemalja, posebno Švicarske od 2002., pokazuju da se rizici odlaganja otpada mogu smanjiti obradom otpada prije odlaganja. Europska Unija posebnom je uredbom izričito propisala iskorištavanje 22 materijalne i energetske vrijednosti otpada. U Njemačkoj udruzi gospodarenja otpadom (BDE) vjeruju da će do 2020. uspjeti ostvariti potpunu preradu komunalnog otpada i da će tako ukinuti

daljnja nadzemna odlagališta. Održivo odlaganje otpada podrazumijeva napuštanje ugradnje obrađenoga i neobrađenog otpada u tijelo odlagališta. Održivo gospodarenje otpadom zahtjeva tek njegovo privremeno odlaganje, a pritom uvijek treba znati što se koliko dugo odlaze. Uvođenje obveze obrade otpada prije odlaganja samo je karika prema konačnom cilju – stanju bez novih odlagališta.

Najveći je problem kako to ostvariti. Mnogi vjeruju da je to odmah moguće, a istodobno ističu primjere kako su nadzemna odlagališta ipak još neko vrijeme potrebna. Svojevrsna bi provjera mogla biti gradnja centra za gospodarenje otpadom u Splitsko-dalmatinskoj županiji koja bi trebala biti završena u sljedeće tri godine. Početak je posla na lokaciji oslobođenoj svih opterećenja i sigurnoj od onečišćenja podzemnih voda prilika da se izgradi sustav koji nikoga neće ugrožavati. Ali za to je potrebno poštivanje odvojenog prikupljanja otpada i njegove prerade te uređivanje reciklažnih dvorišta i provođenje svih postupaka provjerenih u praksi. Možda se može odmah smanjiti količina otpada i njegova opasnost. Uostalom i aktualni hrvatski propisi također zahtjevaju

smanjivanje odlaganja lakih biorazgradivih dijelova komunalnog otpada.

Trenutačno geslo u Hrvatskoj nije „bezodlagališno“ već „sveodlagališno“ gospodarenje otpadom. Smanjivanje otpada i njegova uporaba nužne su mjere održiva gospodarenja. Sanacija odlagališta bez dodatne obrade samo je izoliranje odloženoga otpada od okoliša, a zaostali otpad valja držati vrijednom sirovinom za daljnju preradu. Propisi također moraju gospodarenje otpadom svrstati u područje gospodarskog razvoja. Na tim se osnovama zasniva budućnost bez odlagališta otpada s brojnim gospodarskim sadržajima radi iskorištavanja njegovih materijalnih i energetskih vrijednosti. Velika je to društvena promjene na koju će vjerojatno trebati dugo čekati.

Jadranka Samokovlija Dragičević

Snimci:
arhiva autora i L. Dragičević

IZVOR

- [1] Milanović, Z.; Novosel, M.; Hojnik Vukojević, A.; Pehnec, M.: *Odlagalište komunalnog otpada: grobnica sirovina i energije opasna za okoliš i zdravlje ljudi*, Zbornik 11. međunarodnog simpozija o gospodarenju otpadom, 25. i 26. studenoga 2010., Zagreb

NADZOR RECIKLAŽNIH DVORIŠTA U ZAGREBU

Povodom brojnih upita građana i udruga u vezi s odlaganjima otpada u reciklažna dvorišta na području grada Zagreba, *Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva* dalo je sljedeću informaciju.

Odvojeno skupljanje otpada i izgradnju reciklažnih dvorišta dužni su na svom području osigurati Grad Zagreb, gradovi i općine sukladno redbama *Zakona o otpadu*.

U 2011. inspekcija zaštite okoliša provodi tematski nadzor rada reciklažnih dvorišta na području Zagreba koja su evidentirana na temelju

popisa dostupnog na web-stranica *ma Zagrebačkog holdinga d.o.o. podružnice Čistoća*.

Prema tome popisu na području Zagreba radi sedam reciklažnih dvorišta (oporabilišta) kojima upravlja *Zagrebački holding d.o.o., podružnica Čistoća*, na lokacijama:

1. Susedgrad - Stenjevec,
Gospodska ulica (tel: 3451-536)
2. Prudinec - Jakuševac, na ulazu odlagališta otpada
(tel: 098/272-762)
3. Tunel, ugao Gračanske i Kvitkićeve ulice (tel: 098/208-319)

4. Kajzerica, Podbrežje bb
(tel: 099/8022-159)
5. Maksimir, Prilesje bb
(tel: 099/8022-158)
6. Dubrava, Osječka bb
(tel: 099/8022-160)
7. Sesvete, Jelkovečka bb
(tel: 099/311-8457).

Postoji još jedno reciklažno dvorište na Kuničaku, Domobranska bb (tel: 3770-469) – kojim upravlja tvrtka *Unijapapir d.d.*

Inspekcija zaštite okoliša do sada je obavila nadzore reciklažnih dvorišta u Zagrebu na lokacijama Susedgrad

Zaštita okoliša



Ulaz u jedno reciklažno dvorište

– Stenjevec, Prudinec – Jakuševec, Tunel i Kuničak. Utvrđeno je da se

na ta reciklažna dvorišta mogu odložiti sljedeće vrste otpada: papir, kar-

ton, plastika, metalna ambalaža, stiropor, stare baterije, stakleni ambalažni otpad, ravno staklo, PET – boce, PE – folije, limenke, stari lijekovi, otpadne gume bez naplatka (do 4 komada), metalni glomazni otpad, elektronički otpad, glomazni otpad, akumulatori, fluorescentne cijevi i zeleni otpad. Na reciklažnom dvorištu Stenjevec uz navedeni se otpad preuzimaju i otpadna motorna i jestiva ulja, zauljena ambalaža te ambalaža onečišćena opasnim tvarima (boje, lakovi i sl.) iz domaćinstava.

Informacije o radnom vremenu i ostalim uvjetima preuzimanja otpada na reciklažnim dvorištima u Zagrebu dostupne su na web-stranicama www.cistoca.hr.

(T.V.)