

## GOSPODARENJE OTPADOM U OSJEČKO-BARANJSKOJ I VUKOVARSKO-SRIJEMSKOJ ŽUPANIJI

S nagomilavanjem otpada na legalnim i ilegalnim odlagalištima po cijeloj Hrvatskoj, povećavala se i potreba za boljim gospodarenjem, ali su se pojavili i problemi što ih donose poslovi gospodarenja komunalnim otpadom. Posljednjih je godina, nakon dobrih rezultata akcije s ambalažnim otpadom koji je gotovo potpuno nestao iz komunalnog otpada, i u Hrvatskoj započela organiziranija briga o otpadu. Stoga je posvuda sve aktualnija tema u komunalnom gospodarstvu osnivanje centara za gospodarenje otpadom. U tim je centrima moguća mnogo racionalnija obrada skupljenog otpada iz kojeg se mogu izdvojiti svi vrijedni sastojci, dio energetski iskoristiti, a ostatak odložiti na sanitarno odlagalište. Isto tako sve su češće ideje o zajedničkim središtima za odlaganje komunalnog otpada koje bi udruženim stručnim snagama i novcem zajednički gradi-

### WASTE MANAGEMENT IN OSIJEK-BARANJA AND VUKOVAR-SRIJEM COUNTIES

After a comprehensive study undertaken to this effect, the Osijek-Baranja and Vukovar-Srijem counties decided to establish a joint waste management centre. A site in the Antunovac district near Osijek was defined as the most favourable location, and the place was finally approved by referendum. A special company was founded for construction of this centre, and works were to have commenced in 2003. The private partner was also selected based on the public-private partnership principle. However, the works were first postponed by lengthy adoption of planning documents for towns and districts situated in this area and then by changes of some legal provisions. But the big changes relating to construction of modern waste management centres actually came after adoption of the Waste Management Plan. Due to all these new moments, it became evident that an annex will have to be made to the contract already signed with the concessionaire. The preparation of this annex is now under way. It is however certain that joined efforts invested by towns, districts and counties to tackle waste disposal problems will ultimately result in the application of economically sound principles, and in bringing down prices of waste management and waste disposal services.

le najmanje dvije županije. Tako je inicijativom pet gradova Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije osnovana Javna ustanova za zbrinjavanje komunalnog otpada

istočne Slavonije (ZOiS) s osnovnom zadaćom realizacije novog sustava gospodarenja komunalnim otpadom na području tih županija.

Zakonom o otpadu uređeni su odnosi u postupanju otpadom, a za komunalni su otpad određeni osnovni načini postupanja s otpadom i utvrđeni skupljači i obrađivači otpada. Zakon o komunalnom gospodarstvu odredio je i načine izvršavanja takvih postupaka. Tako je, između ostalog, predviđena javna ustanova kao ravnopravni oblik obavljanja komunalnih djelatnosti i kao neprofitna organizacija koja će primjenom tržišnih načela osiguravati gospodarenje otpadom na



Sanacija jednog divljeg odlagališta u Vukovarsko-srijemskoj županiji

## Zaštita okoliša

zakonom propisan način. Budući da je područje Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije gotovo u cijelosti obuhvaćeno sustavom skupljanja komunalnog otpada, a i zbog činjenice da na tom području djeluju kvalitetne komunalne tvrtke s uhodanim sustavom gospodarenja, u prvoj je fazi predviđeno posebno sanitarno odlagalište kao neizostavan dio svakog do danas poznatog sustava gospodarenja otpadom. Time se željelo istaknuti kako nov sustav neće ugrožavati dosadašnji status komunalnih tvrtki, nego će im ponuditi povoljnije uvjete odlaganja od onih koje bi mogle postignuti pojedinačno.

Javna je ustanova zajednička adresa svih jedinica lokalne samouprave koje to žele i koje će se pod jednakim uvjetima koristiti uslugom gospodarenja otpadom skupljenim na svome području. Predlagaci su Strategije gospodarenja

otpadom RH, koja je potom i donešena nakon nekoliko godina, prepoznali takav model kao dobar primjer. O tome zašto nije došlo do brzeg ostvarivanja projekta još se može i raspravljati, rekao nam je ravnatelj Javne ustanove za zbrinjavanje komunalnog otpada istočne Slavonije Ivan Domanovac, dipl. ing. građ. Jedan je od razloga, drži ing. Domanovac, nepostojanje praktičnog iskustva za realizaciju modela, dakle projekata koji prelaze granice jednoga grada, općine ili županije. Odabrani je model predviđao ostvarivanje prve faze i osnivanje sanitarnog odlagališta modelom BOT, ali time nije spriječe-

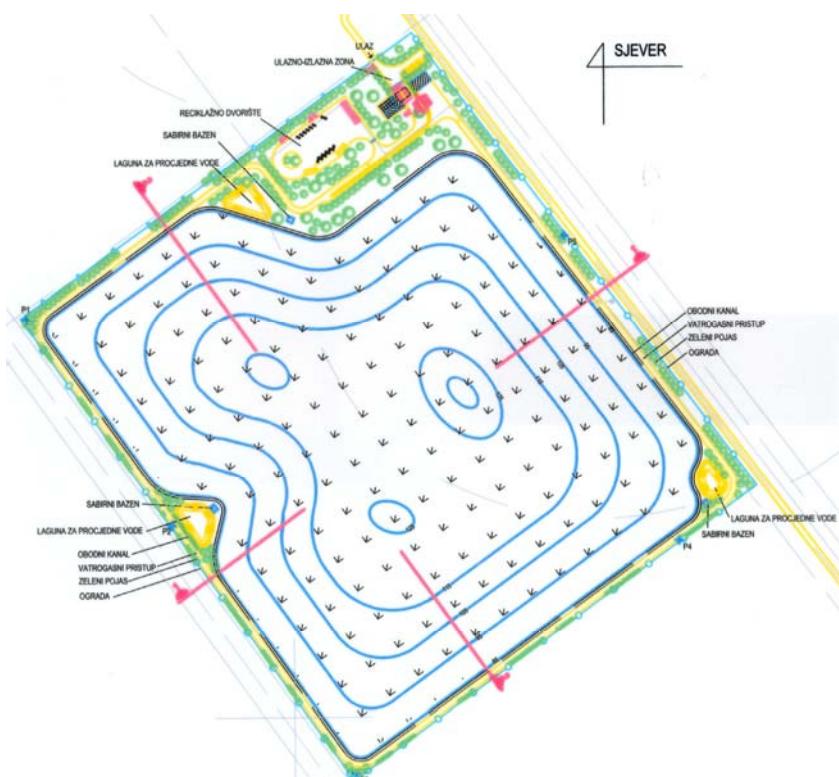
na mogućnost primjene drukčijih modela. Pri tome se ponajprije vodilo računa o interesima komunalnoga gospodarstva.

Studija mogućnosti osnivanja i rada regionalnog odlagališta istočne Slavonije, koja je rezultat rada domaćih i inozemnih stručnjaka, prikazala je prihvatljivo rješenje i za područje

kotih je većina u vlasništvu javnog sektora, a u nekim su općinama dodijeljene i koncesije. Otpad se odlazi i na 27 ilegalnih odlagališta i na niz neobaveznih na koje stanovništvo samoinicijativno ostavlja otpad. U 1998. organiziranim je skupljanjem otpada bilo obuhvaćeno 374.206 stanovnika, odnosno 67 posto od ukupno 557.192. Prema procjenama, ukupna količina komunalnog otpada koji je potrebno odložiti kretala bi se između 115.323 t (2001.) i 206.677 t (2025.). Predviđeni se rast temelji na porastu specifične količine otpada po stanovniku u navedenim godinama, povećanom obuhvatu skupljanja otpada, povećanju standarda stanovništva i ukupnom povećanju gospodarske aktivnosti u cijeloj regiji, ali i na drugim utjecajima. Pri procjeni količina uzeta je u obzir i uspostava sustava odvojenog skupljanja. Izračunan je i potreban volumen odlagališta koji treba primiti 6.260.000 m<sup>3</sup>, pa je određeno da je za novo regionalno odlagalište potrebno zemljiste površine od 36 ha.

Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije. Tim je rješenjem utvrđeno da na području tih županija nastaje količina komunalnog otpada koju je moguće odložiti u skladu sa svim propisima i uz prihvatljivu cijenu za kućanstva.

Osječko-baranjska županija obuhvaća područje od 4149 km<sup>2</sup> i ima 367.127 stanovnika raspodijeljenih u 7 gradova i 35 općina koji se nalaze u 267 naselja. Vukovarsko-srijemska županija obuhvaća 2448 km<sup>2</sup> i 190.065 stanovnika u 4 grada i 24 općine sa 83 naselja. Otpad na području obje županije skupljaju 22 poduzeća od



Studija je potaknula poglavarstva gradova Osijeka, Vinkovaca, Vukovara, Županje i Belog Manastira na osnivanje Javne ustanove za zbrinjavanje komunalnog otpada istočne Slavonije (ZOiS). Cilj je projekta bio uključivanje svih gradova i općina u obje županije. Lokacija sanitarnog odlagališta određena je posebnom studijom kojom je obuhvaćeno 15 lokaliteta na području obje županije.

nije. Posebno je obrađeno 8 lokacija, a za najpovoljniju je predložena ona u općini Antunovac.

Početak je građenja odlagališta bio predviđen za 2003. godinu. Procedura oko usvajanja prostorno-planinske dokumentacije odgodila je početak za godinu i pol, a u tom je vremenu proveden i referendum među stanovnicima općine Antunovac. Pogodnost je lokacije, uz druge kriterije, posebno ocijenjena i zbog povoljnog položaja prema okolnim naseljima od kojih je najmanja udaljenost 3-4 km prema težištu transporta, a to iziskuje najmanje troškove. Nakon pristajanja općine Antunovac izrađena je studija utjecaja na okoliš i pribavljen pozitivno rješenje nadležnoga ministarstva. Kako lokacija nije bila uključena u prostorni plan općine Antunovac, bilo je potrebno provesti postupak izmjene i dopune prostornog plana koji se u to vrijeme upravo izrađivao.

Tijekom izrade koncepcije planiranoga sanitarnog odlagališta izrađena je kalkulacija utjecaja na cijenu komunalne usluge. Prema toj bi kalkulaciji gradnja sanitarnog odlagališta povećala cijenu komunalne usluge za prosječno 10 posto. Odabran je i pravni okvir za realizaciju, sukladan tadašnjim gospodarskim prilikama na cijelom području, tako da izabrani najpovoljniji ponuditelj izgradi, financira i održava pogon uz poznatu cijenu, ali u slučaju prijevremenoga raskida ugovora izgrađeni sadržaji ostaju u vlasništvu ZOIS-a. To je bitan element u provedbi koncesijskog modela kojim se ispunjavaju uvjeti za sufinanciranje javnim sredstvima. Radi se dakle o modelu u kojem je ZOIS jedini korisnik.

Planiranje viših stupnjeva obrade otpada nije u to vrijeme (2002.) bilo realno i zbog nepostojanja odgovarajućih podataka o otpadu, ali i zbog lošega gospodarskog stanja u regiji. Pristup je javnoj ustanovi omogućen svim jedinicama lokalne samouprave.

ve. Ipak unatoč svim očiglednim pogodnostima grad je Osijek kao jedan od osnivača svojim zaključcima osporavao ispravnost provedenih postupaka i na taj način usporavao realizaciju cijelog projekta. Nakon prijavljenih dokaza o ispravnosti svih postupaka ugovor je konačno stupio na snagu pa se moglo pristupiti izradi tehničke dokumentacije i realizaciji.

Donošenjem Plana gospodarenja otpadom nastala je nova situacija jer su određeni posebni uvjeti za finansiranje javnim sredstvima. Planom je predviđeno sufinanciranje izgradnje regionalnih centara gospodarenja otpadom (RCGO) u dijelu infrastrukture i odlagališta, a time usmjeravanje prema tvrtki koja je u javnom vlasništvu i koja je osnovana sa zadaćom da upravlja cjelokupnim sustavom. No problemi time nisu prestali, kaže ing. Domanovac. Mi-

financiranje javnim sredstvima, neosporno na strani javnog sektora. Stoga je nedovoljno iskustvo u primjeni takvih modela bilo uzrok novog zastoja u realizaciji. Zbog svega je od obju strana (ZOIS-a i zajednice ponuditelja *Saubermaher-Strabag*) prihvaćeno da se odgovarajućim aneksom ugovora protumači navedeno pitanje i uskladi s uvjetima iz Plana gospodarenja otpadom i taj je postupak u tijeku.

Druga se primjedba Ministarstva odnosila na pitanje uvođenja novih tehnologija obrade otpada, budući da je pravilnikom o načinima i uvjetima odlaganja otpada određeno da se u RCGO-ima može odlagati samo obrađeni otpad.

Odgovor na tu primjedbu zahtjeva posebno obrazloženje. Projekt je nastao prije donošenja Strategije gospodarenja otpadom i zamišljen je raz-



Jedno odlagalište u Osječko-baranjskoj županiji pred sanacijom

nistarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva stavilo je primjedbu kako u postojećem obliku ugovor o izgradnji i pogonu odlagališta, koji je inače prva faza RCGO-a, zaključen s privatnim partnerom predstavlja prepreku za finansiranje javnim sredstvima. Ipak je detaljnijim uvidom u odredbe ugovora moguće utvrditi da je vlasništvo građevina i uređaja, što je inače uvjet za

vojno sukladno vrijedećim propisima i smjernicama Europske unije. Pravni odnos između ZOIS-a i odabranog partnera također je nastao prije promjene propisa, a za idejno je rješenje izdana odgovarajuća lokacijska dozvola. Promjena je propisa uređena odgovarajućom odredbom navedenog ugovora. Sukladno odredbama Plana gospodarenja otpadom i Pravilnika o načinima i uvjetima od-

## Zaštita okoliša

laganja otpada, u predstojećem razdoblju treba postupno smanjivati udjel biorazgradivog otpada koji se odlaze na odlagalištu, a na odlagalištu koja se nalaze u sustavu centra za gospodarenje otpadom dopušta se odlaganje samo obrađenog otpada.



Reciklažno dvorište u Osijeku

Prilagodbom novim propisima treba uključiti izgradnju postrojenja za mehaničko-biošku obradu otpada, tzv. MBO postrojenje. Za realizaciju te faze potrebno je izraditi dodatnu propisanu investicijsko-tehničku dokumentaciju. Zbog velikog nedostatka odlagališnih kapaciteta u regiji bilo je nužno osigurati nesmetan nastavak realizacije ugovorenog dijela projekta. Razvoj drugog koraka (planiranje i izgradnja MBO postrojenja) predviđeno je na posebnom dijelu zemljiste čestice, kako se ne bi utjecalo na odredbe dobivene i valjane lokacijske dozvole. Postupak bi njezine izmjene ponovno uzrokovao duži zasvoj u realizaciji.

Uključivanjem županija kao osnivača ZOoS-a koncepcija je gospodarenja otpadom dobila novu dimenziju, posebno u odnosu na dosadašnji status kad su osnivači bili samo pet gradova iz regije.

Regionalni centar nema zadaću obavljati poslove skupljanja otpada. Dosadašnji sustavi će se postupno promjeniti i pružiti mogućnost uključivanja svih sudionika pod ravnopravnim uvjetima, ali i na tržišnim načelima. Tu se ponajprije misli na ost-

nje, troškovi administracije, najam posuda i posebni troškovi koji nisu izravno vezani za odlaganje. Iz ukupne cijene treba izuzeti troškove za poslove koji će se obavljati u centrima za gospodarenje otpadom i tom iznosu pridodati izračunatu cijenu gospodarenja. Prema provedenom proračunu, cijena odlaganja na sanitarno odlagalište treba iznositi prosječno 10-13 kuna na mjesec za prosječno kućanstvo.

Danas je prosječna cijena koju kućanstva plaćaju za odvoz smeća približno 400 kuna na godinu (0,19 do 0,78 kn po prostornom metru otpada na mjesec). U tu cijenu nisu uključeni već navedeni troškovi. Treba također istaknuti da u cijeni usluge nisu iskazana finansijska sredstva koja pojedina komunalna poduzeća primaju namjenski za rad na odlagalištima iz proračuna jedinica lokalne samouprave ili Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost na temelju ugovora o sanaciji postojećih odlagališta. Uzveši u obzir i taj novac, povećanje cijene zbog gradnje i pogona sanitarnog odlagališta ne treba biti veće od 10 posto svote koju danas plaćaju građani. Obrada će otpada, kako je već rečeno, prouzrokovati dodatne troškove, ali to je tema za neku drugu prgodu.

Komunalna poduzeća i privatni koncesionari koji skupljaju otpad obavljat će i dalje svoju djelatnost u području komunalnog otpada, s tim da će umjesto na dosadašnje odlagalište, otpad odvoziti na novoizgrađeno regionalno odlagalište ili na pretovarnu stanicu. Sustav će skupljanja također doživjeti transformaciju, u skladu konceptu gospodarenja otpadom koji se jedino može provesti na integriranim područjima unutar regije. Realizacija novoga sustava gospodarenja otpadom podrazumijeva i donošenje potrebnih općih akata na razini općina odnosno gradova i regije. Kako je u Hrvatskoj uobičajena praksa da skupljači otpada imaju organiziranu službu naplate komunal-

varivanje sustava izdvojenog skupljanja i obrade korisnog otpada kojim se može utjecati na proizvodnju vijeka trajanja odlagališnih kapaciteta. Dakako da tome valja pridodati i ostale aktivnosti koje pripadaju nadležnosti županija.

Uvid u stanje voznog parka skupljača otpada pokazuje da će moguća konkurenca utjecati i na smanjivanje broja aktivnih vozila. Izgradnja centra može potaknuti posebno zapošljavanje, ali neće bitno utjecati na broj zaposlenih u drugim dijelovima sustava.

Ostvarivanje takvih značajnih zahvata utječe i na cijenu koju će plaćati građani. Pritom povećanje ne ovisi samo o cijeni koja će se plaćati centru. Princip je u tome da se izradi kalkulacija sadašnjih cijena usluga odvoza komunalnog otpada i prikazuju svi troškovi: skupljanje, odlaga-

ne usluge, važno je općim aktom urediti odnose između korisnika, skupljača otpada i odlagališta (onih koji gospodare otpadom). Izmjenama i dopunama odluka o komunalnom redu općine će odrediti da se komunalni otpad prikupljen na njihovu području predaje na regionalno odlagalište, da je iznos troška odlaganja koji je određen sporazumom o preuzimanju komunalnog otpada između ZOoS-a i općine skupljač dužan uplatiti na račun ZOoS-a, odnosno onoga tko gospodari otpadom, te da je ZOoS dužan preuzeti sav komunalni otpad koji se skupi na području na kojem djeluje. Valja također odrediti mjesto predaje otpada i dati suglasnost na cijenu gospodarenja komunalnim otpadom koja će biti prikazana u ob-

liku otvorene kalkulacije. Prijedlog nacrta takvog akta može dobiti svaki zainteresirani grad i općina od ZOoS-a i pritom održavati kontakte sve do konačne odluke.

Na putu priključenja u punopravno članstvo Europske unije Hrvatska će morati zadovoljiti propisane kriterije i standarde opremljenosti komunalnom infrastrukturom, među ostalim i u postupanju otpadom. Iskustva razvijenih zemalja pokazuju putove rješavanja, ali i zablude koje mogu učiniti sustav neopravданo preskušnim ili na neki drugi način nepravednim. Ta iskustva govore i o odnosima ulaganja u komunalnu infrastrukturu prema cijenama komunalne usluge koje moraju biti socijalno prih-

vatljive za krajnjeg korisnika. Najznačajniji element toga iskustva jest okupnjavanje infrastrukture povezivanjem i suradnjom jedinica lokalne samouprave. Dugoročnim povezivanjem općina u rješavanju komunalnih problema, posebno u postupanju s otpadom, mogu se osigurati količine otpada koje omogućavaju primjenu ekonomskih načela planiranja uz tržišno nadmetanje kojim se postižu najniže cijene. Javna ustanova ZOoS ima stoga osnovnu zadaću provesti sve potrebne aktivnosti sukladno zakonima radi osiguravanja gospodarenja komunalnim otpadom.

Jadranka Samokovlija Dragičević

Snimci:  
arhiva ZOoS-a i L. Dragičević