

## GOSPODARENJE OTPADOM U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJI

### Sadašnje stanje i planovi

Potpuno je gospodarenje otpadom moguće samo brojnim međuzavisnim aktivnostima, odlukama i mjerama. Sadašnje stanje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji nije zadovoljavajuće jer postoji samo jedno sanirano odlagalište, a sva su ostala na neodgovarajućoj razini; pojedini se sastojci otpada odvojeno sustavno prikupljaju samo u pet jedinica lokalne samouprave. U Prostornom je planu Županije iz 1999. godine razrađena strategija gospodarenja otpadom s prijedlogom lokacija za pojedine dijelove sustava, ali ona još nije provedena. Plan predviđa dinamički i održivi razvoj cjelovitoga sustava gospodarenja otpadom s različitim mogućnostima za naplatu prema stvarnim proizvedenim količinama otpada. Plan gospodarenja otpadom Dubrovačko-neretvanske županije izradila je 2005. skupina autora (uglavnom iz APO d.o.o. iz Zagreba) u sastavu: Andrea Rapić, dipl. ing. biol., Danko Fundurulja, dipl. ing. građ., Branka Martinović Vuković, dipl. ing. arh., mr. sc. Nataša Vetma, dipl. ing. biol., dr. sc. Vladimir Lokner, dipl. ing. fiz., i mr. sc. Damir Subašić, dipl. ing. fiz. O osnovnim stajalištima toga plana razgovarali smo s Brankom Martinović Vuković iz Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša Dubrovačko-neretvanske županije.

U planu je razloženo postojeće stanje s količinama i sastavom otpada, prognozom rasta njegove količine s obzirom na promjene stanovništva, teritorijalnog ustroja i socijalno-gospodarskih aktivnosti, ali su opisana i službena i divlja odlagališta. Propisane su mjere izbjegavanja i smanji-

### WASTE MANAGEMENT IN DUBROVNIK-NERETVA COUNTY

The waste management plan, recently defined for the Dubrovnik - Neretva County, is expected to meet all of the county's waste disposal requirements for the period until 2030. Although the location of the principal county-level waste management centre has not as yet been determined, various activities have already been initiated to improve the existing official and illicit waste disposal sites. So far, the authorities have managed to fully improve the Grabovica sanitary landfill site near Dubrovnik, where waste will be dumped until establishment of the principal county-level centre. Appropriate actions are also being taken for other waste disposal sites, especially on islands where, according to current regulations, no disposal sites are allowed to exist. The author gives a detailed account of current improvement practices, including separate collection of waste, and reuse of usable waste components. It is believed that satisfactory results will be achieved in this county by the year 2010, and that this will greatly improve current waste management practices. The program is partly financed through the EU CARDS programme.

vanja nastajanja otpada te izabrane metode i tehnologije gospodarenja uz uvažavanje smjernica iz Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. Gospodarenje otpadom u Županiji na krajnjem jugu Hrvatske uključuje izdvojeno prikupljanje iskoristivih sastojaka iz komunalnoga otpada (primarna uporaba – reciklaža), uz izgradnju reciklažnih dvorišta i središta za prihvaćanje pojedinih izdvojenih dijelova otpada.

Predviđena je gradnja posebnoga županijskoga centra za gospodarenje otpadom u kojemu će se otpad, nakon izdvajanja pojedinih sastojaka, obrađivati mehaničko-biološkim postupkom, a odlagati će se samo biološki stabilizirani kompost i stlačeni kemijski inertni otpad. U tom je centru predviđeno automatsko izdvajanje korisnih frakcija iz prikupljenoga miješanoga komunalnog otpada, ponajprije željeza i nemetala s pomoću separatora za željezni i nemetalni otpad te glomaznoga i opasnog otpada. Izdvojeni bi se sastojci predavali na daljnju obradu ovlaštenim obradivačima. U centra je predviđena

gradnja odlagališta koje bi zadovoljavalo potrebe Županije do 2030. godine, a imalo bi i sve potrebne mjere zaštite. Inače lokacija centra još nije određena. Bilo je predviđeno da to budu Badovinje rupe u općini Dubrovačko primorje, ali se nedavno od toga odustalo jer je utvrđeno da se nalazi u drugoj vodocrpilishnoj zoni.

Za prikupljanje otpada iz cijele Županije predviđena je gradnja sedam prijelaznih stanica (*transfer-stanica*) za otpad što bi omogućavalo rad cijeloga sustava, osobito skupljanje otpada na otocima na kojima je potpuno zabranjena izgradnja odlagališta. Kako bi sustav gospodarenja u Županiji mogao uspješno djelovati, planirano je prilagođavanje sadašnjega postupka s otpadom u nekoliko faza. U tijeku je sanacija postojećih službenih i divljih odlagališta (popularno nazvanih "smetlištima"), od kojih će se najveći dio zatvoriti, a samo će se neke lokacije određeno vrijeme rabiti kao odlagališta ili pretvoriti u *transfer-stanice*. Gospodarenje otpadom u Županiji valja ujed-

no uskladiti s rezultatima provedbe *CARDS 2002* projekta gospodarenja otpadom u svim dalmatinskim županijama.

Cjelovit sustav gospodarenja otpadom uključuje mjere za prethodno ograničavanje nastajanja otpada, skupljanje i različite načine obrade u skladu sa zaštitom okoliša, društvenom prihvatljivošću i gospodarskoj snazi Županije. Osnova je sustava poboljšavanje skupljanja i izdvajanja sastojaka otpada, a to ujedno utječe na moguće načine obrade, poput kompostiranja i uporabe. Preduvjet uspostave cjelovitoga sustava bila je izrada županjskoga nultoga stanja postupanja s otpadom, s utvrđivanjem količina i sastava otpada po općinama i gradovima te otpadom onečišćenih lokacija.

### Komunalna poduzeća i odlagališta

U Županiji je u 2004. godini ukupno stvoreno više od 50.000 t komunalnog otpada. U tu je količinu osim komunalnoga otpada stalnog stanovništva ubrojen i otpad iz turističkih i ostalih gospodarskih aktivnosti. Za procjenu količina otpada koji će nastajati u sljedećih 25 godina, potrebno je poznavati osnovne značajke prostora i planove razvoja Županije te obuhvaćenost pojedinih izvora nastajanja otpada organiziranim skupljanjem i odvozom otpada. Procjene pokazuju da će za 25 godina ukupno nastati približno 1.968.000 t komunalnoga i proizvodnoga otpada. Nakon određivanja udjela pojedinih sastojaka otpada u reprezentativnim uzorcima uzetim u zimskom i ljetnom razdoblju 2003., izračunan je prosječan godišnji sastav komunalnog otpada. Taj se sastav temelji na sezonskim razlikama, prostornom smještaju i popunjenosti turističkih kapaciteta. Volumni udjeli određenih sastojaka predstavljaju potencijal otpada na određenom području, a to je polazna točka za razmatranje aktivnosti skupljanja, prijevoza i opo-

rabe otpada. Za ocjenu postojećega stanja izrađen je i katastar svih lokacija na kojima se otpad odlaže i na kojima je tlo njime potencijalno onečišćeno.



Sanirani dio odlagališta Grabovica pokraj Dubrovnika

Na području Županije otpad organizirano skupljaju i odvoze na odlagališta komunalna poduzeća: *Izvor* d.o.o. iz Ploča, *Čistoća* d.o.o. iz Opuzena, *JKP Metković* d.o.o., *Komunalac* d.o.o. iz Lastova, *Komunalac* d.o.o. iz Vele Luke, *Eko* d.o.o. iz Blata, *Krublić* d.o.o. iz Smokvice, *KTD Hober* d.o.o. iz Korčule, *Mindel* d.o.o. iz Lumarde, *Bilan* d.o.o. iz Orebića, *Komunalno Trpanj* d.o.o., *Komunalno Mljet* d.o.o. iz Babina Polja, Komunalni pogoni u Janjini i Stonu na Pelješcu, *Čistoća* d.o.o. iz Dubrovnika i *Sakupljač* d.o.o. iz Cavtata. Otpad se skuplja u plastičnim vrećama i kantama (volumena 80, 120, ili 240 l) i kontejnerima (volumena od 500 do 1100 l ili 3 do 7 m<sup>3</sup>). Skupljanje i odvoz otpada propisani su posebnim programima, a otpad se odvozi 2 do 7 puta na tjedan, što ovisi o pojedinom području i o godišnjem dobu. Za skupljanje otpada služi 39 posebnih vozila (ukupnoga volumena od 405 m<sup>3</sup>) te 8 autopodizača kontejnera.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji gotovo se sav prikupljeni otpad odlaže na postojeća divlja ili ilegal-

na odlagališta, ali se dio otpada s Pelješca odvozi i na odlagalište pokraj Neuma u Bosni i Hercegovini. Dopusšteno je odlaganje otpada na osam službenih odlagališta: *Sozanj*

za općinu Lastovo, *Sitnica* za Blato i Velu Luku, *Ugrinovića* za Smokvicu, *Kokojevića* za Lumbardu i Korčulu, *Vinošte* za Trpanj, *Lovornik* za Ploče, Slivno i dio općine Kula Norinska, *Dubravica* za Metković, Opuzen i dio Kule Norinske, *Grabovica* za Dubrovnik, Dubrovačko primorje, Župu dubrovačku, Konavle i Mljet. Od svih je tih odlagališta samo *Grabovica* sanitarno odlagalište prve kategorije, a općine Ston, Janjina i Orebić komunalni otpad odvoze na odlagalište pokraj Neuma. Na području Županije utvrđeno je još 12 lokacija na koje se odlaže otpad: Mikulići u Konavlima, Ljubalj u Pojezerju (pokraj Ploča), Dubrava i Prapatno (uglavnom građevinski i krupni otpad) u općini Ston, Podstrana, Dolac i Podgomilje na području Žrnova (grad Korčula) te Stobica, Kočac, Sustjepan, Brgulja i Zagrinča njiva na području Čare (grad Korčula).

U razdoblju od 1998. do 2003. u Županiji su zatvorena četiri veća odlagališta – *Dubravica* na Mljetu, *Osičine* i *Podvlaštica* u Orebiću te *Var-dište* u Janjini. Zatvoren je još cijeli

niz manjih odlagališta kao što su Bateria na Lokrumu, odlagalište kod hotela *Lafodija* na Lopudu, Goleč na istoimenom otočiću u šipanskom akvatoriju te još 6 odlagališta na Mljetu i 4 na Pelješcu. Zatvaranje odlagališta ne jamči uvijek potpuni prestanak odlaganja otpada jer se vrlo često još i dalje dovozi glomazni i građevinski otpad. Građevinski se otpad nekontrolirano odlaže i na mnogim drugim lokacijama od kojih su poznatija Mokošica I. i Mokošica II. u Dubrovniku te Smrijek u općini Dubrovačko primorje.

### Centar za gospodarenje otpadom

Cjelovit sustav gospodarenja otpadom sadrži osnovna načela izbjegavanja nastanka otpada, vrednovanje otpada kojega se nastanak nije mogao

korištavanju vrijednih svojstava pojedinih vrsta otpada, kontroliranom odlaganju preostalog otpada i saniranju otpadom onečišćenog tla. To je inače vrlo složen sustav s brojnim i uglavnom međuzavisnim aktivnostima.

U budućem centru za gospodarenje otpadom potrebno je osigurati prostore za mehaničku i intenzivnu biološku obradu, dozrijevanje i stabiliziranje komposta, odlaganje komposta i uskladištavanje stlačenih krupnih vrsta otpada te prostore za ostale prateće sadržaje. Planirana je površina županijskog centra otprilike 20 ha iako još nije određena točna lokacija. Prema izračunatim kumulativnim vrijednostima volumena komposta i sprešanog otpada, može se zaključiti da planirana površina centra može zadovoljiti sve potrebe do

Mehaničko-biološka obrada temelji se na mehaničkoj pripremi ukupnoga otpada i biološkoj obradi biorazgradivoga dijela u aerobnim uvjetima. Biorazgradiva komponenta je vrlo reaktivna i na odlagalištima je potencijalno najveći problem. Postupkom mikrobiološke obrade taj se problem rješava u kontroliranim uvjetima i u znatno kraćem roku, a ujedno smanjuje volumen otpada kojega je potrebno kvalitetno odložiti ili iskoristiti.

Pri obradi otpada nastaju ostaci koje treba ispravno odložiti. Otpad koji nastaje tijekom prethodne obrade i obrade miješanoga komunalnog otpada po svojim je svojstvima do određene mjere stabiliziran i za njega je predviđeno privremeno ili trajno odlaganje na uređenom sanitarnom odlagalištu iz gospodarskih razloga i radi zaštite okoliša.

Sustavno gospodarenje otpadom započinje prikupljanjem otpada u odgovarajuće kontejnere, odakle se specijalnim vozilima prevozi do mjesta pretovara te potom odvozi do ulaza u središta za gospodarenje otpadom, što je planirano i za dubrovački centar. Nakon vaganja i bilježenja podataka otpad se istovaruje u prihvatno sklonište, gdje se najprije izdvaja glomazni otpad (metali, bijela tehnika, automobilske gume i sl.) koji se nakon prethodne obrade povremeno odvozi na daljnju obradu obradivačima pojedinih vrsta otpada.

U prihvatnom je spremištu predviđen sustav pokretnih traka kojima se pročišćeni otpad prenosi do stroja za sječenje i usitnjavanje. Otpad se usitnjava do čestica veličine 100-150 mm i djelomično homogenizira posebnim strukturnim materijalom radi bolje difuzije kisika. Prethodno se usitnjeni otpad granulometrijski razdvaja prosijavanjem na sitima (s otvorima 60-80 mm). Krupni se sastojci otpada koji se ne mogu drukčije iskoristiti prešaju i baliraju. Valjkaste se bale izoliraju folijom LDPE (low-



Jedno divlje odlagalište na području Dubrovačko-neretvanske županije

izbjeći s materijalnom, biološkom i energetsom uporabom te odlaganja otpada koji se nikako ne može iskoristiti. Postupanje s otpadom na području Županije razvija se upravo u skladu s načelima sustavnoga gospodarenja otpadom, ponajprije u sprječavanju nenadziranog postupka, is-

2030. godine. Kada se pronade i rješenje za iskorištavanje skladištenih stlačenih vrsta otpada te poboljša u tehnologija obrade takva mikrolokacija može postati trajno rješenje za gospodarenje otpadom na području Dubrovačko-neretvanske županije, ali na širem prostoru.

density polyethylene – polietilen niske gustoće) i odvoze na mjesto skladištenja na posebno uređenoj plohi unutar odlagališta. U prihvatnom se spremištu prikuplja procjedna voda iz otpada koja se može iskoristiti za ovlaživanje i prilagođavanje vlažnosti pri homogenizaciji otpada i smanjivanja količine prašine što nastaje tijekom prosijavanja. Prostor za prosijavanje otpada opremljen je sustavom za otprašivanje, a taj se zrak potom rabi za aeriranje u biološkoj intenzivnoj razgradnji otpada. Nakon usitnjavanja i prosijavanja iz otpada se odvajaju željezni i nemetalni sastojci te odlažu u odgovarajuće spremnike izvan spremišta, a prosijani se sastojci pretežno organ-

voljava najstrože kriterije za prihvatanje takve vrste obrađenoga otpada. Mehaničko-biološkom obradom biološki se stabilizira gotovo 41 posto ukupne količine preostalog otpada, objašnjava nam planove za budući županijski centar za gospodarenje otpadom naša sugovornica Branka Martinović Vuković. Relativno stabilna krupna frakcija (otprilike 39 posto preostalog otpada) preša se i sortira za skladištenje na površini odlagališta. Preostali materijalni ostaci su uglavnom metali koji se predaju ovlaštenom skupljaču sekundarnih sirovina i preostali otpad koji se sasvim sigurno može odložiti na odlagalištu. Izdvojeni sprešani krupni (gorivi) i biološki stabilizirani dio otpada odlaže se nakon faze dozrije-

### Osvojeno prikupljanje otpada

Komunalni se otpad dovozi u pretovarne stanice relativno malim vozilima i pretovaruje u veće kontejnere ili na veća vozila te vozi do županijskog centra. Pretovarne stanice obično trebaju imati natkrivenu građevinu u kojoj kamioni izbacuju otpad izravno u veliku prikolicu za transport te vagu, reciklažno dvorište, skladišni prostor za tzv. *bijelu tehniku*, ured, sanitarni čvor i prostor za zaposlenike.

Da bi se cjeloviti sustav gospodarenja otpadom u Županiji mogao ostvariti u jednom centru potrebno je izgraditi sustav pretovarnih stanica. Takvih je stanica predviđeno sedam: na Mljetu, Lastovu, Korčuli (Kokojevica ili pokraj Čare), u Pločama, Metkoviću, Janjini (Vardište) i Orašcu (Dubrovnik). Smještaj je pretovarnih stanica određen tako da bi troškovi skupljanja i odvoženja bili što manji.

Primarna reciklaža ili odvojeno skupljanje otpada na mjestu nastanka jedan je od najvažnijih dijelova sustava cjelovitoga gospodarenja otpadom. Za određivanje lokacija u kojima će se skupljati koristan i štetan (opasan) otpad postoje neki opći kriteriji i uvjeti. To su ponajprije način skupljanja pojedinih sastojaka otpada, osnovne karakteristike područja, vrste otpada koje se stvaraju na tom području, mogući tehnički uvjeti te gospodarski uvjeti realizacije i financiranja. Za provedbu odvojenoga prikupljanja nužna je suradnja specijaliziranih trgovina i tvrtki za skupljanje, obradu i promet sekundarnih sirovina u odvojenom skupljanju pojedinih komponenata otpada iz kućanstava, institucija i uslužnih djelatnosti na određenom području.

Reciklažni otoci i reciklažna dvorišta mogući su načini skupljanja pojedinih sastojaka otpada u sljedećem razdoblju na području Županije. U prvoj je fazi predviđena gradnja jednoga reciklažnog dvorišta za gradove i općine s više od 10.000 stanov-



Dovoženje novog otpada na sanirano odlagalište Grabovica

skog podrijetla dovode do biološkog reaktora gdje se provodi intenzivna biološka razgradnja koja traje dva tjedna. Tijekom tog procesa provodi se i posebna sanitacija materijala čije trajanje ovisi o postignutoj unutrašnjoj temperaturi.

Dozrijevanja komposta traje približno 10 tjedana, a to ovisi o rezultatima analiza stabilnosti komposta. Stabilizirani kompost se prevozi na mjesto trajnog odlaganja koje zado-

vanja na posebno pripremljenu brtvenu površinu koja se sastoji od slojeva bentonitnog tepiha (GCL – geosynthetic clay liners), gline debljine jedan metar, folije HDPE (high-density polyethylene - polietilen visoke gustoće), geotekstila i drenažnog sloja.

Planom je predviđeno da će za rad u budućem županijskom centru za gospodarenje otpadom biti potrebno točno 29 zaposlenika.

nika, a u drugoj, ovisno o prostornim pokazateljima, jedno ili više reciklažnih dvorišta u svim preostalim gradovima ili općinama. Postoji mogućnost prikupljanja otpadnoga papira u svežnjevima koje bi zaposlenici ostavljali pred trgovinama, prikupljanje kod skupljača (koncesionara) pojedinih vrsta otpada ili sekundarnih sirovina (s naknadom ili bez nje), prikupljanje biološkog otpada pogodnoga za kompostiranje po kućanstvima u posebne posude iz kojih bi se odvezio u male kompostane. Predviđeno je šest takvih lokacija, po jedno za područje Dubrovnika i Konavala, u dolini Neretve, na Pelješcu, Korčuli, Lastovu i Mljetu.

Odvojeno se prikupljanje glomaznoga otpada iz kućanstava (što može smanjiti prostor u odlagalištima za približno 20 posto) može organizirati na više načina. Predviđa se jedna lokacija uz županijski centar za prihvat i prethodnu obradu glomaznoga otpada te još šest lokacija (platoa) za skupljanje, odjeljivanje nemetalnoga od pretežno metalnoga glomaznog otpada (na lokacijama koje su iste kao za biološki otpad), a one bi trebale biti opremljene sadržajima za odvajanje goriva, maziva i freona te privremenim skladištima za izdvojeni opasni otpad.

Poseban je dio i uporaba građevnog otpada (krša) u postrojenjima gdje se taj otpad odvojeno prikuplja, drobi i prosijava te izdvajaju metalni dijelovi i potom ispire. Mogu se dobiti proizvodi kao što su zemlja, pijesak i drobljenac raznih granulacija. Tako se može iskoristiti gotovo 70 posto prikupljenih količina građevnog otpada. Reciklaža je građevnog otpada predviđena uz lokacije za skupljanje glomaznog otpada i reciklažna dvorišta u Dubrovniku i Konavlima, dolini Neretve, na Pelješcu, Korčuli, Lastovu i Mljetu.

Sabirna mjesta za prihvat i privremeno skladištenje opasnoga otpada (baterije, akumulatori svih vrsta, stara

ulja, otpad koji sadrži živu, stari lijekovi, sredstva za zaštitu bilja, ostaci boja i lakova, otapala i zauljena ambalaža te azbest i dr.) predviđena su u drugoj fazi sustavnoga gospodarenja otpadom.

### Sanacija odlagališta

I konačno mjere sanacije otpadom onečišćenog tla propisane su za svaku vrstu odlagališta zasebno. Odlagališta prve kategorije podrazumijevaju sustav kontroliranog odlaganja otpada na prethodno pripremljen teren uz sabijanje i svakodnevno prekrivanje inertnim materijalom. Na taj način uklanjaju se odnosno

centra za gospodarenje otpadom ta će se odlagališta potpuno zatvoriti.

Na lokaciji Ljubalj u Pojezerju skupine kućanstva iz najbližih naselja samoinicijativno odlažu vlastiti komunalni otpad. To će se odlagalište nakon sanacije potpuno zatvoriti za odlaganje otpada, a općina treba hitno uvesti u organizirano skupljanje otpada te ga odvoziti na najbliže službeno odlagalište. Inače sva se divlja odlagališta na koje se komunalni otpad odlaže bez ikakvih dogovora trebaju odmah sanirati i zatvoriti, a komunalni redar restriktivnim mjerama mora spriječiti daljnje nelegalno odlaganje otpada.



Zatrpavanje otpada na odlagalištu Grabovica

kontroliraju svi mogući štetni utjecaji na okoliš. U tu kategoriju odlagališta svrstat će se sva službena odlagališta nakon završetka sanacije, a sada je to jedino *Grabovica* pokraj Dubrovnika. Na službena odlagališta otpad odlažu samo komunalna poduzeća koja organizirano skupljaju komunalni otpad. Na ta će se odlagališta otpad odlagati tijekom sanacije, a nakon sanacije odlaganje će se nastaviti sve do otvaranja županijskog centra ili će se odmah zatvoriti. Otvaranjem županijskog

Odlagališta građevnog otpada (Mokošica I. i Mokošica II. te Smrijek u Slanom) treba što prije sanirati i urediti te zabraniti odlaganje otpada na tim lokacijama nakon otvaranja županijskog centra.

Već zatvorena odlagališta su dijelom uređena i u ovom trenutku ne predstavljaju veću opasnost za okoliš. Međutim na neka od njih se otpad i dalje povremeno odlaže te valja planirati njihovu konačnu sanaciju i zaštitu.

Izgradnja Centra realizirat će se u fazama što je gospodarski, tehnički i tehnološki najprihvatljivije rješenje jer nije potrebno odmah osigurati novac za gradnju cijeloga sustava.



Cijev za otplinjavanje na odlagalištu Grabovica

Osim za rad centra potrebno je osigurati financijska sredstva i za izdvojeno skupljanje otpada. Najmanje je za izdvojeno skupljanje potrebno izdvojiti približno dvadeset kuna po stanovniku, a tako će se količina otpada koju treba obraditi smanjiti za 10 posto. Ako se svota po stanovniku poveća na 40 do 45 kuna, može

se očekivati izdvojeno prikupljanje oko 20 posto količine otpada koja se stvara na području Županije.

Za sanaciju službenih odlagališta do 2010. godine (uključujući građevinske radove, opremu i ostala ulaganja) bit će potrebno više od 100 milijuna kuna, a za sanaciju ostalih odlagališta još 11 milijuna kuna. Za provedbu plana gospodarenja otpadom na području Dubrovačko-neretvanske županije potrebno je uložiti 425,4 milijuna kuna, od čega je 14,4 milijuna za opće mjere (tehnička dokumentacija i edukacija), 252 milijuna za izgradnju centra, 37 milijuna za izdvojeno skupljanje sastojaka otpada, a ostalo za sanaciju službenih i divljih odlagališta.

Plan gospodarenja otpadom Dubrovačko-neretvanske županije, zaključili smo naš razgovor s Brankom Martinović Vuković iz Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša, daje dobre smjernice za realizaciju cjelovitoga sustava gospodarenja otpadom. U Planu je ocijenjeno postojeće stanje postupanja s otpadom, određene moguće lokacije centra, moguće zone za smještaj pretovarnih stanica, reciklažnih dvorišta i platoa za skupljanje glomaznog otpada te kompostana i prostora za recikliranje građevnog

otpada. Proračun visine naknade pruža mogućnost ocjene socijalne podnošljivosti iznosa koji će morati plaćati kućanstva, ali i osiguranje nužnoga kapitala od investitora. Za ocjenu socijalne podnošljivosti uspoređuju se iznos predložene naknade i godišnje neto zarade prosječnog kućanstva. Za prosječnu je hrvatsku obitelj s dvoje zaposlenih udio proračunate naknade otprilike jedan posto. U usporedbi s Njemačkom, gdje je taj omjer između 0,57 i 1,5 posto zarade, može se zaključiti da je naknada ipak socijalno prihvatljiva.

Ciljevi postavljeni do 2010. godine su u tome da se reciklira 15 posto otpada, da više ne bude odlaganja biorazgradivoga otpada, da se započne obrađivati komunalni otpad, da županijski centar i pretovarne stanice budu izgrađene i da se saniraju sva službena odlagališta, a da nakon početka rada centra budu zatvorena, osim onih koja su predviđena za odlaganje inertnog otpada (građevni otpad) i da bude otvoreno pet reciklažnih dvorišta i dvije kompostane. Županija je nositelj svih tih poslova. U 2010. uskladit će se postavljeni ciljeva sa stvarnim stanjem.

Jadranka Samokovlija Dragičević

Snimio: Luka Dragičević