



POLO-Cro28

Opservatorij politika u Hrvatskoj
Jean Monnet potpora institucijama

2015. - 2018.

POLO Analitički osvrt

Kako napreduje prilagodba politika gospodarenja otpadom u Hrvatskoj i Češkoj

Marina Funduk¹

IRMO, Zagreb, ožujak 2017.

Uvod

Cilj je politike gospodarenja otpadom Europske unije i pratećeg zakonodavstva smanjiti negativan učinak proizvodnje i obrade otpada na okoliš. Ideja je da države članice postupno prijeđu s linearnog ekonomskog modela na model kružnog gospodarstva koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produljivanje životnog vijeka materijala i proizvoda. Cilj je gospodarenja otpadom, u skladu s hijerarhijskim slijedom, smanjiti količine proizvedenog otpada i udjele otpada koji se odvoze na odlagališta te otpad upotrijebiti kao sirovinu za nove proizvode.

Kakvo je stanje u sektoru gospodarenja otpadom u Hrvatskoj i Češkoj, kako se te dvije države usklađuju s odredbama Okvirne direktive o otpadu (Europski parlament i Vijeće, 2008.) i Direktive o odlagalištima otpada (Vijeće Europske unije, 1999.) kao i ostalim zakonodavnim i strateškim dokumentima Europske unije te kakvi ih izazovi očekuju do 2020. godine?

¹ Dr. sc. Marina Funduk, poslijedoktorandica u Odjelu za resursnu ekonomiju, zaštitu okoliša i regionalni razvoj IRMO-a. Mentorica: dr. sc. Sanja Tišma, znanstvena savjetnica, predstojnica Odjela za resursnu ekonomiju, zaštitu okoliša i regionalni razvoj te ravnateljica IRMO-a.

Izazovi gospodarenja otpadom u Hrvatskoj i Češkoj

Hrvatska

Gospodarenje otpadom u Hrvatskoj je vrlo aktualna tema. U području zaštite okoliša otpad je najveći hrvatski problem. Ukupno evidentirane količine proizvedenog otpada u 2014. godini iznosile su oko 3,7 milijuna tona (97% činio je neopasni otpad, preostalih 3% opasni otpad). Najveći udio nastao je u kućanstvima (31%), a u gospodarskim djelatnostima najveći su proizvođači otpada sektor uslužnih djelatnosti (17%) i sektor građevinarstva (17%), sektor prerađivačke industrije (12%), djelatnost sakupljanja, obrade, zbrinjavanja otpada i uporabe materijala (11%) te preostale gospodarske djelatnosti (12%) (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 4).

Odlaganjem na odlagalište zbrinuto je 56% ukupne količine obrađenog otpada preuzetog s područja RH, a postupcima uporabe obrađeno 44%. U uporabi većinu čini materijalna uporaba (40%), a vrlo mali udio odnosi se na energetska uporabu (2%) i postupke nasipavanja kao što je korištenje građevnog otpada na odlagalištima otpada u tehničke svrhe pri krajobraznom uređenju ili kao pokrovni materijal (2%). Udio otpada zbrinutog spaljivanjem bez uporabe energije je zanemariv, čini samo 0,002% (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 5).

U Hrvatskoj je ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada u 2015. godini iznosila 1.653.918 tona ili 386 kilograma po stanovniku. Od toga je 76% bio miješani komunalni otpad, a 24% odvojeno sakupljene korisne vrste otpada. Javna usluga prikupljanja komunalnog otpada u 2015. godini obuhvaćala je 99% stanovništva RH; nije bila dostupna u jednoj općini (ibid.). Odlaganjem na odlagalište zbrinuto je 80% (1.318.740 tona) komunalnog otpada (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 6-9). Gotovo sva količina odložena je bez prethodne obrade.

Okvirna direktiva o otpadu (Europski parlament i Vijeće, 2008.) nalaže svim članicama 50% odvojenog sakupljanja i recikliranja komunalnog otpada do 2020. godine. U Hrvatskoj je u 2015. odvojeno sakupljeno 24% (391.074 tona) korisnih vrsta proizvedenog komunalnog otpada. Takvo odvojeno sakupljanje korisnih vrsta otpada iz komunalnog otpada (prvenstveno papira, stakla, plastike, metala) u organizaciji jedinica lokalne samouprave provodilo se tijekom 2015. godine u oko 400 općina i gradova. Odvojeno se sakupljalo s kućnog praga, putem spremnika na javnim površinama, zelenih otoka, reciklažnih dvorišta te uspostavljenih nacionalnih shema za posebne kategorije otpada. Iako se broj izgrađenih reciklažnih dvorišta povećao sa 17 u 2010. godini na 84 u 2016. godini do kada je nabavljeno i 46 mobilnih jedinica, ukupne količine sakupljene putem reciklažnih dvorišta nisu se znatnije povećale. U 2015. godini iznosile su 15.901 tonu (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 8-9).

Iako Hrvatska od 2010. do 2015. godine bilježi porast udjela komunalnog otpada izravno upućenog na uporabu, taj je udio za 2015. iznosio 18% (298.026 tona) (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 9). Materijalnom uporabom obrađeno je 16%, kompostiranjem 2% (27.432 tona), u bioplinskim postrojenjima obrađene su svega 132 tona, a energetski je uporabljeno zanemarivih 288 tona (0,02%). Bez uporabe energije obrađeno je 56 tona (0,003%) komunalnog otpada (ibid.).

Ugovorom o pristupanju (2012.) Hrvatska se obavezala osigurati postupno smanjivanje količine biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže na odlagališta: do 31. prosinca 2016. na 50% ukupne količine biorazgradivog komunalnog otpada (378.088 tona) proizvedenog u 1997. godini, a do 31. prosinca 2020. na 35% (264.661 tona) proizvedenog u 1997. godini. Iako se količina odloženog biorazgradivog komunalnog otpada od 2010. do 2015. godine smanjila, u Hrvatskoj su se u 2015. odložile 828.564 tona biorazgradivog komunalnog otpada (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 12). Tako cilj smanjivanja odlaganja količine biorazgradivog komunalnog otpada do 31. prosinca 2013. na 75% ukupne količine biorazgradivog komunalnog otpada (567.131 tona) proizvedenog u 1997. godini iz Ugovora o pristupanju nije dostignut. Izgledno je da ni cilj za 2016. godinu od 50% neće biti dostignut.

Ugovor o pristupanju donosi Hrvatskoj još jednu obavezu, naime da do 31. prosinca 2017. ukupnu količinu otpada koji odlaže na neusklađena odlagališta smanji na 800.000 tona. Postojeća odlagališta otpada koja će nakon 31. prosinca 2018. godine ispunjavati uvjete za rad (odnosno biti usklađena) moći će nastaviti s radom, a odlagališta koja ne ispunjavaju uvjete za nastavak rada morat će se zatvoriti (Vlada Republike Hrvatske, 2017, str. 30). Do kraja 2015. godine zatvorena su 174 odlagališta, a s 83 lokacije na kojima su se nekoć nalazila odlagališta otpad je izmješten. Od 2008. do kraja 2015. godine povećao se broj saniranih odlagališta otpada sa 63 na 171, a u pripremi je ili u tijeku sanacija na 134 lokacije. U 2015. godini otpad se odlagao na 148 aktivnih odlagališta, a odlagalište opasnog otpada u Hrvatskoj ne postoji (ibid.).

Prema Planu gospodarenja otpadom za razdoblje od 2007. do 2015. godine Hrvatska je planirala izgradnju 13 regionalnih centara za gospodarenje otpadom do 31. prosinca 2018.. Dva centra već su u funkciji (Kaštijun i Marišćina), za dva je EU već odobrila sredstva (Bikarcu i Biljani Donji), ostalih 9 je u procesu revizije. Donesena je odluka da se izgradnja tih centara ne zaustavlja, no bit će sagledani u novom kontekstu te će se pri planiranju njihovih kapaciteta za svaki centar izraditi studija izvedivosti koja će uvažavati ciljeve gospodarenja otpadom.

Donijevši Plan gospodarenja otpadom za razdoblje 2017.-2022. Hrvatska je usvojila nov koncept sustava gospodarenja otpadom temeljen na poštivanju hijerarhije gospodarenja otpadom, sprječavanju nastanka otpada, ponovnoj uporabi, recikliranju i kompostiranju. Okosnicu novog sustava čine reciklažni centri sa sortirnicama i kompostištima u kojima će se za reciklažu pripremati odvojeno

prikupljeni otpad. Prvi put donesen Plan sprječavanja nastanka otpada propisuje važne mjere za odvojeno prikupljanje otpada na izvoru, selektiranje otpada i poticanje njegova kompostiranja u kućanstvu.

Hrvatska je kroz provedbu Operativnog programa Konkurentnost i kohezija 2014.–2020., prioriteta os 6 *Očuvanje i zaštita okoliša i promocija resursne učinkovitosti*, postavila ulaganje u sektor otpada kao jedan od osnovnih investicijskih prioriteta. Predviđena alokacija sredstava iz Kohezijskog fonda za Investicijski prioritet 6i- *Ulaganje u sektor otpada*, specifični cilj *Smanjena količina otpada koji se odlaže na odlagališta* iznosi 475 milijuna eura odnosno 50 milijuna eura za mjere smanjivanja količine otpada, razvrstavanja i recikliranja te 425 milijuna eura za mjere mehaničke biološke obrade, termičke obrade, spaljivanja i deponija (Vlada Republike Hrvatske, 2014, str. 138). Planirano je financirati projekte koji će poboljšati odvojeno skupljanje, oporabu, recikliranje i ponovnu uporabu otpada, kao i ulaganja u postrojenja za reciklažu i oporabu, centre za gospodarenje otpadom i sanaciju neusklađenih odlagališta komunalnog otpada, divljih odlagališta i sanaciju crnih točaka.

Češka

Ukupno evidentirane količine proizvedenog otpada u Češkoj iznosile su u 2014. godini 23,4 mil. tona (Eurostat, 2014). U razdoblju između 2003. i 2012. godine ukupna količina proizvedenog otpada u Češkoj znatno je smanjena (za 16,8%), a trend u posljednje tri godine pokazuje stagnaciju te lagan pad. Količina opasnog otpada u istom se razdoblju smanjila za 7,8%. (Ministarstvo zaštite okoliša Republike Češke, 2015, str. 20). U gospodarskom sektoru, najviše otpada u 2012. godini proizvedeno je u građevinskom sektoru, 57,7% (17.318.625 tona), u postrojenjima za obradu otpada 7,1% (2.130.886 tona), u energetske sektoru 6,5% (1.949.153 tona) te u objektima za površinsku obradu metala i plastike 2,6% (789.774 tona) (ibid.).

Posljednjih deset godina u Češkoj se bilježi stalan porast udjela oporabljenog i recikliranog otpada. Udio oporabljenog otpada u ukupnom proizvedenom otpadu iznosio je 2012. godine 79,3%, a udio recikliranog otpada 76% (ibid.). U odnosu na recikliranje/materijalnu oporabu građevnog otpada, Češka je dostigla visoke postotke tijekom dugog razdoblja (2012. godine iznosili su više od 90%), tako da već sada ispunjava cilj od 70% recikliranja/materijalne uporabe građevnog otpada do 2020. godine (Ministarstvo regionalnog razvoja Republike Češke, 2016, str. 99).

Ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada u 2012. godini u Češkoj iznosila je 5,19 mil. tona odnosno 493,7 kg po stanovniku. Odlaganje je i dalje dominantan način zbrinjavanja otpada. U 2012. od ukupno proizvedenog komunalnog otpada 53,7% odloženo je na odlagališta, 30,3% komunalnog otpada poslano je na materijalnu oporabu, a 11,8% energetske oporabljeno (Ministarstvo zaštite okoliša Republike Češke, 2015, str. 20). Energetska oporaba obavlja se u Češkoj u tri

objekta, ukupnog kapaciteta 654.000 tona otpada godišnje. Potreba za povećanjem kapaciteta za proizvodnju energije iz komunalnog otpada procjenjuje se na 950.000 tona godišnje do 2020. godine i 1,47 milijuna tona godišnje do 2024. (ibid., str. 21), pa Češka planira ulaganja u povećanje energetske uporabe. Postotak recikliranja papira, metala, plastike i stakla iznosio je u 2012. godini 45,5%. Pretpostavlja se da će u 2020. cilj Okvirne direktive o otpadu (Europski parlament i Vijeće, 2008.) biti postignut (50%) (Ministarstvo regionalnog razvoja Republike Češke, 2016, str. 99).

Prema Direktivi o odlagalištima otpada (Vijeće Europske unije, 1999.) Češka ima obvezu smanjiti količinu biorazgradivog otpada koji odlazi na odlagališta do 2020. godine na ispod 35% ukupne količine biorazgradivog otpada odloženog na odlagališta 1995. godine. Prema preporukama Europske komisije Češka je u listopadu 2014. donijela izmjene Zakona o otpadu (br. 229/2014 Coll.) koji je stupio na snagu početkom 2015. i u kojem je propisala obvezno odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada kako bi ispunila zadani cilj (Ministarstvo zaštite okoliša Republike Češke, 2015, str.88).

Češka planira u financijskoj perspektivi 2014.–2020. ulagati u sprječavanje nastanka otpada, povećanje udjela materijalne i energetske uporabe te saniranje starih odlagališta. Za ta tri specifična cilja predvidjela je u Operativnom programu Zaštita okoliša 2014.–2020. za prioritetnu os 3 *Otpad i materijalni tokovi, opterećenja i rizici za okoliš* alokaciju od 512 mil. eura iz Kohezijskog fonda. Za *Sprječavanje nastanka otpada* alocirala je 13%, za *Povećanje udjela materijalne i energetske uporabe otpada* 54% te za *Saniranje starih odlagališta* 3% ukupnih sredstava za prioritetnu os 3 (ibid., str. 261).

Zaključak

Hrvatska je početkom 2017. godine donijela Plan gospodarenja otpadom za razdoblje 2017.–2022. s pripadajućim Planom sprječavanja nastanka otpada. Češka je svoj Plan gospodarenja otpadom 2014.–2020. i Plan sprječavanja nastanka otpada donijela 2014. godine. Usvojeni planovi važan su preduvjet korištenja sredstava iz Operativnih programa Konkurentnost i kohezija u slučaju Hrvatske te Zaštite okoliša u slučaju Češke u Višegodišnjem financijskom okviru do 2020. godine. Obje države odredile su svoje prioritete za ulaganja. Hrvatska će poticati projekte kojima je cilj smanjenje količine otpada koji se odlaže na odlagališta, a Češka je odlučila ulagati u sprječavanje nastanka otpada, povećanje udjela materijalne i energetske uporabe te saniranje starih odlagališta.

Iako je u Hrvatskoj Planom gospodarenja otpadom za razdoblje 2007. – 2015. godine bila predviđena izgradnja 13 centara za gospodarenje otpadom, do sada planirani koncept sustava centara za gospodarenje otpadom s tehnologijom mehaničko-biološke obrade pridonosio je postizanju ciljeva u vezi sa smanjenjem

udjela odlaganja biorazgradivog otpada i ukupne količine odloženog otpada, no nije bio dovoljan u pogledu postizanja ciljeva recikliranja komunalnog otpada. Hrvatska je taj koncept centara za gospodarenje otpadom izmijenila, pa su to sada svi centri u kojima se gospodari otpadnim materijalima (centri za ponovnu uporabu, reciklažna dvorišta, sortirnice, postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada i postrojenja za mehaničku obradu neiskoristivog glomaznog otpada).

Okvirna Direktiva o otpadu propisuje da sve države članice do 2020. godine putem nadležnih tijela osiguraju pripremu za ponovnu uporabu i recikliranje papira, metala, plastike i stakla iz kućanstva, i to u minimalnom udjelu od 50% mase otpada, te pripremu za ponovnu uporabu, recikliranje i druge načine materijalne uporabe neopasnog građevnog otpada, u minimalnom udjelu od 70% mase otpada. U Hrvatskoj je u 2015. godini odvojeno sakupljeno 24% (391.074 tone) korisnih vrsta proizvedenog komunalnog otpada, dok podaci za Češku iz 2012. govore o 45,5% recikliranog papira, metala, plastike i stakla. Pretpostavlja se da će Češka do 2020. godine ispuniti zadani cilj, a Hrvatska mora pojačati napore na tom području. Vezano za građevni otpad Češka već sada ispunjava ciljeve Okvirne direktive o otpadu, dok u Hrvatskoj kapaciteti za obradu građevnog otpada (reciklažna dvorišta za građevni otpad i mobilni uređaji za obradu građevnog otpada) nisu zadovoljavajuće razvijeni, pa ciljevi do sada nisu postignuti.

Prema Direktivi o odlagalištima otpada i Hrvatska i Češka imaju obvezu smanjiti količinu biorazgradivog otpada koji odlazi na odlagališta do 2020. godine namanje od 35% ukupne količine biorazgradivog otpada odloženog na odlagališta 1995. godine (Češka) odnosno 1997. godine (Hrvatska). Obje su države pred velikim zadatkom. Češka je prvotni cilj iz 2010. godine ispunila, no kako bi dostigla cilj za 2020. izmijenila je Zakon o gospodarenju otpadom i 2015. propisala obvezno odvojeno sakupljanje biorazgradivog otpada. Hrvatska s druge strane nije ispunila ciljeve iz 2013. i 2016. iz Ugovora o pristupanju, a u 2015. godini odložila je 828.564 tone biorazgradivog komunalnog otpada. Te su količine još daleko od cilja za 2020. godinu od 35% (264.661 tona).

Kako bi se uskladile s europskim zakonodavstvom u području gospodarenja otpadom i Hrvatska i Češka alocirale su sredstva iz Kohezijskog fonda u Višegodišnjem financijskom okviru 2014.–2020. Hrvatska je predvidjela alokaciju 475 milijuna eura iz Kohezijskog fonda, 50 milijuna eura za mjere smanjivanja količine otpada, razvrstavanja, recikliranja i 425 milijuna eura za mjere mehaničke biološke obrade, termičke obrade, spaljivanja i deponija. Češka je, nakon ulaganja u razdoblju 2004.–2006. te u razdoblju 2007.–2013. predvidjela alokaciju 512 mil. eura iz Kohezijskog fonda za mjere sprječavanja nastanka otpada, povećanje udjela materijalne i energetske uporabe te saniranje starih odlagališta. Pouka koju Hrvatska može izvući iz češkog iskustva jest da je ulaganje u gospodarenje otpadom dug proces koji zahtijeva strateško promišljanje i velika višegodišnja ulaganja. S obzirom na to da Hrvatska u pogledu ispunjavanja ciljeva europskih direktiva sporo napreduje, velik korak predstavlja donošenje novog koncepta

gospodarenja otpadom u sklopu Plana gospodarenja otpadom 2017.–2022. koji Hrvatsku konačno preusmjerava s odlaganja i spaljivanja na rasprave o razvoju reciklažne industrije u zemlji.

LITERATURA

Službeni dokumenti

Europski parlament i Vijeće (2008) *Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva* (SL L 312/3, 22.11.2008) Dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:32008L0098>

Ministarstvo regionalnog razvoja Republike Češke (2016) Partnership Agreement for the programming period 2014–2020. Ministry of Regional Development of the Czech Republic. Dostupno na: <http://www.czechinvest.org/data/files/cz-pa-adopted-by-ec-20140826-5397.pdf>

Ministarstvo zaštite okoliša Republike Češke (2015) The Operational Programme

Environment 2014–2020. Ministry of Environment of the Czech Republic. Dostupno na: <http://www.opzp.cz/dokumenty/123-the-operational-programme-environment-2014-2020?verze=1>

Ministarstvo zaštite okoliša Republike Češke (2014) Waste Management Plan of the Czech Republic for the period 2015–2024. Ministry of Environment of the Czech Republic. Dostupno na: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_aj/\\$FILE/OODP-WMP_CZ_translation-20151008.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_aj/$FILE/OODP-WMP_CZ_translation-20151008.pdf)

Ugovor o pristupanju Republike Hrvatske Europskoj Uniji (2012) Treaty concerning the Accession of the Republic of Croatia to the European Union (OJ L 112, 24. 4. 2012). Dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=OJ:L:2012:112:TOC>

Vijeće Europske unije (1999) Direktiva Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada (SL L 182, 16. 7. 1999.). Dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:31999L0031>

Vlada Republike Hrvatske (2017) Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN 3/2017). Dostupno na: http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2017_01_3_120.html

Internetske stranice

Eurostat (2014) Generation of waste by waste category, 2014. Dostupno na: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=ten00108&language=en> (Pristup 26. 2. 2017.)