

DOI 10.17234/SocEkol.30.3.4
UDK 502.17:34
502.17(497.521.2)
502.17:316.754

Pregledni članak
Primljeno: 13. 04. 2021.
Prihvaćeno: 25. 06. 2021.

KRITIČKA ANALIZA NORMATIVNOG OKVIRA O GOSPODARENJU OTPADOM U ZAGREBU I HRVATSKOJ

Ivan Perkov

Fakultet hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu
Borongajska cesta 83D, 10 000 Zagreb
e-mail: iperkov@hrstud.hr

Sažetak

Sustavi gospodarenja otpadom postaju jedna od ključnih komunalnih neuralgičnih točaka suvremenog društva, a problem posebno eskalira u velikim urbanim centrima. Otpad danas možemo povezati s nizom ekoloških i javnozdravstvenih rizika, a neadekvatno postupanje s otpadom može negativno utjecati na ostvarenje temeljnih ljudskih prava i ozbiljno narušiti kvalitetu života u društvu. Ovaj se rad fokusira na normativnu dimenziju sustava gospodarenja otpada u gradu Zagrebu i Republici Hrvatskoj. Rad se temelji na ideji da se univerzalno prihvocene društvene vrijednosti prenose ili bi se trebale prenositi u društvene norme, a onda i u stanje na terenu. U radu se stoga analiziraju normativni akti koji tematiziraju otpad i reguliraju postupanje s njime. Korištena metoda je kvalitativna analiza sadržaja. Proučava se ukupno devet ključnih normativnih dokumenata na tri razine: Evropska unija, Republika Hrvatska, Grad Zagreb. Dokumenti koji se analiziraju su osim različitih razina i različitog tipa: strategije, planovi, direktive i zakoni. Komparativnom analizom navedenih dokumenata došlo se do nekoliko relevantnih zaključaka. Prvo, zagrebački se i hrvatski normativni dokumenti deduciraju iz evropskih, a u određenoj se mjeri i doslovno prepisuju. Daljnjom je analizom ustanovaljeno i da hrvatski normativni okvir nije konzistentan. Zastarjela strategija i iz nje proizlazeći zakon ne uvažavaju najnovije europske trendove u pogledu kružnoga gospodarstva i održivog gospodarenja otpadom pa imamo svojevrsni hibridni, u realnosti, neodrživi model. Drugo, u nacionalnim i gradskim normativnim aktima prepoznat je deficit operativnih smjernica uključenja civilnih udružica, građana i ostalih relevantnih aktera u procesu odlučivanja, a očita je i podzastupljenost inzistiranja na edukaciji građana o ovim temama, u odnosu na iskazano u europskim dokumentima.

Ključne riječi: otpad, gospodarenje otpadom, normativni okvir, kvalitativna analiza sadržaja, Grad Zagreb

1. UVOD¹

Otpad i s njime povezani sustavi postaju u suvremenom društvu sve važniji predmet proучavanja kao rastući ekološki, zdravstveni i ekonomski problem, posebno u razvijenim urbanim centrima. Razdoblje snažne industrijske ekspanzije, urbanizacije i stvaranje masovnih potrošačkih navika obilježilo je drugu polovicu 20. stoljeća i na prostoru Republike

1 Rad se temelji na doktorskom radu: Perkov, I. (2021). „Društveni aspekti sustava zbrinjavanja otpada u Zagrebu“. Zagreb: Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A3906> (07.12.2021.).

Hrvatske, a ekološka pitanja, među kojima je i pitanje postupanja s otpadom, ostala su u tom razdoblju na marginama znanstvenog i općedruštvenog interesa. Ipak, u zadnjih nekoliko desetljeća došlo je do općeg podizanja ekološke svijesti stanovništva pa je i pitanje otpada sve češće tema u političkom i javnom prostoru, ali i u svakodnevnom diskursu. Na globalnoj razini, prema Danielu Stokolsu (2018:242) „globalni ljudski ekološki otisak, odnosno učinak koji stvaramo trošenjem prirodnih resursa i stvaranjem otpada, daleko premašuje sposobnost Zemlje da obnovi prirodni kapital i poništi stvoreno onečišćenje“. Kritička sociološka analiza normativnog okvira o otpadu važna je zbog činjenice da se, po sociološkoj definiciji, normativni okvir ekstrahiru iz dominantno prihvaćenih društvenih vrijednosti. Normativni je okvir, dakle, most između onoga što o okolišu kao društvo mislimo ili želimo i stvarnog stanja koje vidimo ili želimo vidjeti u svojim gradovima i mjestima, u našem *lebensweltu*. Na najvišoj se normativnoj razini otpad tiče međunarodnih i ustavno zajamčenih ljudskih prava budući da učinkovito gospodarenje njime štiti društvo od moguće prijetnje jednoj od temeljnih vrednota ustavnoga poretku, a to je očuvanje prirode i čovjekova okoliša (Ustav Republike Hrvatske, čl. 70., NN 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14). Isto tako, kvalitetan sustav gospodarenja otpadom doprinosi očuvanju međunarodno prepoznatih temeljnih ljudskih prava – prava na zdrav okoliš (Službeni list EU, C202/02, čl. 37.) i prava na zdravlje i dobrobit čovjeka (Generalna skupština Ujedinjenih naroda, 1948, čl. 25.). Republika Hrvatska potpisnica je obaju navedenih dokumenata.

U radu se metodom kvalitativne analize sadržaja raščlanjuju najvažniji normativni akti na europskoj, nacionalnoj hrvatskoj i gradskoj zagrebačkoj razini. Obrađeni akti nisu samo različitih razina već su i različitoga tipa – predstavljaju se i analiziraju strategije (dugoročni dokumenti šireg opsega u kojima su izražene društvene vrijednosti), planovi (fokusirani srednjoročni dokumenti koji prikazuju ciljeve sustava i daju rokove za njihovo ispunjenje) te zakoni i direktive (pravni dokumenti s jasnim i preciznim odredbama i odgovornostima). Višerazinska je analiza ključna jer je jasno da lokalni i nacionalni okviri više nisu dovoljni za percepciju problema, ali ni za učinkovito suočavanje s njihovim posljedicama niti pronalaženje rješenja za njihovo smanjivanje ili eliminaciju.

2. TEORIJSKI OKVIR I KLJUČNI POJMOVI

Otpad je u osnovi, a i prema *Zakonu o održivom gospodarenju otpadom* (NN 98/19) svaka tvar ili predmet koju korisnik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Ima dva temeljna svojstva, a to su (1) štetan utjecaj na okoliš i ljude te (2) različita mjesta nastajanja i pojavnne oblike. Po opsegu i značaju najvažniji je komunalni otpad koji je u zakonskoj definiciji „otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01“ (NN 90/15). Joost van Loon (2002:105) ističe da je otpad „možda najobičniji, najvulgarniji i najbanalniji primjer ekoloških rizika u svakodnevnom životu. Gotovo su svi ekološki rizici na ovaj ili onaj način povezani s otpadom“.

Gospodarenje otpadom važna je djelatnost za zdravlje okoliša i trebalo bi biti integralni dio osnovnih urbanih usluga, a suradnja svih uključenih dionika preduvjet je uspjeha. Sve se više uviđa i da je sudjelovanje građana glavni put ka održivom gospodarenju otpadom. Gospodarenje „postaje važno pitanje u zemljama širom svijeta, a ovaj je problem osjetljiviji u zemljama u razvoju jer se ukupna količina komunalnog otpada dramatično povećala zbog brze urbanizacije i industrijalizacije u gradovima zemalja u razvoju“ (Abdoli i sur., 2016:289). Hrvatski *Zakon o održivom gospodarenju otpadom* (NN 98/19) definira gospodarenje otpadom kao „djelatnosti sakupljanja, prijevoza, uporabe izbrijanjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik“. Paul H. Brunner i Johann Fellner (2007:234) navode da su „glavni ciljevi gospodarenja otpadom zaštita ljudskih bića i okoliša te očuvanje resursa, što se postiže tako da se ne ošteći dobrobit sadašnjih kao i budućih generacija“. Prema Jing Ma i Keith W. Hipelu (2016) uspjeh sustava gospodarenja otpadom ovisi ne samo o tehničkim inovacijama nego je i pod znatnim utjecajem socijalnih, ekonomskih i psiholoških čimbenika poput sudjelovanja javnosti, politike i stava i ponašanja javnosti. „Stoga je važno da istraživači razumiju, osmisle i procijene upravljanje otpadom s gledišta socijalne dimenzije“ (Ma i Hipel, 2016:1).

Naravno, otpad nije nikakva novost pa tako Ahmad i Ali (2009:468) navode da „napori za sigurnim pohranjivanjem krutoga otpada postoje od najranijih primitivnih društava“. Međutim, situacija je danas eskalirala pa u izvještaju Daniela Hoornwega i Perinaza Bhada-Tata (2012:9) napravljenom za Svjetsku banku stoji da „dok svijet hrli u svoju urbanu budućnost, količine komunalnoga otpada, jednoga od najvažnijih nusprodukata gradskoga načina života, rastu brže nego napreduje sama urbanizacija“.

Količina proizvedenog otpada i u Hrvatskoj ima trend rasta u posljednjim desetljećima. Prema zadnjim dostupnim službenim podacima Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2020:1), u 2019. godini nastalo je 1.811.617 tona komunalnog otpada odnosno 444kg po stanovniku, što je povećanje od 2% u odnosu na ukupnu količinu iz 2018. godine. Valja napomenuti da je količina otpada kontinuirano rasla od 1995. do 2008., nakon toga je do 2014. oscilirala, a od 2014. do 2019. kreće ponovni stalni rast količine otpada. Ipak, tek je posljednje promatrane, 2018. godine, ukupni broj tona dosegao onaj iz 2008. (2020:2). Ovi podaci ukazuju na snažan utjecaj gospodarske krize na količinu stvaranja otpada. Uslijed krize, došlo je do smanjenja potrošnje svih vrsta proizvoda pa se i otpad stvarao u manjim količinama. Zanimljivo je stoga pratiti količinu proizvedenog otpada u relaciji s ekonomskim pokazateljima.

Ovdje valja izdvojiti nekoliko radova hrvatske sociološke baštine koji tematiziraju otpad u užem ili širem smislu. Još 1992. Karajić i Smerić tvrde da je jedna od posljedica suvremenog, osobito urbanog načina života i proizvodnja velikih količina otpadnih tvari i da tu temu valja sociološki proučavati (Karajić i Smerić, 1992:189). Kufrin (1996:16) ističe da je u „nekim istraživanjima u Hrvatskoj utvrđena relativno visoka spremnost za ‘ekološko angažiranje’, ali više kao individualna sklonost nego kao politički konotiran ekološki angažman“. Nekoliko radova hrvatskih autora povezuje otpad i tzv. sindrom

NIMBY², odnosno reakcije lokalnih zajednica na pokušaje vlasti da u njihove lokalne zajednice implementiraju neke, potencijalno rizične instalacije, u konkretnom slučaju, dijelove sustava gospodarenja otpadom (najčešće deponije). Takve su radove objavili Šućur (1992) koji obraduje komunalni otpad i s njim povezane društvene sukobe, Čaldarović (1996) koji govori o karakteristikama NIMBY sindroma u Hrvatskoj i Mustapić (2010a; 2010b) u dva rada u kojima razmatra uloge lokalnih zajednica u rješavanju problema odlaganja komunalnoga otpada u tranzicijskoj Hrvatskoj i provodi studiju slučaja Makarskoga primorja na tu temu.

Prema Stanić i sur. (2009:132) u okviru istraživanja provedenih u Hrvatskoj koja su se bavila percepcijom zagađivanja i ugrožavanja prirode i okoline u očima mladih (Cifrić i Čulig, 1987), procjenom stanja i očekivanja u odnosu na razvoj i okoliš u Hrvatskoj (Cifrić, 1995; 1998), percepcijom ekoloških problema kao zabrinjavajućih (Cifrić, 2005), te zabrinutosti građana ekološkim problemima (Cifrić, 2008), problemi zbrinjavanja i gospodarenja otpadom stalno su isticani kao prioritetni. U istraživanju iz 1998. godine ispitanici su procijenili da će se u sljedećih deset godina, do 2008., povećati problem smeća i smanjivanje obradivih površina u korist izgradnje (Cifrić, 1999:209) što se, s obzirom na iskustva, pokazalo realnom procjenom. Buzov i Stanić 2009. godine provele su istraživanje o stavovima studenata o recikliranju i zbrinjavanju otpada. Jedan je od nalaza njihova istraživanja da se „općenito može kazati kako rezultati upućuju na osjetljivost studenata na problem otpada“ (Stanić i Buzov, 2009:75). Iste su autorice, u koautorstvu s Galov, objavile i rad o praksama urbanog stanovništva u zbrinjavanju kućanskog otpada (Stanić i sur., 2009). Perkov (2018) piše o sociološkim aspektima sanacije splitskoga odlagališta otpada Karepovac. Navedeni su radovi donijeli vrijedne sociološke spoznaje o sustavima gospodarenja otpadom u Hrvatskoj, ali nijedan se od njih nije fokusirao na normativnu dimenziju sustava koja se analizira u ovome radu.

3. METODOLOGIJA

Istraživanje za potrebe ovoga rada uključivalo je kvalitativnu analizu sadržaja normativnog okvira o otpadu na lokalnoj, nacionalnoj i europskoj razini. Kvalitativna analiza sadržaja usmjerena je na otkrivanje značenjskoga konteksta nabrojanih jedinica analize. Upravo stoga je za ovaj rad odabrana metoda kvalitativne analize sadržaja, a kao jedinica analize uzeti su ključni normativni dokumenti o otpadu na različitim razinama (Perkov, 2021: 66).

2 Akronim NIMBY dolazi od prvih slova u rečenici „Not In My Back Yard“ („Ne u mome dvorištu“). Desmond Connor (1990) polazi od toga da je NIMBY sindrom kombinacija triju vrsta čimbenika (uzroka): psiholoških, socioloških i ekonomskih“ (Šućur, 1992). „Sindrom NIMBY predstavlja generalizirani sindrom odbijanja određenog političkog ustroja donošenja odluka, izbora pravca razvoja nekog društva koji sam sebe legitimira i kontekstualizira se u svakoj posebnoj situaciji u ovisnosti o pojedinim konjunkturama. Sindrom NIMBY dakle u sebi reflekтира djelotvornost političkog ustroja društva, a povod je pogodan jer je nabijen različitim značenjima – od realnih do krajnje simboličnih“ (Čaldarović 1996:502).

Postupak odabira dokumenata koji se prikazuju i analiziraju u ovome radu proveden je analizirajući brojne dokumente i medijske sadržaje, ali i kroz konzultacije s mnogim relevantnim stručnjacima za ovo područje.

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom nastaje desetljećima, a njegova su ishodišta sadržana u *Rezoluciji Vijeća Europske unije o Strategiji gospodarenja otpadom* (97/C76/01) koja se temeljila na tada važećoj *Okvirnoj direktivi o otpadu* (75/442/EEC) i drugim europskim propisima na području gospodarenja otpadom. U priopćenju za medije Europskog vijeća u povodu donošenja „Paketa o otpadu“ ističe se da njegovim donošenjem želi „povećati recikliranje otpada i doprinijeti stvaranju kružnoga gospodarstva. Njime će se potaknuti upotreba ambalaže koja se može reciklirati i ponovno upotrebljavati te poboljšati način na koji se gospodari otpadom“ (Vijeće Europske unije, 2018).

Politika Europske unije o otpadu višeslojna je i tematizira se u mnogim dokumentima različitoga tipa i razina, a kroz spomenutu je analizu i konzultacije odabrano pet ključnih europskih dokumenata. Radi se o *Sedmom programu djelovanja za okoliš Europske unije* (Europska komisija, 2013), *Akcijskom planu Europske unije za kružno gospodarstvo* (Europska komisija, 2015) i tri ključne konsolidirane *direktive* koje trenutno utječu na normativni okvir o otpadu u Europske unije (EU), a implementirane su i u hrvatsko zakonodavstvo.

Prije prikaza i analize europskih direktiva o otpadu važno je razjasniti što direktive predstavljaju u okviru pravnoga poretka EU. Direktive, za razliku o uredbi i odluka nemaju izravnu primjenu u pravnom sustavu pojedine države članice, već ih države članice implementiraju u nacionalno zakonodavstvo, tako da države članice provode postupak ostvarivanja obvezujućeg učinka direktiva.

Trenutno je na snazi šest direktiva o otpadu EU koje su već unesene u hrvatsko zakonodavstvo, njihove su izmjene i dopune iz 2018. u postupku uvođenja u hrvatsko zakonodavstvo, a za analizu su odabrane tri ključne, šireg opsega. To su: *Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća 94/62/EZ* od 20. prosinca 1994. o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni list EU, L365/10), *Direktiva Vijeća 1999/31/EZ* od 26. travnja 1999. o odlagalištima otpada (Službeni list EU, L182/1) i *Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća* od 19. studenoga 2008. o otpadu (Službeni list EU, L312/3). Prilikom prikaza i analize u obzir se uzimaju najnovije verzije dokumenata u koje su uključene izmjene i dopune, a na snazi su od svibnja 2018. godine.

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj uređeno je sljedećim ključnim dokumentima: *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom* (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), *Zakonom o potvrđivanju (ratifikaciji) konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju* (NN 3/94), *Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* (NN 130/05), *Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.* (NN 3/17), *Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine*.

Osim dokumenata vezanih isključivo uz otpad, na sustav gospodarenja otpadom utječu i druge strategije, zakoni i podzakonski akti kao što su npr. *Strategija prostornog razvoja*

Republike Hrvatske (NN 106/17), *Zakon o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), *Zakon o zaštiti prirode* (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), *Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske* (NN 30/09), *Nacionalna strategija zaštite okoliša* (NN 46/02), *Nacionalni plan djelovanja na okoliš* (NN 46/02), *Zakon o gradnji* (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), *Zakon o prostornom uređenju* (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), *Zakon o vodama* (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14) i *Zakon o zaštiti zraka* (NN 130/11, 47/14, 61/17). Za analizu su u ovome radu odabrana tri dokumenta procijenjena kao ključna, a to su važeća *Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* (NN 130/05) iz 2005., *Zakon o održivom gospodarenju otpadom* (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) iz 2013. i aktualni *Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.* (NN 3/17).

Na razini Grada Zagreba na sustav gospodarenja i zbrinjavanja otpada osim ključnog dokumenta *Plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje od 2018.-2023.* (Službeni glasnik Grada Zagreba 13/18) i ranije navedenih europskih i nacionalnih dokumenata, utječu i dokumenti prostornog uređenja Grada Zagreba i *Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine* (Službeni glasnik Grada Zagreba 19/16).

Tablica 1. Normativni dokumenti o gospodarenju otpadom koji se analiziraju u radu

Normativna razina	Tip dokumenta		
	Strateški	Planski	Zakonski
Europska Unija	<i>Sedmi program djelovanja za okoliš Europske unije (2013)</i>	<i>Plan Europske unije za kružno gospodarstvo (2015)</i>	<i>Direktiva 1994/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu</i> <i>Direktiva 1999/31/EZ o odlagalištima otpada</i> <i>Direktiva 2008/98/EZ o otpadu</i>
Republika Hrvatska	<i>Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (2005)</i>	<i>Zakon o održivom gospodarenju otpadom (2013)</i>	<i>Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2017.-2022.</i>
Grad Zagreb		<i>Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje od 2018.-2023.</i>	

U sljedećem će se poglavlju prikazati rezultati analize odabranih ključnih dokumenata.³

³ Za ekstenzivniji prikaz metodologije vidjeti u doktorskoj disertaciji: Perkov, I. (2021) „Društveni aspekti sustava zbrinjavanja otpada u Zagrebu“. Zagreb: Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu. URL: <https://dr.nsk.hr/islandora/object/ffzg%3A3906> (07.12.2021.).

4. REZULTATI I DISKUSIJA

4.1. Sažeti prikaz odabranih dokumenata

4.1.1. Sedmi program djelovanja za okoliš Europske unije

Aktualni, *Sedmi program djelovanja za okoliš Europske unije* pod nazivom „Živjeti dobro unutar granica našeg planeta“ donesen je 2013., a vrijedio je do 2020. godine. Usprkos očekivanju i najavama donošenja novog, Osmog plana djelovanja za okoliš, on do pisanja ovoga rada još nije donesen (travanj 2021.). Razlog tomu vjerojatno leži u činjenici da je Europska unija od početka 2020. uglavnom zauzeta suzbijanjem pandemije COVID-19.

Putem *Sedmog programa djelovanja za okoliš*, EU se usuglasila da će, uz istovremeno poštivanje prirodnih granica Zemlje, povećati svoj trud u zaštiti prirodnog kapitala, potaknuti resursno učinkoviti rast s niskom razinom emisije CO₂ i inovacije te zaštiti zdravlje i blagostanje svojih građana (Europska komisija, 2013:1). U dokumentu se navodi da će „ova zajednička strategija usmjeravati buduće akcije institucija i država članica Unije koje imaju zajedničku odgovornost u provedbi i postizanju prioritetnih ciljeva programa“ (Europska komisija, 2013:1).

Program nudi 9 prioriteta: (1) zaštiti, očuvati i povećati prirodni kapital Unije, (2) pretvoriti Uniju u resursno učinkovito, zeleno i konkurentno gospodarstvo s niskom razinom emisije CO₂, (3) zaštiti građane Unije od pritisaka u vezi s okolišem i opasnosti za njihovo zdravlje i blagostanje, (4) povećati koristi zakonodavstva Unije u području okoliša boljom provedbom istih, (5) povećati znanje o okolišu i proširiti bazu dokaza za bolju utemeljenost politika, (6) osigurati ulaganja u politiku okoliša i klimatsku politiku te rješavati popratne troškove povezane s okolišem u svim društvenim aktivnostima, (7) povećati uključenost pitanja u vezi s okolišem u druga politička područja i osigurati koherentnost prilikom stvaranja novih politika, (8) poboljšati održivost gradova na području Unije i (9) povećati djelotvornost Unije u rješavanju međunarodnih izazova povezanih s okolišem i klimom (Europska komisija, 2013:2).

Istiće se i uspjeh dosadašnjih mjera i optimistične perspektive: „Poboljšana provedba postojećeg zakonodavstva donijet će brojne koristi. Prema studiji Komisije iz 2012. godine, potpuna provedba zakonodavstva Europske unije o otpadu trebala bi uštedjeti 72 milijarde eura godišnje, povećati godišnji promet sektora gospodarenja otpadom i recikliranja u Europskoj uniji za 42 milijarde eura te stvoriti 400.000 novih radnih mesta do 2020“ (Europska komisija, 2013:3).

Program djelovanja za okoliš uviđa važnost većeg pristupa javnosti informacijama poboljšavanjem razumijevanja o ekološkim pitanjima i pomažući ljudima u stvaranju boljeg okoliša, a nudi i operativne prijedloge. (Europska komisija, 2013:3). Program prepoznaje potrebu za naprednjim sustavom inspekcija i nadzora kao i za boljim pristupom pravosuđu u ekološkim pitanjima. (Europska komisija, 2013:3). Znanstveno istraživanje, nadzor i izvještavanje o razvojima u vezi okoliša pokazatelji su većeg razumijevanja okoliša (Europska komisija, 2013:3). „Građani i donositelji politika moraju imati veći pristup bazi znanja kako bi se politika temeljila na čvrstom razumijevanju

stanja u okolišu. Istovremeno, načelo opreznosti i dalje će biti vodilja Unije po pitanju donošenja odluka u ovom području“ (Europska komisija, 2013:3). U programu se posebno tematiziraju urbana područja: „Prvi je cilj pomoći gradovima u ostvarivanju veće održivosti. Europa je gusto naseljena, a predviđa se da će do 2020. godine 80% građana živjeti u gradovima ili u blizini gradova. Gradovi često dijele iste probleme poput loše kvalitete zraka, velike razine buke, emisije stakleničkih plinova, oskudnost vodom i otpad. Ovi se problemi moraju rješavati zajedničkim radom. Upravo je zbog toga cilj Programa djelovanja za okoliš promicanje i širenje inicijativa koje potpomažu inovaciju i dijeljenje najboljih praksi u gradovima“ (Europska komisija, 2013:4).

U listopadu 2019. Vijeće Europske unije usvojilo je zaključke sa smjernicama za politike Europske unije u području okoliša i klimatskih promjena za razdoblje od 2021. do 2030. Pozvalo je Komisiju da najkasnije početkom 2020. predstavi ambiciozan i usmjereni prijedlog Osmog programa djelovanja za okoliš (Vijeće Europske unije, 2019). To se još uvijek nije dogodilo.

4.1.2. Plan Europske unije za kružno gospodarstvo

Godine 2015. donesen je još jedan važan dokument za tematiku otpada u Europi – *Plan Europske unije za kružno gospodarstvo* (2015). Temeljen je na *Sedmom programu djelovanja za okoliš* (Europska komisija, 2013) predstavljenog u prošlom potpoglavlju, sastoji se od osam poglavlja i u potpunosti je posvećen kružnom gospodarstvu. Akcijski plan usmjeren je na djelovanje na razini Europske unije koja ima visoku dodanu vrijednost. Međutim, ističe se da će za ostvarenje kružnoga gospodarstva „biti potrebno dugoročno uključivanje dionika na svim razinama, od država članica, regija i gradova do poduzeća i građana“ (Europska komisija, 2015:3). Treće je poglavljje posvećeno gospodarenju otpadom, a odmah se ističe da „gospodarenje otpadom ima središnju ulogu u kružnom gospodarstvu: njime se određuje način primjene hijerarhije EU otpada u praksi. Hijerarhijom otpada utvrđuje se redoslijed prioriteta od sprječavanja nastanka otpada, njegove pripreme za ponovnu uporabu, recikliranja i uporabe energije do odlaganja, npr. na odlagališta otpada“ (Europska komisija, 2015:9). „Posljedica načina na koji prikupljamo naš otpad i gospodarimo njime mogu biti visoke stope recikliranja i vraćanje vrijednih materijala u gospodarstvo ili pak nedjelotvoran sustav u kojem otpad koji se najviše može reciklirati završava na odlagalištima ili u spalionici, uz moguće štetne utjecaje na okoliš i znatne gospodarske gubitke“ (Europska komisija, 2015:9). „Za postizanje visoke razine uporabe materijala ključno je poslati dugoročne signale tijelima javne vlasti, poduzećima i ulagačima te na razini EU-a uspostaviti odgovarajuće uvjete kojima se to omogućuje, uključujući dosljednu provedbu postojećih obveza“ (Europska komisija, 2015:9).

U dokumentu se navodi da se tada u Europi reciklira „samo 40% otpada iz kućanstava EU, a tim se prosjekom prikrivaju velika odstupanja među državama članicama i regijama jer u nekim područjima stope recikliranja otpada iznose čak 80%, dok su u drugima niže od 5%“ (Europska komisija, 2015:9). Istim se i da je „potrebno unaprijediti prikupljanje i razvrstavanje otpada“ kako bi se podigla razina visokokvalitetnog recikliranja, a

potrebni su i jasniji izračuni recikliranog otpada i veći poticaji za recikliranje (Europska komisija, 2015:9).

Kada se otpad ne može reciklirati „u većini je slučajeva bolje oporabiti njegovu energiju nego odložiti ga na odlagalište, i u smislu utjecaja na okoliš i u gospodarskom smislu. Stoga proizvodnja energije iz otpada može imati važnu ulogu pri stvaranju sinergija s energetskom i klimatskom politikom EU-a, ali se taj proces mora ravnati prema načelima EU-ove hijerarhije otpada“ (Europska komisija, 2015:9).

4.1.3. Ključne konsolidirane direktive Europske unije o otpadu

Direktiva 1994/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu

Članak 1. Direktive o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni list EU, L365/10) utvrđuje ciljeve Direktive, pri čemu je kao prvi istaknut „usklajivanje nacionalnih propisa za gospodarenje ambalažom i ambalažnim otpadom“ kako bi se sprječio njihov štetan utjecaj na okoliš i osiguralo unutarnje tržište tadašnje Europske zajednice (čl. 1.). Osim toga, već se 1994. vidi težnja kružnometu gospodarstvu pa tako стоји da se „Direktivom utvrđuje mjere kojima je osnovni cilj sprječavanje proizvodnje ambalažnog otpada te, kao dodatna temeljna načela, ponovna uporaba ambalaže, recikliranje i drugi oblici uporabe ambalažnog otpada i, stoga, smanjenje konačnog zbrinjavanja takvog otpada kako bi se doprinijelo prijelazu na kružno gospodarstvo“ (čl. 1.).

Članak 4. usmjeren je na sprječavanje nastanka ambalažnog otpada koje podrazumiјevaju „preventivne mjere kako bi se sprječio nastanak ambalažnog otpada i smanjio utjecaj ambalaže na okoliš“. Članak 5. utvrđuje ponovnu uporabu, a izmijenjen je na temelju izmjena sadržanih u Direktivi 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća Europe od 19. studenoga 2008. o otpadu, kojom se potiče „povećanje udjela ponovno uporabljive ambalaže koja se stavlja na tržište i sustava koji omogućuju ponovnu uporabu ambalaže tako da je siguran za okoliš“.

Članak 6. obuhvaća uporabu i recikliranje sa zacrtanim ciljevima recikliranja određenih vrsta otpada do određene godine, uključujući i pravila za izračunavanje uspješnosti ispunjenja tih ciljeva.

Direktiva 1999/31/EZ o odlagalištima otpada

Direktiva o odlagalištima otpada (Službeni list EU, L182/1) donesena je 26. travnja 1999. godine, a dopunjavana je i mijenjana u četiri navrata – Uredbama iz 2003. i 2008. i Direktivama iz 2011. i 2018. Njezin je osnovni cilj poticanje kružnoga gospodarstva i „postupno smanjenje odlaganja otpada, posebno otpada koji je pogodan za recikliranje ili drugi postupak uporabe, i s pomoću strogih operativnih i tehničkih zahtjeva za otpad i odlagališta predvidjeti mjere, postupke i smjernice za sprječavanje ili što veće smanjenje štetnih učinaka na okoliš“ (čl. 1.).

Članak 3. propisuje da države članice moraju primjenjivati direktivu za sva svoja odlagališta s posebno reguliranim pravom za odlagališta koja od nje smiju biti izuzeta. Nadalje, članak 4. propisuje da se sva odlagališta mogu svrstati u jednu od tri kategorije: (1) odlagališta za opasni otpad, (2) odlagališta za neopasni otpad i (3) odlagališta za iner-

tni otpad. Člankom 5. određeno je državama članicama da raspišu strategije za značajno etapno smanjenje količina biorazgradivog otpada koji se odlaže na odlagališta i potpuno zaustavljanje odlaganja tekućeg, eksplozivnog i bolničkog otpada te automobilskih guma. Također se nalaže državama sprječavanje deponiranja odvojeno prikupljenog otpada pogodnog za recikliranje ili oporabu, a države članice trebaju poduzeti i „potrebne mјere kako bi osigurale da se do 2035. količina odloženog komunalnog otpada smanji na 10% ukupne količine (po masi) nastalog komunalnog otpada ili manje“ (čl. 5.). Osim toga, prethodno navedenim člankom propisuju se i pravila za izračun ispunjenja zadanih ciljeva, upute o komunikaciji s tijelima EU, a predlaže se državama članica da međusobno razmjenjuju najbolje prakse (čl. 5.). Članak 6. propisuje dozvoljene vrste otpada za tipove odlagališta pri čemu se utvrđuje da se na odlagališta odlaže samo otpad podvrgnut obradi, osim inertnoga otpada čija obrada nije moguća.

Što se postojećih odlagališta tiče, članak 14. propisuje da „države članice poduzimaju mјere kako bi se sprječile da odlagališta kojima je izdana dozvola, ili koji već obavljaju djelatnost u vrijeme prijenosa ove Direktive u nacionalno zakonodavstvo nastave s radom“ bez da usklade sa zahtjevima iz Direktive. U slučaju neusklađenosti države su dužne provesti postupke sanacije odlagališta (čl. 18.).

Direktiva 2008/98/EZ o otpadu

Najvažniji propis europske pravne stečevine o otpadu nesumnjivo je *Direktiva o otpadu* iz 2008. godine (Službeni list EU, L312/3). Riječ je o najopsežnijoj i najsadržajnijoj od postojećih direktiva, sastoji se od sedam pogлавља, 43 članka i pet priloga, a najsadržajnija je i konceptualno. Člankom 1. široko je definirano da se njom „utvrđuju mјere za zaštitu okoliša i zdravlja ljudi sprječavanjem ili smanjenjem nastanka otpada, štetnih učinaka nastanka otpada i njegovim gospodarenjem, smanjenjem ukupnog utjecaja uporabe resursa i povećanjem učinkovitosti takve uporabe, što je ključno za prijelaz na kružno gospodarstvo i osiguravanje dugoročne konkurentnosti Unije“. Najvažniji, članak 4. Direktive koji se prenosi u mnoge druge dokumente povezane sa zbrinjavanjem otpada u Europskoj uniji na svim razinama normiranja odnosi se na hijerarhiju otpada, a postavljen je kao redoslijed prioriteta zakonodavstva i politike o sprječavanju nastanka otpada i gospodarenju otpadom. Hijerarhija je postavljena kroz: (1) sprječavanje, (2) pripremu za ponovnu uporabu, (3) recikliranje, (4) druge postupke oporabe, npr. energetsku oporabu i (5) zbrinjavanje (čl. 4.). Kad primjenjuju hijerarhiju otpada, države članice poduzimaju mјere kojima potiču rješenja koja nude najbolji ukupni učinak na okoliš (čl. 4.). „Države članice osiguravaju da razvoj zakonodavstva i politike o otpadu bude potpuno transparentan postupak u kojem se poštuju postojeći nacionalni propisi o savjetovanju i uključivanju građana i svih dionika (čl. 4.). Države članice uzimaju u obzir opća načela zaštite okoliša kao što su predostrožnost i održivost, tehnička provedivost i ekonomski održivost, zaštita resursa, kao i ukupne učinke na okoliš i zdravlje ljudi te gospodarske i socijalne učinke“ (čl. 4.).

U članku 7. opisan je način i procedure sastavljanja popisa opasnoga otpada. Člankom 8. detaljno su i ekstenzivno opisani načini i postupci kojima države trebaju po-

ticati proširenje odgovornosti proizvođača svih vrsta proizvoda. Članak 9. propisuju mјere za sprječavanje nastanka otpada kroz poticanje održivih modela proizvodnje, poticanje izrade trajnih i popravljenih proizvoda, poticanje ponovnog korištenja dijelova proizvoda, poticanje doniranja hrane i druge postupke. Pozornost se posvećuje i smanjenju nastanka smeća koje onečišćuje more (čl. 9.). Članak 10. potencira uporabu otpada i nalaže odvojeno prikupljanje kako bi rezultati uporabe bili što bolji, a sugerira izbjegavanje spaljivanja odvojeno prikupljenoga otpada.

Članak 11. usmјeren je na poticanje stvaranja mreža za pripremu za ponovnu uporabu i popravak i uspostavljanje odvojenog skupljanja „barem za papir, metal, plastiku i staklo te, najkasnije do 1. siječnja 2025., za tekstil.“ (čl. 11.). Članak 12. obvezuje države članice da se otpad podvrgava postupcima sigurnog zbrinjavanja ako nije provedena njegova uporaba. Članak 13. odnosi se na zaštitu ljudi i okoliša u kojem se sugerira postupanje s otpadom koje ne ugrožava ni ljudsko zdravlje i ne ugrožava voda, zrak, tlo, biljke ili životinje; ne uzrokuju neugodnosti u pogledu buke ili neugodnih mirisa; i provodi se bez štetnih utjecaja na krajolik, a članak 14. utvrđuje načelo da „onečišćivač plaća“.

Peto poglavlje odnosi se na planove i programe gospodarenja otpadom koje trebaju izraditi države članice. Članak 28. obvezuje kako slijedi: „članice osiguravaju da njihova nadležna tijela izrade jedan ili više planova gospodarenja otpadom“, a definirano je i da u „planovima gospodarenja otpadom navodi se analiza postojećeg stanja gospodarenja otpadom u dotičnoj geografskoj cjelini i mјere koje je potrebno poduzeti kako bi se osigurali najbolji uvjeti za pripremanje otpada za ponovnu uporabu, recikliranje, uporabu i zbrinjavanje prihvatljivo za okoliš“.

Članak 31. odnosi se na javne rasprave i utvrđuje da „relevantni dionici, nadležna tijela i šira javnost imaju priliku sudjelovati u izradi planova gospodarenja otpadom i programa sprječavanja nastanka otpada, i imaju pristup programima nakon dovršetka njihove izrade“, a članak 32. utvrđuje da članice prema potrebi surađuju s drugim zainteresiranim državama članicama i Komisijom kako bi sastavile planove gospodarenja otpadom i programe sprječavanja nastanka otpada.

4.1.4. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) donesena je 2005. godine. U polaznim odredbama još uvijek važeće strategije dijagnosticirano je zabrinjavajuće stanje u sektoru pa tako u dokumentu stoji da je „utvrđeno da je neodgovarajuće gospodarenje otpadom najveći problem zaštite okoliša u Hrvatskoj“ i da „količina otpada raste, a infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti nije dostatna“ (poglavlje 1.). U dokumentu se navodi da je svrha donošenja strategije uspostava okvira unutar kojega će Hrvatska morati smanjiti količinu otpada koji proizvodi, a otpadom koji je proizведен održivo gospodariti, da je donesena u skladu s tada važećim zakonskim propisima i obvezama proizašlih iz pregovora s Europskom unijom (poglavlje 1.).

Strategija je podijeljena u četiri ključna dijela: (1) ocjenu postojećeg stanja gospodarenja otpadom; (2) osnovne ciljeve i mјere za gospodarenje otpadom; (3) mјere za gospodarenje opasnim otpadom; i (4) smjernice za uporabu i zbrinjavanje otpada. Osnovna načela

strategije sljedeća su: (1) Hierarchy of waste management (izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada te smanjivanje njegovih opasnih svojstava); (2) Koristenje najboljih dostupnih tehnologija u odnosu na troškove i ekološku prihvatljivost; (3) Odgovornost proizvođača (proizvođač proizvoda od kojega potječe otpad odgovoran je za odabir rješenja najprihvatljivijeg za okoliš); (4) Neovisnost i blizina (uspostavljanje integrirane i potrebama mreže građevina i postrojenja za uporabu, recikliranje, obradu i odlaganje otpada); (5) Podupiranje približavanja i priključivanja EU-u (ugradnja EU politika); (6) Uklanjanje nedostataka dosadašnje politike i prakse gospodarenja otpadom; (7) Onečišćivač plaća (obvezivanje zagađivača na preventivne mјere, naknadu troškova posljedica njihova otpada); (8) Pravo na pristup informacijama, sudjelovanje javnosti u odlučivanju i pristup pravosuđu; (9) Uloga odgoja i obrazovanja (eduksija svih društvenih skupina); (10) Priprema za otvoreno tržište; i (11) Etapni razvoj (postupno poboljšavati sustav, kroz mjerljive etape, uz praćenje, nadzor i provjeru izvršenja etapnih zadataka).

U analizi zakonodavnoga okvira ističe se da on „nije uspješno nametnut, pa je nadzor nad gospodarenjem otpadom manjkav“ (poglavlje 1.3.). Ocjenjuje se i da je tadašnje (2005.) stanje velikim dijelom posljedica neprovođenja propisa i nedostatka finansijskih sredstava (poglavlje 1.3.). Rečeno je da je na tom planu veliki iskorak bio tada važeći *Zakon o otpadu* iz 2004., a u dokumentu je planirano potpuno usklađenje s pravnim stečevinama EU do 2006. (poglavlje 1.3.).

Zanimljivo je, s petnaestogodišnjim odmakom, vidjeti viziju i prioritete tada donesene strategije koji su izrazito ambiciozni, a otpad se proglašava i nacionalnim prioritetom. Vizija zapravo djeluje potpuno idealistička, gotovo utopijska: „zamisao gospodarenja otpadom Republike Hrvatske je tzv. koncept bez deponija kojem se teži kao idealu. Za njegovo ostvarenje bilo bi potrebno zatvaranje kruga od izbjegavanja nastajanja otpada, smanjenja količina i štetnosti, reciklaže i oporabe (mehaničke, biološke, energetske) do iskorištavanja inertnog ostatka. Preduvjeti za postizanje tog cilja stalni su odgoj i obrazovanje svih ciljnih grupa i sudjelovanje građana od prve zamisli do realizacije i upravljanja“ (poglavlje 1.5.). Osim toga, strategija, pomalo neočekivano, prilično dramatično opisuje tadašnje stanje u sustavu: „Problemi su, u gospodarenju otpadom u Hrvatskoj, posebno izraženi, a do nedavno sporo rješavanje problematike svih vrsta otpada dovelo je do kritične situacije u najvećem broju jedinica lokalne samouprave. Stoga je i rješavanje problema gospodarenja otpadom, posebno komunalnim i opasnim, apsolutni prioritet“ (poglavlje 2.1.).

Prepoznaju se i sljedeći, vrlo konkretni problemi: „nedovoljna svijest pravnih osoba da svoj otpad trebaju zbrinuti same, nedovoljna edukacija građana i zaposlenika tvrtki o gospodarenju otpadom, nedovoljno poznavanje prakse i trendova gospodarenja otpadom u EU, sustav dostavljanja podataka je postavljen, ali ne zadovoljava provođenje, prevelik broj neuredenih, nekontroliranih i za okoliš opasnih odlagališta otpada, nepotpuna prostorna definiranost lokacija odlagališta, središta za gospodarenje otpadom te ostalih građevina i postrojenja sustava gospodarenja otpadom, nepostojanje projektne dokumentacije i potrebnih dozvola, neriješeni imovinskopravni odnosi na dijelu postojećih i potencijalnih lokacija građevina i postrojenja, nedovoljna primjena tržišnih principa i načela da ‘oneči-

šćivač plaća', teškoće prigodom regionalnog udruživanja i organiziranja radi uspostave suvremenih sustava gospodarenja komunalnim i drugim neopasnim otpadom. Financiranje gospodarenja otpadom ni približno ne odgovara potrebama. Cijena usluge sakupljanja i zbrinjavanja otpada ne odgovara stvarnoj cijeni pružene usluge pa se iz cijene ne mogu pokriti ukupni troškovi gospodarenja otpadom" (poglavlje 2.1.).

Edukacija upravnih struktura, stručnjaka i javnosti ključna je za rješavanje problema gospodarenje otpadom (poglavlje 3.1.). U edukaciji bi trebali sudjelovati vrlo široki društveni akteri, od državne uprave, regionalne (područne) i lokalne samouprave, znanstvenika, stručnjaka, udruga, gospodarstvenika, sredstava javnog priopćavanja, mjesnog pučanstva, ukupne javnosti i pravo građana na zdrav okoliš, informaciju, sudjelovanje u odlučivanju i pristup pravosuđu (poglavlje 3.1.). Izazovu će se lakše odgovoriti ako svi (građani, javnost) budu osposobljeni i potaknuti na sudjelovanje u procesima odlučivanja glede upravljanja i gospodarenja otpadom (poglavlje 3.1.).

4.1.5. Zakon o održivom gospodarenju otpadom

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) donio je Hrvatski sabor 2013., a dosad je mijenjan i dopunjavan u tri navrata, zadnji put 2019. U ovome poglavlju analizira se verzija koja je na snazi od 1. siječnja 2020. (NN 98/19). Zakon se sastoji od ukupno 12 poglavlja i četiri dodatka.

Prvo poglavlje sadrži šest članaka. Članak 1. definira da se zakonom „utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš tako da se smanjuje količina otpada u nastanku i / ili proizvodnji te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada“. Isto tako, odmah se ističe poštovanje hijerarhije otpada i definira se da se sustav postavlja „uključujući red prvenstva gospodarenja otpadom, načela, ciljeve i način gospodarenja otpadom, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom, nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom“ (čl. 1.). Vrlo je važan članak 6. koji definira načela sustava koji određuje da se „gospodarenje otpadom temelji na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na sljedećim načelima: (1) načelo da 'onečišćivač plaća' – proizvođač otpada, prethodni posjednik otpada, odnosno posjednik otpada snosi troškove mjera gospodarenja otpadom te je finansijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjer zbog štete koju je prouzročio ili bi je mogao prouzročiti otpad; (2) 'načelo blizine' – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš; (3) 'načelo samodostatnosti' – gospodarenje otpadom obavljat će se na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za

posebnim građevinama za posebne kategorije otpada; (4) ‘načelo sljedivosti’ – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu“.

Drugo poglavlje sastoji se od 10 članaka (članak 7. do članka 16.), a regulira gospodarenje otpadom. Članak 7. definira red prvenstva (hijerarhiju) postupanja s otpadom: (1) sprječavanje nastanka otpada, (2) priprema za ponovnu uporabu, (3) recikliranje, (4) drugi postupci oporabe npr. energetska uporaba i (5) zbrinjavanje otpada i to sve poštujući najbolje moguće ishode za okoliš, ljudsko zdravlje i održivost. Članak 8. utvrđuje da se „otpad mora uporabiti. Uporaba otpada provodi se u skladu s načelima i načinima gospodarenja otpadom iz ovoga Zakona“. Članak 9. utvrđuje da se „gospodarenje otpadom provodi tako da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš“, a članak 10. određuje da se skupljanje otpada provodi sukladno javnom interesu. Članak 11. zabranjuje odbacivanje otpada u bilo koji dio okoliša.

Treće poglavlje odnosi se na planske dokumente, napose o *Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* koji je definiran kao dokument koji „određuje i usmjerava gospodarenje otpadom te na temelju analize postojećeg stanja na području gospodarenja otpadom i ciljeva gospodarenja otpadom“, a zatim se detaljno opisuje njegov djelokrug (čl.17.), koji je u ovome radu predstavljen u sljedećem potpoglavlju. Članak 18. govori o *Planu sprječavanja nastanka otpada* koji je sastavni dio krovnoga plana, a u 19. se kaže da u vezi s Planom Hrvatska može surađivati sa zemljama članicama i Komisijom. Četvrto poglavlje propisuje nadležnosti i obveze u sektoru gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. Članak 23. ističe da je „gospodarenje otpadom i učinkovitost gospodarenja otpadom osiguravaju Vlada i Ministarstvo propisivanjem mjera gospodarenja otpadom“, a provedbeno je tijelo na razini države Fond za zaštitu okoliša. Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave dužne su „na svom području osigurati uvjete i provedbu propisanih mjera“, pri čemu sa drugim jedinicama „mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera“ (čl. 23.).

Članak 35. normira odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada za koji je zadužena lokalna samouprava koja osigurava infrastrukturu. Važan je članak 39. koji utvrđuje: „Jedinica lokalne samouprave dužna je o svom trošku, na odgovarajući način osigurati godišnje provedbu obrazovno-informativnih aktivnosti u vezi s gospodarenjem otpada na svojem području, a osobito javne tribine, informativne publikacije o gospodarenju otpadom i objavu specijaliziranih priloga u medijima kao što su televizija i radio“. Članak 42. određuje da proizvođači svih vrsta proizvoda trebaju postupati kako bi se nepovoljni utjecaj na okoliš sveo na najmanju moguću mjeru. Članak 47. definira da svaki proizvođač otpada mora skladištiti i razdvajati vlastiti otpad na mjestu nastanka. Člankom 53. do članka 66. reguliraju se odvojeno prikupljanje i načine postupanja s različitim vrstama otpada. Članak 66. regulira povratnu naknadu, stimulativnu mjeru koja građane potiče na povrat određenih vrsta otpada (društveno je najpoznatiji primjer prikupljanje boca).

Peto poglavlje zakona uređuje građevine za gospodarenje otpadom. Uvodno se u 83. članku određuje da su te građevine od državnog interesa, a dijele se na građevine za gos-

podarenje otpadom od državnog (spalionice, centri za gospodarenje i odlagališta opasnog otpada), županijskog (odlagališta otpada i kazeta za zbrinjavanje azbesta), odnosno lokalnog značaja (sve ostale građevine za gospodarenje otpadom). Sedmo poglavlje Zakona (članak 118. do članka 136.) odnosi se na prekogranični promet otpadom. Članak 118. ističe da „na prekogranični promet otpada u Republiku Hrvatsku, iz Republike Hrvatske i kroz Republiku Hrvatsku primjenjuje se *Uredba (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o otpremi pošiljaka otpada*“.

Osmo poglavlje sadrži tri članka (članak 137. do članka 139.), a odnosi se na informacijski sustav gospodarenja otpadom koji „služi u nadzoru provedbe i upravljanjem sustavom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske“ (čl. 137.).

Deseto poglavlje odnosi se na inspekcijski nadzor koji provode inspektorji zaštite okoliša. Jedanaesto poglavlje sadrži prekršajne odredbe u slučaju kršenja zakona. Članak 167. određuje teže povrede zakona i propisuje da će se novčanom kaznom u iznosu od 300.000,00 do 700.000,00 kuna kazniti prekršitelji, a definira se ukupno 17 težih povreda zakona kojima je zajedničko kažnjavanje dovođenja u opasnost ljudskog zdravlja i dovođenja do štetnih utjecaja na okoliš, ugrožavanje kvalitete zraka, tla, podzemlja, vode ili mora, ugrožavanje životinja, bilja ili gljiva u znatnoj mjeri ili na širem području ili ugrožavanje života ili zdravlja ljudi.

4.1.6. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Na temelju *Zakona o održivom gospodarenju otpadom* iz 2013. koji je analiziran u prošlom potpoglavlju u siječnju 2017. donesen je *Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022.* (NN 3/17). U prvom poglavlju plana govori se o tada aktualnom stanju u sustavu gospodarenja otpadom u Hrvatskoj (poglavlje 1.).

U dokumentu se koristi podatak o ukupnoj evidentiranoj količini proizvedenog otpada (komunalnog i proizvodnog) koje su u 2014. (godina sa zadnjim sistematiziranim podacima) iznosile oko 3,7 milijuna tona što je za 10,5% više u odnosu na 2012. (poglavlje 1.1.1.). Notira se i da u ukupnoj količini otpada 97% čini neopasni otpad, dok preostalih 3% čini opasni otpad. S obzirom na porijeklo otpada, najveći udio 2014. nastaje u kućanstvima (31%), čime su obuhvaćene različite vrste otpada koje proizvode građani – od komunalnog otpada do drugih vrsta otpada kao što su npr. otpadna vozila (poglavlje 1.1.4.). Ako se promatraju gospodarske djelatnosti, najveći su proizvođači otpada sektor uslužnih djelatnosti i sektor građevinarstva, svaki s udjelom od 17%. Navodi se da je odlaganjem na odlagalište zbrinuto 56% ukupne količine obrađenog otpada (proizvodnog i komunalnog) preuzetog s područja RH, dok je postupcima oporabe obrađeno 44% (poglavlje 1.1.1.). Sljedeće potpoglavlje odnosi se na stanje s komunalnim otpadom, navode se postotci odvojeno prikupljenog komunalnog otpada i promjene u metodologiji kategoriziranja. Navodi se kako ukupna količina komunalnoga otpada stalno raste (izuzevši godine gospodarske krize) (poglavlje 1.1.1.).

Navodi se i da je u 2015. količina miješanog komunalnog otpada je iznosila 1.262.844 tona (76% proizvedenog otpada) (poglavlje 1.1.2.). Odvojeno je sakupljeno 24% ili 391.074 tona ostalih vrsta proizvedenog komunalnog otpada (poglavlje 1.1.2.). U gradu

Zagrebu, koji je u fokusu ovoga rada 2015. je odvojeno prikupljeno 22,2% otpada, a najviši postotak odvojenog prikupljanja imala je Međimurska županija (38,2%) (poglavlje 1.1.).

U dokumentu se zatim navodi procjena sastava miješanog komunalnog otpada u 2015. Najveći udio u njemu imaju kuhinjski otpad (30,9%), papir i karton (23,2%) i plastika (22,9%) (poglavlje 1.1.5.). Radi se o podacima koji jasno ukazuju koliki potencijal ostaje neiskorišten i kolika je mogućnost napretka povezana s odvojenim prikupljanjem, recikliranje i ponovnom uporabom. Nakon toga se u dokumentu navode procjene količina različitih vrsta otpada i pokazuje se koliko se njihova količina i način zbrinjavanja mijenja kroz godine.

Sljedeće potpoglavlje (1.2) opisuje građevine, uređaje i sustave za gospodarenje otpadom u Hrvatskoj. Prema podacima HAOP-a (poglavlje 1.2.), u 2016. na području RH ukupno je 84 izgrađenih reciklažnih dvorišta i 46 mobilnih reciklažnih dvorišta. U dokumentu se navodi da „broj uspostavljenih reciklažnih dvorišta, uključujući i mobilne jedinice, nije zadovoljavajući te ga je u narednom razdoblju potrebno povećati“ (poglavlje 1.2.).

Prema podacima HAOP-a, tijekom 2015. otpad se odlagao na 148 odlagališta otpada. Na 135 odlagališta odlagao se komunalni otpad, dok se na 13 lokacija odlagao isključivo proizvodni otpad (poglavlje 1.2.). Sljedeći dio dokumenta tematizira trenutne postupke s otpadom. Za mnoge vrste otpada navedene su zabrinjavajuće ocjene. Za biootpad stoji da su „količine odvojeno sakupljenog biootpada iz kućanstava zanemarive, a najzastupljeniji način gospodarenja ovom vrstom otpada još uvijek je odlaganje“ (poglavlje 1.2.2.).

U drugom se poglavlju Plana govori o osnovnim ciljevima pri čemu se ističe da „ciljevi gospodarenja otpadom RH proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz zakonodavstva i propisa EU“. Tablično su prikazani ciljevi, preuzepte obveze i trenutno stanje. Posebno se ističe 8 glavnih ciljeva: (1) unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom; (2) unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada, (3) unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom; (4) sancionati lokacije onečišćene otpadom; (5) kontinuirano provoditi obrazovno-informativne aktivnosti; (6) unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom; (7) unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom i (8) unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom (poglavlje 2.).

Nadalje, u trećem poglavlju stoji da je potrebno uspostaviti sustav gospodarenja komunalnim otpadom koji potiče sprječavanje nastanka otpada, odvajanje otpada na mjestu nastanka i sadrži infrastrukturu koja omogućuje ispunjavanje ciljeva i gospodarenje otpadom sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom kako bi zaustavili trend rasta proizvedenog komunalnog otpada, povećali stupanj odvojenog prikupljanja i recikliranja te smanjili udio odloženog biorazgradivog otpada. „Takov sustav daje naglasak na ponovno korištenje, popravak, obnavljanje i recikliranje postojećih materijala i proizvoda. Ono što se smatralo ‘otpadom’ može se pretvoriti u resurs te se u tom smislu predlaže cjelokupni sustav gospodarenja komunalnim otpadom“ (poglavlje 3.1.).

Prvi je korak u cjelokupnom sustavu osigurati provođenje mjera za sprječavanje nastanka otpada (poglavlje 3.1.). Najvažnije su mjere u poglavlju sprječavanja nastanka otpada uspostava Centara za ponovnu uporabu i osiguranje potrebne opreme za kućno kompostiranje (poglavlje 3.1.). Sustav treba uključivati kompostane, sortirnice, reciklažna dvorišta za odvojeno prikupljeni otpad i centre za gospodarenje otpadom (poglavlje 3.1.). Miješani će se komunalni otpad (*ostatni otpad*) prikupljati u okviru javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koju pružaju davatelji te usluge, a prikupljeni će se otpad dopremati do Centara za gospodarenje otpadom (CGO) izravno ili putem pretovarnih stanica (poglavlje 3.1.).

Četvrto poglavlje donosi kriterije za određivanje načelnih lokacija i potrebnih kapaciteta novih građevina i postrojenja. Šesto poglavlje tematizira organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom. „Gospodarenje otpadom od interesa je za RH. Gospodarenje otpadom osiguravaju Vlada RH i Ministarstvo zaštite okoliša i energetike propisivanjem mjera gospodarenja otpadom“ (poglavlje 6.).

Sedmo poglavlje donosi vrlo ekstenzivan provedbeni program mjera za ostvarivanje ciljeva Plana. Podijeljene su u mjere koje se odnose na cijeli sustav, na posebne kategorije otpada, na opasni otpad, mjere sanacije, mjere edukacijskih aktivnosti, za unaprjeđenje informacijskog sustava, za unaprjeđenje nadzora i upravnih postupaka (poglavlje 7.). Dan je i popis najvažnijih projekata prikazan u tablici (poglavlje 7.7.).

Deveto je poglavlje posvećeno sprječavanju nastanka otpada u skladu s evropskim strategijama o optimalnom korištenju prirodnih resursa i kružnom gospodarstvu. Navodi se da su „za prelazak na kružno gospodarstvo potrebne promjene u cijelom lancu vrijednosti, od učinkovitog upravljanja resursima, dizajna proizvoda, novih poslovnih i tržišnih modela, novih načina pretvaranja otpada u resurse do novih modela ponašanja potrošača“ (poglavlje 9.1.). To podrazumijeva „potpunu promjenu postojećeg gospodarskog sustava i inovacije, ne samo u tehnologiji, već i u organizaciji, društvu, metodama financiranja i politikama“ (poglavlje 9.1.).

4.1.7. Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje od 2018.-2023.

Na razini Grada Zagreba na sustav gospodarenja i zbrinjavanja otpada, osim ključnog dokumenta *Plana gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje od 2018.-2023.* (Službeni glasnik Grada Zagreba 13/18) i ranije navedenih europskih i nacionalnih dokumenata, utječe i dokumenti prostornog uređenja Grada Zagreba i *Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020.* (Službeni glasnik Grada Zagreba 19/16). U Uvodu se navodi da je „ostvarivanje strateških ciljeva višegodišnji proces kojim se jamči jačanje sustava gospodarenja otpadom i njegovo funkcioniranje s ciljem postupnog smanjenja pritisaka na okoliš i ljudsko zdravlje, racionalnog korištenja resursa i ostvarivanja održivosti, a što se ostvaruje planovima gospodarenja otpadom“.

Zatim se iznose osnovna načela pri čemu se ističe da se „gospodarenje otpadom temelji na poštivanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravna stečevina Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša

te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke, a osobito na sljedećim načelima: (1) načelo da ‘onečišćivač plaća’, (2) ‘načelo blizine’, (3) ‘načelo samodostatnosti’ i (4) ‘načelo sljedivosti’“ (poglavlje 2.). Potom se definira red prvenstva koji propisuje da se „u svrhu sprječavanja nastanka otpada te primjene propisa i politike gospodarenja otpadom primjenjuje red prvenstva gospodarenja otpadom, i to: (1) sprječavanje nastanka otpada, (2) priprema za ponovnu uporabu, (3) recikliranje i (4) drugi postupci oporabe, npr. energetska oporaba 5. zbrinjavanje otpada“ (poglavlje 2.). Prema redu prvenstva gospodarenja otpadom prioritet je sprječavanje nastanka otpada, potom slijedi priprema za ponovnu uporabu, zatim recikliranje pa drugi postupci oporabe, dok je postupak zbrinjavanja otpada, koji uključuje i odlaganje otpada, najmanje poželjan postupak gospodarenja otpadom (poglavlje 2.).

U odjeljku *Način gospodarenja otpadom* stoji da se gospodarenje „provodi tako da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a osobito kako bi se izbjeglo sljedeće: (1) rizik od onečišćenja mora, voda, tla i zraka te ugrozenjavanja biološke raznolikosti, (2) pojava neugode uzorkovane bukom i / ili mirisom, (3) štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa i (4) nastajanje eksplozije ili požara“ (poglavlje 2.). Potom se navode ciljevi utvrđeni *Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske* (poglavlje 2.).

Posebno potpoglavlje (2.1.) posvećeno je *Ulozi edukacije i komunikacije s javnošću u gospodarenju otpadom*. Istiće se da su prioritetna područja „mjere usmjerene na recikliranje, smanjenje upotrebe plastike, pitanje bacanja otpada u okoliš i razbacivanje hrane“, a sve u skladu s naporima za ostvarenje kružnoga gospodarstva (poglavlje 2.1.). „Vijeće Europske unije (Vijeće i Europski odbor regija u svojim najnovijim komunikacijama ističu ključnu ulogu potrošača u tranziciji prema kružnom gospodarstvu, ali bitnu ulogu u poduzimanju mjera kojima će se jačati svijest dionika o važnosti održive potrošnje, sprječavanja nastanka otpada, očuvanja resursa i zaštite okoliša, te odgovornosti imaju i državne institucije te jedinice lokalne (regionalne) samouprave. Svi ovi aspekti trebaju se uključivati u obrazovne programe i informativne kampanje“ (poglavlje 2.1.).

U potpoglavlјima 2.2. i 2.3. govori se o svim, u ovom radu već navedenim, europskim i nacionalnim strategijama, zakonima, planovima i drugim aktima koji su uzeti u obzir prilikom donošenja gradskog plana. Posebno je zanimljivo da su u Plan u poglavljju 2.4. uvršteni isječci iz zagrebačkih prostorno-planskih dokumenata u kojima stoji da je „osnova cjelovitog sustava gospodarenja otpadom ima težište na sprječavanju nastajanja otpada i u što većoj reciklaži kako bi se smanjila količina otpada koji je potrebno obraditi“, a usto kaže i da se „prostornim planom omogućava, u skladu s lokalnim uvjetima, smještaj građevina za reciklažu sirovine iz otpada, posebno reciklažnih dvorišta, zelenih otoka i posuda što se postavljaju na javnim površinama“.

Navedeni su i konkretni podaci o potencijalnim mjestima za specijalna postrojenja pri čemu se kaže da je „unutar površine infrastrukturnih sustava IS na lokaciji Resnik predviđen centar za gospodarenje otpadom i reciklažno dvorište građevinskog otpada na lokaciji Resnik-Ostrovci Lokacija Obrešćica određuje se za potrebe smještaja kompo-

stane“ (poglavlje 2.4.2.8.), ali je „cjeloviti sustav gospodarenja otpadom predviđen kao sustav podložan promjenama i unaprjeđivanjima te se prostorne mogućnosti utvrđuju sukladno posebnim zakonima i propisima“ (poglavlje 2.4.2.8.). U prostornom se planu spominje i odvojeno prikupljanje otpada (npr. papir, staklo, plastika, metalni ambalažni otpad i drugo) i kaže se da je ono „predviđeno posudama odnosno spremnicima postavljenim na javnim površinama, ovisno o lokalnim uvjetima“, a odvojeno prikupljanje otpada predviđeno je u posudama „na cijelom području grada“ (poglavlje 2.8.1.). Osim toga odvojeno je prikupljanje predviđeno „preko reciklažnih dvorišta i / ili mobilnih reciklažnih dvorišta“ i postavljanjem tzv. „zelenih otoka“ na javnim površinama te postavljanjem podzemnih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada u središnjem gradskom prostoru (poglavlje 2.8.1.).

Posebna sekvenca u prostornom je planu posvećena lokaciji neopasnoga otpada Jakuševac-Prudinec. U njoj, između ostaloga, stoji da je „odlaganje neopasnog otpada na sanacijom pripremljenu površinu odlagališta Prudinec predviđeno do završetka gradnje sukladno građevnoj dozvoli. Neopasni otpad će se odlagati na uredenom dijelu odlagališta Prudinec, na način koji će omogućiti uređivanje ove površine u skladu s namjenom određenom GUP-om grada Zagreba, odnosno drugim prostornim planom niže razine. Na ovoj lokaciji je moguće i provoditi sortiranje i predobradu komunalnog otpada, glomaznog otpada, građevnog otpada, sortiranje odvojeno prikupljenih komponenti otpada te biološku obradu otpada u postojećoj kompostani“ (poglavlje 2.8.3.). U dokumentu se spominje i dugoročni plan zatvaranja odlagališta Prudinec, ali se ističe da će „radi užine vremenskog trajanja procesa slijeganja i otplinjavanja površine tijela odlagališta (najmanje 30-ak godina poslije konačnog zatvaranja odlagališta)“ to biti uređeno posebnom studijom (poglavlje 2.8.3.).

Za potrebe uspostave cjelovitog sustava za gospodarenje otpadom Grada Zagreba u Prostornom se planu određuju sljedeće lokacije: (1) Kao lokacija za reciklažu i odlaganje neopasnog građevnog otpada i zemljyanog iskopa u funkciji sanacije klizišta Kostanjek određuje se lokacija unutar šireg područja nekadašnje tvornice cementa u Podsusedu, sukladno posebnom projektu; (2) Lokacija Resnik-Ostrovci, sjeverno od Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Grada Zagreba, određuje se za potrebe reciklaže i odlaganja zemljyanog iskopa i neopasnog građevnog otpada; (3) Određuje se nastavak biološke obrade biorazgradivog otpada u kompostani na lokaciji u Markuševcu; (4) Određuje se lokacija Obreščica za potrebe smještaja kompostane; (5) Istražuje se lokacija Savica-Šanci uz postojeću TE-TO (postrojenje za termičku obradu otpada) – kao rezervna lokacija u istraživanju za postrojenje za termičku obradu otpada (poglavlje 2.8.4.).

U 3. se poglavlju donosi analiza i ocjena postojećeg stanja sustava gospodarenja otpadom u Zagrebu, a u prvoj se rečenici ističe da je „postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu rezultat njegova višegodišnjeg i postupnog razvoja od kraja 70-ih godina 20. stoljeća“. Posebno je potpoglavlje rada (3.1.1.) posvećeno komunalno-m otpadu, a u prvoj se rečenici ponavlja zakonska definicija prema kojoj je to „otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, osim

proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva“ (poglavlje 3.1.1.). Nakon objašnjenja metodologije praćenja količine otpada navodi se važan podatak da u 2016. „udio miješanog komunalnog otpada u ukupnoj količini komunalnog otpada iznosi 67,03% dok udio odvojeno sakupljenog komunalnog otpada iznosi 32,97%“ (poglavlje 3.1.1.).

Potpoglavlje 3.1.5. tematizira divlja odlagališta pri čemu se kaže da „postojanje ‘divljih odlagališta’, osim što pokazuje još nedovoljno razvijenu ekološku svijest ljudi, educiranost i informiranost, opasnost je za okoliš, i to ponajprije zbog potencijalnog izvora onečišćenja tla, površinskih i osobito podzemnih voda te zraka u neposrednom okruženju ‘divljeg odlagališta’“.

Potpoglavlje 3.2. posvećeno je obrazovno-informativnim aktivnostima. U njemu stoji da Grad Zagreb godinama, sukladno zakonskim propisima, provodi takve aktivnosti (poglavlje 3.2.). „Informacije o održivom gospodarenju otpadom ažurno se objavljaju na službenim stranicama Grada Zagreba te o informativno-edukacijskim kampanjama, radionicama i manifestacijama, a dostupne su i preko infogalerija na različitim lokacijama gradske uprave, preko priopćenja za medije te odgovorima na pojedinačne upite javnosti“ (poglavlje 3.2.). Osim toga, Grad „sudjeluje ili podupire održavanje manifestacija kojima se obilježavanju važni datumi zaštite okoliša, a zajedno s drugim akademskim i stručnim institucijama svake druge godine organizira Međunarodni simpozij gospodarenja otpadom“ (poglavlje 3.2.). Navodi se i niz drugih aktivnosti poput višegodišnje akcije „Moj zeleni Zagreb“ kojom se podiže svijest javnosti o pravilnom odlaganju otpada (poglavlje 3.2.).

Potpoglavlje 3.4. opisuje postojeće građevine, uređaje i sustave za gospodarenje otpadom. Prvo se opisuju i popisuju reciklažna dvorišta (RD). Trenutno Grad Zagreb raspolaze s deset RD-ova i pet mobilnih RD-ova (poglavlje 3.4.). Zatim se opisuje stanje i situacija na odlagalištu Prudinec pri čemu se kaže da je završen postupak sanacije i da se „gradenje odlagališta otpada Prudinec, obavlja prema građevinskoj dozvoli iz 2000. Prema toj dozvoli građenje će se obavljati sve dok se ne popune sve plohe, izvede završni prekrivni sloj i izvedu svi zdenci za otplinjavanje. Može se zaključiti kako, uz smanjenje trenutačne količine odloženog otpada po godišnjoj stopi od 10% odlagalište Prudinec ima kapacitet za ugradnju otpada do kraja 2029.“ (poglavlje 3.4.).

Sljedeći odjeljak spominje Postrojenje za obradu građevnog otpada smješteno na lokaciji odlagališta Prudinec kojim upravlja Zagrebački holding d.o.o. – Podružnica Zagrebačke ceste. Nakon toga slijedi odjeljak o kompostanama za „iskoriščavanje odvojeno sakupljenoga zelenog otpada i biootpada na području Grada Zagreba obavlja se na dvjema lokacijama, u kompostanama Markuševac i Prudinec“ (poglavlje 3.4.).

Poglavlje 4. Plana govori o procjeni količina otpada koje će nastajati u Zagrebu do 2022., a temelji se na metodologiji definiranoj u dokumentu Izrada jedinstvene metodologije za analize sastava komunalnog otpada, određivanje prosječnog sastava komunalnog otpada u RH i projekcija količina komunalnog otpada.

Poglavlje 5. posvećeno uspostavljanju cjelovitog i održivog sustava gospodarenja otpadom u Gradu Zagrebu Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom a ističe se da je to „pr-

vorazredno gospodarsko i okolišno pitanje i pitanje kvalitete života te je mnogo više od same komunalne usluge“. Koncepcijski je CSGO kružni, što znači da osigurava održivo gospodarenje resursima i produžavanje životnog vijeka materijala i proizvoda (poglavlje 5.). Navodi se da „danas CSGO u Gradu Zagrebu nije u potpunoj funkciji te ga je ovim planom u idućem razdoblju potrebno unaprijediti sukladno Planu gospodarenja otpadom RH i navedenoj Implementaciji PGO RH te po uzoru na druge napredne zemlje EU-a i najbolju svjetsku praksu“, a za to će biti potrebna koordinacija i naporovi svih struktura (poglavlje 5.). U 6. su poglavlju tablično prikazani ciljevi gospodarenja otpadom u Zagrebu u koji proizlaze iz strateških i planskih dokumenata i načela i podataka prikazanih u ovom prikazu, a u 7. se poglavlju tablično prikazuju mjeru za postizanje tih ciljeva. Tablice u 7. poglavlju sadrže opis mjeru, mehanizme provedbe, nositelja i sudio-nike, a radi se o vrlo ekstenzivnim tablicama koje nije potrebno prenositi.

Poglavlje 8. donosi sažet popis od 16 mjeru važnih za provedbu Plana, a to su: (1) provedba obrazovno-informativnih aktivnosti, (2) uspostava ili implementiranje novog sustava naplate usluga gospodarenja otpadom i sustava evidencije nastanka i tijeka otpada, (3) nadzor nad odgovornim i propisanim odlaganjem otpada, (4) nabava i distribucija kućnih kompostera, (5) izgradnja centra za ponovnu uporabu za Grad Zagreb, (6) nabava spremnika i vozila za odvojeno sakupljanje suhih reciklata u sustavu „od vrata do vrata“, (7) nabava dodatnih spremnika za odvojeno sakupljanje otpadnog tekstila smještenih na javnim površinama i u sklopu zelenih otoka, (8) izgradnja reciklažnih dvorišta i nabava mobilnih reciklažnih dvorišta, (9) nabava spremnika i vozila za odvojeno sakupljanje biootpada, (10) izgradnja postrojenja za obradu biootpada, (11) izgradnja i sudjelovanje u financiranju izgradnje postrojenja za sortiranje odvojeno sakupljenog papira / kartona, metala, stakla, plastike i drva (sortirnica), (12) izgradnja i sudjelovanje u financiranju izgradnje postrojenja za obradu miješanoga komunalnog otpada, uz financiranje iz EU fondova, (13) izgradnja Centra za gospodarenje otpadom Zagreb, (14) izgradnja reciklažnog dvorišta za prihvat građevnog otpada i plohe za zbrinjavanje građevnog otpada koji sadrži azbest, (15) plan aktivnosti rada odlagališta otpada Prudinec do konačnog zatvaranja sukladno građevinskoj dozvoli i početku rada CGOZ-a i (16) uspostava ili unaprjeđenje informacijskog sustava održivoga gospodarenja otpadom Grada Zagreba u okviru cjelovitog informacijskog sustava zaštite okoliša Grada Zagreba. U 9. se poglavlju tablično navode iznosi i mogući izvori financiranja za implementaciju mjeru, a u 10., također tablično, rokovi i nositelji izvršenja aktivnosti. Zaključno, 11. poglavlje, nakon ponovnog isticanja važnosti sustava i pozivanja na europsku i nacionalnu regulativu, donosi popis najvažnijih ciljeva, a to su: (1) smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% do 2022., u odnosu na 2015., što kvantificirano za Grad Zagreb znači smanjenje za oko 15.500 t., (2) odvojeno sakupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada do 2022. u odnosu na 2015., što kvantificirano za Grad Zagreb iznosi oko 37.000 t., (3) postići izdvajanje iz komunalnog otpada 60% korisnih sastojaka i biootpada do kraja 2022. Ovo postignuće nastavlja se na preuzetu obvezu prema Europskoj uniji o izdvajanju iz komunalnog otpada 50% korisnih sastojaka i biootpada do 31. prosinca 2020.,

(4) odvojeno prikupiti 75% nastalogra građevnog otpada. Zaključno se još jednom navodi važnost napretka sustava koji će pozitivno utjecati na okoliš, a još se jednom obvezuje Grad na komunikaciju i edukaciju građana o ovoj problematici (poglavlje 11.).

4.2. Komparativna analiza normativnih dokumenata

Iz prikaza i analize sadržaja dokumenata razvidno je da je tematika gospodarenja otpadom izrazito normirano područje na različitim razinama; postoje europski, nacionalni i lokalni okvir, svaki od njih s različitim tipovima dokumenata – strateškim, planskim i zakonskim. Visoka normiranost područja znači, s jedne strane vrijednosnu usmjerenost na suočavanje s problemima povezanim s gospodarenjem otpadom, ali s druge strane nam govori i da na terenu, u stvarnom svijetu ima puno problema koje treba riješiti.

Na europskoj razini nalaze se vrlo široko postavljeni strateški dokumenti iz kojih proizlaze direktive sa zakonskom snagom koje države članice trebaju uključiti u nacionalna zakonodavstva. Najjači naglasak na europskoj razini stavljen je na kružno gospodarstvo i poštivanje hijerarhije otpada kojom se utvrđuje redoslijed prioriteta od sprječavanja nastanka otpada, njegove pripreme za ponovnu uporabu, recikliranja i oporabe energije do odlaganja, npr. na odlagališta otpada. Europska strategija (Europska komisija, 2013) i akcijski plan (Europska komisija, 2015) ekstenzivno tematiziraju i važnost sustavne i javno financirane edukacije građana i njihovo uključivanje u procese donošenja odluka. Direktive, s druge strane, vrlo precizno i ciljano govore samo o onim aspektima sustava zbog kojeg su donesene.

Konceptualno najširi dokument analiziran u ovome radu je, donekle očekivano, europska strategija odnosno *Sedmi program djelovanja za okoliš Evropske unije* (Europska komisija, 2013). Budući da se radi o dokumentu koji tematizira okoliš u širem smislu, otpad je samo jedan od segmenata njegova interesa. Širina obuhvata iščitava se i iz podnaslova dokumenta „Živjeti dobro unutar granica našeg planeta“. Ideje očuvanja okoliša se u dokumentu navode vrlo načelno. Kad je otpad u pitanju, on se izrijekom rijetko spominje, ali se suočavanje s njegovim posljedicama podrazumijeva kada se govori o „resursno učinkovitom gospodarstvu“ i „očuvanju zdravlja“. Za ovaj rad, najzanimljiviji su segmenti dokumenta koji posebno ističu problematiku urbanih područja u smislu zaštite okoliša te promovirano načelo „zagadivač plaća“. To pokazuje da EU gradove u smislu zaštite okoliša, a onda i sustava za gospodarenje otpadom, smatra posebno osjetljivima, a pokazuje i da oni koji otpad proizvode trebaju snositi velik dio odgovornosti za kasnije postupanje s njime. Isticanje važnosti informiranja i podizanja svijesti građana o ekološkim problemima također je zanimljivo u kontekstu rada.

Akcijski plan Evropske unije za kružno gospodarstvo (Europska komisija, 2015) znatno je fokusiraniji na sustav gospodarenja otpadom od strategije, štoviše, ističe da je gospodarenje otpadom centralna točka kružnoga gospodarstva kojem treba težiti u praksi. U njemu se posebno potencira i promovira hijerarhija otpada koja utvrđuje redoslijed prioriteta od sprječavanja nastanka otpada, njegove pripreme za ponovnu uporabu, recikliranja i oporabe energije do odlaganja, npr. na odlagališta otpada. Dokument je kritičan

prema postojećem stanju i zaziva sustavno praćenje izvršenja akcijskog plana i drugih strateških dokumenata. U smislu potrebe za edukacijom, dokument je nedvosmislen kada kaže da za stjecanje odgovarajućih vještina na svim razinama, nužna zastupljenost u odgojno-obrazovnom sustavu.

Direktive predstavljene u dokumentu uglavnom se deduciraju iz ranije spomenutih dokumenata i s njima su uskladene, ali je njihov fokus uži. Najznačajnija od predstavljenih direktiva ona je o otpadu u širem smislu iz 2008. (Službeni list EU, L312/3) koja je izmjenama i dopunama uskladena s *Akcijskim planom za kružno gospodarstvo*. (Europska komisija, 2015). Ostale su direktive usmjerene na vrlo specifične segmente sustava gospodarenja otpadom – na odlagališta otpada ili neke specifične vrste otpada. Njihova je vrijednost u tomu što presudno utječe na nacionalne normativne okvire o otpadu jer imaju zakonsku snagu. Drugim riječima, da predstavljene direktive ne postoje, zagrebački i hrvatski normativni okvir o otpadu najvjerojatnije bi izgledao daleko drugačije.

Nacionalna razina normirana s tri ključna dokumenta oslikava određenu nekonzistentnost i neusklađenost. Najširi, strateški akt, iz 2005. (NN 130/05) pregazilo je vrijeme i sadržajno i vrijednosno je donekle neusklađen s europskim strateškim dokumentima. Tijekom 2020. u medijima se više puta pojavila vijest da je novi strateški dokument u visokoj fazi izrade, ali do dana zaključenja ovoga rada on još nije donesen niti je javnosti predstavljen njegov nacrt. Ipak, imajući navedeno u vidu, strategija je zanimljiv i bogat dokument. Iako star 15 godina, kvalitetno anticipira smjer razvoja europskih politika gospodarenja otpadom koji se obistinio u stvarnosti. Osim toga, kako je kritična prema stanju sustava u vrijeme donošenja i već tada prepoznaje da je nužno brzo i obuhvatno djelovanje. Da se proklamirano u strategiji obistinilo u stvarnosti, okoliš bi danas u Hrvatskoj bio puno manje opterećen otpadom i segmentima njegova sustava. Ali to upozorava na drugi hrvatski problem – neprovođenje ili nedovoljno provođenje vlastitoga normativnoga okvira. Bilo kako bilo, izrada novog strateškog dokumenta u ovom području trebala bi biti među prioritetima hrvatske vlasti. Zakon iz 2013. (NN 98/19) u više je navrata mijenjan i dopunjavan i u njega su, u osnovi, prenijete sve nužne Direktive EU. Zakon je od predstavljenih dokumenata najprecizniji, ima jasno definirane ciljeve i odgovornosti što je i logično očekivati od zakonskoga teksta koji ne smije ništa prepuštati slobodnoj interpretaciji. Ipak, nakon donošenja nove strategije i zakon će opet morati doživjeti određene izmjene i dopune. Planski su dokumenti najnoviji pa je u njima prisutno najviše onoga što se pojavljuje i u novijem europskom okviru. Štoviše, značajan je dio europskih dokumenata doslovno preveden i prepisan u naše planove. Ipak, dojam je da su u dokumentima prisutne određene kontradikcije i da nisu dovoljno ambiciozni. Kontradikcije se očituju u paralelnom zalaganju za centre za gospodarenje otpadom i planiranim rastućim odvajanjem otpada na mjestu nastanka. Ako se većina otpada u doglednom razdoblju odvojeno prikupi na mjestu nastanka i zbrine u skladu s principima kružne ekonomije i hijerarhije otpada koje proklamira Europska unija, planirani centri za gospodarenje (s trenutno predviđenim kapacitetima i tehnologijom) neće imati svrhu.

S druge pak strane, odvoženje odvojeno prikupljenog otpada u takve centre poništiti će trud uložen u njihovo odvojeno prikupljanje. Također, dokumenti nisu dovoljno jasno formulirani u smislu provedbene odgovornosti. Budući da smo i ranije imali planove za postupanje s otpadom i da velik dio zapisanoga u njima nije proveden u propisano vrijeme, izvjesno je očekivati da ista sudbina očekuje i aktualno važeće planske dokumente na nacionalnoj i lokalnim razinama. Zanimljivo je pritom napomenuti da u Hrvatskoj postoje lokalne zajednice koje su i u prošlom razdoblju s otpadom postupale puno sustavnije i ozbiljnije od drugih. Neke lokalne zajednice nisu, kao većina, dopustile da planovi ostanu „mrtvo slovo na papiru“. Kao primjeri dobre prakse u smislu postupanja s otpadom u stručnim se i znanstvenim radovima najčešće spominju otok Krk i nekoliko općina u Međimurskoj županiji. Navedene su jedinice lokalne samouprave došle do izrazito iznadprosječnog stupnja odvojenog prikupljanja otpada na kućnom pragu. Jedan od gradova koji ni jedan od svojih dosadašnjih planova postupanja s otpadom nije ispunio je Zagreb. Najveća mana gradskoga plana gospodarenja otpadom je izostanak konkretnih lokacija za neke od segmenata sustava što zapravo dovodi u pitanje cijeli proklamirani koncept. Teško je, naime, zadovoljiti ideju kružnog gospodarstva i poštivati hijerarhiju otpada ako lancu sustava nedostaju određene karike. Zagrebačkom sustavu trenutno nedostaju kompostane, sortirnice, lokacije za zbrinjavanje nekih specifičnih vrsta otpada poput građevinskog. Drugi najveći uočeni nedostatak zagrebačkog, ali i općenito hrvatskog normativnog okvira manjak je inzistiranja na edukaciji i uključenju građana u procese u vezi sa sustavom gospodarenja otpadom.

Ovim se radom pokušava i odgovoriti na pitanje što bi se trebalo učiniti da se hrvatski normativni okvir o otpadu unaprijedi i postane instrument postizanja boljeg i učinkovitijeg sustava koji bi pozitivno utjecao na okoliš, resursnu učinkovitost i, u konačnici, na višu kvalitetu života građana. Prvi je korak u tom procesu postizanje širokog društvenog konsenzusa o modelu gospodarenja otpadom koji bi bio konzistentan i usklađen s europskim smjernicama postupanja. Konkretno, to bi značilo napuštanje ili značajnu promjenu projekata izgradnje regionalnih centara za gospodarenje otpadom.

Drugi je važan korak za poboljšanje sustava donošenje novih i međusobno usuglašenih dokumenata, prije svega nove strategije gospodarenja otpadom, a potom na temelju nje, novog nacionalnog i novih lokalnih planova gospodarenja otpadom. Pritom se može donijeti i novi zakon koji bi regulirao ovu tematiku, ako bi se procijenilo da bi izmjene i dopune postojećeg bile previše opsežne.

Međutim, i ova je analiza pokazala da postojeći normativni akti ne uspijevaju presudno utjecati na stvarno stanje na terenu. Stoga bi treći, ali i ključni korak, pri kreiranju novog normativnog okvira trebalo biti jasno propisivanje nadzora i praćenja provedbe navedenih dokumenata. Ta bi dimenzija trebala biti navedena već u strateškom dokumentu, detaljno razrađena u nacionalnom planskom dokumentu, a konkretno operacionalizirana u svakom od lokalnih planskih dokumenata. Provedbena dimenzija podrazumijevala bi operacionalizaciju svih ciljeva, a praćenje provođenja jasnu odgovornost za ispunjenje svakog od ciljeva navedenih u planovima.

Tablica 2. *Sažet prikaz ključnih obilježja normativnih dokumenata o gospodarenju otpadom koji se analiziraju u radu*

Normativna razina	Tip dokumenta		
	Strateški	Planski	Zakonski
Europska Unija	<p><i>Sedmi program djelovanja za okoliš Europske unije (2013)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • širi fokus (otpad je samo dio razmatranja) • inzistiranje na edukaciji i informiranju javnosti • nema provedbenu dimenziju 	<p><i>Plan Europske unije za kružno gospodarstvo (2015)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • širi fokus (otpad je dan od ključnih segmenta) • ključni pojam: hijerarhija otpada • inzistiranje na edukaciji i informiranju javnosti • nema preciznu provedbenu dimenziju, ali traži njezinu implementaciju na nacionalnim normativnim razinama 	<p><i>Direktiva 1994/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • uži fokus (specifična vrsta otpada) • jasna provedbena dimenzija <p><i>Direktiva 1999/31/EZ o odlagalištima otpada</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • uži fokus (odlagališta) • jasna provedbena dimenzija <p><i>Direktiva 2008/98/EZ o otpadu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fokus na sustav gospodarenja otpadom • opsežan i koherentan dokument • inzistiranje na edukaciji i informiranju javnosti • presudan utjecaj na hrvatsko zakonodavstvo • jasna provedbena dimenzija
Republika Hrvatska	<p><i>Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (2005)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fokus na sustav gospodarenja otpadom • zastario dokument • nema jasnou provedbenu dimenziju • potrebno i najavljenno donošenje nove strategije 	<p><i>Zakon o održivom gospodarenju otpadom (2013)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fokus na sustav gospodarenja otpadom • najprecizniji hrvatski normativni dokument • jasna provedbena dimenzija • jasno utvrđuje odgovornosti, nadležnosti i sankcije • mijenjan i dopunjavan u skladu s EU direktivama 	<p><i>Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2017.-2022.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fokus na sustav gospodarenja otpadom • donekle uskladen s europskim dokumentima • oslikava nekonistentnost hrvatskog okvira • nema preciznu provedbenu dimenziju • odgovornosti nisu jasno definirane • manjak inzistiranja na edukaciji i informiranju javnosti
Grad Zagreb	<p><i>Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje od 2018.-2022.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • fokus na sustav gospodarenja otpadom • odgovornosti nisu jasno definirane • nedostaju lokacije za neke od ključnih dijelova sustava • nema preciznu provedbenu dimenziju • manjak inzistiranja na edukaciji i informiranju javnosti 		

5. ZAKLJUČAK

Društvene norme predstavljaju poveznicu dominantnih društvenih vrijednosti i stvarnog svijeta. Drugim riječima, kroz norme kao društvo pokušavamo ostvariti vrijednosti koje njegujemo. U slučaju teme ovoga rada te su vrijednosti zdrav okoliš i resursno učinkovito gospodarstvo, a svi dokumenti analizirani u ovome radu oblikovani su s idejom njihova ostvarenja. Ipak, normativni okvir ne može u svim okolnostima i u potpunosti utjecati na stvarno stanje na terenu i na djelovanje društvenih aktera. Da bi norme bile djelotvorne, moraju biti sustavne i konzistentne i, što je još važnije, moraju se poštovati. Europski je okvir o otpadu obuhvatan i izrazito zahtjevan za države članice EU, a hrvatski okvir zaostaje u pogledu osviještenosti o suvremenoj problematiki gospodarenja otpadom. Zaostajanje se najslikovitije očituje u činjenici da je postojeća strategija postupanja s otpadom stara 17 godina i da nema garancija da će uskoro biti donesena nova. Nacionalni i gradski plan postupanja s otpadom i zakon koji regulira to postupanje novijeg su datuma i u većoj su mjeri usuglašeni s europskim dokumentima, između ostalog i zato što moraju biti.

U promatranom europskom strateškom dokumentu otpad je izrijekom relativno rijetko zastupljen, ali se u tematiziranju okolišnih problema ta tematika podrazumijeva. *Europski plan za kružno gospodarstvo* (Europska komisija, 2015) fokusiran je uglavnom na otpad i nudi širok prikaz europskog viđenja problematike. Nacionalna se strategija stoga puno više može povezati s europskim planom nego s okvirnom europskom strategijom. Europske direktive su pak direktno uključene i u hrvatske planove postupanja s otpadom i u sektorski zakon. *Europski plan za kružno gospodarstvo*, hrvatska strategija te nacionalni i gradski plan donose pregled postojećeg stanja, a direktive i zakoni, zbog svoje prirode, taj segment izostavljaju. S druge strane, europske direktive i nacionalni zakon imaju jasne instrumente provjere provedbe. Strateški dokumenti tu dimenziju nemaju, a u planskim je uglavnom načelno iskazana.

Proučavajući i analizirajući opsežnu normativnu dokumentaciju dolazi se do nekoliko zaključaka. Prvo, zagrebački se i hrvatski normativni dokumenti deduciraju iz europskih, a u određenoj se mjeri i doslovno prepisuju. Komparativnom je analizom ustanovaljeno da hrvatski normativni okvir nije konzistentan. Zastarjela strategija i iz nje proizlazeći zakon ne uvažavaju najnovije europske trendove u pogledu kružnoga gospodarstva i održivog gospodarenja otpadom pa imamo svojevrsni hibridni, u realnosti neodrživi model. Naime, hrvatski normativni akti upućuju i na izgradnju centara za gospodarenje otpadom i na vrlo ambiciozne planove odvojenog prikupljanja otpada. Problem se očituje u činjenici da se ti akti ne mogu simultano provesti.

U strateškim se dokumentima raspravlja o rizicima povezanim s otpadom, a zakoni i direktive zanemaruju tu komponentu. Najočitija razlika između europskog i hrvatskog nacionalnog okvira jest u poimanju važnosti edukacije građana i uloge civilnoga sektora. U europskom je normativnom okviru snažno izražena opredijeljenost za što većim uključenjem javnosti u procese donošenja odluka i inzistira se na edukaciji građanstva o pitanjima zbrinjavanja otpada. U hrvatskom i zagrebačkom normativnom okviru te se

težnje spominju u manjem intenzitetu i s manjim očekivanjima. A upravo je edukacija najšire populacije najvažniji čimbenik osvještavanja problema i pronalaženja rješenja. Iako su u ovome radu navedeni određeni nedostaci i nekonzistentnosti postojećeg nacionalnog i gradskog normativnog okvira o otpadu, za sam kraj vrijedi istaknuti da bi se stanje na terenu značajno poboljšalo u slučaju njegove implementacije. Stoga i u ovom sustavu do dalnjega najveći problem ostaje nepoštivanje donesenih normi. Doprinos ovakvih analiza je u ukazivanju na probleme što može pomoći u oblikovanju boljih, učinkovitijih politika.

LITERATURA

- Abdoli, M., Rezaei, M. i Hasanian, H. (2016). Integrated Solid Waste Management in Megacities. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 2(3): 289-298.
- Brunner, P. H. i Fellner, J. (2007). Setting Priorities for Waste. Management Strategies in Developing Countries. *Waste Management & Research*, 25(3): 234-240.
- Čaldarović, O. (1996). Socijalne dimenzije strukture ekološkog rizika. *Sigurnost*, 38(3): 203-215.
- Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća 94/62/EZ od 20. prosinca 1994. o ambalaži i ambalažnom otpadu. *Službeni list Europske unije*, L365/10, 64: 12-25.
- Direktiva Vijeća 1999/31/EZ od 26. travnja 1999. o odlagalištima otpada. *Službeni list Europske Unije*, L182/1, 34: 14-32.
- Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva. *Službeni list Europske Unije*, L312/3, 34: 99-126.
- Europska komisija (2013). Sedmi program djelovanja za okoliš – opći program djelovanja Unije za okoliš do 2020. „Živjeti dobro unutar granica našeg planeta“.
- Europska komisija (2015). Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija. Zatvaranje kruga – akcijski plan EU-a za kružno gospodarstvo. *COM(2015) 614 final*, Bruxelles, 2. prosinca 2015.
- Generalna skupština Ujedinjenih naroda (1948). Opća deklaracija o ljudskim pravima.
- Hoornweg, D. i Bhada-Tata, P. (2012). *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management*. Urban Development Series. Washington: World Bank.
- Karajić, N. i Smerić, T. (1992). Neki sociografski aspekti odnosa prema prikupljanju i iskorištavanju komunalnih otpadnih tvari. *Socijalna ekologija*, 1(2): 189-201.
- Kufrin, K. (1996). Ekološki stavovi i spremnost za ekološki angažman. *Socijalna ekologija*, 5(1): 1-20.
- Ma, J. i Hipel K. W. (2016). Exploring Social Dimensions of Municipal Solid Waste Management Around the Globe – A Systematic Literature Review. *Waste Management*, 56(3-12): 1-10.

- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske (2020). Komunalni otpad u Republici Hrvatskoj u 2019. godini. Zagreb: Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja Republike Hrvatske.
- Mustapić, M. (2010a). Uloga lokalne zajednice u rješavanju problema odlaganja komunalnoga otpada u tranzicijskoj Hrvatskoj. *Kroatologija*, 1(1): 199-212.
- Mustapić, M. (2010b). Odnos lokalne zajednice prema problemu odlaganja komunalnog otpada: Studija slučaja Makarsko primorje. *Društvena istraživanja*, 19(6): 1055-1077.
- Nacionalna strategija zaštite okoliša. *Narodne novine*, 46/02.
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš. *Narodne novine*, 46/02.
- Plan gospodarenja otpadom Grada Zagreba za razdoblje 2018.-2023. *Službeni glasnik Grada Zagreba*, 13/18.
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. *Narodne novine*, 3/17.
- Povelja Europske unije o temeljnim pravima (2016/C 202/02). *Službeni list Europske unije*, C 202/02, 389-405.
- Pravilnik o katalogu otpada*. *Narodne novine*, 90/15.
- Razvojna strategija Grada Zagreba za razdoblje do 2020. godine. *Službeni glasnik Grada Zagreba*, 19/16.
- Stanić, S. i Buzov, I. (2009). Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata. *Godišnjak Titius*, 2(2): 275-296.
- Stanić, S., Buzov, I. i Galov, M. (2009). Prakse urbanog stanovništva u zbrinjavanju kućanskog otpada. *Socijalna ekologija*, 18(2): 130-156.
- Stokols, D. (2018). *Social Ecology in the Digital Age: Solving Complex Problems in a Globalized World*. London: Elsevier Academic Press.
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske. *Narodne novine*, 130/05.
- Strategija održivog razvijatka Republike Hrvatske. *Narodne novine*, 30/09.
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske. *Narodne novine*, 106/17.
- Šćur, Z. (1992). Komunalni otpad i socijalni konflikti. Analiza jednog slučaja. *Socijalna ekologija*, 1(4): 555-570.
- Ustav Republike Hrvatske. *Narodne novine*, 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14.
- Van Loon, J. (2002). *Risk and Technological Culture: Towards a Sociology of Virulence*. London: Routledge.
- Vijeće Europske unije (2018). Gospodarenje otpadom i recikliranje: Vijeće donijelo nova pravila. *Priopćenje za medije*, 22. svibnja 2018. URL: <https://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2018/05/22/waste-management-and-recycling-council-adopts-new-rules/> (31.01.2022.)
- Vijeće Europske unije (2019). Osmi program djelovanja za okoliš – Vijeće usvojilo zaključke. *Priopćenje za medije*, 4. listopada 2019. URL: <https://www.consilium.europa.eu/hr/press/press-releases/2019/10/04/8th-environmental-action-programme-council-adopts-conclusions/> (31.01.2022.)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom. *Narodne novine*, 94/13, 73/17, 14/19, 98/19.

Zakon o potvrđivanju (ratifikaciji) konvencije o nadzoru prekograničnog prometa otpada i njegovu odlaganju. *Narodne novine*, 3/94.

Zakon o zaštiti okoliša. *Narodne novine*, 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18.

Zakon o zaštiti prirode. *Narodne novine*, 80/13, 15/18, 14/19, 127/19.

Zakon o gradnji. *Narodne novine*, 153/13, 20/17, 39/19, 125/19.

Zakon o prostornom uređenju. *Narodne novine*, 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19.

Zakon o vodama. *Narodne novine*, 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14.

Zakon o zaštiti zraka. *Narodne novine*, 130/11, 47/14, 61/17.

CRITICAL ANALYSIS OF THE NORMATIVE FRAMEWORK ON WASTE MANAGEMENT IN THE CITY OF ZAGREB AND CROATIA

Ivan Perkov

Abstract

Waste management systems are becoming one of the key communal neuralgic points of modern society, and the problem is especially escalating in urban centers. Waste can be associated with a number of environmental and public health risks, and inadequate waste management can negatively affect the realization of fundamental human rights, as well as seriously impair the quality of life. This paper focuses on the normative dimension of the waste management system in the city of Zagreb and the Republic of Croatia. The analysis is based on the idea that universally accepted social values are transferred, or should be transferred, to social norms. The paper, therefore, examines the normative acts that thematize waste and regulate its handling through the method of qualitative content analysis. A total of nine key normative documents at three normative levels (European Union, Republic of Croatia, City of Zagreb) are studied. These documents are not only of different levels but are also of different types (strategies, plans, directives, laws). Their comparative analysis led to several relevant conclusions. Firstly, the city of Zagreb and Croatian normative documents are deduced from European ones, and to a certain extent they are literally copied. A comparative analysis established that the Croatian normative framework is not consistent. The outdated strategy and the resulting law do not consider the latest European trends in terms of the circular economy and sustainable waste management, so there is a kind of hybrid, unsustainable model. Secondly, in national and local normative acts we noticed a deficit in thematizing the involvement of civil society organizations, citizens and other relevant actors in decision-making processes, and the lack of insisting on educating citizens on these topics, compared to what is stated in European documents.

Keywords: waste, waste management, normative framework, qualitative content analysis, City of Zagreb

KRITISCHE ANALYSE DES NORMATIVEN RAHMENS DER ABFALLWIRTSCHAFT IN ZAGREB UND IN KROATIEN

Ivan Perkov

Zusammenfassung

Die Systeme der Abfallwirtschaft werden allmählich zu den wichtigsten kommunalen Schwachstellen der modernen Gesellschaft und das Problem eskaliert besonders in großen Städten. Der Abfall kann heutzutage mit einer Reihe von Risiken für die Umwelt und für das öffentliche Gesundheitswesen in Verbindung gebracht werden und eine inadäquate Abfallwirtschaft kann die Verwirklichung elementarer Menschenrechte negativ beeinflussen, sowie die Lebensqualität beeinträchtigen. Diese Arbeit ist auf die normative Dimension des Abfallwirtschaftssystems in der Stadt Zagreb und in der Republik Kroatien fokussiert. Die Arbeit beruht auf der Idee, dass die universal akzeptierten Gesellschaftswerte auf die Gesellschaftsnormen übertragen werden (sollen) und somit auch auf die Situation vor Ort. In der Arbeit werden daher normative Akte analysiert, die den Abfall thematisieren und die Abfallwirtschaft regeln. Die verwendete Methode ist die qualitative Inhaltsanalyse. Es werden insgesamt neun wichtigste normative Dokumente auf drei Ebenen: Europäische Union, Republik Kroatien, Stadt Zagreb analysiert. Die analysierten Dokumente sind nicht nur auf verschiedenen Ebenen, sondern auch vom unterschiedlichen Typ: Strategien, Pläne, Richtlinien, Gesetze. Die vergleichende Analyse ergab einige relevante Schlüsse: Erstens werden die Zagreber und kroatische normative Dokumente anhand von europäischen zusammengestellt, teilweise werden sie buchstäblich abgeschrieben. Weiterhin wurde festgestellt, dass der kroatische normative Rahmen nicht konsistent ist. Die veraltete Strategie und das daraus resultierende Gesetz berücksichtigen die neusten europäischen Trends in

punkto Kreiswirtschaft und nachhaltige Abfallwirtschaft nicht, deswegen haben wir ein hybrides Modell, das in der Realität nicht nachhaltig ist. Zweitens mangelt es in den nationalen und lokalen normativen Akten an operativen Richtlinien hinsichtlich der Einbeziehung von NGOs, Bürgern und anderen relevanten Akteuren im Entscheidungsprozess und es wird nicht genügend darauf bestanden, dass die Bürger über diese Themen eduiert werden wenn man es mit den europäischen Dokumenten vergleicht.

Schlüsselwörter: *Abfall, Abfallwirtschaft, Normativrahmen, qualitative Inhaltsanalyse, die Stadt Zagreb*