

ODRŽANA KONFERENCIJA WASTE2ENERGY

PRIPREMILA:
Anđela Bogdan

Predstavljene mogućnosti termičke obrade otpada

Drugu godinu zaredom u Zagrebu je 27. travnja 2023. održana konferencija o gospodarenju otpadom Waste2Energy. Cilj događanja bio je informirati javnost o mogućnostima korištenja otpada kao energenta u okvirima kružne ekonomije te prikazati razne tehnologije i njihov utjecaj na okoliš.

Sve veća količina otpada koju čovječanstvo proizvodi predstavlja jedan od najvećih izazova modernog društva. S obzirom na to da su se konvencionalne metode odlaganja otpada pokazale kao neodržive, traže se novi načini kako bi se smanjila količinu otpada koji završava na odlagalištima te kako bi se taj otpad pretvorio u koristan izvor energije. Upravo u kontekstu energije, konferencija Waste2Energy usredotočena je na termičku uporabu različitih vrsta otpada, a kroz dva dana okuplja znanstvenike, stručnjake, gospodarstvenike i predstavnike državnih i lokalnih tijela iz područja gospodarenja otpadom iz Hrvatske i regije. Uz kvalitetne rasprave i suprotstavljena mišljenja oko različitih pristupa tehnološkim rješenjima izneseni su primjeri dobre prakse iz regije. U EU-u je najčešće

zastupljen oblik odlaganja komunalnoga otpada upravo termička uporaba. Tehnologije su usavršene, a upravljanje i sustav pripreme otpada dovedeni su na vrlo visoku razinu, rekao je na konferenciji dr. sc. Tomislav Lukić, član Organizacijskoga odbora. Godišnje se u Europi termički oporabi 101 milijun tona otpada, u preko 500 postrojenja. Lukić je podsjetio sudionike skupa da termička uporaba otpada nije nikakva konkurencija reciklaži, zato što se kroz termičku uporabu tretira otpad koji se ne može reciklirati. Takav pristup pridonosi kružnoj ekonomiji, a svaki Waste2Energy projekt je važan jer smanjuje volumen komunalnog otpada. Govoreći na otvorenju konferencije, zamjenik direktora Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost Mirko Budiša istaknuo je kako je Hrvatska zadnjih go-

dina napravila znatne iskorake u gospodarenju otpadom idući u smjeru kružne ekonomije. Međutim, smatra da još moramo uložiti puno napora kako bi ostvarili cilj da do 2035. samo 10 posto komunalnoga otpada koji se ne može reciklirati odlažemo na odlagalištima.

Ponajprije treba spriječiti stvaranje otpada i poticati ponovnu upotrebu, a kroz odvojeno sakupljanje i sortiranje otpada u što većoj mjeri iz njega koristiti vrijedne sirovine. Međutim, poštujući spomenutu hijerarhiju održivoga gospodarenja otpadom, uvijek postoji dio koji se ne može iskoristiti i koji završi na odlagalištima, a energetska uporaba jedan je od načina kako zbrinuti ostatni otad i pri tome dobiti novi izvor energije, istaknuo je zamjenik Budiša. Dodao je kako danas u Europi postoji gotovo 500 građevina za energetske uporabu otpada, što govori u prilog opravdanosti korištenja takvih tehnoloških rješenja. To naravno zahtijeva odgovoran pristup i odabir najboljih raspoloživih tehnologija pročišćavanja dimnih plinova uz stalno smanjivanje emisija ugljikova dioksida.

Mirko Budiša održao je uvodno predavanje, u kojemu je govorio o termičkoj obradi otpada u Europi. Istaknuo je kako su razvijene europske zemlje, koje se često ističu kao predvodnice u primjeni zelenih tehnologija i koje imaju najniže stope odlaganja otpada na odlagalištima, u svoje ekološki održive sustave upravo integrirale koncept "waste to energy". Naveo je primjere Beča i Kopenhaga, koji su svoje energane na otpad brendirale i kao prepoznatljive turističke atrakcije. (Projekt energane *Copenhill* u Kopenhagu, koja je ujedno i spalionica otpada i rekreacijski centar detaljno smo prikazali u *Građevinaru 2/2020*.)

Budiša je istaknuo da u Hrvatskoj trenutno rade tri centra za gospodarenje otpadom, dok su ostali planirani u različitim fazama izgradnje ili pripreme do-



U EU-u termička uporaba je najčešće zastupljeni oblik zbrinjavanja komunalnoga otpada



Mirko Budiša, zamjenik direktora Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost



Detalji snimljeni tijekom panel rasprave

kumentacije. SRF koji nakon obrade otpada ostaje u centrima za gospodarenje otpadom jest energent koji, s obzirom na to da se ne može iskoristiti u vlastitome postrojenju, umjesto dobiti postaje trošak jer treba platiti njegovo zbrinjavanje. Na taj način, rekao je Budiša, zemlje u okruženju uz dobivenu toplinsku i električnu energiju ostvaruju dodatnu zaradu od hrvatskog otpada, što je za Hrvatsku u konačnici višestruki gubitak.

Na temu "Trebaju li termička oporaba otpada Hrvatskoj?" organizirana je i panel-rasprava na kojoj su uz zamjenika Budišu sudjelovali i direktorica Sektora za industriju pri Hrvatskoj gospodarskoj komori Marija Ščulac Domac, energetska stručnjak Igor Grozdanić, Zdravko Stipešić, direktor tvrtke EPZ Andritz TEP, i neovisni stručnjak Viktor Simončić.

Dio otpada koji nije reciklabilan ima energetska potencijal pa se u Europi taj otpad usmjerava na energane, ali u Hrvatskoj to nije slučaj. Energetska oporaba otpada je ključno pitanje kojem se Hrvatska mora posvetiti.

U EU pa i tu Hrvatskoj korištenje otpada za dobivanje energije regulirano je propisima, te se primjenjuju niske granične vrijednosti emisija. Međutim, priča o energetska oporabi otpada u Hrvatskoj dobiva veliki otpor, a glas ne preuzima struka, nego najglasniji pojedinci, istaknula je Marija Ščulac Domac, direktorica Sektora za industriju i održivi razvoj Hrvatske gospodarske komore.

Dio konferencije bio je posvećen i važnosti komunikacije, koja je neizostavna kada su u pitanju projekti gospodarenja otpadom, osobito izgradnja raznih postrojenja u kojima se obrađuje otpad. A o



Energana Copenhilla u Kopenhagenu brendirana je i kao prepoznatljiva turistička destinacija

tome kako strateški pristupiti i upravljati komunikacijom te uspješno prevladati često prisutni NYMBY učinak govorila je voditeljica Službe za odnose s javnošću Lidija Tošić. NIMBY, skraćena engleske složenice *Not In My Back Yard* (hrv. *ne u mom susjedstvu*) je pejorativni pojam koji se koristi za osobe koje se protive bilo kakvim promjenama ili razvoju u blizini njihovog susjedstva, bez obzira na to što se slažu kako je razvitak nužan.

Ciljeve koje su postavljeni u gospodarenju otpadom nije moguće ostvariti bez komunikacije. Ona uključuje složenu strukturu dionika koji imaju različite uloge i interese, a koji često nisu komplementarni. Zbog međusobnoga razumijevanja potrebno je postaviti strateški komunikacijski okvir koji će omogućiti pravodobno informiranje svih uključenih u taj proces. Važno je poticati otvoreni i konstruktivni

dijalog te detektirati izazove s kojima se susrećemo u uspostavi sustava.

Izvor:

- <https://proteam.hr/waste2energy-i/>
- <https://www.iswa.org/>
- <https://www.fzoeu.hr/hr>

Fotografije:

- Waste2Energy
- https://beta.finance.si/bmc/pics/cache_av/avn-001-5bab59eb68347-5bab59eb68fbd.jpg.cut.c-5bab59f291967.jpg
- <https://www.ubm-development.com/magazin/wp-content/uploads/2020/10/CopenHill-0.jpg>
- https://static.jutarnji.hr/images/live-multimedia/binary/2019/1/31/19/maras_piskornica8-050916.jpg