

# UPRAVLJANJE STAKLENOM AMBALAŽOM NA ZAPADNOM BALKANU

Trenutno stanje i predlozi za unapređenje u Bosni i Hercegovini



Implemented by:

Institucionalna struktura Bosne i Hercegovine uspostavljena je Dejtonskim mirovnim sporazumom kojim su najviše ovlasti u upravljanju otpadom dodijeljene entitetima: Federaciji Bosne i Hercegovine i Republici Srpskoj, te posebnom distriktu Brčko. Na nivou BiH ne postoji zakon o zaštiti okoliša, niti zakon o upravljanju otpadom. FBiH se sastoji od 10 (deset) kantona, a svaki ima svoju vladu i donosi svoje zakone (koji su u skladu sa zakonodavstvom FBiH). Općine u BiH provode svoje ovlasti kroz razna općinska odjeljenja. Entitetske vlade su nadležne za donošenje i usvajanje entitetskog okolišnog zakonodavstva, uključujući zakonodavstvo o upravljanju otpadom, a u FBiH i kantonalne vlade. Bosna i Hercegovina prilagođava svoje zakonodavstvo evropskome u procesu približavanja Europskoj Uniji, stoga se postepeno ciljevi postavljeni u evropskim strateškim dokumentima i propisima ugrađuju u nacionalno zakonodavstvo.

**Prema Izvještaju Evropske komisije o Bosni i Hercegovini za 2021. godinu horizontalno zakonodavstvo je, u ograničenoj mjeri, usklađeno sa acquisem EU, dok su strategije pod-sektora i zakonodavni okvir na različitim nivoima vlasti i dalje ostaju neusklađeni u cijeloj zemlji kada su u pitanju odgovarajuće oblasti koje pokrivaju, tako da je sektor okoliša nejednako obrađen.**

Entiteti su nadležni, između ostalog, za usvajanje zakonskih i podzakonskih propisa koji se odnose na zaštitu okoliša i upravljanje ambalažom i ambalažnim otpadom. Stoga se primjenjivi zakoni nekada primjenjuju nedosljedno i, u određenim slučajevima, provedba prava može biti dugotrajan proces. Imajući u vidu zakonodavne promjene, moguće je različito tumačenje mjerodavnih zakona od strane lokalnih vlasti u vezi s pitanjima koja su obrađena u ovoj analizi.

Operativni cilj za komunalni otpad:

“Prikupiti i reciklirati otpad od ambalaže (% od ukupno proizvedene količine)” gdje su ciljni procenti za staklo postavljeni na 40 % u 2018 godini.



Kako se reciklaža stakla povećava u Evropi, zemlje pretendentni na članstvo u EU na zapadnom Balkanu, uključujući BiH, moraju držati korak i dostići ciljeve postavljene na nacionalnom i na nivou EU. U BiH stepen reciklaže je veoma nizak, a samim tim daleko iza postavljenih ciljeva:

- stepen reciklaže od 30 % u FBiH do 2018. godine (Strategija zaštite okoliša FBiH 2008-2018),
- 23 % u RS do 2026. godine (Strategija upravljanja otpadom u RS 2016-2026).



**U Bosni i Hercegovini počela je izrade Strategije i Aktionog plana zaštite okoliša/životne sredine BiH za period do 2030. (ESAP BiH 2030+). Dokument će poboljšati politike iz EU sektora u oblasti okoliša/životne sredine u državi i olakšati usklađivanje propisa sa pravnom stečevinom EU u ovoj oblasti na različitim nivoima vlasti.**

Ambalažni otpad predstavlja značajan udio u ukupnim tokovima otpada, udio staklenog otpada u smjesi otpada čini oko 4% cjelokupnog ambalažnog otpada u regiji zapadnog Balkana. S obzirom da je staklo materijal koji se 100% može reciklirati i postoji mogućnost za beskonačni broj krugova za reciklažu, cilj je pružiti najbolje scenarije i na osnovu tog slučaja za prikupljanje otpada od staklene ambalaže u regiji.



Upravljanje staklenom ambalažom u općinama i gradovima u Bosni i Hercegovini još uvijek nije na potrebojnoj razini. Praksa pokazuje da je svijest stanovništva za razdvajanjem staklene ambalaže jako niska. Ranije uređenje infrastrukture za upravljanje staklenom ambalažom u svim općinama također nije bilo na zadovoljavajućem nivou. Infrastruktura za staklenu ambalažu je pokrivala uglavnom urbanu zonu te određene privatne subjekte. Sistem povrata depozita (kaucije) je uveden u BiH zemlji za POVRATNU ambalažu.

**Na području FBiH su uspostavljena i ovlaštena ukupno četiri operatora sistema upravljanja posebnim kategorijama otpada. Od toga su dva za ambalažu i ambalažni otpad, a Ekopak d.o.o. Sarajevo je partner na projektu „Upravljanje staklenom ambalažom na Zapadnom Balkanu“.**

Količine ambalažnog otpada kompanije Ekopak d.o.o. (2012-2021)

AMBALAŽNI MATERIJAL	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	Total tona
Staklo	0	90	527	815	1,164	740	922	1,062	943	1,317	7,580
Metal	0	0	121	191	111	245	335	263	370	369	2,006
Papir	3,362	4,395	8,089	5,718	8,437	7,796	8,726	9,058	8,459	9,978	74,017
Plastika	138	2,568	1,036	1,134	1,066	1,324	1,530	1,451	1,329	1,564	13,141
Drvo	0	0	168	244	600	473	510	532	557	590	3,674
Višeslojni	0	0	211	280	349	246	155	194	234	190	1,859
Ambalaža od opasnih mat.	0	0	5	8	10	16	19	23	19	18	117
<b>Total tona</b>	<b>3,500</b>	<b>7,053</b>	<b>10,157</b>	<b>8,391</b>	<b>11,737</b>	<b>10,839</b>	<b>12,197</b>	<b>12,582</b>	<b>11,911</b>	<b>14,025</b>	<b>102,393</b>

Općine i gradovi, putem svojih komunalnih preduzeća organiziraju prikupljanje komunalnog otpada, a u zavisnosti od situacije i odvojeno prikupljanje ambalažnog otpada iz kućanstava, utvrđuje i organizira sabirna mjeseta za prikupljanje ambalažnog otpada iz kućanstava u sabirnim centrima ili drugim privremenim određenim mjestima na području općine, gdje će se ambalažni otpad iz kućanstava odlagati (pri određivanju mesta i lokacije sabirnih centara vodi se računa o broju stanovnika u naselju, pri čemu na svakih 30.000 stanovnika na području općine treba osigurati najmanje jedan sabirni centar).

Vodič za uspostavljanje ekonomski isplativog lanca za sakupljanje i tretman staklenog ambalažnog otpada u JLS je doprinos projekta „Upravljanje staklenom ambalažom na Zapadnom Balkanu“, u cilju optimizacije troškova, kako bi više sredstava moglo da se ulaže u razvoj infrastrukture kao osnovnog sredstva sa sakupljanje većih količina staklene ambalaže.

# PROJEKTNA STATISTIKA



Pilot općine se razlikuju kako po broju stanovnika tako i po površini, te se nalaze u 4 različita kantona/županije. Najčešća podjela naselja je prema zanimanju njihovih žitelja na ruralna i urbana, ali značajnu ulogu ima i sam reljef.

Općina	Kanton	Površina (km <sup>2</sup> )	Broj stanovnika	Urbano stanovništvo	Ruralno stanovništvo	Broj i vrsza naselja
Bihać	Unsko-sanski	900	<b>56.261</b>	39.690	16.571	1 urbano / 58 ruralnih
Novi Travnik	Srednjobosanski	242	<b>23.767</b>	9.008	14.824	1 urbano / 51 ruralno
Konjic	Hercegovačko-neretvanski	1.144,45	<b>25.148</b>	10.732	14.416	1 urbano / 167 ruralnih
Ilidža	Kanton Sarajevo	143,4	<b>66.730</b>	63.528	3.202	1 urbano / 11 ruralnih

Površinom najveća općina uključena u projekat je grad Konjic, koji ima pretežno planinski reljef dok najveći broj stanovništva se nalazi na području općine Ilidža. Odabrane općine Ilidža i Bihać imaju više od 50.000 stanovnika dok općine Novi Travnik i Konjic imaju više od 20.000 stanovnika. U svim općinama samo jedno naselje ima više od 50.000 stanovnika.

Izbor mikrolokacija na kojima su postavljena zvona su vršena u saradnji sa komunalnim preduzećima. Zvona u urbanoj zoni su najčešće postavljena na već postojeće eko otoke te u blizini lokacije postojećih komunalnih kontejnera u zonama kolektivnog stanovanja. Zvona u ruralnoj zoni su postavljena najčešće u sam centar ruralnog naselja ili na već postojećim lokacijama za komunalni otpad. Zvona za HoReCa kanal su postavljena kako na privatnim posjedima objekata uslužnih djelatnosti tako i u njihovoj neposrednoj blizini.

Со значително надополнување на инфраструктурата за селектирање и собирање отпад од стакло, оптимизација на бројот и распоредот на контејери за собирање стакло, одредување најефикасни рути за собирање отпад од стакло, рационализација на динамиката/фреквенцијата на маршрути за собирање отпад од стакло по зони (урбани, приградски, рурални) се минимизираат единствените трошоци за кг собран стаклен отпад по зони (урбани, рурални, приградски), а се зголемуваат количините на собран отпад од стаклена амбалажа.

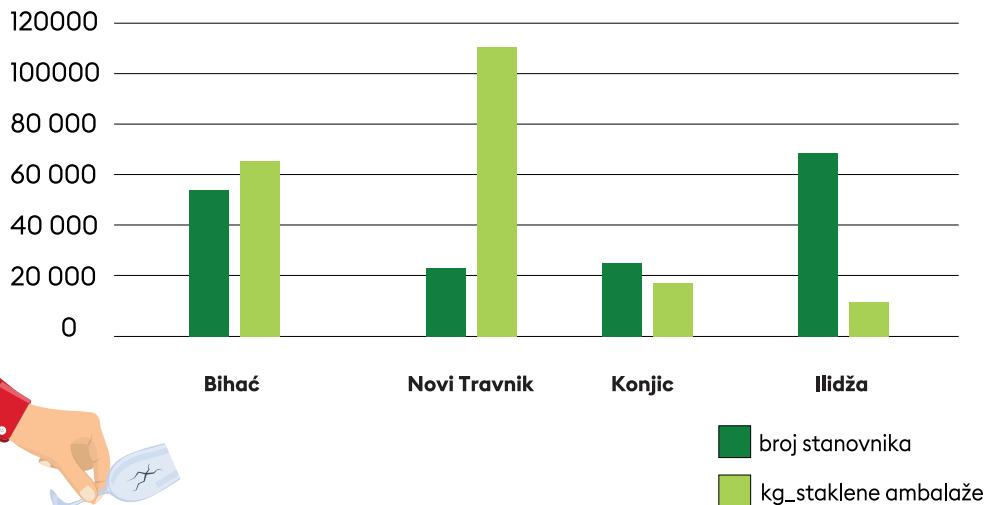
Broj zvona u općinama /Zone prikupljanja	Bihać	Novi Travnik	Ilijada	Konjic
Urbana	25	19	30	17
Ruralna	12	9	9	13
HoReCa	17	3	11	7

Zvona za stakleni ambalažni otpad су постављена средином 2021. године, стога може се закључити да је успостављањем инфраструктуре за прикупљање стакленог ambalažnog otpada дошло до пoveћане количине стакленог ambalažnog otpada у свим опћинама.

Općina /Grad	2019	2020	2021			2022		
			Izvan zvona	U zvonima	UKUPNO	Izvan zvona	U zvonima	UKUPNO
<b>Novi Travnik</b>	103,89	86,00	81,17	7,93 (9 mjeseci)	<b>89,10</b>	22,65	2,4	<b>25,05</b>
<b>Grad Bihać</b>	32,45	27,99	14,33	33,72 (8 mjeseci)	<b>49,50</b>	0,00	15,8	<b>15,8</b>
<b>Konjic</b>	8,90	7,00	1,10	12,68 (7 mjeseci)	<b>13,78</b>	0,90	4,07	<b>4,97</b>
<b>Ilijada</b>	1,50	1,50	1,5	1,72 (5 mjeseci)	<b>3,22</b>	1,50	6,16	<b>7,66</b>

**Do kraja 2021 godine, ukupno je predato na reciklažu više od 150 tona staklene ambalaže, što je za 27% više nego u 2020. godini. Najveće količine prikupljene su na području općine Novi Travnik (55%), potom Grad Bihać (31%) te Konjic (9%) i Ilidža (5%)**

Na grafikonu ispod dat je prikaz odnosa broja stanovnika i količine prikupljene staklene ambalaže.



Illustrated by

ekopak

giz  
Technische Universität  
Carlsberg

. REDAH

# PREPORUKE

Kako bi se održalo efikasno upravljanje staklenom ambalažom u nastavku su navedene preporuke za sve učesnike u sistemu upravljanja staklenim ambalažnim otpadom:

1. **Zakonski aspekti:** Donošenje strateških dokumenata (strategija, planova upravljanja, zakona, pravilnika, smjernica...) na nivou države i entiteta te usklađivanje sa EU propisima
2. **Institucionalni aspekti:** Implementacija politike upravljanja čvrstim otpadom zahtjeva kapacitete s kompetentnim osobljem (ministarstva, inspektorat, Fond, kantoni, JLS, komunalna preduzeća..)
3. **Financijski aspekti:** Potrebne su smjernice za kalkulaciju tarifa, sa jasno definiranim cijenom usluga, kako bi se postiglo financijski održivo upravljanje čvrstim otpadom i uveli mehanizmi kontrole troškova i naplate
4. **Operativni aspekti:** Efikasnije planiranje u nabavci opreme, planiranju, održavanju, transportu, selekciji, odlaganju, digitalizacija itd. Pojačati međuopćinsku suradnju komunalnih preduzeća.
5. **Edukativni sapekti:** Bolja suradnja sa obrazovnim institucijama i nevladinim sektorom

# OSTALO/DODATNO:

- Dalji razvoj infrastrukture za odlaganje staklenog ambalažnog otpada, njegovo prikupljanje, pripremu za reciklažu i transport na reciklažu.
- Intenzivnije raditi na edukaciji pravnih i fizičkih osoba.
- Provođenje promotivnih kampanja prema privrednom sektoru i stanovništvu korištenjem svih dostupnih kanala promocije.
- Uspostavljanje tima za brzu reakciju u slučaju potrebe premještanja kontejnera ili zamjene postojećih zbog oštećenja.
- Unaprijediti sistem odvojenog sakupljanje korisne ambalaže, optimizacija i transporta kao i uvođenje održivih sistema selektivnog prikupljanja i skladištenja.
- Uspostavljanje baze podataka i procedure izvještavanja.
- Podizanje svijesti svih sudionika i komunikacija između nadležnih tijela i javnosti, posebno podizati svijest pravnih subjekata kao najvećih proizvođača staklenog otpada.
- Ugradnja mjernih uređaja za praćenje i optimizaciju punjenja kontejnera u realnom vremenu.
- Uvođenje sistema kažnjavanja koje bi provodili komunalni redari ili inspektor.
- Inovacija igra ključnu ulogu kako bi se osigurale visoke razine selektivno prikupljenog otpada staklene ambalaže.



Illustrated by



#### Asocijacija za ekonomski razvoj REDAH

Bulevar narodne revolucije 15  
88000 Mostar  
Tel: +387 36 557 210  
e-mail: [info@redah.ba](mailto:info@redah.ba)  
web: [www.redah.ba](http://www.redah.ba)

#### Društvo za postupanje sa ambalažnim otpadom Ekopak d.o.o.

Zmaja od Bosne 7-7a, O3/6  
71000 Sarajevo, BiH  
T: + 387 33 921 934  
F: + 387 33 921 935  
e: [info@ekopak.ba](mailto:info@ekopak.ba)  
w: [www.ekopak.ba](http://www.ekopak.ba)

OKTOBAR 2022

Dokument je kreiran u okviru projekta „Upravljanje staklenom ambalažom na Zapadnom Balkanu“ koji finansiraju njemačko Savezno ministarstvo za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ) i Ekopak, u okviru programa saradnje sa privatnim sektorom (developpp.de), a sprovode Ekopak, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) i Regionalna razvojna agencija za ekonomski razvoj (REDAH).

Ilustracija je

**ekopak**

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit

**REDAH**