



2016.

IZVJEŠĆE O GOSPODARENJU OTPADNOM AMBALAŽOM

Prosinac 2017.

HRVATSKA AGENCIJA ZA
OKOLIŠ I PRIRODU

Izrađeno: prema *Zakonu o održivom gospodarenju otpadom* (NN 094/13, NN 073/17) i *Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži* (NN 088/15; 078/16; 116/17)

Izrađivač: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80, Zagreb

Naziv dokumenta: IZVJEŠĆE O GOSPODARENJU OTPADNOM AMBALAŽOM
U REPUBLICI HRVATSKOJ ZA RAZDOBLJE DO 2016.
GODINE

URBROJ: 427-24-13-17-1666/77

U Zagrebu, prosinac 2017.

**IZVJEŠĆE O GOSPODARENJU OTPADNOM
AMBALAŽOM U REPUBLICI HRVATSKOJ
ZA RAZDOBLJE DO 2016. GODINE**

Prosinac 2017.

Sadržaj

1. SAŽETAK	- 3 -
2. UVOD	- 4 -
3. PREGLED STANJA OD USPOSTAVE SUSTAVA DO 2016. GODINE	- 5 -
3.1. Ambalaža stavljena na tržište	- 6 -
3.2. Ambalažni otpad	- 7 -
3.2.1. Ambalažni otpad u sustavu Fonda.....	- 7 -
3.2.2. Ambalažni otpad u sustavu povratne naknade (ambalaža od pića).....	- 12 -
3.2.3. Podaci o ambalažnom otpadu prijavljeni u sustav ROO.....	- 15 -
3.2.4. Podaci o izvozu ambalažnog otpada	- 16 -
4. ZAKLJUČAK.....	- 18 -
5. DODACI	- 19 -
5.1. Popis slika.....	- 19 -
5.2. POPIS TABLICA.....	- 20 -

1. SAŽETAK

Tijekom 2016. godine na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 229.431 t ambalaže, od čega najviše ambalaže od papira i kartona (37%), polimerne ambalaže (24%) i staklene ambalaže (24%). Sakupljeno je 136.628 t ambalažnog otpada što iznosi 60% od količina stavljenih na tržište. Od ukupno sakupljene količine oporabljeno je 92% tj. 125.359 t. U odnosu na količine stavljene na tržište oporabljeno je 55% ambalažnog otpada. Cilj oporabe iznosi 60% stoga za 2016. godinu cilj oporabe nije postignut. Najveći dio (99,99%) oporabljenih količina je materijalno oporabljeno tj. reciklirano tako da je stopa recikliranja u 2016. godini iznosila 55% što je bilo dovoljno za postizanje cilja recikliranja koji iznosi 55% do 80%. Pojedinačni ciljevi stope recikliranja dostignuti su za papir (82%) i plastiku (41%) dok je stopa recikliranja za staklo iznosila 56% od zadanih 60%, za metale 16% od zadanih 50%, a za drvo 3% od zadanih 15%.

U razdoblju od 2012. do 2016. količina i sastav ambalaže i nastalog ambalažnog otpada stabilni su i pokazuju blagi, očekivani rast. Nakon što su u 2015. godini postignuti ciljevi za oporabu i recikliranje ukupnih količina ambalažnog otpada, u 2016. godini dolazi do neznatnog pada navedenih stopa.

Izvješće o ambalaži i otpadnoj ambalaži za 2016. godinu temelji se na podacima zaprimljenim od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU, Fond) koji upravlja sustavom gospodarenja ove posebne kategorije otpada. Podaci Fonda dostavljeni prema Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 088/15; 078/16; 116/17) koriste se kao službeni podaci te sadrže setove podataka potrebne za izračun stopa oporabe i recikliranja (podatke o generiranom ambalažnom otpadu tj. količinama ambalaže stavljene na tržište i podatke oporabljenom i recikliranom ambalažnom otpadu). Podaci su obrađeni od strane Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (HAOP). Usporedba podataka o sakupljanju i oporabi napravljena je sa podacima koje su u bazu Registar onečišćavanja okoliša (ROO) prijavili sakupljači ambalažnog otpada putem obrazaca PL-SKO (Prijavni list za skupljača/prijevoznika komunalnog otpada) i PL-SPO (Prijavni list za skupljača/prijevoznika proizvodnog otpada) i obrađivači ambalažnog otpada putem obrazaca PL-OPKO (Prijavni list za oporabitelja/zbrinjavatelja proizvodnog i/ili komunalnog otpada). Analizirani su i podaci o izvozu ambalažnog otpada iz baze Prekogranični promet otpada.

2. UVOD

Otpad je svaka tvar koju posjednik odbacuje, namjerava odbaciti ili mora odbaciti. Klasificira se prema svojstvima (kao opasni, neopasni i inertni otpad) i prema mjestu nastajanja (kao komunalni i proizvodni otpad). Posebnom kategorijom otpada smatra se otpad iz članka 53. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 094/2013, 073/2017), za kojeg je uređen poseban način gospodarenja kao i posebni uvjeti propisani propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada. Prema važećim propisima Republike Hrvatske, posebnim kategorijama otpada smatraju se biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida te otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfeni.

Ambalaža je svaki proizvod, bez obzira na prirodu materijala od kojeg je izrađen, koji se koristi za držanje, zaštitu, rukovanje, isporuku i predstavljanje robe (od sirovina do gotovih proizvoda), od proizvođača do potrošača. Ambalažni materijal je svaki materijal od kojeg se proizvodi ambalaža kao što su: papir i karton, staklo, plastika, drvo, metal, tekstil, višeslojni miješani i drugi materijali. Pravni okvir za uspostavu sustava gospodarenja ambalažom i ambalažnim otpadom u Republici Hrvatskoj uspostavljen je donošenjem Pravilnika o ambalaži i ambalažnom otpadu. Sustav je započeo s primjenom u siječnju 2006. godine.

Cilj i svrha izvješća je obrada podataka o količinama ambalaže stavljenih na tržište, odvojeno sakupljene, oporabljene i reciklirane otpadne ambalaže. Direktiva 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu zadaje ciljeve vezane uz gospodarenje ambalažnim otpadom, dok se Odlukom Komisije 2005/270/EZ utvrđuje način praćenja ostvarenja tih ciljeva. Ciljevi navedeni u Direktivi su uporaba najmanje 60 % ambalažnog otpada i recikliranje između 55% i 80% ambalažnoga otpada. Minimalni udjeli recikliranja za materijale sadržane u ambalažnomu otpadu iznose 60% za staklo te papir i karton, 50% za metal, 22,5% za plastiku i 15% za drvo.

Sukladno Pravilniku uporaba otpadne ambalaže je svaki postupak uporabe otpada u skladu sa Zakonom, koji je prikladan i primjenjiv za uporabu ambalažnog otpada radi njegova korištenja u materijalne i energetske svrhe, uključujući i recikliranje dok je samo recikliranje otpadne ambalaže definirano kao svaki postupak uporabe otpadne ambalaže u materijal za proizvodnju nove ambalaže ili za druge svrhe, uključujući i organsko recikliranje a isključujući energetske uporabu.

Podatke potrebne za izračun ciljeva HAOP dostavlja za svaku kalendarsku godinu u EUROSTAT i to u roku od 18 mjeseci od proteka izvještajne kalendarske godine. Izvješća su dostupna na internet stranicama HAOP-a: www.haop.hr.

3. PREGLED STANJA OD USPOSTAVE SUSTAVA DO 2016. GODINE

Sustav gospodarenja ambalažnim otpadom temeljen je na programu proširene odgovornosti proizvođača (EPR) kojim se kroz propisane naknade financira sakupljanje i oporaba ambalažnog otpada. Naknada gospodarenja otpadnom ambalažom je novčani iznos koji plaćaju proizvođači ili uvoznici koji ambalažu stavljaju na tržište Republike Hrvatske u svrhu pokrivanja troškova sakupljanja i obrade otpadne ambalaže u sustavu kojim upravlja Fond.

Naknada je propisana Uredbom o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 097/2015), a plaća se po vrsti ambalažnog materijala i količini ambalaže (Tablica 1), te po jedinici proizvoda stavljenih na tržište (za nepovratnu ambalažu za pića volumena većeg od 0,2 l).

Tablica 1. Iznos naknade gospodarenja po vrsti ambalažnog materijala za evidentirane količine ambalaže stavljene na tržište za 2016. godinu

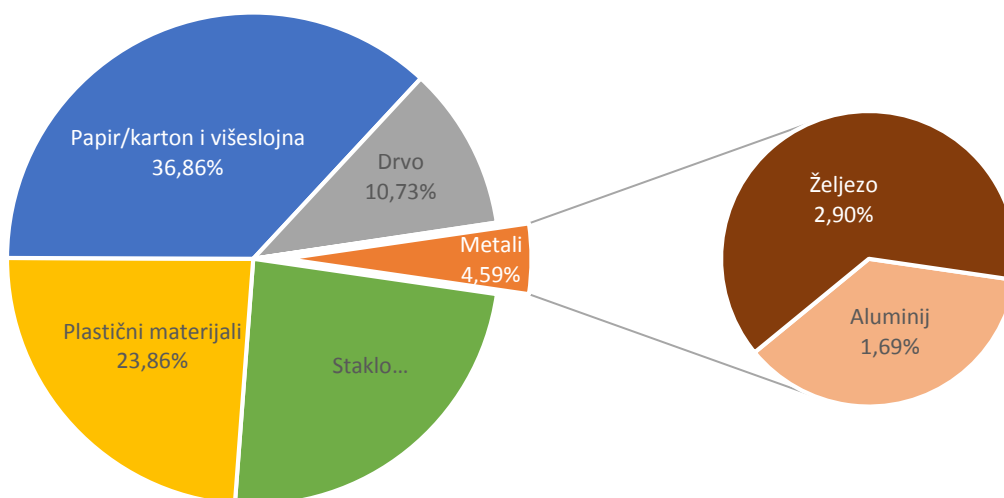
Ambalažni materijal	Iznos
PET	410,00 kn/t
Al limenke	410,00 kn/t
Fe limenke	225,00 kn/t
Papir, karton	375,00 kn/t
Višeslojna (kompozitna) ambalaža s pretežitom papir-kartonskom komponentom	Pića: 410,00 kn/t
	Ostale namjene: 750 kn/t
Drvo	150,00 kn/t
Tekstil	150,00 kn/t
Plastične vrećice	1.500,00 kn/t
Ostali polimerni materijali za mlijeko i ostale tekuće mliječne proizvode	410,00 kn/t
Ostali polimerni materijali	750,00 kn/t
Staklo	150,00 kn/t

Izvor podataka: Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 097/2015)

Uz naknadu gospodarenja za ambalažu stavljenju na tržište koja ulazi u sustav depozita, pravne ili fizičke osobe (obrtnici) dužne su uplatiti i povratnu naknadu, u iznosu od 0,50 kn po komadu ambalažne jedinice. Sve se navedene naknade uplaćuju na poseban račun Fonda.

3.1. Ambalaža stavljena na tržište

Tijekom 2016. godine na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 229.431 t ambalaže, od čega je proizvedeno 113.823 t, uvezeno 117.018 t, a izvezeno 1.410 t. Najveću količinu ambalaže stavljene na tržište činila je ambalaža od kartona i papira uključujući i višeslojnu ambalažu sa pretežno papirnom komponentom (84.574 t), staklena ambalaža (54.821 t) i ambalaža od plastike (54.744 t). Omjeri po materijalima ambalaže stavljene na tržište u 2016. godini prikazani su na Slika 1. Količine proizvedene, uvezene i izvezene ambalaže za 2016. godinu prikazane su u Tablica 2., dok su količine ambalaže stavljene na tržište za vremenski niz od 2006. do 2016. godine prikazane u Tablica 3.



Slika 1. Ambalaža stavljena na tržište u 2016. godini po vrstama materijala

Tablica 2. Ambalaža stavljena na tržište (proizvedena, uvezena i izvezena) u 2016. godini po vrstama materijala

Vrsta ambalaže (primarna, sekundarna i tercijarna)	Proizvedena i stavljena na tržište RH (t)	(-) Izvezena (t)	(+) Uvezena i stavljena na tržište RH (t)	Ambalaža stavljena na tržište RH (t)
Staklo	32.353	347	22.815	54.821
Plastični materijali	31.990	317	23.071	54.744
Papir/karton i višeslojna	36.322	501	48.753	84.574
Drvo	10.021	163	14.765	24.623
Ostali ambalažni materijali	13	0	116	129
Aluminij	997	12	2.890	3.876
Željezo	2.126	71	4.608	6.663
UKUPNO:	113.823	1.410	117.018	229.431

Tablica 3. Ambalaža stavljena na tržište u razdoblju od 2006. do 2016. godine po vrstama materijala

Vrsta ambalaže	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
karton/papir	54.780	60.143	63.767	67.610	66.203	65.636	64.905	69.130	73.205	76.663	84.574
Staklena ambalaža	73.497	72.152	79.635	66.032	57.422	56.982	52.678	49.306	50.447	53.335	54.821
Al / Fe	8.107	9.367	13.732	8.720	8.069	8.354	8.513	8.886	8.757	10.866	10.538
PET i ostali polimeri	44.295	44.708	46.099	46.637	48.058	48.490	48.263	48.747	49.094	51.959	54.744
Drvo	27.060	34.017	28.616	28.402	25.206	26.265	24.145	22.398	23.125	22.563	24.623
Ostalo	0	0	0	0	0	0	102	103	80	148	129
UKUPNO (t)	207.739	220.387	231.849	217.401	204.958	205.727	198.606	198.570	204.707	215.534	229.431

Prema priopćenju Državnog zavoda za statistiku (DZS) procjena broja stanovnika Republike Hrvatske za 2016. godinu iznosi 4.174.349 što znači da je u 2016. godini na tržište RH stavljeno 54,96 kg ambalaže po stanovniku. Usporedbom sa ostalim članicama Europske Unije to je razmjerno mala količina.

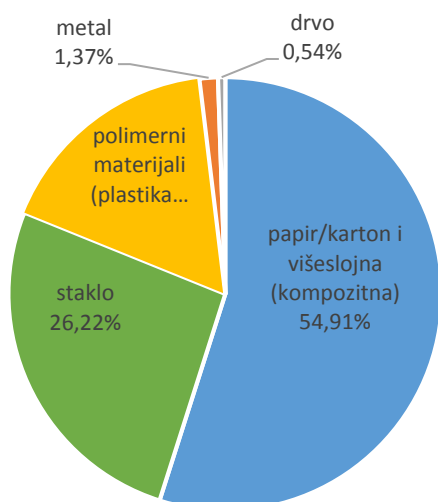
3.2. Ambalažni otpad

3.2.1. Ambalažni otpad u sustavu Fonda

U 2016. godini sakupljeno je 136.628 t ambalažnog otpada od čega je 55% činio ambalažni otpad od papira i kartona, 26% staklena ambalaža, 17% ambalaža od plastike, dok je ostatak činila otpadna ambalaža od metala i otpadna ambalaža od drveta te ostalih ambalažnih materijala (Slika 2). Ukupno oporabljena količina ambalažnog otpada u 2016. godini iznosila je 125.359 t tj. 92% od ukupno sakupljene količine. Prema podacima Fonda skoro sve količine ambalažnog otpada (99,99%) oporabljene su recikliranjem. Količine sakupljenog i oporabljenog ambalažnog otpada u 2016. godini u sustavu Fonda prikazane su u Tablica 4.

Tablica 4. Sakupljen i oporabljen ambalažni otpad u 2016. godini po vrstama materijala

Vrsta ambalažnog otpada	Sakupljeno (t)	Reciklirano (materijalno oporabljeno) (t)	Ukupno oporabljeno (t)
papir/karton i višeslojna (kompozitna)	75.017,63	69.735,00	69.735,00
staklo	35.818,59	30.915,48	30.915,48
polimerni materijali (plastika)	23.180,07	22.313,91	22.326,91
metal	1.877,37	1.646,85	1.646,85
drvo	734,48	734,48	734,48
ostalo	0,00	0,00	0,00
UKUPNO:	136.628	125.346	125.359



Slika 2. Sakupljen ambalažni otpad u 2016. godini po vrstama materijala u sustavu Fonda

Sakupljeni ambalažni otpad po vrstama materijala i godinama, za period od 2006. godine prikazan je u Tablica 5.

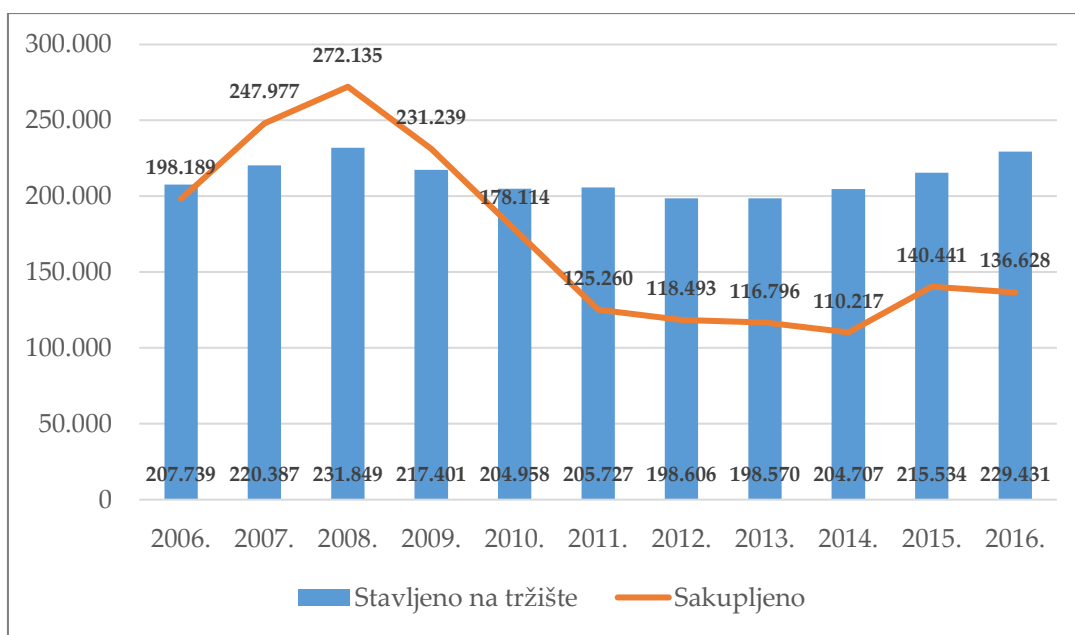
Tablica 5. Količine ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog, oporabljeneog i recikliranog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine

Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
karton/papir	118.642	156.357	182.278	159.983	116.990	67.861	62.346	61.002	56.293	77.690	75.018
staklo	59.334	63.429	60.092	44.460	36.878	34.055	33.073	32.231	32.126	35.611	35.819
Al/Fe	1.164	1.757	1.163	1.199	977	1.066	1.068	1.082	1.202	1.594	1.877
POLIMERI	19.018	25.395	27.249	24.501	22.396	21.866	21.902	22.060	20.508	24.856	23.180
drvo	31	1.039	1.353	1.096	873	412	104	422	88	690	734
ostalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO SAKUPLJENO	198.189	247.977	272.135	231.239	178.114	125.260	118.493	116.796	110.217	140.441	136.628

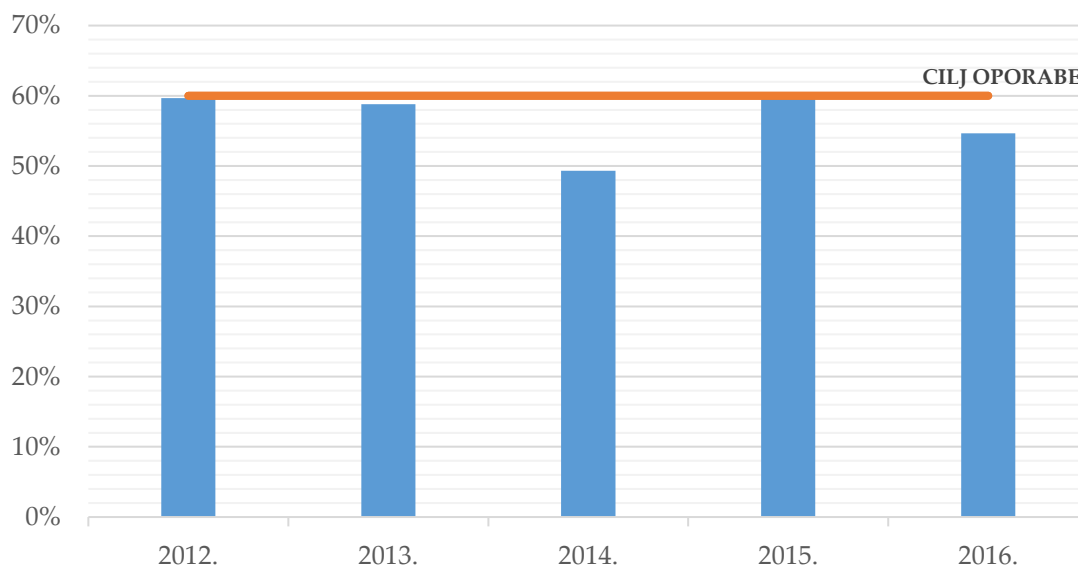
Tablica 6. Količine ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog, oporabljene i recikliranog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine

AKTIVNOST	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Stavljeno na tržište	207.739	220.387	231.849	217.401	204.958	205.727	198.606	198.570	204.707	215.534	229.431
Sakupljeno	198.189	247.977	272.135	231.239	178.114	125.260	118.493	116.796	110.217	140.441	136.628
Oporabljeno	199.195	247.861	271.810	226.600	180.864	131.643	118.493	116.796	100.969	129.554	125.359
Reciklirano	198.189	247.978	272.135	231.239	178.112	125.258	118.493	116.796	100.969	129.554	125.346
STUPANJ Oporabe	96%	112%	117%	104%	88%	64%	60%	59%	49%	60%	55%
STUPANJ Recikliranja	95%	113%	117%	106%	87%	61%	60%	59%	49%	60%	55%

Količine sakupljene otpadne ambalaže u 2007., 2008. i 2009. premašuju količine ambalaže stavljene na tržište. Nakon 2008. godine sustav se polako stabilizira što je posljedica učinkovitije kontrole gospodarenja ambalažnim otpadom, posebice od papira i kartona kod čijih se količina bilježi najveći pad sakupljenih količina (Slika 3.)

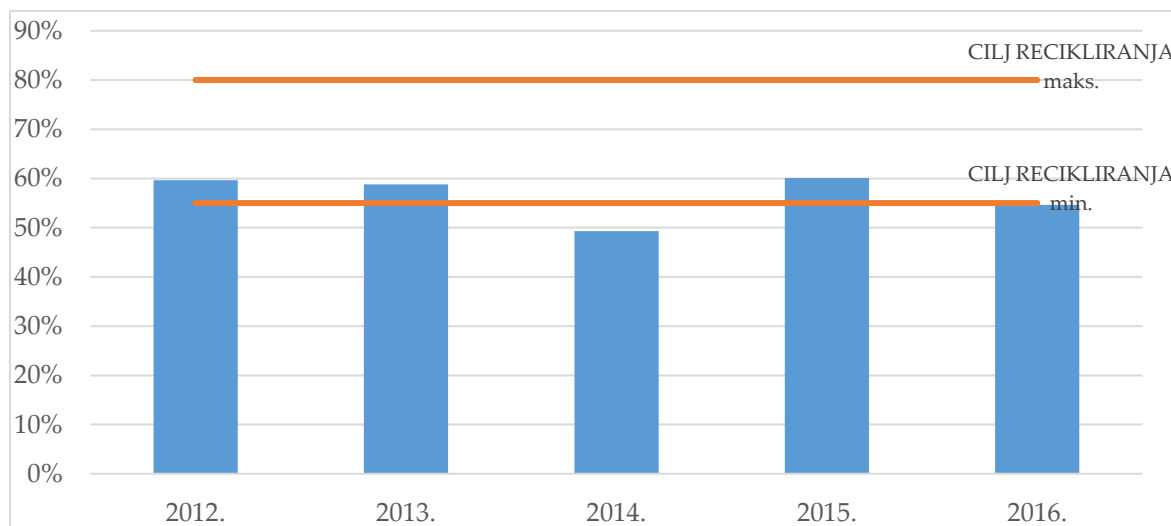


Slika 3. Količina ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine (prikaz trenda)



Slika 4. Stupanj uporabe i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2016. godine

Stupanj uporabe ambalažnog otpada u 2016. godini iznosio je 55% tako da cilj od 60% nije dosegnut (Slika 4.). Skoro sve su količine unutar sustava Fonda prema prijavama oporabitelja oporabljene su recikliranjem stoga je postotak recikliranih količina u 2015. godini također 55% što je unutar zadanog cilja za recikliranje ambalažnog otpada (Slika 5.)

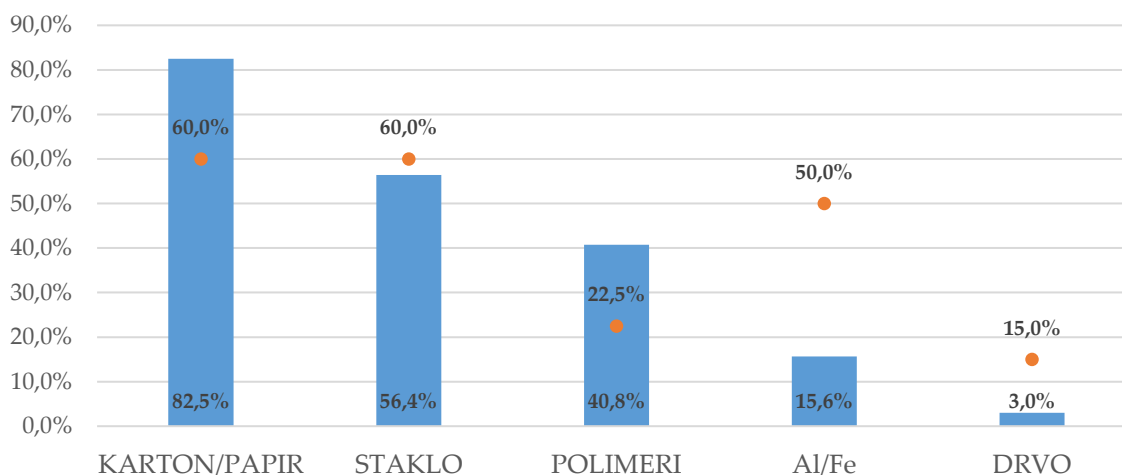


Slika 5. Stupanj recikliranja i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2016. godine

Tablica 7. Ciljevi recikliranja po materijalu i njihovo ostvarenje u 2016. godini

Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	Stavljeno na tržište (t)	Reciklirano (t)	Stopa recikliranja (%)	Cilj stope recikliranja (%)
karton/papir	84.574	69.735	82%	60,0%
staklo	54.821	30.915	56%	60,0%
Al/Fe	10.538	1.647	16%	50,0%
POLIMERI	54.744	22.314	41%	22,5%
drvo	24.623	734	3%	15,0%
ostalo	129	0	0%	/
UKUPNO	229.431	125.346	55%	55% - 80%

Pojedinačni ciljevi se izračunavaju dijeljenjem količine recikliranog ambalažnog otpada po materijalu sa ukupno generiranim količinama ambalažnog otpada po materijalu. Količine ambalaže stavljene na tržište u promatranoj godini smatraju se generiranim količinama otpadne ambalaže. U odnosu na postavljene pojedinačne ciljeve recikliranja dostignuti su ciljevi za papir i karton (82%) i za plastiku (41%), dok je stopa recikliranja za staklo iznosila 56% od zadanih 60%, za metale 16% od zadanih 50%, a za drvo samo 3% od zadanih 15% (Tablica 7 i Slika 6)

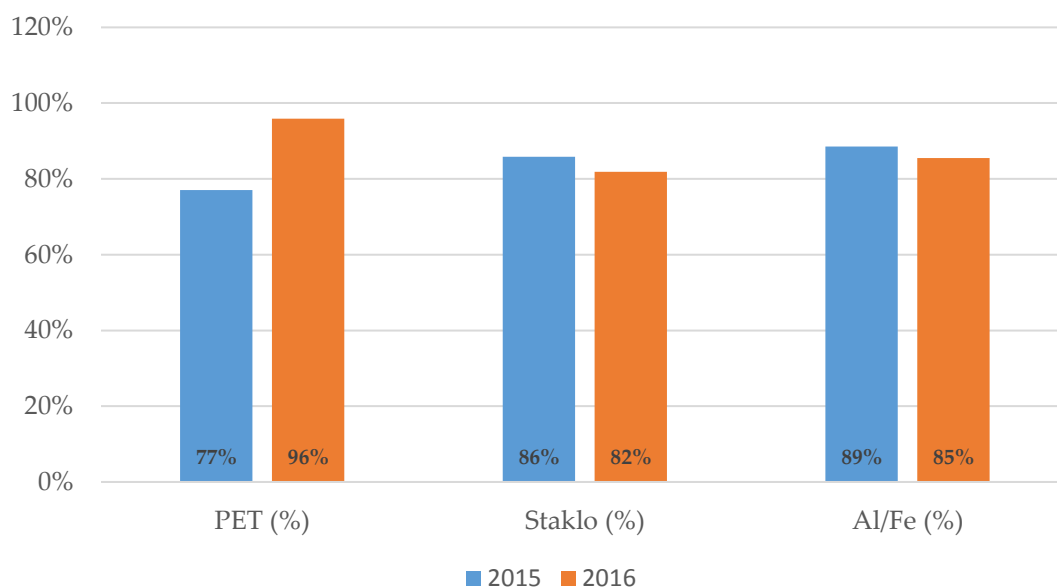


Slika 6. Stupanj recikliranja i usporedba s ciljevima po pojedinim ambalažnim materijalima za 2016. godinu

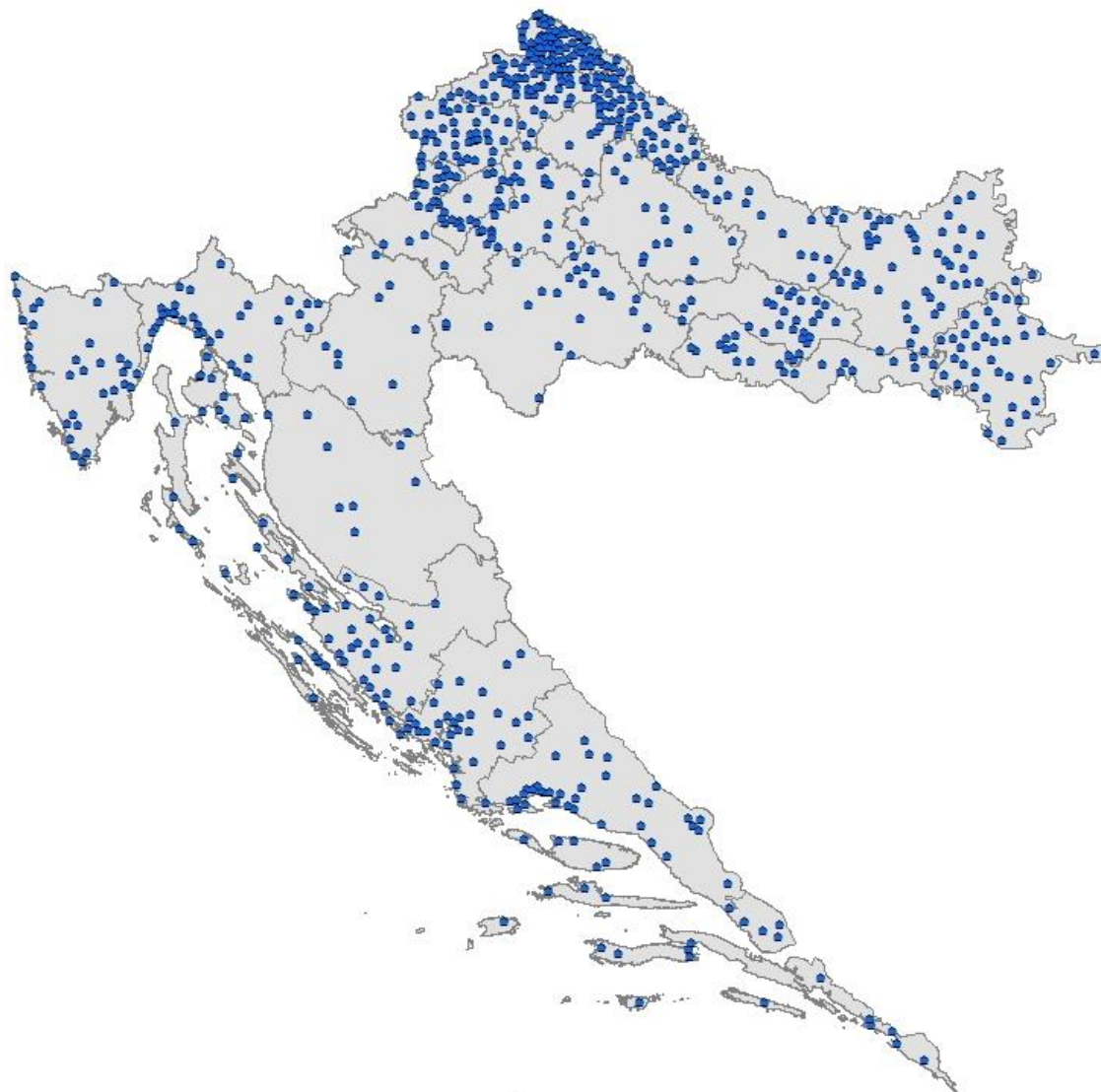
3.2.2. Ambalažni otpad u sustavu povratne naknade (ambalaža od pića)

Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu iz 2005. godine stvorio je temelj za uvođenje sustava gospodarenja otpadnom ambalažom putem povratne naknade (depozitni sustav). Povratna naknada primjenjuje se samo za ambalažu za piće izrađenu od stakla, plastike (PET) i metala (Al i Fe) ukupnog volumena većeg od 0,20 litara. Izuzetak je ambalaža za mlijeko i tekuće mliječne proizvode koja je izuzeta iz sustava povratne naknade donošenjem novog Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 088/15; 078/16; 116/17) koji je trenutno na snazi. Povratna naknada uplaćuje se na račun Fonda, a uračunata je u cijenu proizvoda i služi kao svojevrsan polog koji se nakon povrata prazne ambalaže vraća kupcu. Krajnjeg se korisnika na ovaj način potiče na odvojeno sakupljanje ambalažnog otpada od pića. Primjena sustava započela je u siječnju 2006.

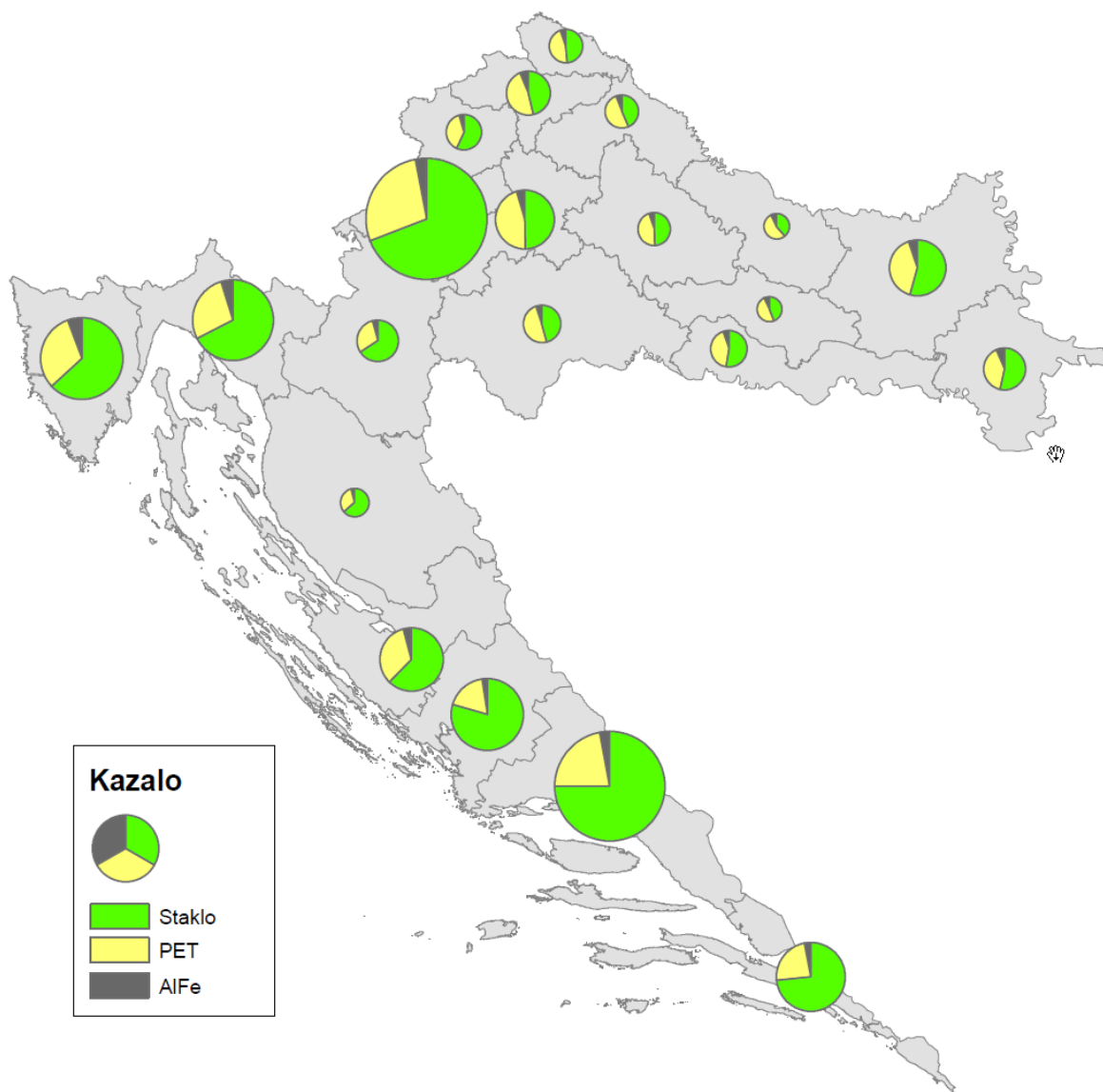
Stopa sakupljanja ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade vrlo je visoka i u zadnje dvije godine, ovisno o materijalu kreće se između 77 i 96%. (Slika 7). Osim visoke stope sakupljanja otpadne ambalaže prednost depozitnog sustava je i nizak stupanj nečistoća koje sadrži tako prikupljena otpadna ambalaža.



Slika 7. Stope sakupljanja ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade u 2015. i 2016. godinu



Slika 8. Gradovi i mjesta u kojima je organizirano preuzimanje ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade



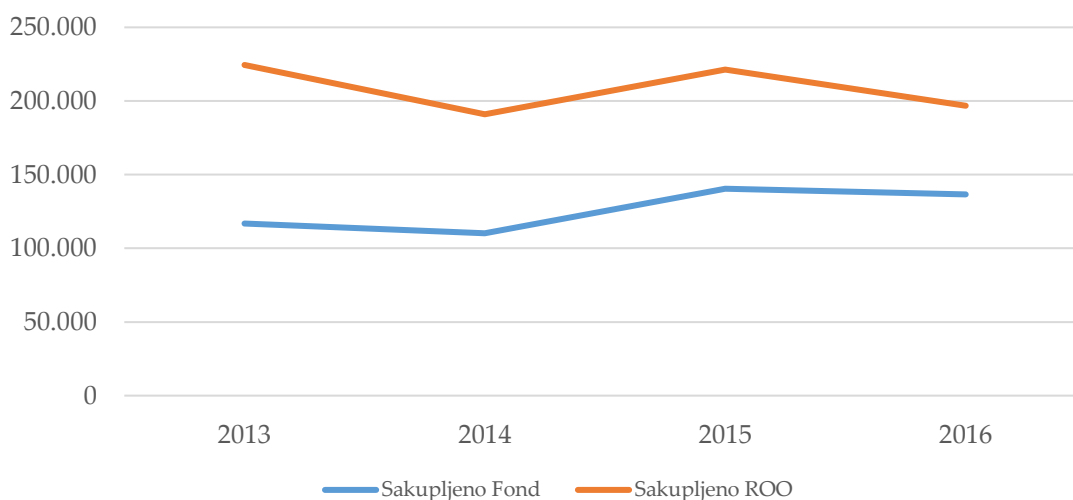
Slika 9. Sakupljanje u sustavu povratne naknade, po županijama

Na Slika 8. i Slika 9. dan je prostorni prikaz podataka o sakupljanju otpadne ambalaže u sustavu povratne naknade

3.2.3. Podaci o ambalažnom otpadu prijavljeni u sustav ROO

Kako bi se dobio potpuniji uvod u cjelokupan sustav gospodarenja ambalažnim otpadom dan je prikaz podataka dostupnih u bazi Registar onečišćavanja okoliša (ROO). Podatke sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 087/2015) prijavljuju sakupljači putem obrazaca PL-SKO (Prijavni list za skupljača/prijevoznika komunalnog otpada) i PL-SPO (Prijavni list za skupljača/prijevoznika proizvodnog otpada) te obrađivači otpada putem obrazaca PL-OPKO (Prijavni list za oporabitelja/zbrinjavatelja proizvodnog i/ili komunalnog otpada). Prijavljene količine nadmašuju one prijavljene od strane Fonda. Razlog leži u činjenici da dio subjekata koji imaju dozvolu za gospodarenje ambalažnim otpadom ne djeluju unutar sustava Fonda tj. nemaju važeći ugovor s Fondom. Međutim, podaci iz baze ROO ne mogu samostalno zadovoljiti sve potrebe razumijevanja tokova ambalažnog otpada jer ne sadrže dovoljan set potrebnih podataka, pa se za potrebe službenog izvješćivanja koriste podaci Fonda prikupljeni sukladno Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 088/15; 078/16; 116/17).

Do najvećih razlika dolazi kod drvene, metalne, te papirne i kartonske otpadne ambalaže dok se kod staklene i polimerne otpadne ambalaže postotak sakupljanja unutar sustava Fonda kreće oko 70% od ukupno sakupljenih količina ovih vrsta otpadne ambalaže. Na Slika 10 prikazane su razlike ukupno sakupljenih količina ambalažnog otpada s obzirom na izvor podataka.



Slika 10. Ukupno sakupljene količine otpadne ambalaže u sustavu Fonda i prema podacima prijavljenim u ROO za razdoblje od 2013 do 2016. godine

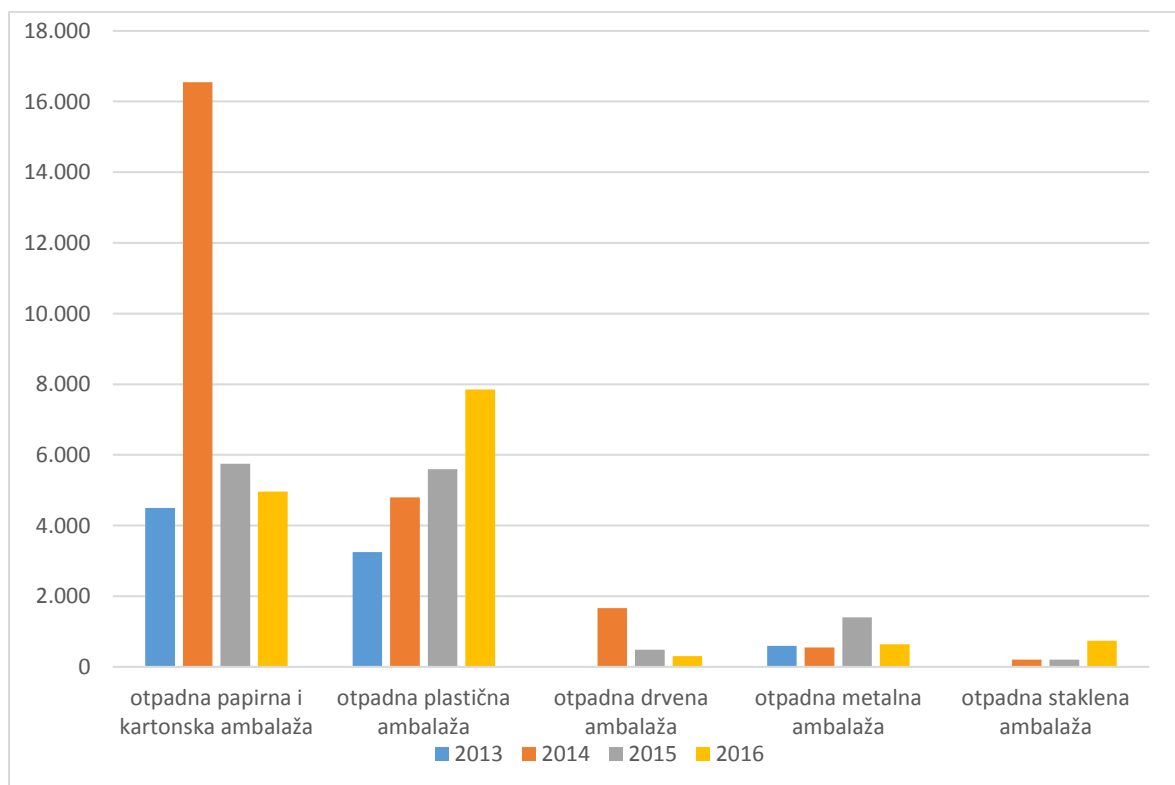
U 2016. godini prema podacima prijavljenim u bazu ROO sakupljeno je 110.784 t papirne i kartonske otpadne ambalaže, 43.682 t staklene ambalaže, 3.814 t metalne ambalaže, 4.228 drvene ambalaže i 105 t otpadne ambalaže od tekstila. Prikaz sakupljenih količina za vremensko razdoblje od 2013 do 2016. godine dan je u Tablica 8.

Tablica 8. Sakupljene količine ambalažnog otpada prijavljene u ROO za razdoblje od 2013. do 2016. godine po materijalima

Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	2013	2014	2015	2016
karton/papir	103.760	112.786	132.515	110.784
staklo	83.033	42.824	42.222	43.682
Al/Fe	2.611	1.934	4.004	3.814
POLIMERI	32.215	29.682	37.647	34.155
drvo	2.732	3.661	4.795	4.228
tekstil	118	90	110	105
UKUPNO SAKUPLJENO (t)	224.469	190.978	221.293	196.769

3.2.4. Podaci o izvozu ambalažnog otpada

Prema podacima iz baze Prekogranični promet otpada izvoz ambalažnog otpada količinski je značajan za papirnu i plastičnu otpadnu ambalažu (Slika 11). Prema prosječnim udjelima u ukupno sakupljenim količinama na teritoriju RH izvezene su značajne količine metalne (26%), drvene (16%) i plastične otpadne ambalaže (16%). Količine izvezene u 2016. godini prikazane su u Tablica 9.



Slika 11. Izvoz ambalažnog otpada prema materijalima za razdoblje od 2013 do 2016. godine (t)

Povećane količine izvezene otpadne papirne i kartonske ambalaže u 2014. godini pripisuju izvozu neobrađene otpadne papirne ambalaže od strane jedne tvrtke koja je u kasnijim godinama izvozila obrađenu (sortiranu) papirnu ambalažu pod ključnim brojem 19 12 01 i koja kao takva nije pribrojena u izvezene količine već u količine oporabljene u RH.

Tablica 9. Izvezene količine ambalažnog otpada za razdoblje od 2013. do 2016. po materijalima

	papirna i kartonska ambalaža (t)	plastična ambalaža (t)	drvena ambalaža (t)	metalna ambalaža (t)	staklena ambalaža (t)
2013	4.496	3.252	0	590	18
2014	16.548	4.797	1.659	546	205
2015	5.752	5.599	490	1.397	203
2016	4.964	7.852	306	644	739

4. ZAKLJUČAK

Ciljevi Direktive o ambalaži i ambalažnom otpadu zadani su zasebno za stupanj uporabe i za stupanj recikliranja ukupnih količina otpadne ambalaže kao i za stupnjeve recikliranja pojedinačnih materijala sadržanih u ambalažnom otpadu. Oporaba podrazumijeva postupke iskorištavanja materijala sadržanih u ambalažnom otpadu za dobivanje novih materijala i/ili energije dok je recikliranje, kao podskup uporabe, definirano kao postupak uporabe otpadne ambalaže u materijal te se naziva i materijalnom uporabom.

Ciljevi Direktive su uporaba u minimalnom udjelu od 60 % mase ambalažnog otpada te recikliranje u minimalnom udjelu od 55 % mase i maksimalnom udjelu od 80% mase ambalažnog otpada. Pojedinačni ciljevi recikliranja za svaki ambalažni materijal iznose za staklo 60%, za papir i karton 60%, metale 50%, plastiku 22.5% i drvo 15%.

U 2016. godini stopa uporabe ukupnog ambalažnog otpada iznosila je 55%, čime nije ispunjen cilj uporabe. Kako su gotovo sve količine ambalažnog otpada (99,99%) uporabljene recikliranjem, stopa recikliranja u 2016. godini iznosila je također 55% čime je cilj recikliranja postignut.

U odnosu na postavljene pojedinačne ciljeve recikliranja dostignuti su ciljevi za papir (82%) i plastiku (41%) dok je stopa recikliranja za staklo iznosila 56% od zadanih 60%, za metale 16% od zadanih 50%, a za drvo 3% od zadanih 15%.

Analizom podataka dostupnih kroz [Registar onečišćivača okoliša](#) dolazi se do zaključka da je značajan dio količina ambalažnog otpada sakupljen i oporabljjen izvan sustava kojeg vodi Fond. Također, proizvedeni ambalažni otpad po stanovniku Republike Hrvatske za 2016. godinu iznosi 55 kg/stan, što je 2 do 3 puta manje od količina prijavljenih u državama EU koje su Hrvatskoj slične po razini BDP-a, veličini teritorija i broju stanovnika. Ove činjenice navode na zaključak da je potrebno unaprijediti kvalitetu službenih podataka kako bi se što točnije prikazalo stvarno stanje sustava gospodarenja ambalažnim otpadom.

5. DODACI

5.1. Popis slika

Slika 1.	Ambalaža stavljena na tržište u 2016. godini po vrstama materijala	- 5
Slika 2.	Sakupljen ambalažni otpad u 2016. godini po vrstama materijala u sustavu fonda	- 7
Slika 3.	Količina ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine (prikaz trenda)	- 8
Slika 4.	Stupanj uporabe i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2016. godine	- 9
Slika 5.	Stupanj recikliranja i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2016. godine	- 9
Slika 6.	Stupanj recikliranja i usporedba s ciljevima po pojedinim ambalažnim materijalima za 2016. godinu	- 10
Slika 7.	Stope sakupljanja ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade u 2015. i 2016. godine	- 11
Slika 8.	Gradovi i mjesta u kojima je organizirano preuzimanje ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade	- 12
Slika 9.	Sakupljanje u sustavu povratne naknade, po županijama	- 13
Slika 10.	Ukupno sakupljene količine otpadne ambalaže u sustavu Fonda i prema podacima prijavljenim u ROO za razdoblje od 2013 do 2016. godine	- 14
Slika 11.	Izvoz ambalažnog otpada prema materijalima za razdoblje od 2013 do 2016. godine	- 15

5.2. Popis tablica

Tablica 1. Iznos naknade gospodarenja po vrsti ambalažnog materijala za evidentirane količine ambalaže stavljene na tržište za 2016. godinu	- 4
Tablica 2. Ambalaža stavljena na tržište (proizvedena, uvezena i izvezena) u 2016. godini po vrstama materijala	- 5
Tablica 3. Ambalaža stavljena na tržište u razdoblju od 2006. do 2016. godine po vrstama materijala	- 6
Tablica 4. Sakupljen i oporabljjen ambalažni otpad u 2016. godini po vrstama materijala	- 6
Tablica 5. Količine ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog, oporabljjenog i recikliranog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine	- 7
Tablica 6. Količine ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog, oporabljjenog i recikliranog ambalažnog otpada u razdoblju od 2006. do 2016. godine	- 8
Tablica 7. Ciljevi recikliranja po materijalu i njihovo ostvarenje u 2016. godini	10
Tablica 8. Sakupljene količine ambalažnog otpada prijavljene u ROO za razdoblje od 2013. do 2016. godine po materijalima	15
Tablica 9. Izvezene količine ambalažnog otpada za razdoblje od 2013. do 2016. po materijalima	16