



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
Ministarstvo zaštite  
okoliša i energetike



Izvešće o gospodarenju otpadnom  
ambalažom u Republici Hrvatskoj u  
2017. godini



KLASA: 351-02/19-01/09

URBROJ: 517-19-8

Izvješće o gospodarenju otpadnom ambalažom u Republici Hrvatskoj u 2017. godini

Autorica:

Laila Gumhalter Malić

Autorica fotografije na naslovnici:

Laila Gumhalter Malić

Zagreb, lipanj 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb, Hrvatska,  
[www.mzoe.gov.hr](http://www.mzoe.gov.hr)

3 kontrolirane kopije

1	2	3
---	---	---



## Sadržaj

1. Sažetak.....	1
2. Uvod .....	2
3. Pregled stanja i trendovi .....	3
3.1. Ambalaža stavljena na tržište u Republici Hrvatskoj .....	3
3.2. Ambalažni otpad .....	5
3.2.1. Ambalažni otpad u sustavu Fonda za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost..	5
3.2.2. Ambalažni otpad u sustavu povratne naknade (ambalaža od pića).....	9
3.2.3. Podaci o ambalažnom otpadu prijavljeni u sustav ROO .....	10
3.2.4. Podaci o izvozu ambalažnog otpada .....	11
4. Zaključak .....	12



## 1. Sažetak

Izvješće o gospodarenju otpadnom ambalažom sadrži podatke o količinama ambalaže stavljenim na tržište Republike Hrvatske, kao i podatke o sakupljenim i oporabljenim količinama otpadne ambalaže. Izvješće je temeljeno na podacima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU) koji upravlja sustavom gospodarenja ambalažom i otpadnom ambalažom kao posebnom kategorijom otpada.

Tijekom 2017. godine na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 278.068 t ambalaže, od čega najviše ambalaže od papira i kartona (33%), staklene ambalaže (24%) i plastične ambalaže (22%). Sakupljeno je 140.672 t ambalažnog otpada što iznosi 51% od količina stavljenih na tržište. U 2017. godini prijavljena je uporaba ukupno 140.538 t ambalažnog otpada. U odnosu na količine stavljene na tržište oporabljeno je također 51% ambalažnog otpada. Cilj uporabe iznosi 60% stoga za 2017. godinu cilj uporabe nije postignut. Sve oporabljene količine su materijalno oporabljene tj. reciklirane tako da je stopa recikliranja u 2017. godini iznosila 51%. Cilj recikliranja koji iznosi 55 % do 80% time također nije postignut. Pojedinačni ciljevi stope recikliranja dostignuti su za papir (84%) i plastiku (37%) dok je stopa recikliranja za staklo iznosila 57% od zadanih 60%, za metale 16% od zadanih 50%, a za drvo 3% od zadanih 15%. U razdoblju od 2012. do 2017. količina i sastav ambalaže i nastalog ambalažnog otpada stabilni su i pokazuju blagi, očekivani rast. Nakon što su u 2015. godini postignuti ciljevi za uporabu i recikliranje ukupnih količina ambalažnog otpada, u 2016. i 2017. godini dolazi do pada navedenih stopa ponajviše uzrokovanog padom stopa recikliranja plastične ambalaže, ali i povećanjem količina ambalaže stavljenih na tržište što se djelomično pripisuje povećanoj kvaliteti podataka.

Izvješće o ambalaži i otpadnoj ambalaži za 2017. godinu temelji se na podacima zaprimljenim od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU) koji upravlja sustavom gospodarenja ambalažnim otpadom. Podaci FZOEU 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 uporabe 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) koja je u međuvremenu pripojena Ministarstvu zaštite okoliša i energetike<sup>1</sup>. Usporedba podataka o sakupljanju i uporabi napravljena je sa podacima koje su u Registar onečišćavanja okoliša (ROO) prijavili sakupljači ambalažnog otpada putem obrazaca SO-1 (prijavni list za davatelje javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i davatelje javne usluge prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada), SO-2 (prijavni list za sakupljače otpada) i SO-3 (prijavni list za reciklažna dvorišta i trgovce otpada na malo) kao i obrađivači ambalažnog otpada putem obrazaca OZO. Analizirani su i podaci o izvozu ambalažnog otpada iz baze Prekogranični promet otpada.

---

<sup>1</sup> Hrvatska agencija za okoliš i prirodu prestala je s radom dana 01.01.2019. godine stupanjem na snagu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, sukladno članku 73. stavku 3. Zakona o izmjeni i dopuni Zakona o zaštiti okoliša (NN 118/18 od 27. prosinca 2018.) preuzelo je zaposlenike, poslove, prava i obveze Agencije, kao i imovinu, opremu, pismohranu i drugu dokumentaciju.

## 2. Uvod

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 reciklirane 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 Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE) dostavlja u statističko tijelo Europske komisije (EUROSTAT) za svaku kalendarsku godinu i to u roku od 18 mjeseci od protoka izvještajne kalendarske godine sukladno Direktivi 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu. Godišnje preglede navedenih podataka Ministarstvo objavljuje na internetskim stranicama: <http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/otpad-i-registri-oneciscavanja/gospodarenje-otpadom>



### 3. Pregled stanja i trendovi

#### 3.1. Ambalaža stavljena na tržište u Republici Hrvatskoj

Sustav gospodarenja ambalažnim otpadom temeljen je na programu proširene odgovornosti proizvođača (EPR) kojim se kroz propisane naknade financira sakupljanje i uporaba 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 FZOEU.

Naknada je propisana Uredbom o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/2015), a plaća se po vrsti ambalažnog materijala i količini ambalaže što je prikazano u Tablici 1, te po jedinici proizvoda stavljenih na tržište (za nepovratnu ambalažu za pića volumena većeg od 0,2 litre).

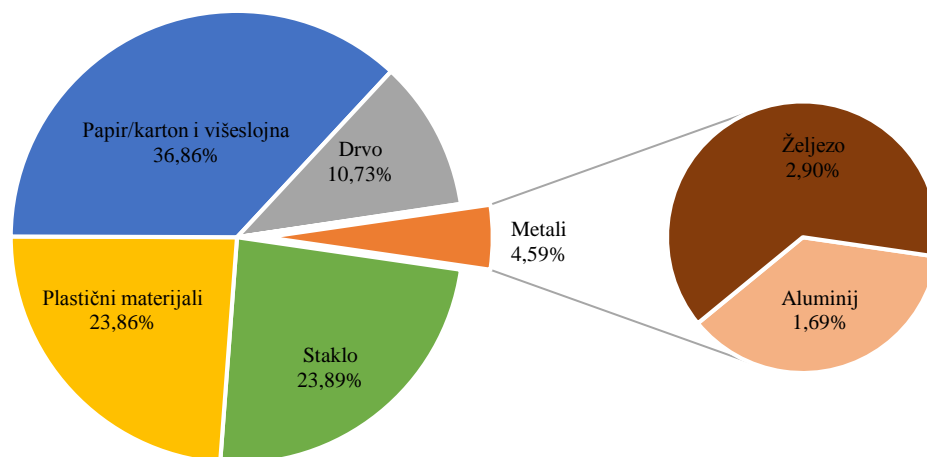
Uz naknadu gospodarenja za ambalažu stavljenju na tržište koja ulazi u sustav depozita, pravne ili fizičke osobe (obrtnici) dužne su uplatiti i povratnu naknadu, u iznosu od 0,50 kn po komadu ambalažne jedinice. Sve se navedene naknade uplaćuju na poseban račun FZOEU.

Tablica 1. Iznos naknade gospodarenja po vrsti ambalažnog materijala za evidentirane količine ambalaže stavljene na tržište za 2017. 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: Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/2015)

Prema podacima FZOEU u 2017. godini na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 278.068 t ambalaže u što su uključene i količine povratne (višekratne) ambalaže (9.649 t). Od navedenih količina jednokratne ambalaže u RH je proizvedeno 138.502 t, uvezeno 131.461 t, a izvezeno 1.544 t. Najveću količinu ambalaže stavljene na tržište činila je ambalaža od kartona i papira uključujući i višeslojnu ambalažu sa pretežno papirnom komponentom (92.573 t), staklena ambalaža (66.150 t) i ambalaža od plastike (60.582 t). Omjeri po materijalima ambalaže stavljene na tržište u 2017. godini prikazani su na slici 1. Količine proizvedene, uvezene i izvezene ambalaže za 2017. godinu prikazane su u Tablici 2., dok su količine ambalaže stavljene na tržište za vremenski niz od 2006. do 2017. godine prikazane u Tablici 3.



Slika 1. Ambalaža stavljena na tržište u 2017. godini po vrstama materijala

Tablica 2. Ambalaža stavljena na tržište (proizvedena, uvezena i izvezena) u 2017. 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)	(+) Višekratna ambalaža stavljena na tržište RH (t)	Ambalaža stavljena na tržište RH (t)
Staklo	36.027	405	23.004	7.524	66.150
Plastika (polimeri)	34.635	218	25.294	872	60.582
Papir/karton i višeslojna	37.961	601	55.213	0	92.573
Drvo	11.228	177	15.825	1.221	28.097
Ostali ambalažni materijali	15.283	35	3.463	0	18.711
Aluminij	1.097	27	3.657	0	4.727
Željezo	2.272	81	5.006	31	7.228
UKUPNO:	138.502	1.544	131.461	9.649	278.068

Izvor: FZOEU

Tablica 3. Ambalaža stavljena na tržište u razdoblju od 2012. do 2017. godine po vrstama materijala

Vrsta ambalaže (MATERIJAL)	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Karton/papir	64.905	69.130	73.205	76.663	84.574	92.573
Staklena ambalaža	52.678	49.306	50.447	53.335	54.821	66.150
Al / Fe	8.513	8.886	8.757	10.866	10.538	11.955
Plastika (polimeri)	48.263	48.747	49.094	51.959	54.744	60.582
Drvo	24.145	22.398	23.125	22.563	24.623	28.097
Ostali ambalažni materijal	102	103	80	148	129	18.711
UKUPNO	198.606	198.570	204.707	215.534	229.431	278.068

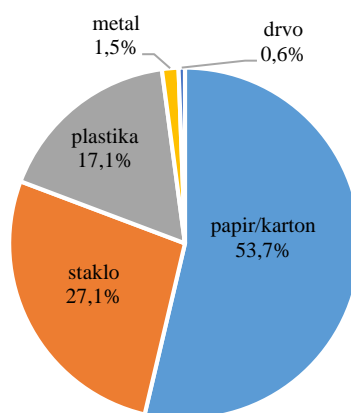
Izvor: FZOEU

Prema priopćenju Državnog zavoda za statistiku (DZS) procjena broja stanovnika Republike Hrvatske za 2017. godinu iznosi 4.124.531 što znači da je u 2017. godini na tržište RH stavljeno 67,42 kg ambalaže po stanovniku. Usporedbom sa ostalim članicama Europske Unije, čiji ukupni prosjek iznosi 170 kg po stanovniku, to je razmjerno mala količina.

## 3.2. Ambalažni otpad

### 3.2.1. Ambalažni otpad u sustavu Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

U 2017. godini sakupljeno je 140.672 t ambalažnog otpada od čega je 54% činio ambalažni otpad od papira i kartona, 27% 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 2017. godini iznosila je 140.538 t. Prema podacima FZOEU sve oporabljene količine ambalažnog otpada oporabljene su recikliranjem tj. materijalnom oporabom. Količine sakupljenog i oporabljenog ambalažnog otpada u 2017. godini u sustavu FZOEU prikazane su u Tablici 4.



Slika 2. Sakupljen ambalažni otpad u 2017. godini po vrstama materijala u sustavu FZOEU

Tablica 4. Sakupljen i oporabljen ambalažni otpad u 2017. godini po vrstama materijala

Vrsta ambalažnog otpada	Sakupljeno (t)	Reciklirano (materijalno oporabljeno) (t)	Ukupno oporabljeno (t)
Papir/karton i višeslojna (kompozitna)	75.524	77.469	77.469
Staklo	38.059	37.687	37.687
Plastika (polimeri)	24.124	22.588	22.588
Metal	2.140	1.968	1.968
Drvo	826	826	826
Ostalo	0	0	0
UKUPNO:	140.672	140.538	140.538

Izvor: FZOEU

Sakupljeni ambalažni otpad po vrstama materijala i godinama, za period od 2006. godine prikazan je u Tablici 5. Sakupljene količine po materijalima zadnjih su godina uglavnom stabilne uz blagi rast za sve materijale i značajni rast za metalnu ambalažu.

Tablica 5. Količine sakupljene otpadne ambalaže po materijalima u razdoblju od 2012. do 2017. godine

Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Karton/papir	62.346	61.002	56.293	77.690	75.018	75.524
Staklo	33.073	32.231	32.126	35.611	35.819	38.059
Al/Fe	1.068	1.082	1.202	1.594	1.877	2.140
Plastika (polimeri)	21.902	22.060	20.508	24.856	23.180	24.124
Drvo	104	422	88	690	734	826
Ostalo	0	0	0	0	0	0
<b>UKUPNO SAKUPLJENO</b>	<b>118.493</b>	<b>116.796</b>	<b>110.217</b>	<b>140.441</b>	<b>136.628</b>	<b>140.672</b>

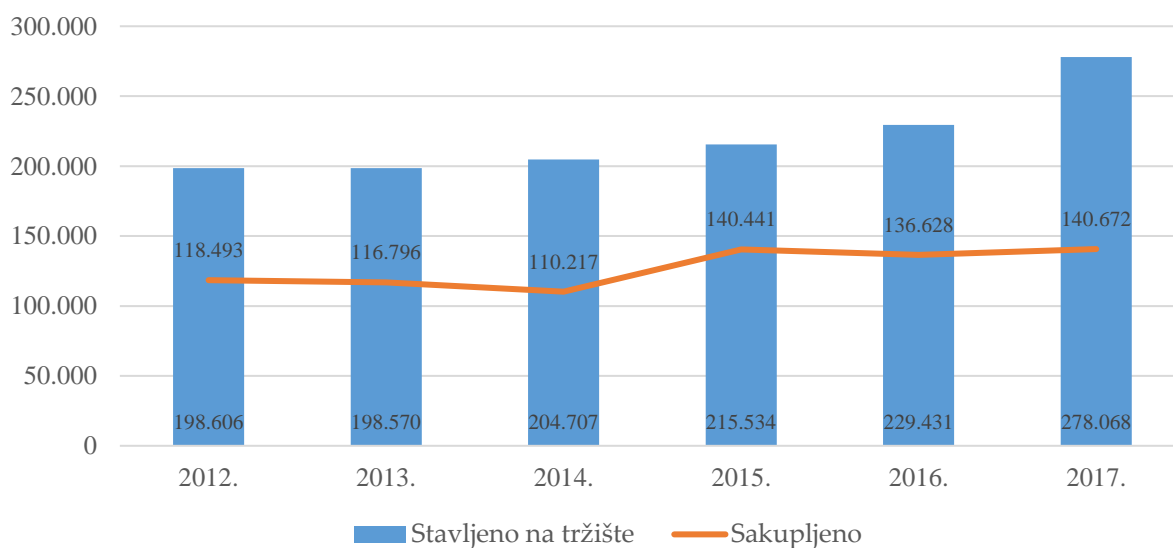
Izvor: FZOEU

Tablica 6. Količine ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog, oporabljene i recikliranog ambalažnog otpada u razdoblju od 2012. do 2017. godine

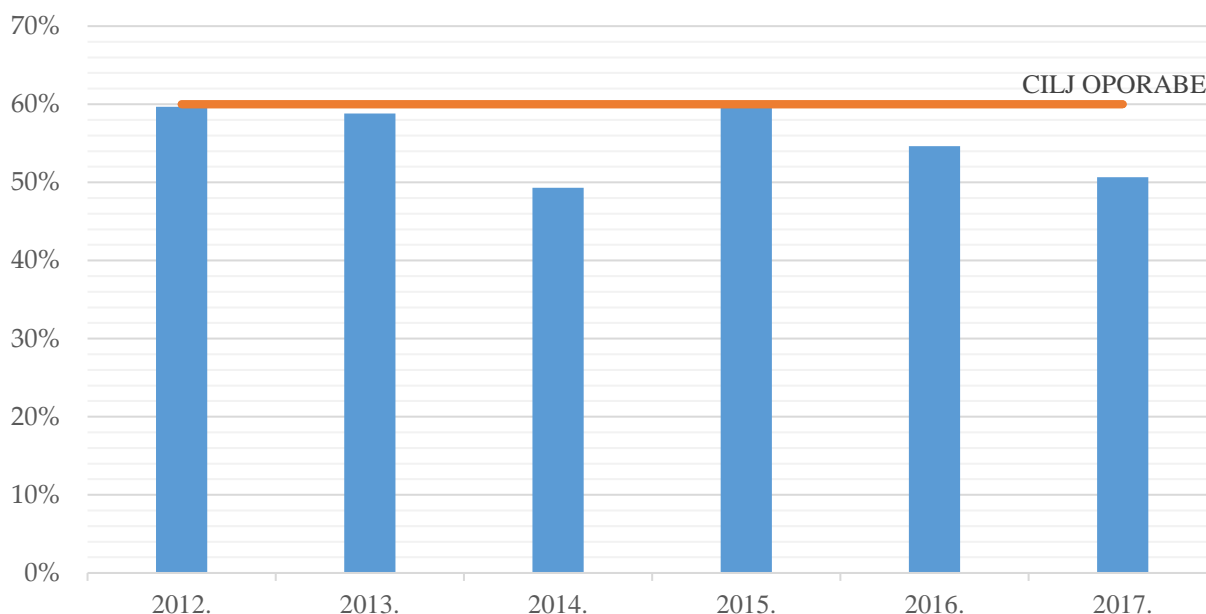
AKTIVNOST	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Stavljeno na tržište	198.606	198.570	204.707	215.534	229.431	278.068
Sakupljeno	118.493	116.796	110.217	140.441	136.628	140.672
Oporabljeno	118.493	116.796	100.969	129.554	125.359	140.538
Reciklirano	118.493	116.796	100.969	129.554	125.359	140.538
STUPANJ Oporabe	60%	59%	49%	60%	55%	51%
STUPANJ Recikliranja	60%	59%	49%	60%	55%	51%

Izvor: FZOEU

Količine sakupljene otpadne ambalaže u 2017. godini pokazuju porast što je u skladu sa porastom količina stavljenih na tržište koje konstantno blago rastu. Odnos količina stavljenih na tržište i sakupljenih količina ambalažnog otpada za vremenski niz od 2012. do 2017. godine prikazan je na slici 3.

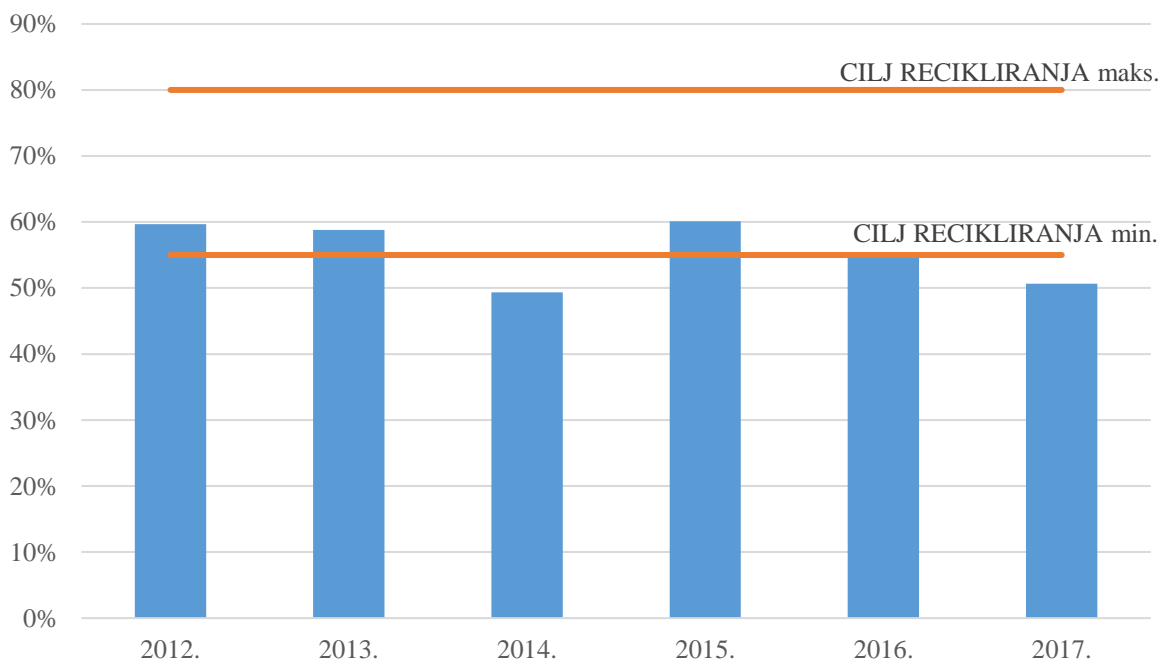


Slika 3. Količina ambalaže stavljene na tržište i količina sakupljenog ambalažnog otpada u razdoblju od 2012. do 2017. godine



Slika 4. Stupanj uporabe i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2017. godine

Stupanj uporabe ambalažnog otpada u 2017. godini iznosio je 51% tako da cilj od 60% nije dosegnut (Slika 4. ). Skoro sve količine unutar sustava FZOEU prema prijavama uporabitelja uporabljene su recikliranjem stoga je postotak recikliranih količina u 2017. godini također 51% što također nije dovoljno za ostvarenje zadanog cilja (55% - 80% recikliranih količina ukupnog ambalažnog otpada). U odnosu na prethodnu godinu stope uporabe i recikliranja smanjene su za 7%, dok su u odnosu na 2015. godinu stope niže za čak 16%. Razlog zasigurno leži i u povećanju kvalitete podataka o ambalaži stavljenoj na tržište RH. Trend za godine 2012. do 2017. prikazan je na slici 5.



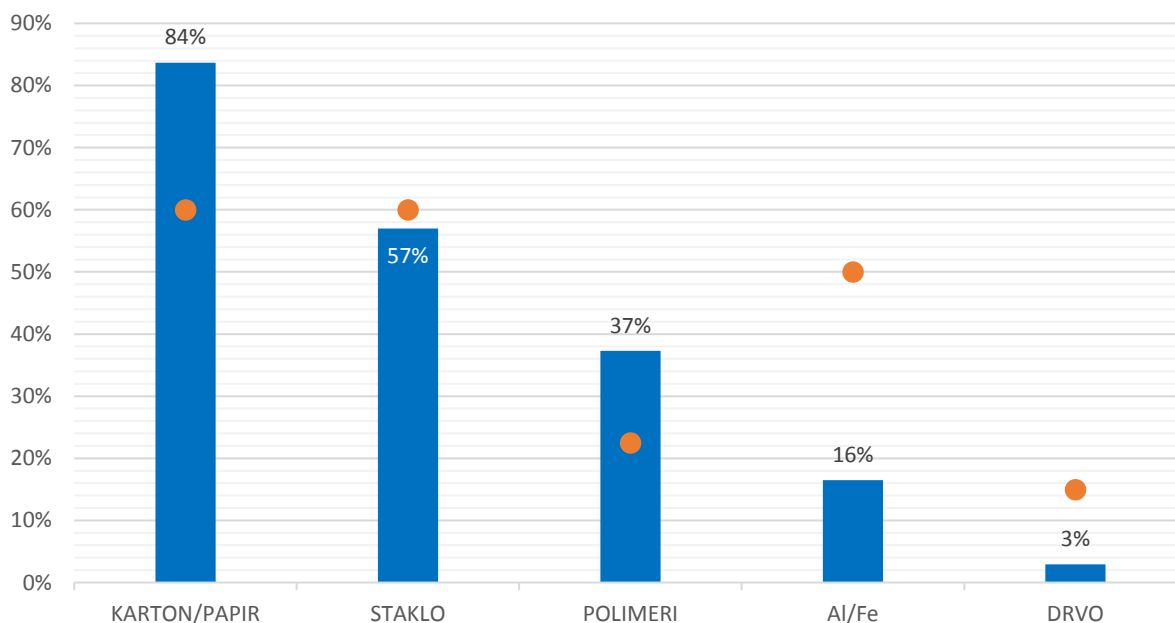
Slika 5. Stupanj recikliranja i usporedba s ciljem za razdoblje od 2012. do 2017. godine

Tablica 7. Ciljevi recikliranja po materijalu i njihovo ostvarenje u 2017. godini

Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	Stavljeno na tržište (t)	Reciklirano (t)	Stopa recikliranja (%)	Cilj stope recikliranja (%)
Karton/papir	92.573	77.469	84%	60%
Staklo	66.150	37.687	57%	60%
Al/Fe	11.955	1.968	16%	50%
Plastika (polimeri)	60.582	22.588	37%	22,5%
Drvo	28.097	826	3%	15%
Ostalo	18.711	0	0%	/
UKUPNO	278.068	140.538	51%	55% - 80%

Izvor: MZOE

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 papirnu/kartonsku ambalažu (84%) i plastičnu ambalažu (37%), dok je stopa recikliranja za staklenu ambalažu iznosila 57% od zadanih 60%, za metalnu 16% od zadanih 50%, a za drvenu ambalažu samo 3% od zadanih 15% (Tablica 7. i Slika 6.)

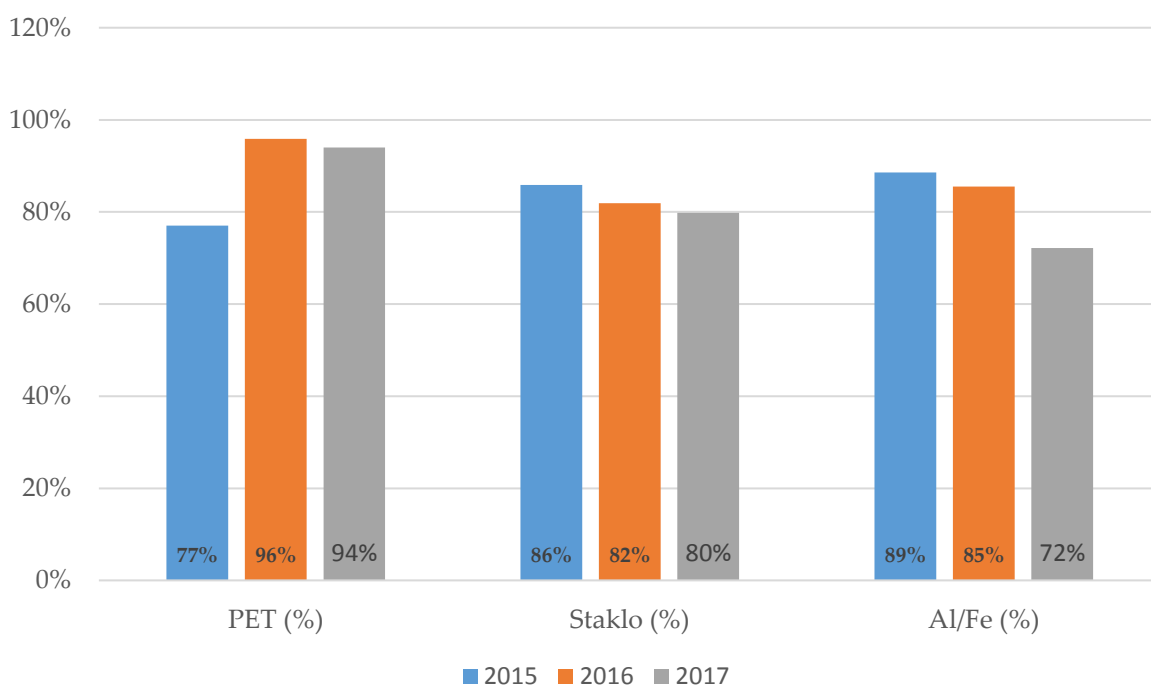


Slika 6. Stupanj recikliranja i usporedba s ciljevima po pojedinim ambalažnim materijalima za 2017. godinu

### 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 88/15; 78/16; 116/17) koji je trenutno na snazi. Povratna naknada uplaćuje se na račun FZOEU, 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.

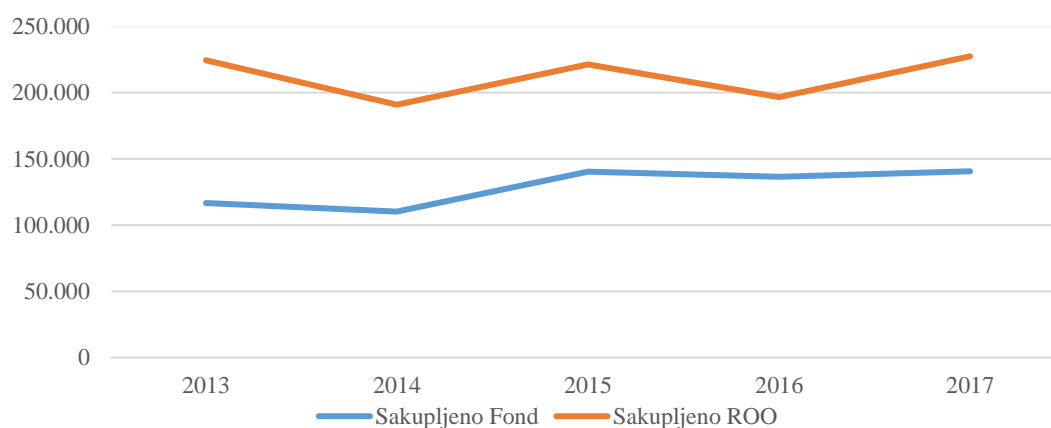
Stopa sakupljanja ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade vrlo je visoka i u zadnje tri godine, ovisno o materijalu kreće se između 72 i 96%. (Slika 7.). Osim visoke stope sakupljanja otpadne ambalaže prednost depozitnog sustava je i nizak stupanj nečistoća koje sadrži tako prikupljena otpadna ambalaža.



Slika 7. Stope sakupljanja ambalažnog otpada u sustavu povratne naknade u razdoblju od 2015. do 2017. godine

### 3.2.3. Podaci o ambalažnom otpadu prijavljeni u sustav ROO

Kako bi se dobio potpuniji uvid u cjelokupan sustav gospodarenja ambalažnim otpadom dan je prikaz podataka dostupnih u Registru onečišćavanja okoliša (ROO). Podatke sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/2015) prijavljuju sakupljači putem obrazaca SO (sakupljanje otpada) i obrađivači otpada putem obrazaca OZO (oporaba/zbrinjavanje otpada). Prijavljene količine nadmašuju one prijavljene od strane FZOEU. Razlog leži u činjenici da dio subjekata koji imaju dozvolu za gospodarenje ambalažnim otpadom ne djeluju unutar sustava FZOEU tj. nemaju važeći ugovor s FZOEU. Međutim, podaci iz 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 FZOEU prikupljeni sukladno Pravilniku o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15; 78/16; 116/17). Do najvećih razlika u dolazi kod drvene, metalne, te papirne i kartonske otpadne ambalaže dok se kod staklene i plastične (polimerne) otpadne ambalaže postotak sakupljanja unutar sustava FZOEU kreće oko 70% od ukupno sakupljenih količina ovih vrsta otpadne ambalaže. Na slici 8. prikazane su razlike ukupno sakupljenih količina ambalažnog otpada s obzirom na izvor podataka.



Slika 8. Ukupno sakupljene količine otpadne ambalaže u sustavu FZOEU i prema podacima prijavljenim u ROO za razdoblje od 2013. do 2017. godine

U 2017. godini prema podacima prijavljenim u ROO sakupljeno je 132.350 t papirne i kartonske otpadne ambalaže, 43.345 t staklene ambalaže, 4.307 t metalne ambalaže, 43.035 t ambalaže od plastike, 4.374 t drvene ambalaže i 109 t otpadne ambalaže od tekstila. Prikaz sakupljenih količina za vremensko razdoblje od 2013 do 2017. godine dan je u Tablici 8.

Tablica 8. Sakupljene količine ambalažnog otpada prijavljene u ROO za razdoblje od 2013. do 2017. godine po materijalima

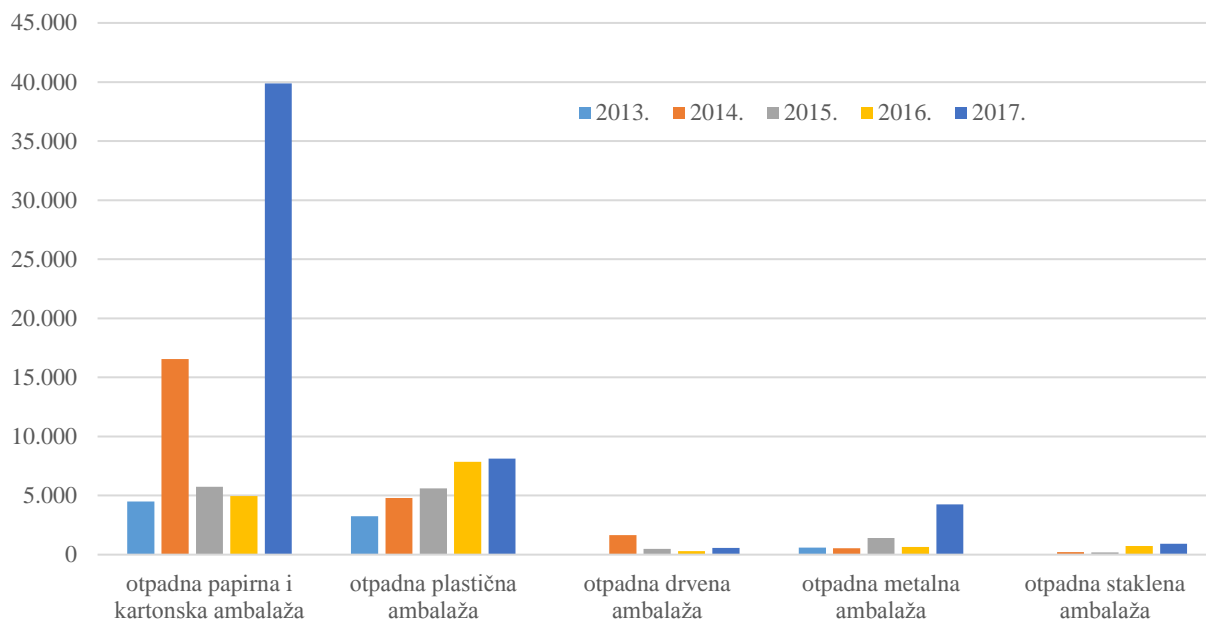
Vrsta ambalažnog otpada (MATERIJAL)	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
Karton/papir	103.760	112.786	132.515	110.784	132.350
Staklo	83.033	42.824	42.222	43.682	43.345
Al/Fe	2.611	1.934	4.004	3.814	4.307
Plastika (polimeri)	32.215	29.682	37.647	34.155	43.035
Drvo	2.732	3.661	4.795	4.228	4.374
Tekstil	118	90	110	105	109
UKUPNO SAKUPLJENO (t)	224.469	190.978	221.293	196.769	227.520

Izvor: MZOE



### 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 te u 2017. godinu i za metalnu ambalažu (Slika 9.). Prema prosječnim udjelima u ukupno sakupljenim količinama na teritoriju RH izvezene su značajne količine metalne ambalaže (47%). Količine izvezene u 2017. godini prikazane su u Tablici 9.



Slika 9 . Izvoz ambalažnog otpada prema materijalima za razdoblje od 2013. do 2017. godine (t)

Izvoz svih vrsta ambalaže u 2017. godini znatno je povećan u usporedbi sa ranijim godinama. Značajno povećanje izvoza zabilježeno je posebno kod otpadne papirne i kartonske ambalaže te kod otpadne metalne ambalaže.

Tablica 9. Izvezene količine ambalažnog otpada za razdoblje od 2013. do 2017. po materijalima

	Papirna i kartonska ambalaža (t)	Plastična (polimerna) 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
2017.	39.869	8.138	572	4.246	914

Izvor: MZOE

## 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%.

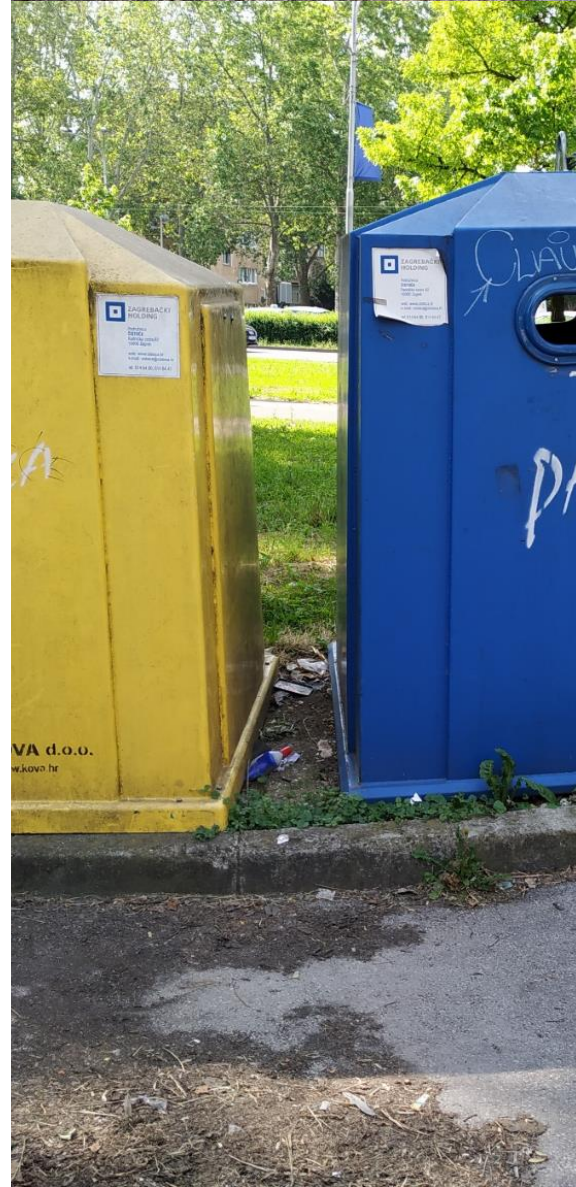
U 2017. godini stopa uporabe ukupnog ambalažnog otpada iznosila je 51%, čime nije ispunjen cilj uporabe. Kako su sve količine ambalažnog otpada oporabljene recikliranjem, stopa recikliranja u 2017. godini iznosila je također 51% što nije bilo dovoljno ni za postizanje cilja recikliranja ambalažnog otpada.

U odnosu na postavljene pojedinačne ciljeve recikliranja dostignuti su ciljevi za papir (84%) i plastiku (37%) dok je stopa recikliranja za staklo iznosila 57% od zadanih 60%, za metale 16% od zadanih 50%, a za drvo 3% od zadanih 15%.

Proizvedeni ambalažni otpad po stanovniku Republike Hrvatske za 2017. godinu iznosi 67,42 kg/stan, što je porast od 23% u odnosu na godinu prije. Iako količine ambalaže stavljene na tržište po stanovniku konstantno rastu još su uvijek do dva 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 su potrebni dodatni naponi u smjeru unaprijeđenja kvalitete službenih podataka kako bi se što točnije prikazalo stvarno stanje sustava gospodarenja ambalažnim otpadom.

Analizom podataka dostupnih kroz Registar onečišćivača okoliša i baze Prekogranični promet otpada dolazi se do zaključka da je značajan dio količina ambalažnog otpada sakupljen i oporabljjen u zemlji i susjednim članicama Europske Unije izvan sustava kojeg vodi FZOEU.





**REPUBLIKA HRVATSKA**

Ministarstvo zaštite  
okoliša i energetike

Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb

Tel + 385 1 4886 840

[www.mzoe.gov.hr](http://www.mzoe.gov.hr)