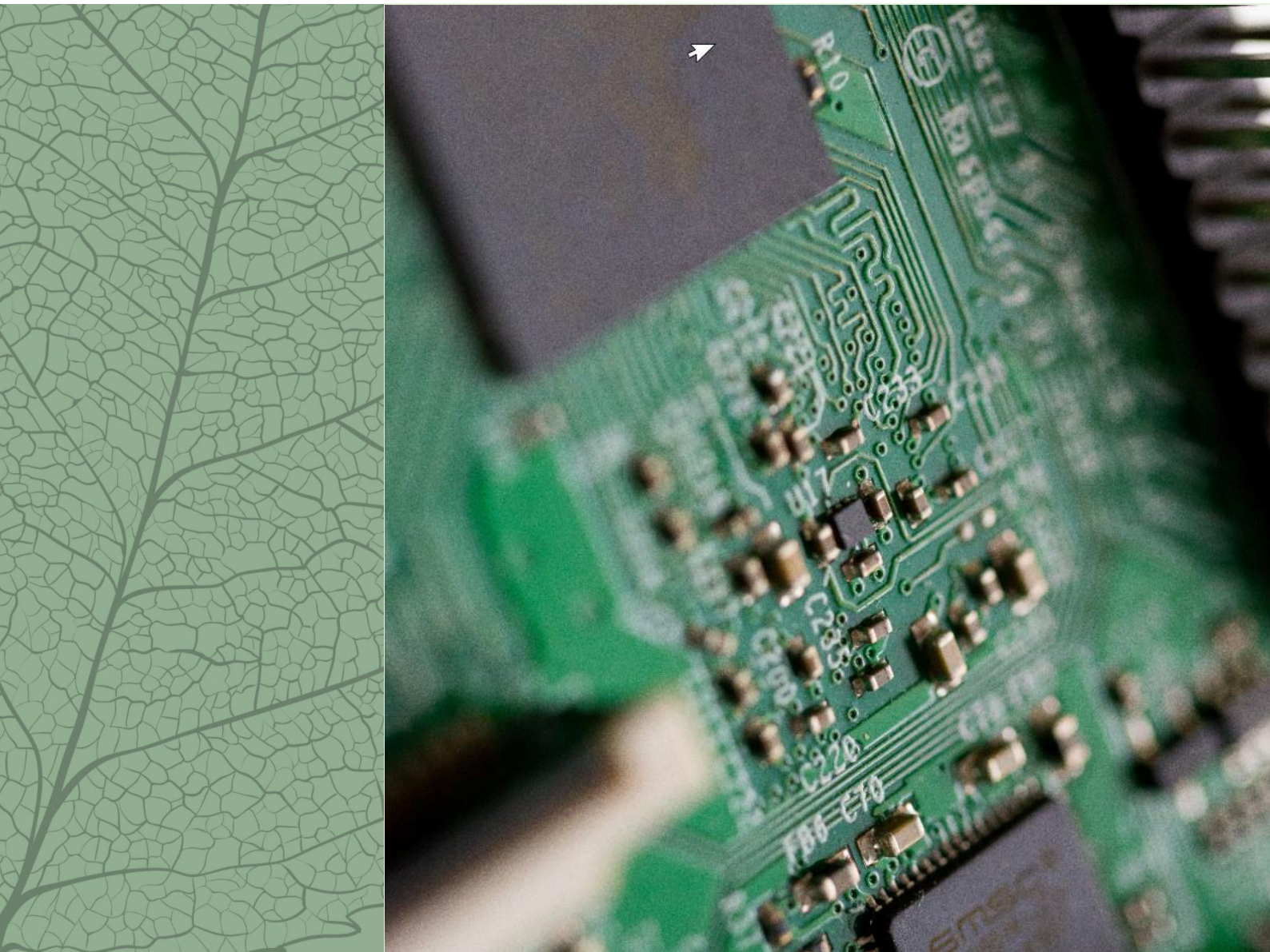




REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo gospodarstva
i održivog razvoja



Izvešće o gospodarenju otpadnom
električnom i elektroničkom opremom u 2019.
godini

KLASA: 351-02/21-75/23

URBROJ: 517-21-1

Izvešće o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom u 2019. godini

Zagreb, siječanj 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Radnička cesta 80/7,
10000 Zagreb, Hrvatska, <http://www.mzoe.gov.hr>

Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Pregled stanja i trendovi.....	6
2.1. Električna i elektronička oprema stavljena na tržište Republike Hrvatske	6
2.2. Gospodarenje otpadnom električnom i elektroničkom opremom u Republici Hrvatskoj putem sustava FZOEU	8
2.3. Podaci o EE otpadu prijavljeni u Informatički sustav gospodarenja otpadom Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MINGOR	12
3. Osvrt na kvalitetu podataka.....	14
4. Zaključak.....	15
5. Popis kratica.....	16

1. Uvod

Sukladno članku 3. Direktive 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi električna i elektronička oprema (EE oprema) je oprema čiji normalan rad ovisi o električnoj struji ili elektromagnetskom polju i oprema za proizvodnju, prijenos i mjerenje električne struje ili magnetskog polja, namijenjena za uporabu pri nazivnom naponu do 1.000 V izmjenične struje i 1.500 V istosmjerne struje.

Otpadna električna i elektronička oprema (EE otpad) znači sva električna i elektronička oprema koju je vlasnik odbacio bez namjere ponovne uporabe, uključujući sve komponente, podsklopove i potrošne materijale koji u času odlaganja čine dio te opreme. Uz činjenicu da je jedna od najbrže rastućih kategorija otpada u EU, ova vrsta otpada sadrži i različite tvari opasne za okoliš i ljudsko zdravlje ukoliko se otpadom ne rukuje na adekvatan način. Dodatno, sirovine sadržane u EE opremi imaju visoku financijsku vrijednost zbog čega recikliranje EE otpada temeljeno na visokim standardima nema alternativu.

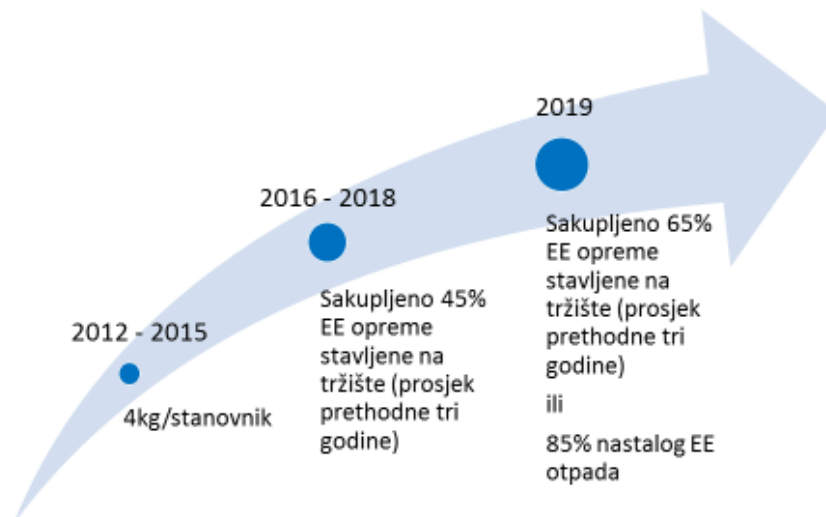
Sukladno članku 53. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) EE otpad smatra se posebnom kategorijom otpada za koju je uređen poseban način gospodarenja. Posebni uvjeti gospodarenja ovom kategorijom otpada propisani su Pravilnikom o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20). Sustav gospodarenja EE otpadom temelji se na programu proširene odgovornosti proizvođača (eng. extended producer responsibility - EPR), kojim se kroz propisane naknade proizvođača proizvoda financira sakupljanje i uporaba otpada nastalog nakon što je proizvod iskorišten.

Prema mjestu nastanka EE otpad se dijeli u dvije grupe:

- EE otpad iz kućanstva i otpad sličan otpadu iz kućanstva
- EE otpad porijeklom iz industrije

Do 2015. godine Direktiva 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi propisivala je cilj sakupljanja otpadne EE opreme od 4 kg po stanovniku godišnje za EE otpad iz kućanstava. Od 2016. godine cilj odvojenog sakupljanja odnosi se na sav EE otpad (iz kućanstva i iz industrije) te iznosi 45% sakupljanja, dok od 2019. godine iznosi 65% sakupljanja, računato kao omjer sakupljenih količina u promatranoj godini podijeljen s prosječnom masom EE opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine. Od 2019. godine cilj se može računati i kao omjer sakupljenih količina i proizvedenih količina EE otpada u promatranoj godini na teritoriju države, a za izračun podatka o proizvedenim količinama EE otpada države članice koriste propisanu aplikaciju WEEE-Tool (https://ec.europa.eu/environment/waste/weee/data_en.htm). Na osnovi ovog izračuna cilj odvojenog sakupljanja otpada od 2019. godine iznosi 85% sakupljanja. Države članice mogu odabrati jednu od dvije navedene oslužbeno priznate metodologije izračuna za mjerenje postizanja cilja, koju prijavljuju Europskoj komisiji.

Rast ciljeva sakupljanja EE otpada kroz godine, zadan Direktivom 2012/19/EU, prikazan je na slici 1.



Slika 1. Ciljevi sakupljanja EE otpada sukladno Direktivi 2012/19/EU

Počevši od 15. kolovoza 2018. (izvještajna godina 2019.) Direktiva 2012/19/EU primjenjuje tzv. „otvoreni opseg“ tj. obuhvaća svu opremu koja potpada pod definiciju EEO-a iz Direktive uz izuzeća izričito navedena u članku 2. stavcima (3) i (4)¹. Za razliku od prethodnog razdoblja kada se EE otpad svrstavao u 10 kategorija navedenih u Prilogu I Direktive od 2019. godine sav se EE otpad kategorizira u jednu od šest novih kategorija utvrđenih u Prilogu III Direktive 2012/19/EU.

Ovaj pregled služi za praćenje ispunjenja ciljeva zadanih Direktivom 2012/19/EU o čemu Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MINGOR) do 30. lipnja dostavlja podatke u statističko tijelo Europske komisije (EUROSTAT) za svaku kalendarsku godinu (podatke za n-2 godinu).

Izvješće se temelji na podacima Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (dalje u tekstu FZOEU) koji vodi sustav gospodarenja otpadnom električnom i elektroničkom opremom.

Godišnje preglede navedenih podataka Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja objavljuje na internetskim stranicama (<http://www.haop.hr/hr/tematska-podrucja/otpad-i-registracioneciscavanja/gospodarenje-otpadom>).

¹ Direktiva se ne primjenjuje na opremu koja je potrebna za zaštitu bitnih sigurnosnih interesa država članica, uključujući oružje, municiju i vojne materijale namijenjene za posebne vojne svrhe; oprema koja je posebno dizajnirana i instalirana kao dio opreme druge vrste, koja je isključena iz područja primjene ove Direktive ili nije njome obuhvaćena, koja može ispuniti svoju funkciju samo ako je dio te opreme; žarulje sa žarnom niti; oprema dizajnirana za slanje u svemir; veliki stacionarni industrijski alati; velika fiksna postrojenja, osim opreme koja nije posebno dizajnirana i instalirana kao dio tih postrojenja; putnička ili teretna prijevozna sredstva, isključujući električna vozila na dva kotača koja nisu homologizirana; necestovni pokretni strojevi koji su raspoloživi isključivo za profesionalnu uporabu; oprema koja je posebno i isključivo dizajnirana za primjenu u istraživanjima i razvoju, i koja je raspoloživa samo na temelju poslovne razmjene; medicinski proizvodi i in vitro dijagnostički medicinski proizvod, ako se očekuje da će prije kraja životnog ciklusa biti infektivni, te aktivni medicinski proizvodi za ugradnju

2. Pregled stanja i trendovi

2.1. Električna i elektronička oprema stavljena na tržište Republike Hrvatske

Sukladno Pravilniku, kojim su propisane obveze proizvođača EE opreme i način njihova ispunjavanja, proizvođači i/ili uvoznici i/ili unosnici EE opreme odnosno pravne i fizičke osobe – obrtnici koji EE opremu stavljaju na tržište (uvoz/unos/proizvodnja) u Republici Hrvatskoj dužni su prijaviti količinu EE opreme koju su stavili na tržište te platiti naknadu gospodarenja EE otpadom FZOEU-u. Naknada gospodarenja EE otpadom je novčani iznos koji se plaća u svrhu pokrivanja troškova odvojenog sakupljanja i obrade EE otpada unutar sustava kojim upravlja FZOEU.

Prema podacima FZOEU u 2019. godini na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 61.592 t EE opreme. U Tablici 1. prikazane su količine EE opreme stavljene na tržište Republike Hrvatske u 2019. godini prema novoj kategorizaciji koju je sukladno Direktivi 2012/19/EU obvezno primjenjivati od 2019. godine.

Tablica 1. EE oprema stavljena na tržište RH prema kategorijama u 2019. godini, t

Kategorija EEO	Naziv kategorije EEO	UVOZ	PROIZVODNJA	IZVOZ	STAVLJENO NA TRŽIŠTE (UVOZ + PROIZVODNJA - IZVOZ)
1.	Oprema za izmjenu topline	10.265,47	0,09	1.794,85	8.470,71
2.	Zaslone, monitori i oprema koja sadrži zaslone površine veće od 100 cm ²	5.320,60	60,79	1.705,65	3.675,74
3.	Žarulje	1.299,50	0,73	422,10	878,12
4.	Velika oprema (svaka vanjska dimenzija veća od 50 cm)	39.505,80	117,29	5.017,40	34.605,69
5.	Mala oprema (nijedna vanjska dimenzija nije veća od 50 cm)	11.481,90	154,11	1.241,83	10.394,18
6.	Mala oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije (nijedna vanjska dimenzija nije veća od 50 cm)	3.998,98	0,13	431,99	3.567,12
	UKUPNO, t	71.872	333	10.614	61.592

Izvor: FZOEU

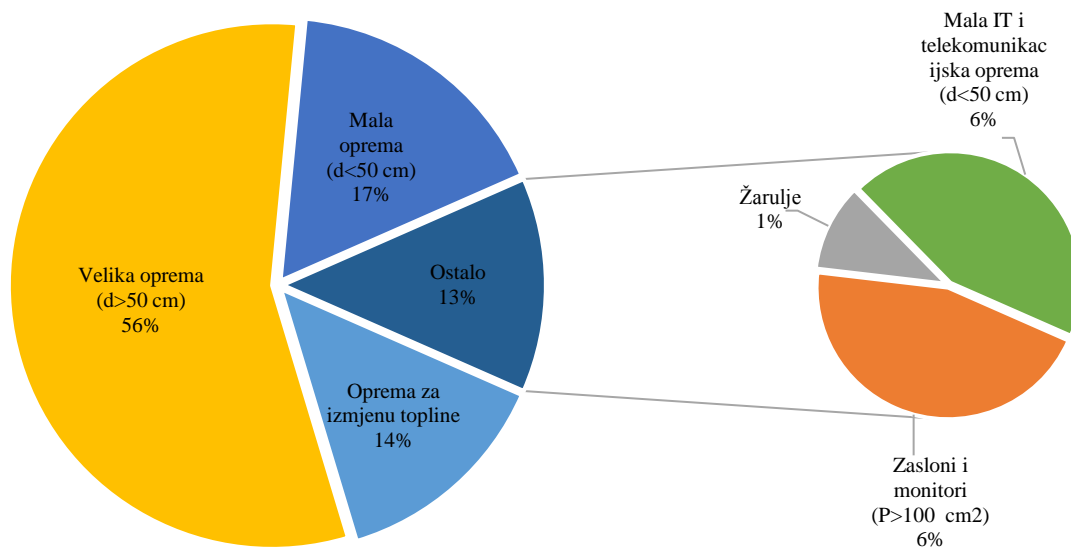
U Tablici 2. prikazane su ukupne količine EE opreme stavljene na tržište Republike Hrvatske u razdoblju od 2008 do 2019. godine. Količine su do 2008. godine pokazivale rastući trend zaustavljen u vrijeme ekonomske krize. Od 2015. do 2018. godine potrošnja ponovno raste na razini od 9 do 14% godišnje. Navedeno je prikazano na slici 5.

Tablica 2. Ukupne količine EE opreme stavljene na tržište RH u razdoblju od 2008 do 2019. godine, t

STAVLJENO NA TRŽIŠTE (POM), t													
2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
69.631	65.493	71.447	52.617	45.594	45.642	39.663	40.034	39.169	44.702	50.131	54.395	61.302	61.592

Izvor: FZOEU

Potrošnja EE opreme tijekom 2019. godine na istoj je razini u odnosu na potrošnju tijekom 2018. godine. Najveći maseni udio u potrošnji ima velika oprema (56%), zatim mala oprema (17%) te oprema za izmjenu topline (14%), što je prikazano na Slici 2.



Slika 2. Udijeli EE opreme stavljene na tržište prema kategorijama u 2019. godini (Izvor: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode)

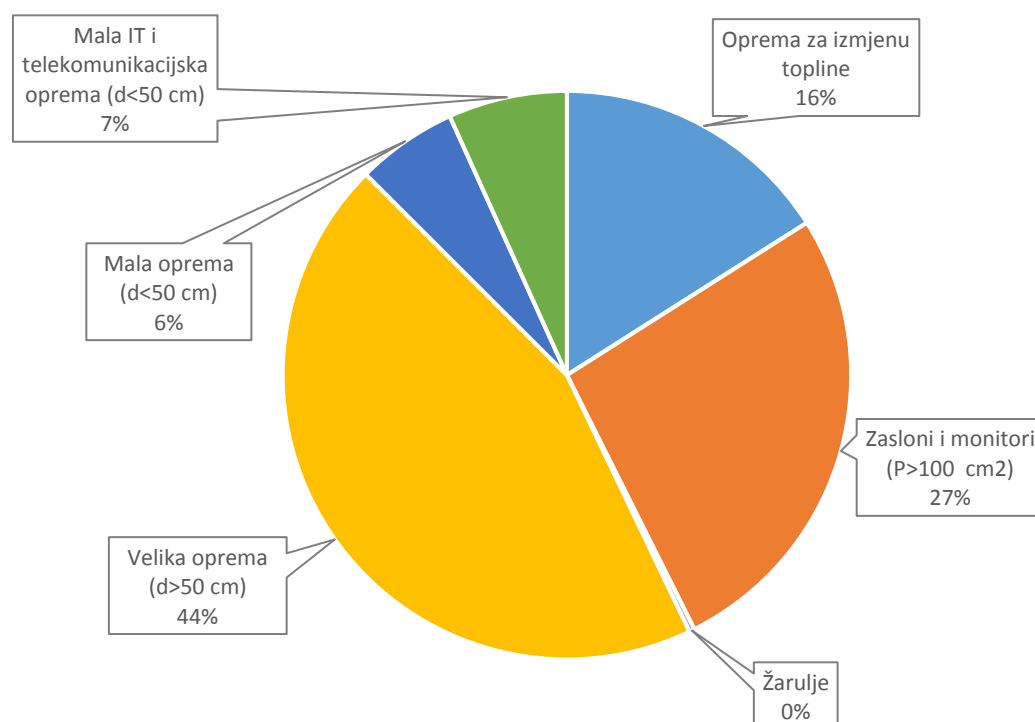
2.2. Gospodarenje otpadnom električnom i elektroničkom opremom u Republici Hrvatskoj putem sustava FZOEU

Prema podacima FZOEU u 2019. godini sakupljeno je ukupno 40.400 t EE otpada. U Tablici 3. prikazane su sakupljene količine EE opreme u 2019. godini po kategorijama. Kategorije sa najvećim udjelom sakupljanja su velika oprema s udjelom od 44%, zasloni i monitori površine veće od 100 cm² s udjelom od 27% i oprema za izmjenu topline s udjelom od 16% što je prikazano na Slici 3.

Tablica 3. Sakupljene količine EE otpada putem sustava FZOEU u 2019. godini, t

broj kategorije	KATEGORIJA	SAKUPLJENO (t)
1	Oprema za izmjenu topline	6.462
2	Zasloni i monitori (P>100 cm ²)	10.749
3	Žarulje	123
4	Velika oprema (d>50 cm)	18.010
5	Mala oprema (d<50 cm)	2.323
6	Mala IT i telekomunikacijska oprema (d<50 cm)	2.733
	UKUPNO	40.400

Izvor: FZOEU



Slika 3. Udijeli sakupljenih količina EE otpada po kategorijama u 2019. godini (Izvor: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode)

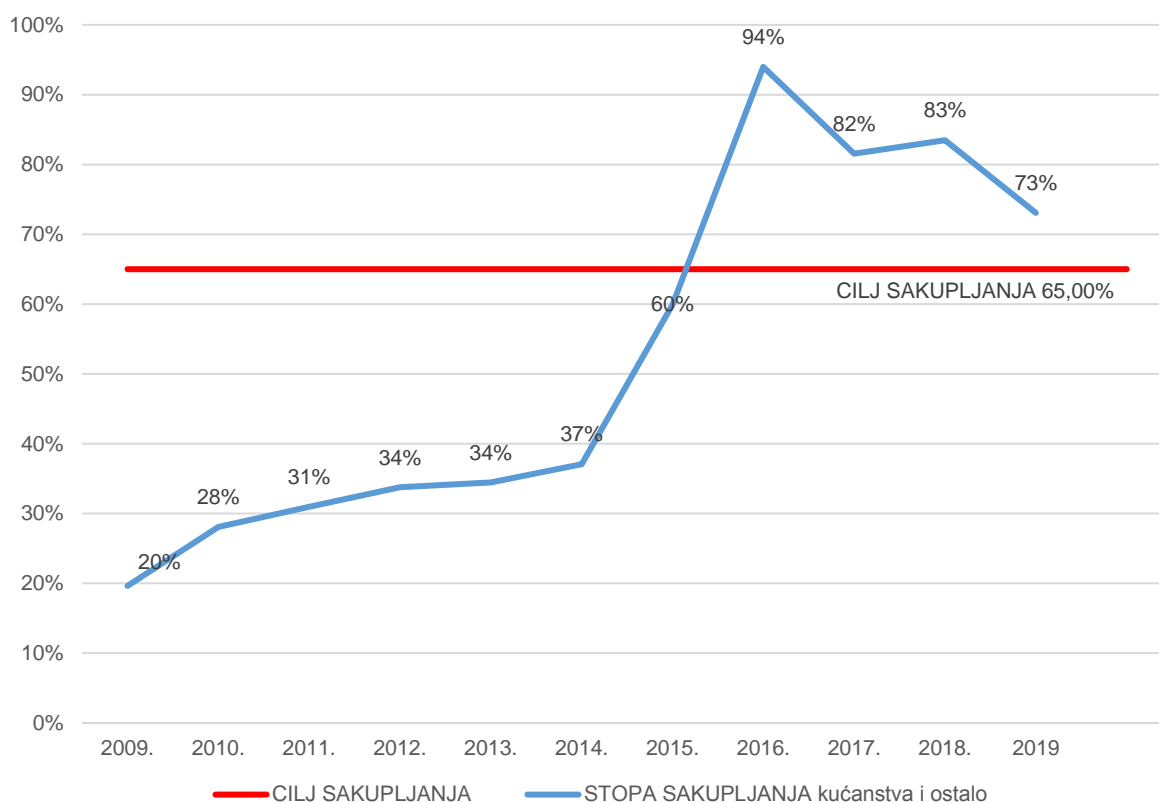
Sakupljene količine EE otpada u 2019. godini nešto su niže nego u prethodnoj godini (3%). Prikaz ukupno sakupljenih količina za razdoblje od 2008. do 2019. godine dan je u tablici 4. Godišnja količina sakupljenog EE otpada u 2019. godini iznosi 9,9 kg po stanovniku².

Tablica 4. Sakupljene količine EE otpada putem sustava FZOEU u razdoblju od 2009 do 2019. godine, t

2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
5.719	13.522	17.748	17.518	16.187	15.025	15.488	23.758	38.815	36.434	41.523	40.400

Izvor: FZOEU

Od 2019. godine cilj odvojenog sakupljanja je postizanje stope od 65% sakupljanja računato kao omjer sakupljenih količina i prosjeka količina EE opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine ili 85% sakupljanja računato kao omjer sakupljenih količina i količina proizvedenog EE otpada na teritoriju RH u promatranoj godini. Kao povoljnija odabrana je prva metodologija izračuna prema kojoj je u 2019. godini u Republici Hrvatskoj postignuta stopa sakupljanja od 73% (Slika 4.).



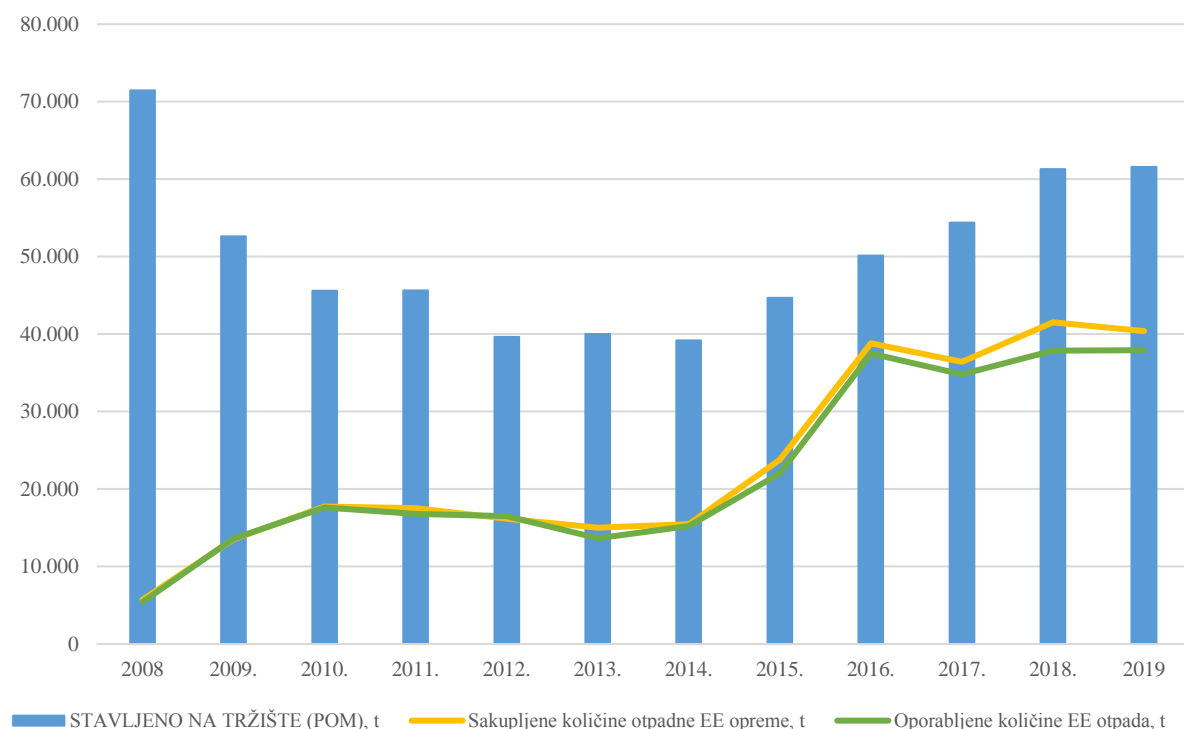
Slika 4. Stopa sakupljanja EE otpada iz kućanstava i registriranih osoba (Izvor: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode)

² Računato sa podacima Državnog zavoda za statistiku - procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2019

Dozvolu za finalni postupak uporabe ove vrste otpada u Republici Hrvatskoj posjeduju dvije tvrtke: tvrtka CE-ZA-Ro i tvrtka SPECTRA MEDIA d.o.o.

U 2019. godini oporabljeno je ukupno 37.922 t odvojeno sakupljenog EE otpada od čega je materijalno oporabljeno (reciklirano) 37.903 t, dok je energetska oporabljeno (spaljivanje uz dobivanje energije) 19 t. Tijekom 2019. godine nije bilo izvoza cjelovite EE opreme, dok je izvoz obrađenog EE otpada iznosio 8.754 t od čega 8.135 t u zemlje članice Europske Unije.

Odnos količina EE opreme stavljene na tržište i sakupljenih te oporabljene količina EE otpada za razdoblje od 2008 do 2019. godine prikazan je na Slici 5. i u Tablici 5.



Slika 5. Prikaz trendova EE opreme stavljene na tržište te sakupljenih i oporabljene količina EE otpada za razdoblje od 2008. do 2019. godine (Izvor: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode)

Tablica 5. Količine EE opreme stavljene na tržište te obrađene i sakupljene količine EE otpada putem sustava FZOEU u razdoblju od 2008. do 2019. godine

	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Stavljeno na tržište (t)	71.447	52.617	45.594	45.642	39.663	40.034	39.169	44.702	50.131	54.395	61.302	61.592
Sakupljeno (t)	5.719	13.522	17.748	17.518	16.187	15.025	15.488	23.758	38.815	36.434	41.523	40.400
Oporabljeno (t)	5.421	13.614	17.614	16.808	16.493	13.647	15.213	21.993	37.484	34.812	37.878	37.922
Stopa sakupljanja (%)	n.p.	n.p.	n.p.	31%	34%	34%	37%	60%	94%	82%	83%	73%

Izvor: FZOEU

Stope uporabe i recikliranja za 2019. godinu po kategorijama EE uređaja i opreme i minimalni ciljevi koji se primjenjuju prema novim kategorijama od 15. kolovoza 2018. godine prikazani su u Tablici 6. Za 2019. godinu svi pojedinačni ciljevi uporabe i recikliranja po kategorijama su ispunjeni.

Tablica 6. Stope uporabe i recikliranja za 2019. godinu po kategorijama EE uređaja i opreme i usporedba sa zadanim ciljevima koji se primjenjuju prema novim kategorijama od 15. kolovoza 2018. sukladno Direktivi 2012/19 / EZ (Prilog V.)

KATEGORIJA	SAKUPLJENO (t)	OPORABLJENO (t)	RECIKLIRANO (t)	stupanj uporabe	stupanj recikliranja	cilj uporabe	cilj recikliranja
Oprema za izmjenu topline	6.462	6.430	6.430	99,5%	99,5%	85%	80%
Zasloni i monitori (P>100 cm ²)	10.749	9.545	9.545	88,8%	88,8%	80%	70%
Žarulje	123	119	119	96,6%	96,6%	n.p.	80%
Velika oprema (d>50 cm)	18.010	17.561	17.543	97,5%	97,4%	85%	80%
Mala oprema (d<50 cm)	2.323	2.168	2.168	93,3%	93,3%	75%	55%
Mala IT i telekomunikacijska oprema (d<50 cm)	2.733	2.099	2.099	76,8%	76,8%	75%	55%

Izvor: FZOEU

2.3. Podaci o EE otpadu prijavljeni u Informacijski sustav gospodarenja otpadom Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MINGOR

Kako bi se dobila što šira slika sustava gospodarenja EE otpadom dan je, dodatno, i prikaz podataka dostupnih u bazama Informacijskog sustava gospodarenja otpadom MINGOR-a. Prijave podataka vrše se temeljem ključnog broja otpada iz Pravilnika o katalogu otpada (NN 90/2015) koji otpad strukturira u 20 poglavlja, uglavnom prema izvoru nastanka otpada. Sav EE otpad karakterizira se pomoću 15 šesteroznamenkastih ključnih brojeva čiji je pregled dan u Tablici 5. Ključni brojevi kojima je pridružena zvijezdica (*) označavaju opasan otpad dok su ključni brojevi bez zvijezdice predviđeni za otpad koji je neopasan.

Tablica 7. Ključni brojevi kojima je moguće karakterizirati EE otpad

OPASAN EE OTPAD	
09 01 11*	fotografski aparati za jednokratnu uporabu, koji sadrže baterije navedene pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03*
16 02 09*	transformatori i kondenzatori koji sadrže PCB-e
16 02 10*	odbačena oprema koja sadrži PCB-e ili je onečišćena istima, a nije navedena pod 16 02 09*
16 02 11*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglijike, HCFC, HFC
16 02 12*	odbačena oprema koja sadrži slobodni azbest
16 02 13*	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente[3], a koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 12*
16 02 15*	opasne komponente izvađene iz odbačene opreme
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu
20 01 23*	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglijike
20 01 35*	odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente [7]
NEOPASAN EE OTPAD	
09 01 10	fotografski aparati za jednokratnu uporabu koji ne sadrže baterije
09 01 12	fotografski aparati za jednokratnu uporabu koji sadrže baterije, a koji nisu navedeni pod 09 01 11*
16 02 14	odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09* do 16 02 13*
16 02 16	komponente izvađene iz odbačene opreme koje nisu navedene pod 16 02 15*
20 01 36	odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35*

Izvor: MINGOR, Zavod za zaštitu okoliša i prirode

Prema podacima prijavljenim u bazu Registar onečišćavanja okoliša (ROO) od strane sakupljača putem obrazaca SO (sakupljanje otpada) i obrađivača otpada putem obrazaca OZO (oporaba/zbrinjavanje otpada) sukladno Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša (NN br. 87/2015) te podacima o izvozu EE otpada prijavljenim sukladno Uredbi (EZ) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. lipnja 2006. o pošiljkama otpada sakupljena količina EE otpada u 2019. iznosila je 42.137 t od čega je R postupcima (R2 – R13) obrađeno 41.399 t. Sakupljene količine neznatno su više od sakupljenih količina u sustavu FZOEU (4%). Izvoz EE otpada realiziran je u vrlo malim količinama koje su u 2019. godini iznosile 225 t, uz prijavu postupaka oporabe (R postupci).

3. Osvrt na kvalitetu podataka

Uspostavom sustava gospodarenja EE otpadom Hrvatska je krenula u dobrom smjeru. Ciljevi sakupljanja propisani Direktivom dostignuti su te ukazuju na zadovoljavajuće organiziran sustav. Ipak, dostignute stope mogu se djelomično pripisati činjenici da su prijavljene količine stavljene na tržište niže od realnih zbog nepotpunog obuhvata proizvođača, uvoznika i unosnika EE opreme. Mehanizmi nadzora dostupni FZOEU su Inspekcija zaštite okoliša i carinske evidencije koje su ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju djelomično ukinute. Otežana je i kontrola proizvođača koji stavljaju EE opremu na tržište Republike Hrvatske putem internetske prodaje što je izazov s kojim se, više ili manje uspješno, bore sve zemlje članice EU.

Nadalje, prepoznat je i problem u kvaliteti prikupljenih podataka o recikliranju koji nisu sasvim u skladu sa definicijama iz Direktive. Potrebno je intenzivno raditi na razvoju mreže postrojenja za recikliranje otpadne EE opreme, na edukaciji i uvođenju standarada kvalitete za obradu.

Kao zadnje, valjalo bi još istaknuti da sama metodologija izračuna ciljeva također pogoduje visokim ostvarenjima s obzirom da Republika Hrvatska kao članica sa nižim BDP-om od prosjeka EU očekivano ima u opticaju veću količinu starih, teških uređaja koji se u današnje vrijeme odvojeno sakupljaju dok je kod razvijenih zemalja udio takovih uređaja niži.

4. Zaključak

Izvješće o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom sadrži podatke o proizvedenim, izvezenim i uvezenim količinama EE opreme te sakupljenim i oporabljenim količinama EE otpada. Izvješće je temeljeno na podacima FZOEU koji upravlja sustavom gospodarenja EE otpadom kao posebnom kategorijom otpada.

Uz podatke FZOEU, prikazani su i podaci dostupni u bazama Informacijskog sustava gospodarenja otpadom Zavoda za zaštitu okoliša i prirode pri MINGOR-u (Registar onečišćavanja okoliša i podaci o prekograničnom prometu otpada) koji pokazuju neznatno veće količine sakupljenog EE otpada (42.137 t).

Za potrebe službenog izvješćivanja sukladno zahtjevima Direktive 2012/19/EU koriste se podaci FZOEU, prikupljeni sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20)

Prema podacima FZOEU u 2019. godini na tržište Republike Hrvatske stavljeno je 61.592 t EE opreme. S obzirom na godinu prije potrošnja u 2019. godini stagnira. Sakupljene količine otpadne električne i elektroničke opreme u 2019. godini putem sustava FZOEU nešto su niže nego u prethodnoj godini (3%) i iznose 40.400 t. U 2019. godini putem sustava FZOEU je sakupljeno 9,9 kg EE otpada po stanovniku, što je blagi pad u usporedbi sa 10,2 kg po stanovniku u 2018. godini.

U Republici Hrvatskoj je u 2019. godini postignuta stopa skupljanja od 73%. Time je premašen cilj odvojenog sakupljanja EE otpada za 2019. godinu koji iznosi 65% računato na temelju ukupne mase EE otpada sakupljenog iz kućanstava i registriranih osoba u promatranj godini, izražene u obliku udjela prosječne mase EE opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine (2016. – 2018.).

U 2019. godini oporabljeno je ukupno 37.922 t odvojeno sakupljenog otpadnog EE otpada, od čega je materijalno oporabljeno (reciklirano) 37.903 t, dok je energetska oporabljeno (spaljivanjem uz dobivanje energije) svega 19 t.

Ostvareni su propisani ciljevi za uporabu i recikliranje za sve kategorije EE uređaja i opreme, a koji iznose od 75 do 85% za uporabu i 55 do 80% za recikliranje, ovisno o kategoriji EE opreme prema prilogu V. Direktive 2012/19/EU Europskog parlamenta i vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

5. Popis kratica

EE oprema	Električna i elektronička oprema
EE otpad	Otpadna električna i elektronička oprema i dijelovi otpadne EE opreme
MINGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
Zavod	Zavod za zaštitu okoliša i prirode (ustrojstvena jedinica pri MINGOR)
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
Direktiva 2012/19/EU	Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi
Zakon	Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19)
Pravilnik	Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14, 48/14, 107/14, 139/14, 11/19 i 7/20)
Uredba 2017/699	Provedbena uredba Komisije (EU) 2017/699 od 18. travnja 2017. o utvrđivanju zajedničke metodologije za izračun mase električne i elektroničke opreme (EEO) stavljene na tržište svake države članice te zajedničke metodologije za izračun količine nastale otpadne električne i elektroničke opreme (OEEO) izražene masom u svakoj državi članici