

Mjere EU-a i postojeći izazovi u području elektroničkog otpada



EUROPSKI
REVIZORSKI
SUD

2021

Sadržaj

	Odlomak
Sažetak	I. – VII.
Uvod	01. – 17.
Kontekst relevantne politike	01. – 10.
Uloge i odgovornosti	11. – 14.
E-otpada, europski zeleni plan i kružno gospodarstvo	15. – 17.
Opseg pregleda i pristup njegovoj izradi	18. – 19.
Okvir EU-a za rješavanje pitanja s e-otpadom	20. – 27.
U EU-u se prikuplja i oporabljuje više e-otpada nego u većini drugih dijelova svijeta	20. – 21.
Prikupljanje i uporaba e-otpada u EU-u s vremenom su se poboljšali	22. – 23.
EU je dosegao svoje prethodne ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu EE otpada te je potom utvrdio zahtjevnije ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu	24. – 27.
Mjere Komisije za unaprjeđenje politike EU-a o e-otpadu	28. – 37.
EU je prilagodio svoje zakonodavstvo o EE otpadu	28. – 32.
Komisija je procijenila provedbu relevantne politike i pokrenula postupke zbog povrede prava	33. – 37.
Izazovi u gospodarenju e-otpadom u EU-u	38. – 60.
Ispunjavanje važećih zahtjeva u pogledu obrade e-otpada	38. – 43.
Rješavanje problema kriminalnih aktivnosti povezanih s gospodarenjem e-otpadom	44. – 52.
Daljnje povećanje stope prikupljanja, recikliranja i ponovne uporabe e-otpada	53. – 60.
Zaključne napomene	61. – 63.

Prilozi

Prilog I. – Sažeti prikaz ciljnih vrijednosti za uporabu i recikliranje EE otpada koje je utvrdio EU

Prilog II. – Podatci o prikupljanju i uporabi EE otpada

Prilog III. – Revizije u području e-otpada u državama članicama EU-a

Pokrate i skraćeni nazivi

Pojmovnik

Revizorski tim

Sažetak

I. Pojam „otpadna električna i elektronička oprema” (EE otpad), poznat i kao „elektronički otpad” ili „e-otpad”, označava različite oblike električne i elektroničke opreme koja je izgubila vrijednost za svojeg korisnika ili koja više ne ispunjava svoju izvornu svrhu. Opasne tvari koje su često prisutne u toj vrsti otpada čine ga štetnim za okoliš. E-otpad često sadrži i metale i plastiku koji služe kao sirovine za nove proizvode, što ga čini prikladnim za recikliranje.

II. Ovaj dokument nije revizijsko izvješće, već pregled koji se najvećim dijelom temelji na javno dostupnim informacijama ili materijalima koji su posebno prikupljeni u tu svrhu. U njegovu je središtu uloga Europske unije (EU) u pružanju odgovora na izazove povezane s gospodarenjem e-otpadom u EU-u i mjere koje je Unija poduzela u tom pogledu. U njemu se opisuje odgovor EU-a na taj problem i ističu se određeni ključni izazovi koji i dalje obilježavaju provedbu Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi. Objava ovog pregleda u prvom tromjesečju 2021. prilika je za Komisiju da ga uzme u obzir pri izradi „Inicijative za kružnu elektroniku”, čije je predstavljanje planirano za posljednje tromjesečje 2021.

III. EU je prvu Direktivu o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi donio 2003. godine, a 2012. zamijenio je novom Direktivom. Predmetnom Direktivom uvedeno je načelo „proširene odgovornosti proizvođača” prema kojemu proizvođači električne i elektroničke opreme u skladu s načelom „onečišćivač plaća” moraju financirati gospodarenje EE otpadom. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi ujedno se potiče suradnja između proizvođača i subjekata koji se bave recikliranjem u svrhu poboljšanja dizajna proizvoda kako bi se olakšali ponovna uporaba te rastavljanje i uporaba komponenata i materijala od kojih se EE otpad sastoji. Osim toga, tom je Direktivom utvrđen niz ciljnih vrijednosti za prikupljanje i uporabu EE otpada. Pravom EU-a i međunarodnim pravom zabranjuje se izvoz opasnog e-otpada u zemlje koje nisu članice Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj.

IV. Komisija je 2019. objavila komunikaciju o europskom zelenom planu kojim se podupire modernizacija gospodarstva EU-a te davanje prednosti smanjenju upotrebe materijala i povećanju ponovne uporabe u odnosu na recikliranje. Tijekom 2020. Komisija je objavila novi akcijski plan za kružno gospodarstvo. U tom je planu utvrđeno da su elektronička oprema te oprema povezana s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom (IKT) proizvodi u pogledu kojih je potrebno hitno djelovanje te se promiče bolji dizajn proizvoda, osnaživanje potrošača i kružnost u proizvodnim procesima.

V. Sud je utvrdio da je EU uspostavio okvir za gospodarenje e-otpadom koji je na višoj razini nego usporedivi okviri u drugim dijelovima svijeta. Države članice EU-a u prosjeku prikupljaju i oporabljaju više EE otpada nego većina zemalja izvan EU-a. EU je cjelokupno gledajući dosegno svoje prethodne ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu EE otpada, iako određene države članice nisu dosegnule ciljnu vrijednost za prikupljanje za 2016. godinu. EU je potom utvrdio zahtjevnije ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu.

VI. Sud je također utvrdio da je EU poboljšao zakonodavstvo o elektroničkom otpadu, i to preispitivanjem i izmjenom ciljnih vrijednosti, kategorizacije e-otpada i postupaka izvješćivanja. Komisija je procijenila provedbu politika i pokrenula postupke zbog povrede prava protiv država članica.

VII. Sud je utvrdio da i dalje postoje izazovi u pogledu gospodarenja e-otpadom u EU-u. Jedan je od njih primjena postojećih zahtjeva u pogledu obrade e-otpada. Još je jedan izazov pronalazak odgovora na loše gospodarenje e-otpadom, nezakonito otpremanje e-otpada i druge kriminalne aktivnosti. Osim toga, EU se suočava s izazovom daljnjeg povećanja stope prikupljanja, recikliranja i ponovne uporabe e-otpada.

Uvod

Kontekst relevantne politike

01. Pojam „otpadna električna i elektronička oprema” (EE otpad, „elektronički otpad” ili „e-otpad”) označava različite oblike električne i elektroničke opreme koja je izgubila vrijednost za svojeg korisnika ili koja više ne ispunjava svoju izvornu svrhu¹. To uključuje cijeli niz uređaja, od malih kućanskih električnih aparata i IT opreme pa sve do velike opreme kao što su fotonaponske ploče ili bankomati, ali ne uključuje baterije, koje su u EU-u obuhvaćene zasebnim zakonodavstvom.

02. Ako se ne obradi na propisan način, EE otpad štetan je za okoliš jer često sadržava složene spojeve vrlo toksičnih tvari. Spaljivanje neobrađenog EE otpada može dovesti do ispuštanja opasnih kemikalija, kao što su dioksini². U EU-u se od 2003. primjenjuju ograničenja na upotrebu određenih metala u takvoj opremi³, kao što su olovo i živa, ali oni mogu i dalje biti prisutni u starijim proizvodima.

03. Propisnom obradom e-otpada mogu se ostvariti znatne gospodarske koristi te se može smanjiti potreba za sirovinama. Na primjer, jedna tona pametnih telefona sadržava otprilike 100 puta više zlata od jedne tone rude zlata⁴. E-otpad može sadržavati i druge važne metale kao što su bakar, nikal, indij ili paladij⁵. Recikliranjem e-otpada ujedno se doprinosi ublažavanju klimatskih promjena jer se na taj način izbjegava nastanak emisija stakleničkih plinova uzrokovanih proizvodnjom novih

¹ Gill, Gitanjali Nain, „[Electronic waste](#)”. *Encyclopaedia Britannica*, svibanj 2016.

² Perkins, Devin N.; Brune Drisse, Marie-Noel; Nxele, Tapiwa; Sly, Peter D. „[E-Waste: A Global Hazard](#)”. *Annals of Global Health*. Studeni 2014., str. 286. – 295.

³ [Direktiva 2002/95/EZ](#) (više nije na snazi) i [Direktiva 2011/65/EU](#).

⁴ Svjetski gospodarski forum, „[A New Circular Vision for Electronics: Time for a Global Reboot](#)”, 2019.

⁵ INTOSAI, „[Auditing Waste Management](#)”, listopad 2016., str. 16.

materijala, posebno metala⁶. U okviru projekta ProSUM⁷ koji je financiran sredstvima EU-a utvrđeno je da je u EE otpadu prisutno 49 kemijskih elemenata, od kojih bi se mnogi mogli reciklirati u svrhu ponovne upotrebe u drugim proizvodima⁸. Europska komisija uvrstila je 18 od tih 49 elemenata na popis ključnih (ili tzv. kritičnih) sirovina, tj. gospodarski važnih materijala za koje postoji visoki rizik od nestašice⁹ (vidjeti [sliku 1.](#)).

⁶ Golsteijn, Laura; Martinez, Elsa V. „The Circular Economy of E-Waste in the Netherlands: Optimizing Material Recycling and Energy Recovery”. *Journal of Engineering*, sv. 2017., str. 3. i 4.

⁷ „Prospecting Secondary raw materials in the Urban mine and Mining waste (ProSUM)”, projekt financiran iz programa H2020-EU.3.5.4., sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava br. 641999.

⁸ Huisman, Jaco i dr., „Prospecting Secondary Raw Materials in the Urban Mine and mining wastes (ProSUM) – Final Report”, 21. prosinca 2017., Bruxelles, Belgija. Vidjeti također platformu [Urban Mine Platform](#) izrađenu u sklopu projekta ProSUM.

⁹ Europska komisija, „Pouzdanost opskrbe kritičnim sirovinama: put prema većoj sigurnosti i održivosti”, COM(2020) 474 final, str. 1. i Prilog 1.

Slika 1. – Prikaz kemijskih elemenata koji se mogu pronaći u EE otpadu i ključnih sirovina u periodnom sustavu elemenata

[illegible]

Napomena: Europska komisija među ključne sirovine uvrštava boksit, rudu s visokim udjelom aluminija, a ne sam kemijski element aluminij.

Izvor: Sud, na temelju podataka s platforme *Urban Mine Platform* i podataka *Europske komisije*.

04. EU je prvi put donio zakonodavstvo o e-otpadu 2003. godine (prva Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi¹⁰). Tom se Direktivom poticala primjena sustava prikupljanja u okviru kojih potrošači mogu besplatno vratiti svoj EE otpad prema načelu „proširene odgovornosti proizvođača” (vidjeti **okvir 1.**). Tijekom 2012. EU je donio „preinačenu” Direktivu (druga Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi)¹¹.

¹⁰ Direktiva 2002/96/EZ.

¹¹ Direktiva 2012/19/EU.

Okvir 1.

Pojašnjenje načela „proširene odgovornosti proizvođača”

Proširena odgovornost proizvođača praktična je primjena načela „onečišćivač plaća”, pri čemu su proizvođači odgovorni za utjecaj svojih proizvoda na okoliš tijekom njihova čitavog životnog ciklusa¹².

U Okvirnoj direktivi EU-a o otpadu „proširena odgovornost proizvođača” definira se kao skup mjera koje države članice poduzimaju kako bi osigurale da proizvođači snose (financijsku i/ili organizacijsku) odgovornost za gospodarenje fazom otpada u životnom vijeku proizvoda¹³.

Proizvođači i uvoznici električne i elektroničke opreme te ovlašteni zastupnici u državama članicama mogu se samostalno pobrinuti za e-otpad na način da izravno organiziraju prikupljanje otpada i daljnje gospodarenje tim otpadom. Također mogu doprinijeti provedbi kolektivnog programa, primjerice osnivanjem i financiranjem (zajedno s drugim proizvođačima) „organizacije za kontrolu odgovornosti proizvođača” koja preuzima odgovornost za gospodarenje e-otpadom.

05. U skladu s Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi države članice dužne su zajamčiti uspostavu sustava za besplatan povrat e-otpada (za krajnje korisnike)¹⁴. Proizvođači električne i elektroničke opreme financiraju te sustave razmjerno svojem udjelu na tržištu prema vrsti opreme, pri čemu se uvjeti pod kojima to čine razlikuju od države članice do države članice i utvrđeni su u skladu s minimalnim zahtjevima iz Okvirne direktive o otpadu¹⁵ i Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

06. Gospodarenje otpadom širok je pojam kojim su obuhvaćeni prikupljanje, prijevoz, uporaba i zbrinjavanje svih vrsta otpada¹⁶. Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi sadržava odredbe o sljedećim postupcima gospodarenja e-otpadom: odvojeno prikupljanje elektroničkog otpada, propisna obrada, otpremanje

¹² Pouikli, Kleonik, „Concretising the role of extended producer responsibility in European Union waste law and policy”, *ERA Forum*. Sv. 20., veljača 2020., str. 494.

¹³ Direktiva 2008/98/EZ, članak 3. stavak 21.

¹⁴ Direktiva 2012/19/EU, članak 5.

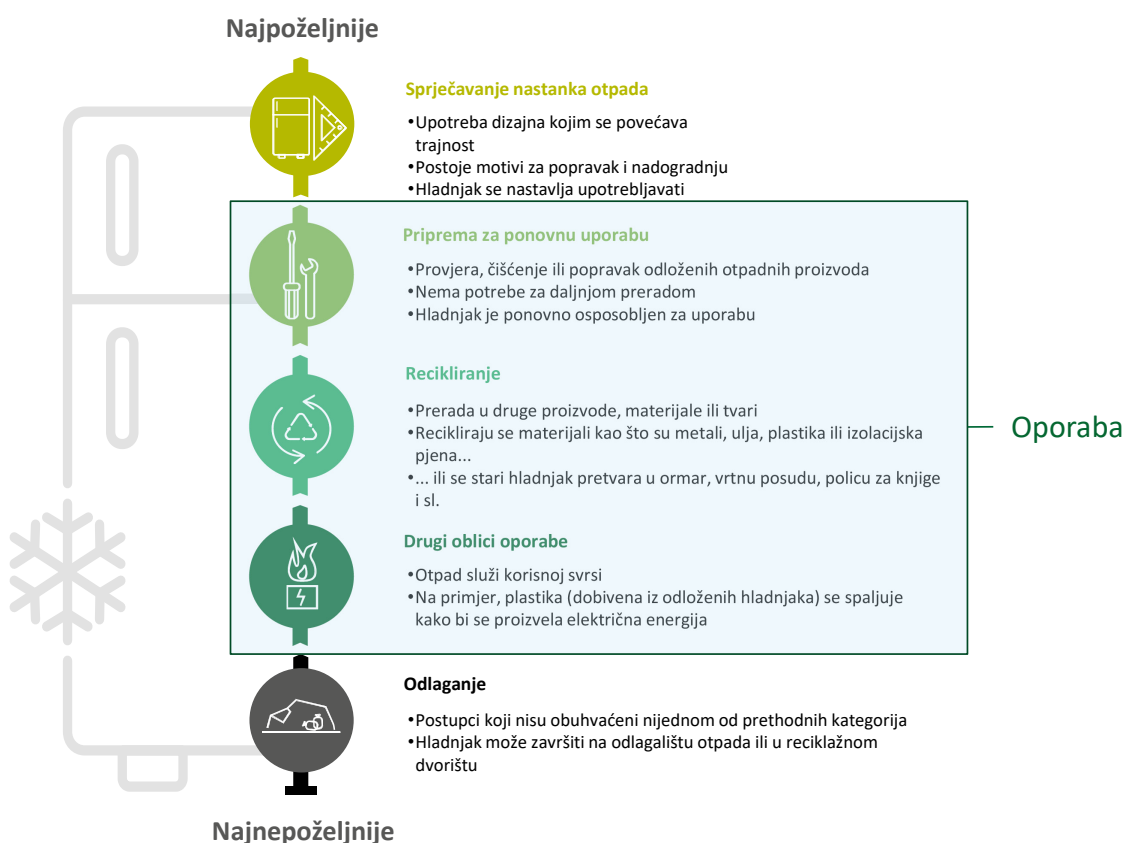
¹⁵ Direktiva 2008/98/EZ, članak 8.a

¹⁶ Direktiva 2008/98/EZ, članak 3. stavak 9.

EE otpada, uporaba (uključujući recikliranje i pripremu za ponovnu uporabu) i zbrinjavanje na način prihvatljiv za okoliš.

07. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi ujedno se potiče primjena hijerarhije otpada iz Okvirne direktive o otpadu. Uzimajući u obzir tu hijerarhiju otpada, Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi predviđaju se suradnja i razmjena informacija između proizvođača i subjekata koji se bave recikliranjem u svrhu poboljšanja dizajna proizvoda kako bi se olakšali ponovna uporaba te rastavljanje i uporaba komponenata i materijala od kojih se EE otpad sastoji. *Slika 2.* sadržava prikaz primjene hijerarhije otpada na primjeru hladnjaka.

Slika 2. – Prikaz primjene hijerarhije otpada na primjeru hladnjaka

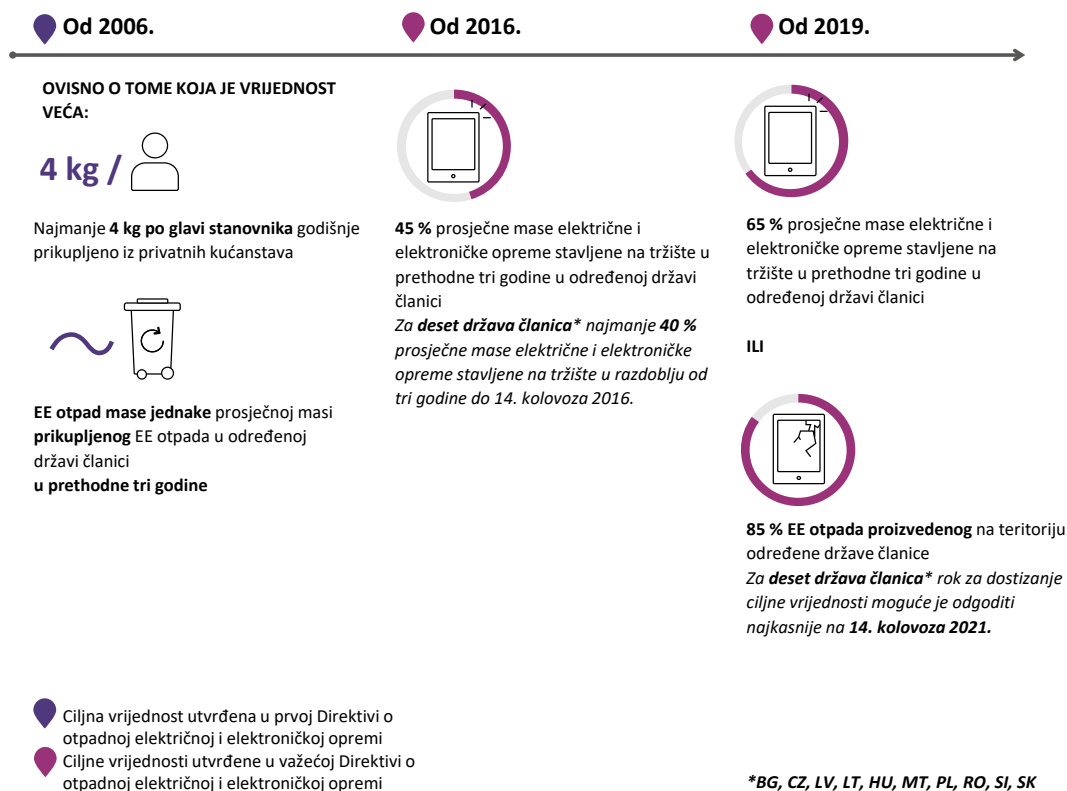


Izvor: Sud, na temelju [Okvirne direktive o otpadu](#).

08. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi utvrđen je niz ciljnih vrijednosti za prikupljanje EE otpada (vidjeti *sliku 3.*) te se ujedno utvrđuje nekoliko ciljnih vrijednosti za uporabu zajedno s minimalnim ciljnim vrijednostima za pripremu

za ponovnu uporabu i recikliranje (vidjeti [Prilog I.](#)). Oporaba obuhvaća recikliranje i ekstrakciju metala i spojeva metala, kao i spaljivanje u svrhu proizvodnje energije¹⁷.

Slika 3. – Ciljne vrijednosti za prikupljanje e-otpada na temelju Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi



Izvor: Sud, na temelju [Direktive 2012/19/EU](#) i [Direktive 2002/96/EZ](#).

09. S ciljem zaštite okoliša u Direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi utvrđuju se zajednički zahtjevi u pogledu obrade e-otpada na razini cijelog EU-a. Države članice mogu utvrditi dodatne minimalne standarde (odnosno norme) kvalitete za obradu prikupljenog EE otpada. Osim toga, predmetnom Direktivom Komisiji se povjeravaju ovlasti za donošenje provedbenih akata kojima se utvrđuju minimalni standardi kvalitete za obradu EE otpada (uključujući uporabu, recikliranje i pripremu za ponovnu uporabu) na temelju rezultata rada organizacija za normizaciju kojima je Komisija dala povezani mandat¹⁸.

¹⁷ Direktiva 2008/98/EZ, Prilog II.

¹⁸ Europska komisija, mandat M/518 – [mandat europskim organizacijama za normizaciju za normizaciju u području otpadne električne i elektroničke opreme](#), 24. siječnja 2013.

10. U direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi navedeno je da je otpremanje EE otpada u druge države članice EU-a ili u treće zemlje moguće samo ako je u skladu sa zakonodavstvom EU-a o otpremanju otpada. Kad je riječ o otpremanju otpada u zemlje koje nisu članice EU-a, pravom EU-a zabranjuje se izvoz opasnog otpada u zemlje izvan EU-a koje nisu članice Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD)¹⁹. Od 2019. međunarodnim pravom zabranjuje se i izvoz različitih vrsta opasnog otpada iz EU-a u zemlje koje nisu članice OECD-a, uključujući opasni e-otpad²⁰.

Uloge i odgovornosti

11. Europska komisija predlaže politike (uključujući novo zakonodavstvo) i prati provedbu politike o e-otpadu preko svoje Glavne uprave za okoliš (GU ENV). Osim toga, Komisija može pokrenuti postupke zbog povrede prava protiv država članica ako se ne pridržavaju zakonodavstva EU-a. Statistički ured Europske unije (Eurostat), još jedna glavna uprava Europske komisije, odgovoran je za prikupljanje podataka država članica o električnoj i elektroničkoj opremi stavljenoj na tržište, prikupljanju EE otpada i o njegovoj uporabi (uključujući recikliranje i pripremu za ponovnu uporabu) te podataka o izvezenom EE otpadu, kao i za provjere dosljednosti tih podataka²¹. Eurostat izvješćuje i o dosezanju povezanih ciljnih vrijednosti²².

12. EU financira istraživanja i izgradnju kapaciteta u području e-otpada, pri čemu je u tu svrhu izdvojeno gotovo 100 milijuna eura u okviru programa Obzor 2020.²³ i više od 8 milijuna eura u okviru programa LIFE²⁴. Iz proračuna EU-a osiguravaju se i određena sredstva za opću infrastrukturu za gospodarenje otpadom, i to iz Kohezijskog fonda i Europskog fonda za regionalni razvoj, no na temelju podataka koje je objavila

¹⁹ Uredba (EZ) br. 1013/2006, članak 36.

²⁰ Bazelska konvencija o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju, Prilog VII.

²¹ Direktiva 2012/19/EU, članak 16. i Provedbena odluka Komisije (EU) 2019/2193.

²² Vidjeti internetske stranice Eurostata, „Waste statistics – electrical and electronic equipment”.

²³ Vidjeti bazu podataka CORDIS.

²⁴ Vidjeti bazu podataka o projektima u okviru programa LIFE.

Komisija ne može se utvrditi je li dio tih sredstava namijenjen infrastrukturi koja je relevantna za e-otpad²⁵.

13. Države članice prenijele su Direktivu o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi u nacionalno zakonodavstvo i uvele postupke za njezinu provedbu. Također dostavljaju podatke Eurostatu.

14. Proizvođači električne i elektroničke opreme i uvoznici (kao i ovlašteni zastupnici) u državama članicama odgovorni su za jamčenje toga da su proizvodi koji su stavljeni na tržište EU-a u skladu sa zakonodavstvom EU-a, kao i za financiranje gospodarenja e-otpadom.

E-otpad, europski zeleni plan i kružno gospodarstvo

15. Komisija je 2019. objavila komunikaciju o europskom zelenom planu. Ta je komunikacija „početni okvirni plan ključnih politika i mjera” čiji je cilj preobraziti „EU [...] u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom”²⁶. Među brojnim ciljnim vrijednostima i mjerama tom je komunikacijom predviđen i „novi akcijski plan za kružno gospodarstvo”. U kružnom gospodarstvu proizvodi i materijali koje oni sadržavaju imaju veliku vrijednost, što znači da je otpad potrebno svesti na najmanju moguću razinu, zadržavajući materijale u gospodarstvu u mjeri u kojoj je to moguće²⁷. To bi uključivalo davanje prednosti smanjenju uporabe materijala i povećanju ponovne uporabe u odnosu na recikliranje te bi obuhvaćalo jačanje načela proširene odgovornost proizvođača.

16. Komisija je u ožujku 2020. objavila komunikaciju naslovljenu „Novi akcijski plan za kružno gospodarstvo – za čišću i konkurentniju Europu”²⁸. U njoj je utvrđeno da su elektronička oprema te oprema povezana s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom (IKT) jedan od ključnih lanaca vrijednosti u pogledu kojeg je potrebno poduzeti „hitne, sveobuhvatne i usklađene mjere”.

²⁵ Europska komisija, portal otvorenih podataka, podatci o [Kohezijskom fondu](#) i [Europskom fondu za regionalni razvoj](#).

²⁶ COM(2019) 640 final, str. 2.

²⁷ Služba Europskog parlamenta za istraživanja, „[Closing the loop: New circular economy package](#)”, siječanj 2016., str. 2. i 3.

²⁸ COM(2020) 98 final.

17. Komisija u četvrtom tromjesečju 2021. namjerava predstaviti „Inicijativu za kružnu elektroniku”²⁹ s ciljem promicanja duljeg životnog vijeka proizvoda, za koju se očekuje da će, među ostalim, uključivati sljedeće³⁰:

- regulatorne mjere koje obuhvaćaju dizajn električne i elektroničke opreme, čija je svrha povećati njezinu energetska učinkovitost, trajnost te mogućnost njezina popravka i nadogradnje, održavanja, ponovne uporabe i recikliranja;
- davanje prednosti elektronicima i proizvodima IKT-a za provedbu politike „prava na popravak”, uključujući pravo na ažuriranje zastarjelih softvera;
- regulatorne mjere o punjačima za mobilne telefone i slične uređaje;
- poboljšanje prikupljanja EE otpada, uključujući razmatranje mogućnosti uvođenja sustava za povrat starih mobilnih telefona, tableta i punjača na razini cijelog EU-a;
- preispitivanje pravila EU-a o opasnim tvarima u električnoj i elektroničkoj opremi.

²⁹ COM(2020) 690 final, Prilog.

³⁰ COM(2020) 98 final, odjeljak 3.1.

Opseg pregleda i pristup njegovoj izradi

18. U središtu je ovog pregleda uloga EU-a u području EE otpada i mjere koje je EU poduzeo u tom pogledu. U njemu se analiziraju mjere EU-a u pogledu e-otpada i ističu ključni izazovi u vezi s provedbom Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi. Pregledom je obuhvaćeno razdoblje od stupanja na snagu Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi iz 2012. (kolovoz 2012.) do siječnja 2021. Sud se usredotočio na utvrđivanje izazova u pogledu gospodarenja e-otpadom u EU-u. Revizori su održali sastanke sa službenicima GU-a ENV te su usto pregledali sljedeće dokumente:

- izvješća Europskog revizorskog suda (Sud)³¹ i vrhovnih revizijskih institucija (VRI);
- Komisijine procjene politika, posebice završno izvješće o postupku promicanja usklađenosti s propisima o EE otpadu provedenom 2017.;
- izvješća Europskog parlamenta, uključujući izvješća Službe Europskog parlamenta za istraživanja;
- publikacije pripadnika akademske zajednice, skupina za strateško promišljanje i nevladinih organizacija o gospodarenju EE otpadom.

19. Ovaj dokument nije revizijsko izvješće, već pregled koji se najvećim dijelom temelji na javno dostupnim informacijama ili materijalima koji su posebno prikupljeni u tu svrhu. Njime se u jednom dokumentu objedinjuju informacije i znanje o stanju u vezi s politikom o e-otpadu u EU-u, kao i o izazovima s kojima se EU suočava u poboljšanju uporabe e-otpada, te se njime na taj način doprinosi široj raspravi o smanjenju količina otpada i načinima približavanja kružnom gospodarstvu. Objava ovog pregleda u prvom tromjesečju 2021. prilika je za Komisiju da ga uzme u obzir pri izradi „Inicijative za kružnu elektroniku”, čije je predstavljanje planirano za posljednje tromjesečje 2021.

³¹ [Tematsko izvješće br.1/2020](#) („Mjere EU-a u području ekološkog dizajna i označivanja energetske učinkovitosti: važan doprinos većoj energetske učinkovitosti umanjen je znatnim kašnjenjima i neusklađenošću s propisima”) i [tematsko izvješće br. 16/2019](#) („Europski ekonomski računi okoliša: korisnost za donositelje politika može se povećati”).

Okvir EU-a za rješavanje pitanja s e-otpada

U EU-u se prikuplja i oporabljuje više e-otpada nego u većini drugih dijelova svijeta

20. Globalni statistički podaci o e-otpadu pokazuju da su stope prikupljanja i obrade e-otpada u EU-u veće nego u većini dijelova svijeta. Prema podacima organizacije *Global E-Waste Statistics Partnership* Europa (uključujući i zemlje EU-a i zemlje izvan EU-a) je kontinent na kojem se proizvodi najviše e-otpada po glavi stanovnika, ali i dio svijeta s najvišim stopama prikupljanja i recikliranja takvog otpada. Količina e-otpada proizvedenog po glavi stanovnika u Europi usporediva je s količinama u Sjevernoj i Južnoj Americi i Oceaniji, ali stopa prikupljanja i recikliranja u Europi više je nego četverostruko veća (vidjeti [tablicu 1.](#)).

Tablica 1. – Proizvodnja, prikupljanje i recikliranje e-otpada po kontinentima (2019.)

Pokazatelji		Afrika	Sjeverna i Južna Amerika	Azija	Europa	Oceanija
Proizvedeni e-otpad	Ukupno (milijuni tona)	2,9	13,1	24,9	12,0	0,7
	Po glavi stanovnika (kg)	2,5	13,3	5,6	16,2	16,1
E-otpad za koji je dokumentirano da je prikupljen i propisno recikliran	Ukupno (milijuni tona)	0,03	1,2	2,9	5,1	0,06
	Udio u ukupnom proizvedenom otpadu (%)	0,9	9,4	11,7	42,5	8,8

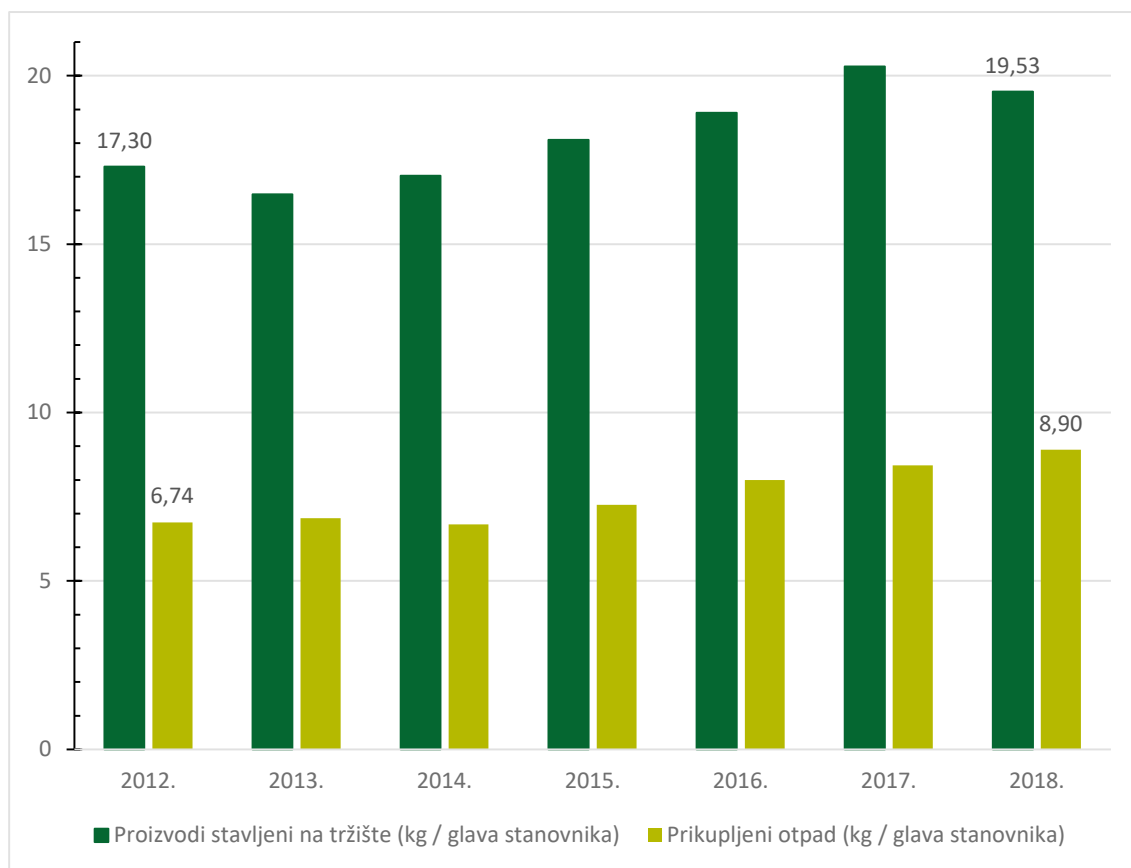
Izvor: Sud, na temelju podataka s internetske stranice [Global E-waste Monitor 2020](#).

21. Države članice EU-a obično postižu bolje rezultate kad je riječ o prikupljanju e-otpada od većine zemalja izvan EU-a, uključujući razvijene zemlje kao što su Sjedinjene Američke Države i Japan (vidjeti [sliku 1.](#) u [Prilogu II.](#)).

Prikupljanje i uporaba e-otpada u EU-u s vremenom su se poboljšali

22. Podatci Eurostata pokazuju da se količina prikupljenog EE otpada po glavi stanovnika u EU-u u razdoblju 2012. – 2018. povećala (vidjeti [sliku 4.](#) i [sliku 2.](#) u [Prilogu II.](#)). Dostupni podatci za razdoblje do 2018. pokazuju da je, iako postoje određene razlike među državama članicama, u EU-u zabilježen opći trend povećanja stope prikupljanja EE otpada (u odnosu na prosječnu masu proizvoda stavljenih na tržište u prethodne tri godine, vidjeti [tablicu 1.](#) u [Prilogu II.](#)).

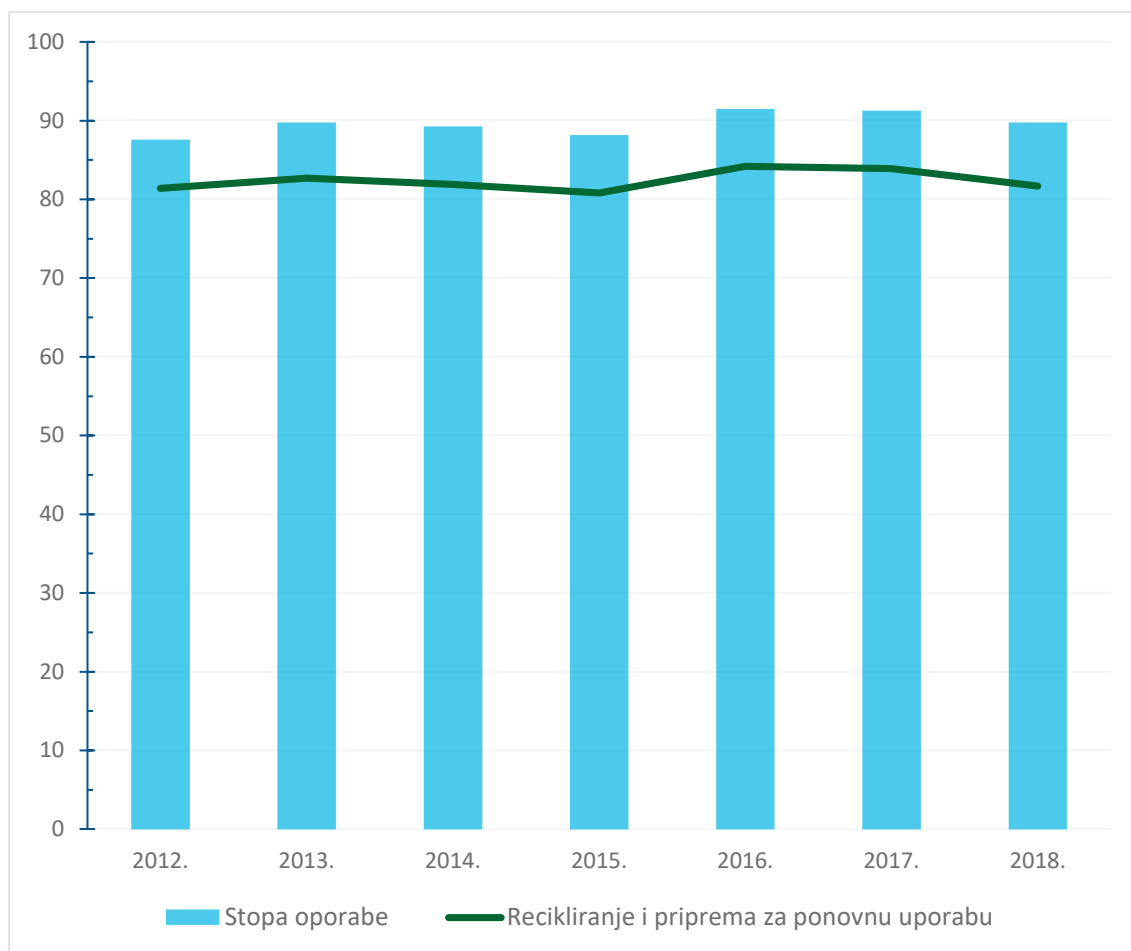
Slika 4. – Električna i elektronička oprema stavljena na tržište i prikupljeni EE otpad (skupina EU-27, u kg po glavi stanovnika)



Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

23. Oporaba obuhvaća različite vrste postupaka, kao što su recikliranje, priprema za ponovnu uporabu i spaljivanje (energetska uporaba). Podatci Eurostata pokazuju da je u EU-u u razdoblju 2012. – 2018. oporabljeno više od 87 % prikupljenog EE otpada, a više od 80 % reciklirano (vidjeti [sliku 5.](#)).

Slika 5. – Stopa oporabe EE otpada te stopa recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu (skupina EU-27, u %)



Napomena: stopa se odnosi na udio u prikupljenom EE otpadu.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

EU je dosegao svoje prethodne ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu EE otpada te je potom utvrdio zahtjevnije ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu

24. Od 31. prosinca 2006. do 31. prosinca 2015. države članice EU-a morale su dosegnuti minimalnu ciljnu vrijednost za prikupljanje EE otpada iz privatnih kućanstava od prosječno četiri kilograma po glavi stanovnika godišnje³². Podatci Eurostata pokazuju da su gotovo sve države članice EU-a dosegnule tu ciljnu vrijednost do 2015. godine (vidjeti [sliku 2.](#) u [Prilogu II.](#)).

³² Direktiva 2002/96/EZ, članak 5. stavak 5.; Direktiva 2012/19/EU, članak 7. stavak 1.

25. Države članice morale su tijekom 2016. ostvariti minimalnu stopu prikupljanja od 45 % cjelokupnog EE otpada (ne samo iz privatnih kućanstava) u odnosu na prosječnu masu električne i elektroničke opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine³³. Bugarska, Češka, Latvija, Litva, Mađarska, Malta, Poljska, Rumunjska, Slovenija i Slovačka iskoristile su odstupanje kojim im je omogućeno doseganje ciljne vrijednosti od najmanje 40 % do kolovoza 2016. Većina država članica dosegla je ciljnu vrijednost od 45 %, kao i EU u cjelini. Međutim, dvije države članice nisu doseglye relevantnu ciljnu vrijednost, dok ih je nekoliko u sljedeće dvije godine ostvarilo lošije rezultate, unatoč tome što su premašile minimalnu stopu prikupljanja (vidjeti [sliku 3.](#) i [tablicu 1.](#) u *Prilogu II.*).

26. Od 2019. države članice moraju ostvariti minimalnu stopu prikupljanja od 65 % cjelokupnog EE otpada u odnosu na prosječnu masu električne i elektroničke opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine ili, alternativno, 85 % EE otpada proizvedenog na svojem teritoriju. U siječnju 2021. još nisu bili dostupni podatci o prikupljanju EE otpada za 2019.

27. Podatci Eurostata upućuju na to da su dosegnute ciljne vrijednosti EU-a za oporabu i recikliranje utvrđene za 2012. i 2015. (vidjeti [sliku 4.](#) i [sliku 5.](#) u *Prilogu II.*). Od 2018. nadalje ciljne vrijednosti za oporabu temelje se na drukčijoj kategorizaciji EE otpada te u siječnju 2021. nisu bili dostupni podatci o mjeri u kojoj su one dosegnute.

³³ Direktiva 2012/19/EU, članak 7. stavak 1.

Mjere Komisije za unaprjeđenje politike EU-a o e-otpadu

EU je prilagodio svoje zakonodavstvo o EE otpadu

28. U Direktivi o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi iz 2012. zadržane su glavne značajke Direktive iz 2003., ali uvedeno je nekoliko bitnih promjena. Među njima je i nova kategorizacija EE otpada, kojom je umjesto deset relativno uskih kategorija uvedeno šest otvorenih kategorija.

29. Još jedna izmjena bilo je donošenje drukčijih mjerila za određivanje ciljnih vrijednosti za prikupljanje. U skladu s Direktivom iz 2003. sve su države članice morale dostići ciljnu vrijednost od 4 kg prikupljenog EE otpada iz privatnih kućanstava po glavi stanovnika. Ciljne vrijednosti za prikupljanje za 2016. i 2019. utvrđene u Direktivi iz 2012. primjenjuju se na cjelokupan EE otpad (iz poduzeća i privatnih kućanstava). Te su nove ciljne vrijednosti izražene ili kao postotak prosječne mase električne i elektroničke opreme stavljene na tržište u određenoj državi članici u prethodne tri godine ili kao postotak EE otpada proizvedenog u određenoj državi članici.

30. Komisija je 2017. donijela Provedbenu uredbu o utvrđivanju zajedničke metodologije za izračun mase električne i elektroničke opreme stavljene na nacionalna tržišta i količine nastale otpadne električne i elektroničke opreme kako bi se uskladio način izračuna godišnje stope prikupljanja EE otpada u državama članicama³⁴.

31. Izmjenom Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi iz 2018.³⁵ obveze dostavljanja podataka objedinjene su u jedinstveni postupak godišnjeg elektroničkog izvješćivanja na temelju predloška koji je izradila Komisija³⁶. Izmjenom Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi iz iste godine utvrđeni su opći minimalni zahtjevi za programe proširene odgovornosti proizvođača, uključujući zahtjeve u pogledu EE otpada³⁷, te je uvedena obvezna modulacija naknada koje proizvođač ili uvoznik plaća organizacijama za kontrolu odgovornosti proizvođača

³⁴ Provedbena uredba Komisije (EU) 2017/699.

³⁵ Direktiva (EU) 2018/849.

³⁶ Direktiva 2012/19/EU, članak 16. stavak 6.

³⁷ Direktiva 2008/98/EZ, članak 8.a (kako je izmijenjena Direktivom (EU) 2018/851).

uzimajući u obzir aspekte ekološkog dizajna, kao što su trajnost, mogućnost popravka i recikliranja te prisutnost opasnih tvari.

32. Komisija je 2019. donijela zakonodavstvo kojim se usklađuje format registara u koje se u državama članicama upisuju proizvođači električne i elektroničke opreme³⁸ i utvrđuju postupci za prikupljanje podataka i izvješćivanje o njima kojima se nadopunjavaju izmjene postupaka izvješćivanja iz 2018.³⁹

Komisija je procijenila provedbu relevantne politike i pokrenula postupke zbog povrede prava

33. Komisija je 2017. u sklopu „postupka promicanja usklađenosti s propisima o EE otpadu” procijenila mjeru u kojoj se države članice pridržavaju zakonodavstva o EE otpadu⁴⁰. U tu su svrhu države članice svrstane u tri skupine u skladu s mjerom u kojoj su ispunjavale kriterije za procjenu (vidjeti [sliku 6.](#))⁴¹.

³⁸ Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/290.

³⁹ Provedbena Odluka Komisije (EU) 2019/2193.

⁴⁰ Europska komisija, „WEEE compliance promotion exercise – final report”, prosinac 2017.

⁴¹ „WEEE compliance promotion exercise – final report”, prosinac 2017., str. 76. – 84.

Slika 6. – Komisijina procjena politike država članica o gospodarenju EE otpadom (2017.)

Skupina A

Visoka razina postignuća u pogledu kvantitativnih kriterija + provedba utemeljenog skupa kvalitativnih mjera

- Austrija, Bugarska, Njemačka, Mađarska, Irska, Litva, Finska, Francuska, Španjolska, Ujedinjena Kraljevina

Skupina B

Visoka razina postignuća u pogledu kvantitativnih kriterija + provedba niza kvalitativnih mjera

- Belgija, Latvija, Luksemburg, Nizozemska, Poljska, Portugal, Slovačka, Švedska

Skupina C

Niska razina postignuća / stagnacija u pogledu kvantitativnih kriterija III provedba ograničenih kvalitativnih mjera ili izostanak takvih mjera

- Češka, Hrvatska, Cipar, Danska, Estonija, Grčka, Italija, Malta, Rumunjska, Slovenija

Napomena: rezultati nisu nužno pokazatelj neusklađenosti sa zakonodavstvom EU-a o EE otpadu.

Izvor: izvješće „[WEEE compliance promotion exercise 2017](#)”.

34. U izvješću Komisije navedeni su i primjeri onoga što je smatrala dobrom praksom, kao što su:

- slobodno tržišno natjecanje među subjektima za gospodarenje EE otpadom u Bugarskoj, pri čemu su njihove obveze u pogledu prikupljanja proporcionalne njihovom tržišnu udjelu;
- obvezna ulaganja proizvođača ili organizacija za kontrolu odgovornosti proizvođača u informativne kampanje i kampanje za povećanje razine osviještenosti u Portugalu;
- obvezni zahtjevi u pogledu kvalitete obrade otpada u Irskoj i Francuskoj;
- zabrana gotovinskih plaćanja u Francuskoj u svrhu povećanja sljedivosti EE otpada i borbe protiv neuključivanja e-otpada u službeni sustav prikupljanja;
- ekološko označivanje električne i elektroničke opreme čiji dizajn omogućava lak popravak u Austriji;

- o odvajanje EE otpada koji se može i koji se ne može ponovno upotrijebiti u primarnim i sekundarnim centrima za prikupljanje u Flandriji (Belgija).

35. U okviru postupka promicanja usklađenosti s propisima o EE otpadu također su iznesene preporuke u vezi s pitanjima kao što su upravljačka struktura za gospodarenje EE otpadom i povezano financiranje, jamčenje provedbe propisa, nezakonite aktivnosti, povećanje razine osviještenosti, kvaliteta podataka, proširena odgovornost proizvođača, infrastruktura za prikupljanje, ponovna uporaba i dizajn proizvoda.

36. Komisija je politiku o EE otpadu procijenila i u izvješćima upućenima Vijeću i Europskom parlamentu te u trogodišnjim izvješćima o provedbi Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (vidjeti [sliku 7.](#)).

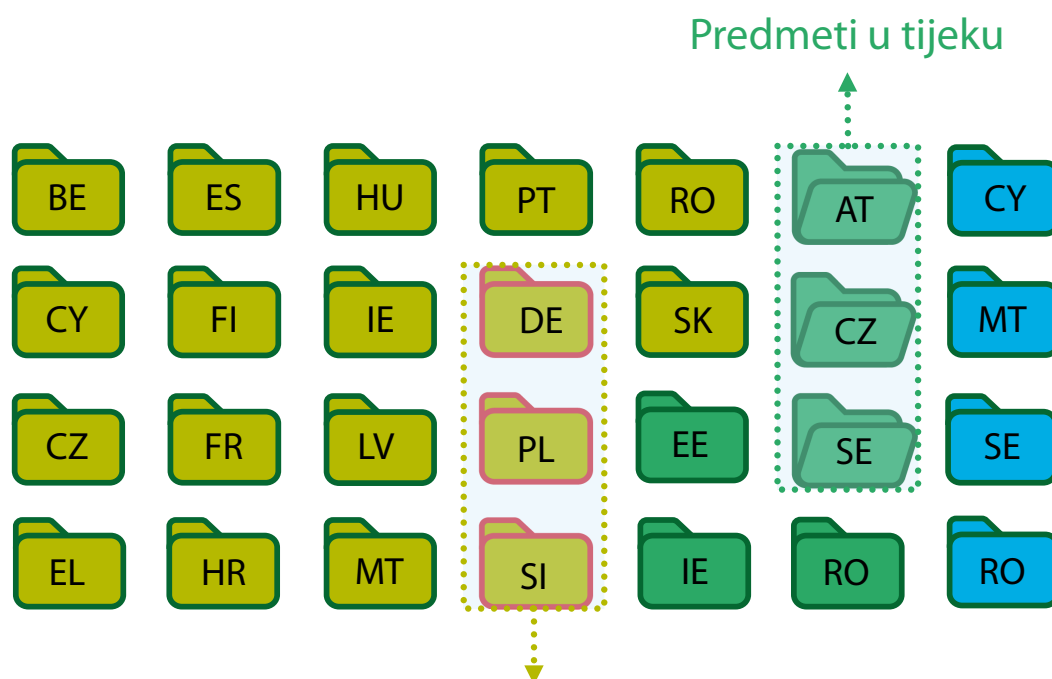
Slika 7. – Sažeti prikaz odabranih izvješća Komisije o procjeni politike o EE otpadu

<u>12. srpnja 2018.</u> Izvješće o provedbi Direktive 2002/96/EZ i 2012/19/EU o EE otpadu: 2013. – 2015.	• Samo je sedam država članica prenijelo Direktivu o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi iz 2012. u nacionalno zakonodavstvo u zakonskom roku (14. veljače 2014.). Do 2018. sve su države članice prenijele tu Direktivu u nacionalno zakonodavstvo. • Države članice općenito su povećale stope prikupljanja i uporabe EE otpada, iako nedostaju podatci za neke države članice.
<u>18. travnja 2017.</u> COM(2017)171 final Izvješće o preispitivanju područja primjene Direktive o EE otpadu te o ponovnom pregledu rokova za postizanje ciljnih stopa prikupljanja	• Novom kategorizacijom EE otpada nije promijenjeno područje primjene Direktive o EE otpadu. • Utvrđene su ambiciozne ciljne vrijednosti za prikupljanje za 2019., ali moguće ih je dostići jedino ako države članice poduzmu mjere u pogledu neprijavlivanja prikupljanja i nedostatnog jamčenja provedbe i praćenja. • Upotreba ciljnih vrijednosti za prikupljanje po kategorijama EE otpada dovela bi do povećanja administrativnog opterećenja te bi bila kontraproduktivna i zbunjujuća.
<u>18. travnja 2017.</u> COM(2017)173 final Izvješće o ponovnom pregledu ciljeva uporabe, mogućem utvrđivanju zasebnih ciljeva za EE otpad koji treba pripremiti za ponovnu uporabu te o ponovnom pregledu metode izračunavanja ciljeva uporabe	• Ciljne vrijednosti za 2018. jednako su ambiciozne kao prethodne. • Ciljna vrijednost za ponovnu uporabu na razini EU-a dovela bi do povećanja administrativnog opterećenja. Međutim, ciljne vrijednosti na nacionalnoj razini mogle bi biti korisne pod uvjetom da države članice aktivno sudjeluju.
<u>Travanj 2015.</u> Studija Ciljne vrijednosti za uporabu EE otpada, ciljne vrijednosti za pripremu za ponovnu uporabu te metoda izračunavanja ciljnih vrijednosti za uporabu	• Ciljne vrijednosti za 2018. jednako su ambiciozne kao prethodne. • Na količinu oporabljene otpada najviše utječe prikupljena količina. • Novim ciljnim vrijednostima za uporabu ne potiče se uporaba materijala koji su prisutni u EE otpadu u malim količinama. • Osviještenost javnosti važna je za promicanje ponovne uporabe i popravka. • Organizacije koje promiču ponovnu uporabu i popravak trebale bi imati pristup EE otpadu u ranoj fazi prikupljanja. • Preporučuje se usklađivanje sa strategijom EU-a za kružno gospodarstvo u budućnosti, posebno u pogledu ekološkog dizajna i ključnih sirovina.

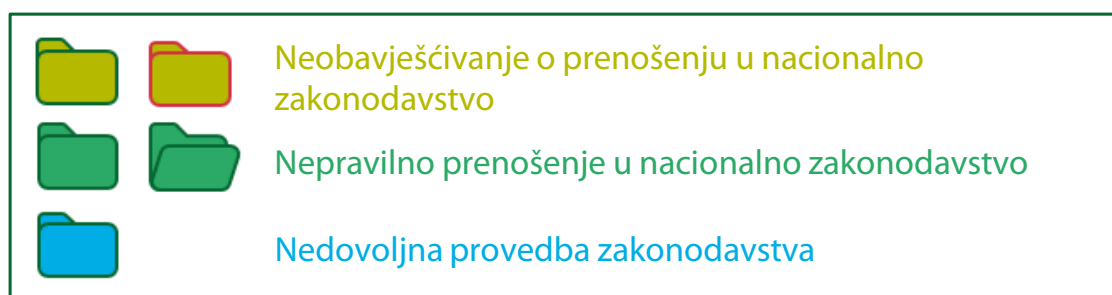
Izvor: Sud, na temelju izvješća Komisije navedenih u tablici.

37. Osim što je procijenila provedbu politika, Komisija je pokrenula i 28 postupaka zbog povrede prava protiv država članica u vezi s Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi. Komisija je Sudu Europske unije uputila tri predmeta zbog neobavješćivanja o prenošenju te Direktive u nacionalno zakonodavstvo te se povukla iz tih sudskih predmeta nakon što su predmetne tri države članice prenijele Direktivu u nacionalno zakonodavstvo. U prosincu 2020. i dalje su bila u tijeku tri predmeta povezana s nepravilnim prenošenjem Direktive u nacionalno zakonodavstvo (vidjeti [sliku 8.](#)).

Slika 8. – Postupci zbog povrede prava u vezi s Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (stanje u siječnju 2021.)



Predmeti koji su upućeni Sudu Europske unije i koji su zaključeni nakon što se Komisija povukla iz sudskog postupka



Izvor: Sud, na temelju informacija koje je dostavila Europska komisija.

Izazovi u gospodarenju e-otpadom u EU-u

Ispunjavanje važećih zahtjeva u pogledu obrade e-otpada

38. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi utvrđeni su opći zahtjevi u pogledu „propisne obrade” e-otpada, koji uključuju⁴²:

- o uklanjanje svih tekućina;
- o uklanjanje određenih tvari, mješavina i komponenata ovisno o vrsti EE otpada (npr. uklanjanje katodnih cijevi iz televizora, uklanjanje patrona tonera iz pisača);
- o minimalni osnovni infrastrukturni zahtjevi za objekte koji se upotrebljavaju za skladištenje i obradu EE otpada.

39. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi omogućeno je i da države članice dopune te opće zahtjeve minimalnim standardima kvalitete za obradu EE otpada te se predviđa usklađivanje zahtjeva u pogledu obrade e-otpada na razini cijelog EU-a⁴³. Komisija je taj proces započela povjeravanjem mandata Europskom odboru za elektrotehničku normizaciju (CENELEC) kako bi izradio zajedničke europske standarde za obradu EE otpada⁴⁴.

40. U razdoblju 2014. – 2020. CENELEC je izradio 13 standarda. Primjena tih standarda i dalje je dobrovoljna, iako Komisija u skladu s Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi na temelju njih može utvrditi minimalne standarde kvalitete na razini EU-a (što do siječnja 2021. nije učinila). Njima je obuhvaćen niz područja povezanih s prikupljanjem EE otpada, kao što su⁴⁵:

- o prikupljanje i logistika;

⁴² Direktiva 2012/19/EU, članak 8. stavak 2., Prilog VII. i Prilog VIII.

⁴³ Direktiva 2012/19/EU, članak 8. stavak 5.

⁴⁴ Europska komisija, mandat M/518 – mandat europskim organizacijama za normizaciju za normizaciju u području otpadne električne i elektroničke opreme, 24. siječnja 2013.

⁴⁵ CENELEC, „European Standards for Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)”, 2017.

- o obrada i uklanjanje onečišćenja;
- o priprema za ponovnu uporabu.

41. Države članice snose odgovornost za jamčenje primjene važećih pravila o propisnoj obradi. U tu se svrhu Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi utvrđuju minimalni zahtjevi za države članice u pogledu inspekcijskih kontrola i praćenja, koji obuhvaćaju informacije koje dostavljaju proizvođači, inspekcijske kontrole pošiljaka EE otpada izvan EU-a te postupke u postrojenjima za obradu⁴⁶. U skladu s tom Direktivom proizvođači električne i elektroničke opreme te otpremnici EE otpada također mogu naplaćivati troškove analiza i inspekcijskih kontrola u slučajevima u kojima postoji sumnja da je određena pošiljka EE otpada lažno prijavljena kao rabljena električna i elektronička oprema.

42. U 13 od tadašnjih 28 država članica 2017. nisu postojali planovi za inspekcijske kontrole koji bi obuhvaćali i obradu i prikupljanje EE otpada te relevantna tijela država članica često nisu imala dovoljno resursa za kontrole dostatnog broja subjekata i nisu provodila zakonski propisane kontrole „jednakih uvjeta obrade” u slučaju otpremanja otpada izvan EU-a⁴⁷ (vidjeti također odlomak [10.](#)).

43. Revizijama i pregledima koje su provele vrhovne revizijske institucije u nekoliko država članica pokazalo se da se zemlje EU-a često suočavaju s poteškoćama u provedbi zakonodavstva EU-a o gospodarenju otpadom. Sud je utvrdio da je izrađeno osam izvješća koja se odnose na pitanja povezana s provedbom politike o EE otpadu u EU-u, kao i da je provedena koordinirana revizija o jamčenju provedbe Uredbe o pošiljkama otpada na kojoj je surađivao niz vrhovnih revizijskih institucija⁴⁸. U tim su izvješćima utvrđeni nedostaci u provedbi politike EU-a o EE otpadu (vidjeti [Prilog III.](#)).

⁴⁶ Direktiva 2012/19/EU, članak 23.

⁴⁷ Sljedeće države članice nisu izradile planove za inspekcijske kontrole: Češka, Danska, Mađarska, Italija, Luksemburg i Portugal. Sljedeće države članice izradile su planove koji su se odnosili samo na prikupljanje ili samo na obradu: Belgija, Estonija i Rumunjska. Za sljedeće države članice nije bilo moguće pronaći informacije o planovima za inspekcijske kontrole: Cipar, Francuska, Grčka i Slovenija. Vidjeti izvješće Europske komisije „[WEEE compliance promotion exercise – final report](#)”, prosinac 2017., str. 61. i 62. te 74. i 75.

⁴⁸ EUROSAI, „[Coordinated audit on the enforcement of the European Waste Shipment Regulation](#)”, listopad 2013.

Rješavanje problema kriminalnih aktivnosti povezanih s gospodarenjem e-otpadom

44. Nezakonite radnje kriminalaca povezane s gospodarenjem EE otpadom mogu imati niz oblika. Poduzeća koja su plaćena za obradu e-otpada mogu povećati svoju dobit na način da umjesto obrađivanja odlože EE otpad na nezakonitim odlagalištima, pri čemu ponekad uklone samo njegove vrijedne dijelove⁴⁹. Još je jedna mogućnost nezakonita otprema EE otpada u zemlje izvan EU-a. Prema navodima Međunarodne organizacije vrhovnih revizijskih institucija (INTOSAI) postoje snažni ekonomski motivi za nezakonito ili loše gospodarenje otpadom, dok su rizici od otkrivanja takvog postupanja općenito niski⁵⁰. U jednom izvješću koje je izradilo predsjedništvo Vijeća Europske unije utvrđeno je da je stopa otkrivanja kaznenih djela protiv okoliša (uključujući kaznena djela povezana s otpadom) niska te da je kazneni progon u tim slučajevima katkad statistički nebitan⁵¹. Prema jednom izvješću stručnjaka imovinska korist ostvarena kaznenim djelima u sektoru otpada može se usporediti s prihodima od trgovine drogom, ali uz mnogo manje sankcije⁵².

45. Nezakonito odlaganje i uklanjanje vrijednih dijelova iz EE otpada velik su problem u EU-u. Na primjer, u razdoblju 2009. – 2013. relevantna tijela u Italiji otkrila su 299 nezakonitih odlagališta EE otpada u područjima kao što su šume, industrijske zone i poljoprivredna zemljišta⁵³. U jednom drugom slučaju relevantna tijela u Španjolskoj otkrila su da je jedno poduzeće za recikliranje EE otpada gomilalo znatne količine e-otpada bez njegove obrade (vidjeti [okvir 2.](#)).

⁴⁹ Rucevska i dr., „[Waste Crime – Waste Risks: Gaps in Meeting the Global Waste Challenge](#)”, *A UNEP Rapid Response Assessment*, UNEP i GRID-Arendal, Nairobi i Arendal, 2015., str. 8.

⁵⁰ INTOSAI, „[Auditing Waste Management](#)”, listopad 2016., str. 41.

⁵¹ Vijeće Europske unije, 14065/19. „[Završno izvješće o osmom krugu uzajamnih evaluacija u vezi s kaznenim djelima protiv okoliša](#)”, str. 12.

⁵² EnviCrimeNet i Europol, „[Intelligence Project on Environmental Crime](#)” (IPEC), veljača 2015., str. 1.

⁵³ Biffi, Laura; Ciafani, Stefano; Dodaro, Francesco; Pergolizzi, Antonio; Ceglie, Chiara; Longoni, Fabrizio; Lorusso, Luca, „[I pirati dei RAEE – Dall’analisi dei fenomeni d’illegalità nella raccolta, gestione e riciclo dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, alle attività di prevenzione e di contrasto](#)”, Centro di Coordinamento RAEE / Legambiente, 2014., str. 11.

Okvir 2.

Primjer lošeg gospodarenja EE otpadom u EU-u

U srpnju 2020. relevantna tijela u Španjolskoj uhitila su pet rukovoditelja iz jednog poduzeća za recikliranje EE otpada u Sevilli (Španjolska). Predmetna tijela tvrdila su da to poduzeće ne obrađuje opasni otpad koji zaprimi. Među ostalim, to je poduzeće gomilalo sav otpad proizveden u Andaluziji koji sadržava rashladne plinove, kao što su hladnjaci, klimatizacijski uređaji i električni grijači vode (koji sadrže takve plinove u izolacijskim materijalima). Ti plinovi mogu biti posebno štetni za zemljin ozonski omotač te mogu ugroziti zdravlje radnika u predmetnom postrojenju i ljudi u blizini⁵⁴.

46. Prema podacima Eurostata masa EE otpada koji države članice EU-a prikupe manja je od polovice mase električnih i elektroničkih proizvoda stavljenih na tržište (vidjeti [sliku 3.](#) i [tablicu 1.](#) u [Prilogu II.](#)). U okviru projekta za suzbijanje nezakonite trgovine EE otpadom procijenjeno je da je količina odbačenog e-otpada koja se povezuje s lošim gospodarenjem odbačene elektroničke opreme u EU-u deset puta veća od količine EE otpada koji se nezakonito izvozi u druge dijelove svijeta⁵⁵. Tijekom 2015. procijenjeno je da je tadašnjih 28 država članica EU-a svake godine izvezilo oko 400 tisuća tona nedokumentiranog EE otpada pomiješanog s rabljenom električnom i elektroničkom opremom⁵⁶. Količina tako izvezenog otpada može se jasnije sagledati kroz podatak da je riječ o otprilike 10,5 % količine EE otpada koji je 2015. propisno prikupljen u tih 28 zemalja⁵⁷.

47. Pošiljke e-otpada u druge države članice EU-a moraju biti u skladu sa zakonodavstvom EU-a o otpremanju otpada (posebno s Uredbom (EZ) br. 1013/2006)⁵⁸. Kad je riječ o otpremanju u treće zemlje, i pravom EU-a i međunarodnim pravom zabranjuje se otpremanje opasnog EE otpada iz zemalja EU-a u

⁵⁴ Guardia Civil, „Cinco detenidos y dos investigados en una empresa de Sevilla dedicada al reciclaje electrónico”, 14. srpnja 2020.

⁵⁵ Huisman i dr., „Countering WEEE Illegal Trade (CWIT) Summary Report, Market Assessment, Legal Analysis, Crime Analysis and Recommendations Roadmap”, kolovoz 2015., str. 16.

⁵⁶ Huisman i dr., „Countering WEEE Illegal Trade: Summary Report”, 2015., str. 16.

⁵⁷ Eurostat, „Waste electrical and electronic equipment (WEEE) by waste management operations” [ENV_WASELEE__custom_441774].

⁵⁸ Direktiva 2012/19/EU, članak 10. stavak 1.

zemlje koje nisu članice OECD-a⁵⁹. Kako bi se pomoglo relevantnim tijelima u državama članicama, Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi sadržava pravila za razlikovanje rabljene električne i elektroničke opreme od EE otpada⁶⁰.

48. Do nezakonitog otpremanja e-otpada često dolazi zbog netočne kategorizacije EE otpada kao rabljene opreme⁶¹. Time se takve pošiljke nepravilno prikazuju kao uobičajene trgovinske operacije kako se na njih ne bi primjenjivali relevantni pravni zahtjevi (vidjeti [okvir 3.](#)). Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi trenutno sadržava pravila za razlikovanje rabljene opreme od e-otpada, koja su nadopunjena smjernicama EU-a⁶². Jednim eksperimentom koji je provela Bazelska akcijska mreža (BAN, jedna nevladina organizacija) dobiven je određeni uvid u odredišta EE otpada. Od travnja 2017. do rujna 2017. Bazelska akcijska mreža odložila je u centrima za prikupljanje EE otpada u deset država članica EU-a 314 rabljenih električnih i elektroničkih uređaja koji su tajno opremljeni uređajima za GPS praćenje. Od 314 uređaja čije se kretanje pratilo njih 303 ostalo je u EU-u, dok je njih 11 završilo u sedam različitih zemalja i teritorija koji nisu članovi OECD-a (Gana, Hong Kong, Nigerija, Pakistan, Tanzanija, Tajland i Ukrajina)⁶³.

⁵⁹ Uredba (EZ) br. 1013/2006, Odluka OECD-a C(2001)107/Final, članak 36., i Bazelska konvencija o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju, Prilog VII.

⁶⁰ Direktiva 2012/19/EU, Prilog VI.

⁶¹ Forti V. i dr., „The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential”, program SCYCLE organiziran u suradnji Sveučilišta Ujedinjenih naroda (UNU) i Instituta Ujedinjenih naroda za osposobljavanje i istraživanje (UNITAR), Međunarodna unija za telekomunikacije (ITU) i Međunarodno udruženje za kruti otpad (ISWA), Bonn/Ženeva/Rotterdam. 2020., str. 14.

⁶² Direktiva 2012/19/EU, članak 23. i Prilog VI. Također vidjeti dokument sa smjernicama „Correspondents' Guidelines No 1 – Shipments of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and of used Electrical and Electronic Equipment (EEE) suspected to be WEEE”.

⁶³ Bazelska akcijska mreža, „Holes in the Circular Economy: WEEE Leakage from Europe”, 2019., str. 6.

Okvir 3.

Primjer nezakonitog otpremanja e-otpada

U lipnju 2020. relevantna tijela u Španjolskoj, uz potporu tijela iz Italije i Europol, razbila su organiziranu zločinačku skupinu koja je nezakonito prevozila opasni otpad, uključujući EE otpad, s Kanarskih otoka. Predmetna skupina namjerno bi netočno kategorizirala EE otpad kao rabljenu robu i poslala ga kupcima u Africi te je na taj način 2018. i 2019. otpremila ukupno 750 000 kg EE otpada⁶⁴.

49. U skladu s Uredbom EU-a o pošiljkama otpada razlikuje se otpad sa „zelenog popisa”, na koji se primjenjuju manje stroži zahtjevi u pogledu otpremanja, i otpad sa „narančastog popisa”, na koji se primjenjuju stroži zahtjevi⁶⁵. Neobrađeni EE otpad, koji je obično opasan, općenito spada u otpad sa „narančastog popisa”. Zajedničkom revizijom u vezi s jamčenjem provedbe Uredbe o pošiljkama otpada koju su provele vrhovne revizijske institucije iz sedam država članica i Norveške utvrđeno je da se opasni otpad (koji uključuje većinu vrsta EE otpada) često uvozi i izvozi kao „roba” ili otpad sa „zelenog popisa” kako bi se izbjegli stroži postupci i zabrane koje se primjenjuju na otpad sa „narančastog popisa”⁶⁶. Komisija je u ožujku 2021. bila u fazi preispitivanja Uredbe o pošiljkama otpada⁶⁷.

50. U statističkim podacima o međunarodnoj trgovini ne pravi se razlika između rabljene i nove električne i elektroničke opreme⁶⁸. Do nezakonitog otpremanja EE otpada može doći zbog njegove netočne kategorizacije kao „rabljene opreme” (vidjeti odlomak 48.). Prema podacima Svjetske carinske organizacije (WCO) očekuje se da će se ta situacija promijeniti uvođenjem novog tarifnog broja za „električni i elektronički otpad i otpadni materijal” u najnovijoj inačici nomenklature

⁶⁴ Europol, „2500 tonnes of waste trafficked from the Canary Islands to Africa”, 29. lipnja 2020.

⁶⁵ Uredba (EZ) br. 1013/2006, Prilog III. i Prilog IV.

⁶⁶ EUROSAT, „Coordinated audit on the enforcement of the European Waste Shipment Regulation: Joint report based on eight national audits”, 2013., str. 6.

⁶⁷ Europska komisija. Početna procjena učinka: Pošiljke otpada – preispitivanje i procjena pravila EU-a, 2020.

⁶⁸ Krings, Hanna, „International trade in second-hand electronic goods and the resulting global rebound effect”, serija MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, br. 38-2015, sveučilište Philipps-Universität Marburg, Ekonomski fakultet, Marburg, 2015., str. 7.

harmoniziranog sustava koja se upotrebljava za kategorizaciju robe kojom se trguje na međunarodnoj razini i koja će stupiti na snagu u siječnju 2022.⁶⁹

51. Prema podacima Europske komisije države članice (uključujući Ujedinjenu Kraljevinu) prijavile su u razdoblju 2013. – 2015. 2 800 nezakonitih pošiljaka otpada (kojima su obuhvaćene sve vrste otpada)⁷⁰. U razdoblju 2014. – 2015. skupina 14 tijela nadležnih za okoliš iz europskih zemalja i regija (Austrija, Češka, Finska, Njemačka, Irska, Italija, Malta, Sjeverna Irska, Norveška, Poljska, Škotska, Slovenija, Švedska i Wales) prijavila je 815 kršenja propisa o otpremanju otpada, od kojih se njih 99 odnosilo na nezakonito otpremanje EE otpada⁷¹. U jednom izvješću stručnjaka u okviru istraživačkog projekta *BlockWaste* procijenjeno je da u razdoblju 2010. – 2014. 33 % opasnog otpada proizvedenog u EU-u (uključujući opasni EE otpad) nije bilo evidentirano kao obrađeni otpad⁷².

52. Svjetska carinska organizacija od 2009. organizira operacije DEMETER u okviru kojih carinska i druga tijela surađuju na jamčenju primjene trgovinskih zahtjeva utvrđenih u međunarodnim ugovorima (kao što su oni koji se odnose na trgovinu otpadom). Operacija DEMETER VI okupila je 2020. 73 carinska tijela, kao i niz drugih aktera, kao što su Europski ured za borbu protiv prijevara (OLAF) i Agencija Europske unije za suradnju tijela za izvršavanje zakonodavstva (Europol), te je u okviru nje provedena 131 zapljena. Većina zapljena obuhvaćala je metalni otpad, ali uključivala je

⁶⁹ Omi, Kenji, „Current situation, analysis and observations on waste control at borders by Customs. WCO Research Paper No. 50”, prosinac 2020., str. 16. Vidjeti također internetske stranice Svjetske carinske organizacije, „The new 2022 Edition of the Harmonized System has been accepted”, 8. siječnja 2020.

⁷⁰ Izvješće Komisije Europskom parlamentu i Vijeću o provedbi Uredbe (EZ) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada, COM(2018) 762, str. 6.

⁷¹ Olley, Katie i dr. „IMPEL – TFS Enforcement Actions 2014-2015: Enforcement of the European Waste Shipment Regulation”. Mreža Europske unije za provedbu i izvršavanje prava u području okoliša (IMPEL), str. 28. – 32.

⁷² Meneghini i dr., „An exploratory estimate of the extent of illicit waste trafficking in the EU”, projekt *BlockWaste*, listopad 2017., str. 29. i 30.

i EE otpad. Većina zapljena u EU-u provedena je u Belgiji, Poljskoj i Danskoj⁷³. Prethodne operacije DEMETER također su dovele do zapljena opasnog e-otpada⁷⁴.

Daljnje povećanje stope prikupljanja, recikliranja i ponovne uporabe e-otpada

53. Direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi utvrđeno je da je od 2019. nadalje potrebno postići minimalnu stopu prikupljanja od 65 % cjelokupnog EE otpada u odnosu na prosječnu masu električne i elektroničke opreme stavljene na tržište u prethodne tri godine ili, alternativno, 85 % EE otpada proizvedenog na teritoriju određene države članice⁷⁵. U okviru prve ciljne vrijednosti (65 %) stopa prikupljanja mjeri se u odnosu na prosječnu masu električne i elektroničke opreme stavljene na tržište, što znači da se tom ciljnom vrijednošću ne mjeri udio proizvedenog EE otpada koji je prikupljen.

54. Države članice dužne su dostaviti Eurostatu podatke za 2019. do lipnja 2021., što znači da u siječnju 2021. nisu bili dostupni podatci za tu godinu. Dostupni podatci Eurostata za 2017. i 2018. upućuju na to da je tih godina nekoliko država članica ostvarilo stopu prikupljanja od 65 % (vidjeti [sliku 3.](#) u *Prilogu II.*). U jednoj je studiji procijenjeno da će 2019. samo Bugarska i Hrvatska dosegnuti ciljnu vrijednost od 65 % i da nijedna država članica neće dosegnuti alternativnu ciljnu vrijednost od 85 %⁷⁶, pri čemu je glavni razlog za nedosezanje ciljne vrijednosti miješanje EE otpada s metalnim otpadcima⁷⁷ (vidjeti [sliku 9.](#)).

⁷³ Svjetska carinska organizacija, „Operation DEMETER VI thwarts transboundary shipments of illegal waste and ozone depleting substances”, 29. listopada 2020.

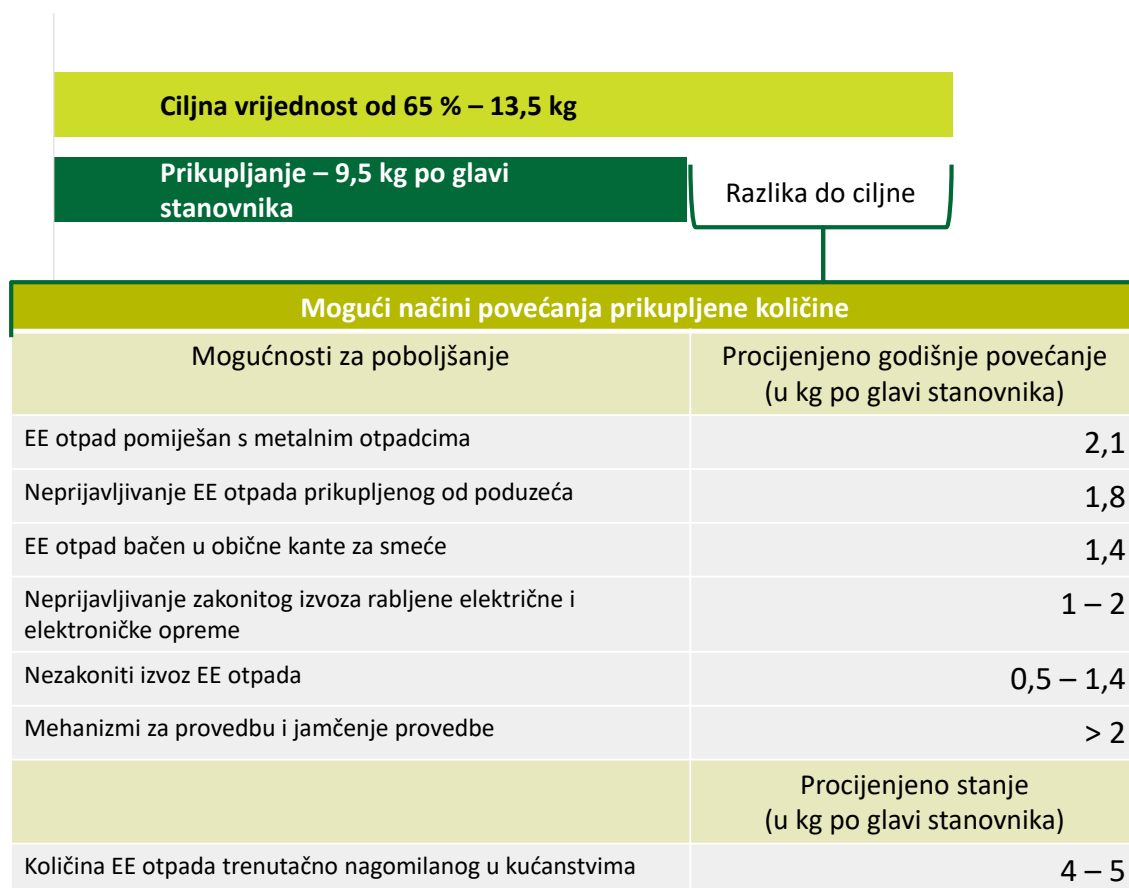
⁷⁴ Svjetska carinska organizacija, „Illegal trade in waste: overview of Operation Demeter IV”, 28. studenoga 2018.

⁷⁵ Direktiva 2012/19/EU, članak 7. stavak 1.

⁷⁶ C.P. Baldé, M. Wagner, G. Iattoni, R. Kuehr, „In-depth Review of the WEEE Collection Rates and Targets in the EU-28, Norway, Switzerland, and Iceland”, 2020., program SCYCLE organiziran u suradnji Sveučilišta Ujedinjenih naroda (UNU) i Instituta Ujedinjenih naroda za osposobljavanje i istraživanje (UNITAR), Bonn, Njemačka, str. 28. – 31.

⁷⁷ Idem, str. 32. – 50.

**Slika 9. – Razlika do dostizanja ciljne vrijednosti za prikupljanje za 2019.
(na temelju podataka za 2018., skupina EU-27 te Ujedinjena Kraljevina,
Norveška i Island)**



Izvor: Sud, na temelju studije „In-depth review of the WEEE Collection Rates and Targets”, UNU/UNITAR.

55. Ciljnim vrijednostima za prikupljanje za 2019. dopunjuje se niz ciljnih vrijednosti za uporabu koje se primjenjuju od 2018. Te ciljne vrijednosti za uporabu uključuju minimalne stope uporabe, ali i minimalne stope recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu (vidjeti [sliku 10.](#)).

Slika 10. – Ciljne vrijednosti za oporabu EE otpada koje se primjenjuju od 15. kolovoza 2018.

Stopa oporabe od 85 %

sa stopom recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 80 %

- za **opremu za izmjenu topline**
- za **veliku opremu** (svaka vanjska dimenzija veća od 50 cm)

Stopa oporabe od 80 %

sa stopom recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 70 %

- za **zaslone, monitore** i opremu koja sadržava zaslone površine veće od 100 cm²

Stopa oporabe od 75 %

sa stopom recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 55 %

- za **malu opremu**, uključujući malu opremu informatičke tehnike i opremu za telekomunikacije

Stopa recikliranja od 80 %

- za **žarulje**

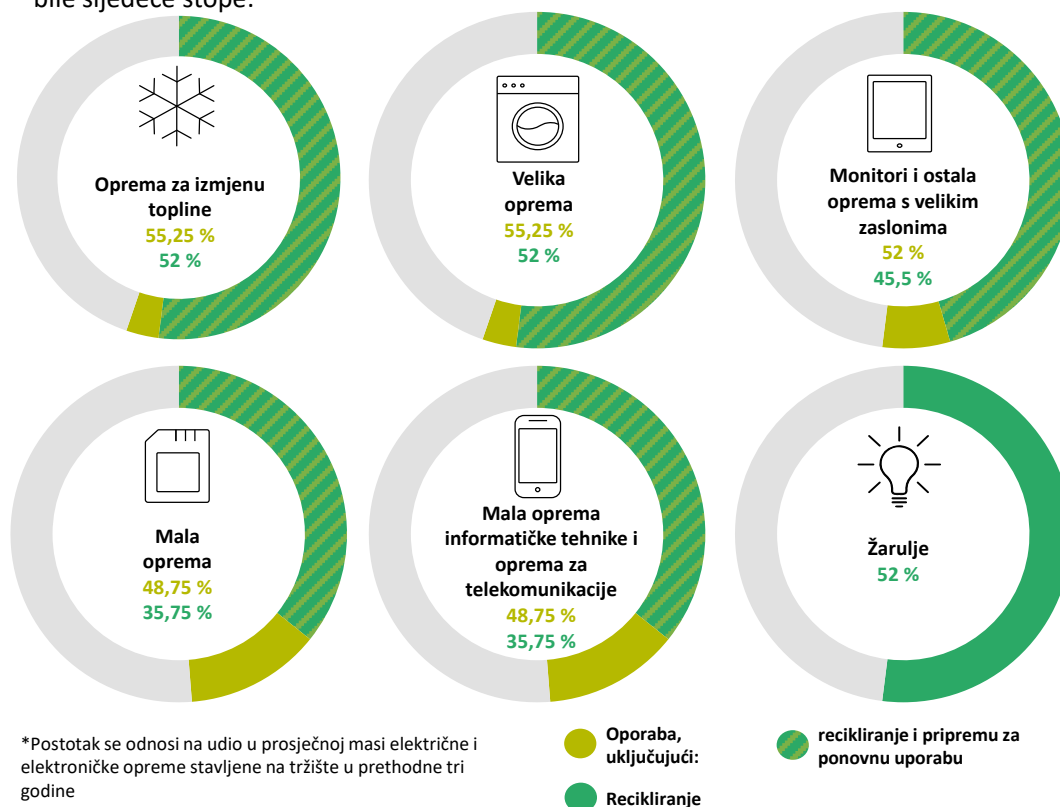
Napomena: ciljne vrijednosti odnose se na udio EE otpada koji je obrađen nakon prikupljanja.

Izvor: Sud, na temelju Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

56. Čak i ako EU ostvari minimalnu stopu prikupljanja od 65 % za svaku od šest kategorija odbačene električne i elektroničke opreme, velik dio EE otpada i dalje se ne bi niti reciklirao niti pripremio za ponovnu uporabu. U tom bi se hipotetskom scenariju u EU-u (mjereći u odnosu na prosječnu masu proizvoda stavljenih na tržište) recikliralo 35,75 % mobilnih telefona, 45,5 % televizora i 52 % hladnjaka (vidjeti [sliku 11.](#)).

Slika 11. – Oporaba, recikliranje i priprema za ponovnu uporabu na temelju stope prikupljanja od 65 %

Ako bi države članice dosegnule **ciljnu vrijednost za prikupljanje od 65 %***, rezultat bi bile sljedeće stope:



Izvor: Sud, na temelju Direktive o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

57. Dizajn proizvoda koji omogućava proizvodnju električne i elektroničke oprema koja je trajnija i jednostavnija za popravak mogao bi doprinijeti smanjenju e-otpada i povećanju stope ponovne uporabe⁷⁸. Proizvođači mogu povećati trajnost proizvoda, primjerice izborom boljih materijala i promjenama u tehnikama koje se upotrebljavaju za sastavljanje komponenata proizvoda. Boljim dizajnom ujedno se može povećati mogućnost popravka proizvoda.

58. Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi sadržava određene odredbe o dizajnu proizvoda. Osim toga, novim akcijskim planom EU-a za kružno gospodarstvo također se predviđaju promjene u dizajnu proizvoda s ciljem približavanja kružnom gospodarstvu. Sud je već skrenuo pozornost na ulogu dizajna u mogućnosti recikliranja i popravka te trajnosti proizvoda (vidjeti [okvir 4.](#)).

⁷⁸ Parajuly, K. i dr., „[Future e-waste scenarios](#)”, StEP, UNU Vie-SCYCLE, i UNEP IETC, Bonn i Osaka, 2019., str. 20.

Okvir 4.

Prethodne aktivnosti Suda u području ekološkog dizajna

Sud je u tematskom izvješću br. 1/2020⁷⁹ istaknuo da je Komisija počela uzimati u obzir čimbenike kao što su prisutnost ključnih i rijetkih materijala, mogućnost recikliranja i popravka proizvoda te njihova trajnost. Sud je preporučio Komisiji da razvije standardizirani metodološki okvir za uključivanje zahtjeva u pogledu kružnog gospodarstva koji će se primjenjivati tijekom pripremnih aktivnosti za izradu zakonodavnih prijedloga koji su relevantni za dizajn proizvoda. Komisija je prihvatila tu preporuku, čiji je rok za provedbu prosinac 2021.

59. Komisija je 2019. ažurirala zahtjeve u pogledu ekološkog dizajna za 10 različitih kategorija proizvoda⁸⁰. Za šest od tih kategorija (rashladni uređaji, elektronički zasloni, kućanske perilice posuđa, kućanske perilice rublja i perilice-sušilice rublja, hladnjaci s funkcijom izravne prodaje i oprema za zavarivanje)⁸¹ utvrđeno je da proizvođači do 2021. moraju zajamčiti da su ti proizvodi dizajnirani na način da ih se može popraviti „uobičajenim alatima”. Izmijenjenim zahtjevima utvrđeno je i da proizvođači moraju staviti na raspolaganje rezervne dijelove stručnim serviserima (a u nekim slučajevima krajnjim korisnicima).

60. Tim ažuriranim zahtjevima za ekološki dizajn još nije obuhvaćen dio popularne električne i elektroničke opreme, kao što su mobilni telefoni i računala. Europska organizacija za zaštitu potrošača (BEUC), koja zastupa 45 organizacija potrošača iz 32 europske zemlje, kritizirala je te zahtjeve jer se njima krajnjim korisnicima ne daje isto pravo pristupa rezervnim dijelovima kao i profesionalnim serviserima⁸².

⁷⁹ Sud, tematsko izvješće br. 1/2020, „Mjere EU-a u području ekološkog dizajna i označavanja energetske učinkovitosti: važan doprinos većoj energetske učinkovitosti umanjen je znatnim kašnjenjima i neusklađenošću s propisima”.

⁸⁰ Europska komisija, priopćenje za tisak: „The new ecodesign measures explained”, 1. listopada 2019.

⁸¹ Uredba Komisije (EU) 2019/2019, Uredba Komisije (EU) 2019/2021, Uredba Komisije (EU) 2019/2022, Uredba Komisije (EU) 2019/2023, Uredba Komisije (EU) 2019/2024 i Uredba Komisije (EU) 2019/1784.

⁸² BEUC, „Thanks to the EU, we’re moving closer to a repair society”, 2. listopada 2019.

Zaključne napomene

61. EU je uspostavio okvir za rješavanje pitanja e-otpada koji je na višoj razini nego usporedivi okviri u drugim dijelovima svijeta. Države članice EU-a u prosjeku prikupljaju i oporabljaju više EE otpada nego većina zemalja izvan EU-a. Prikupljanje i uporaba e-otpada u EU-u s vremenom su se poboljšali te se u EU-u trenutačno reciklira 80 % prikupljenog EE otpada. Prethodne ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu dosegnute su na razini EU-a kao cjeline, iako neke države članice nisu dosegnule ciljnu vrijednost za prikupljanje za 2016. godinu. EU je potom utvrdio zahtjevnije ciljne vrijednosti za prikupljanje i uporabu (za koje podatci još nisu dostupni).

62. EU je s vremenom poboljšao zakonodavstvo o elektroničkom otpadu, i to preispitivanjem i izmjenom ciljnih vrijednosti, kategorizacije e-otpada i postupaka izvješćivanja. Komisija je procijenila provedbu politika, pružila smjernice i pokrenula postupke zbog povrede prava protiv država članica.

63. I dalje postoje izazovi u pogledu gospodarenja e-otpadom u EU-u. Jedan je od njih ispunjavanje postojećih zahtjeva u pogledu obrade e-otpada. Na primjer, neke države članice ne raspolažu dovoljnim resursima za inspekcijske kontrole dostatnog broja subjekata i provedbu zakonski propisanih kontrola „jednakih uvjeta obrade” u slučaju otpreme otpada izvan EU-a. Još je jedan izazov pružanje odgovora na loše gospodarenje e-otpadom, nezakonito otpremanje e-otpada i druge kriminalne aktivnosti. Osim toga, EU se suočava s izazovom daljnjeg povećanja stope prikupljanja, recikliranja i ponovne uporabe e-otpada.

Ovaj je pregled usvojilo I. revizijsko vijeće, kojim predsjedava član Revizorskog suda Samo Jereb, u Luxembourgu 14. travnja 2021.

Za Revizorski sud

Klaus-Heiner Lehne
predsjednik

Prilozi

Prilog I. – Sažeti prikaz ciljnih vrijednosti za uporabu i recikliranje EE otpada koje je utvrdio EU

Tablica 1. – Ciljne vrijednosti za uporabu i recikliranje EE otpada u EU-u

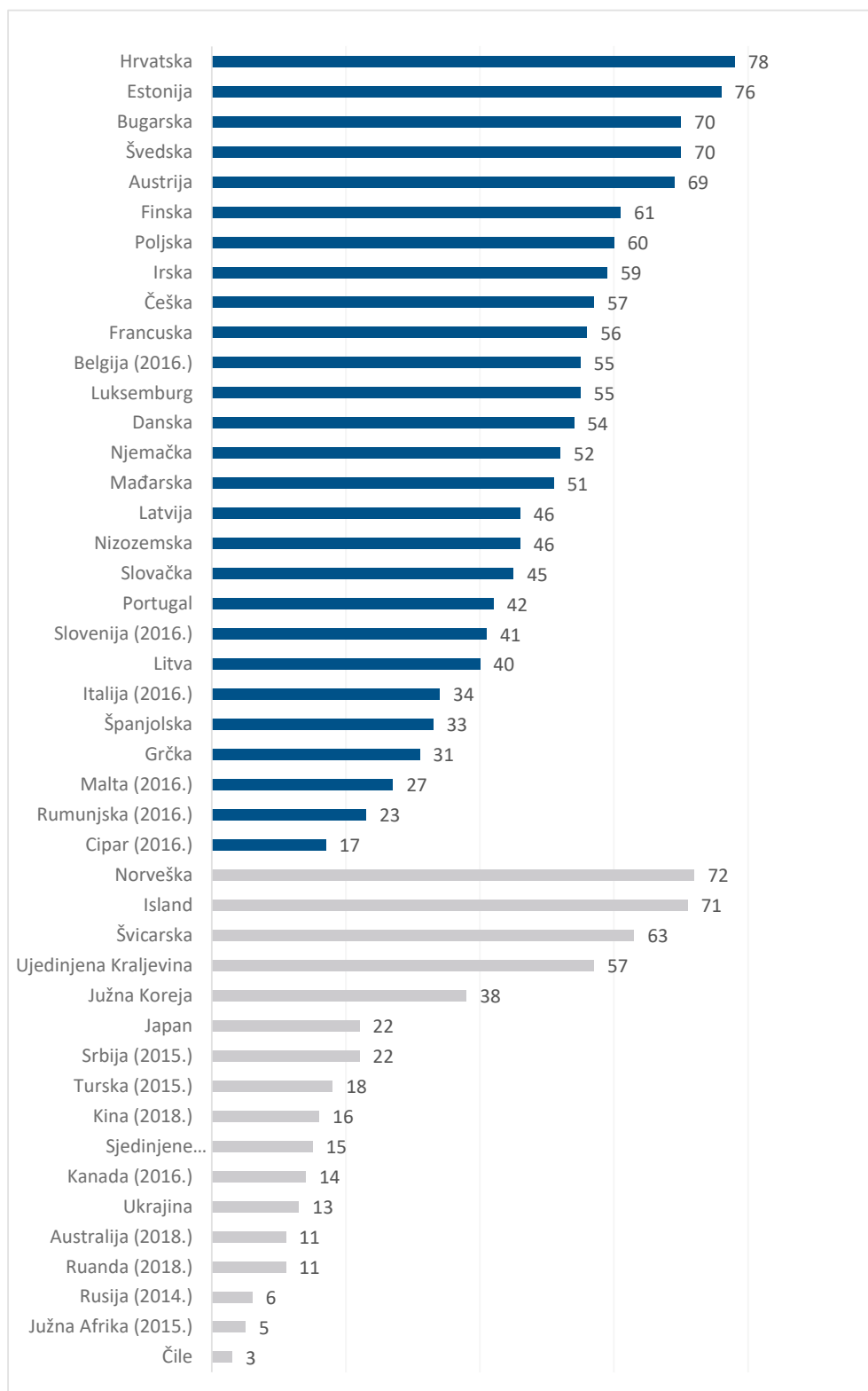
Od 13. kolovoza 2012. do 14. kolovoza 2015.	Od 15. kolovoza 2015. do 14. kolovoza 2018.	Od 15. kolovoza 2018.
Stopa uporabe od 80 % uz stopu recikliranja od 75 % za EE otpad iz kategorija 1 ili 10 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 85 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 80 % za EE otpad iz kategorija 1 ili 10 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 85 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 80 % za EE otpad iz kategorija 1 ili 4 iz <u>Priloga III.</u>
Stopa uporabe od 75 % uz stopu recikliranja od 65 % za EE otpad iz kategorija 3 ili 4 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 80 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 70 % za EE otpad iz kategorija 3 ili 4 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 80 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 70 % za EE otpad u kategoriji 2 iz <u>Priloga III.</u>
Stopa uporabe od 70 % uz stopu recikliranja od 50 % za EE otpad iz kategorija 2, 5, 6, 7, 8 ili 9 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 75 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 55 % za EE otpad iz kategorija 2, 5, 6, 7, 8 ili 9 iz <u>Priloga I.</u>	Stopa uporabe od 75 % uz stopu recikliranja i pripreme za ponovnu uporabu od 55 % za EE otpad iz kategorija 5 ili 6 iz <u>Priloga III.</u>
Stopa recikliranja od 80 % za plinske žarulje	Stopa recikliranja od 80 % za plinske žarulje	Stopa recikliranja od 80 % za žarulje
Kategorije iz Priloga I.	1. Veliki kućanski uređaji 2. Mali kućanski uređaji 3. Oprema informatičke tehnike (IT) i oprema za telekomunikacije 4. Oprema široke potrošnje i fotonaponske ploče 5. Rasvjetna oprema 6. Električni i elektronički alati (osim velikih nepokretnih industrijskih alata) 7. Igračke, oprema za razonodu i sportska oprema 8. Medicinski proizvodi (osim implantiranih i inficiranih proizvoda) 9. Instrumenti za praćenje i kontrolu 10. Automatski samoposlužni uređaji	
Kategorije iz Priloga III.	1. Oprema za izmjenu topline 2. Zaslone, monitori i oprema koja sadržava zaslone površine veće od 100 cm² 3. Žarulje 4. Velika oprema (svaka vanjska dimenzija veća od 50 cm) 5. Mala oprema (nijedna vanjska dimenzija nije veća od 50 cm) 6. Oprema informatičke tehnike i oprema za telekomunikacije (nijedna vanjska dimenzija nije veća od 50 cm)	

Napomena: ciljne vrijednosti odnose se na udio e-otpada koji je obrađen nakon prikupljanja, a ne na udio u proizvodima stavljenima na tržište.

Izvor: Sud, na temelju zakonodavstva EU-a.

Prilog II. – Podatci o prikupljanju i oporabi EE otpada

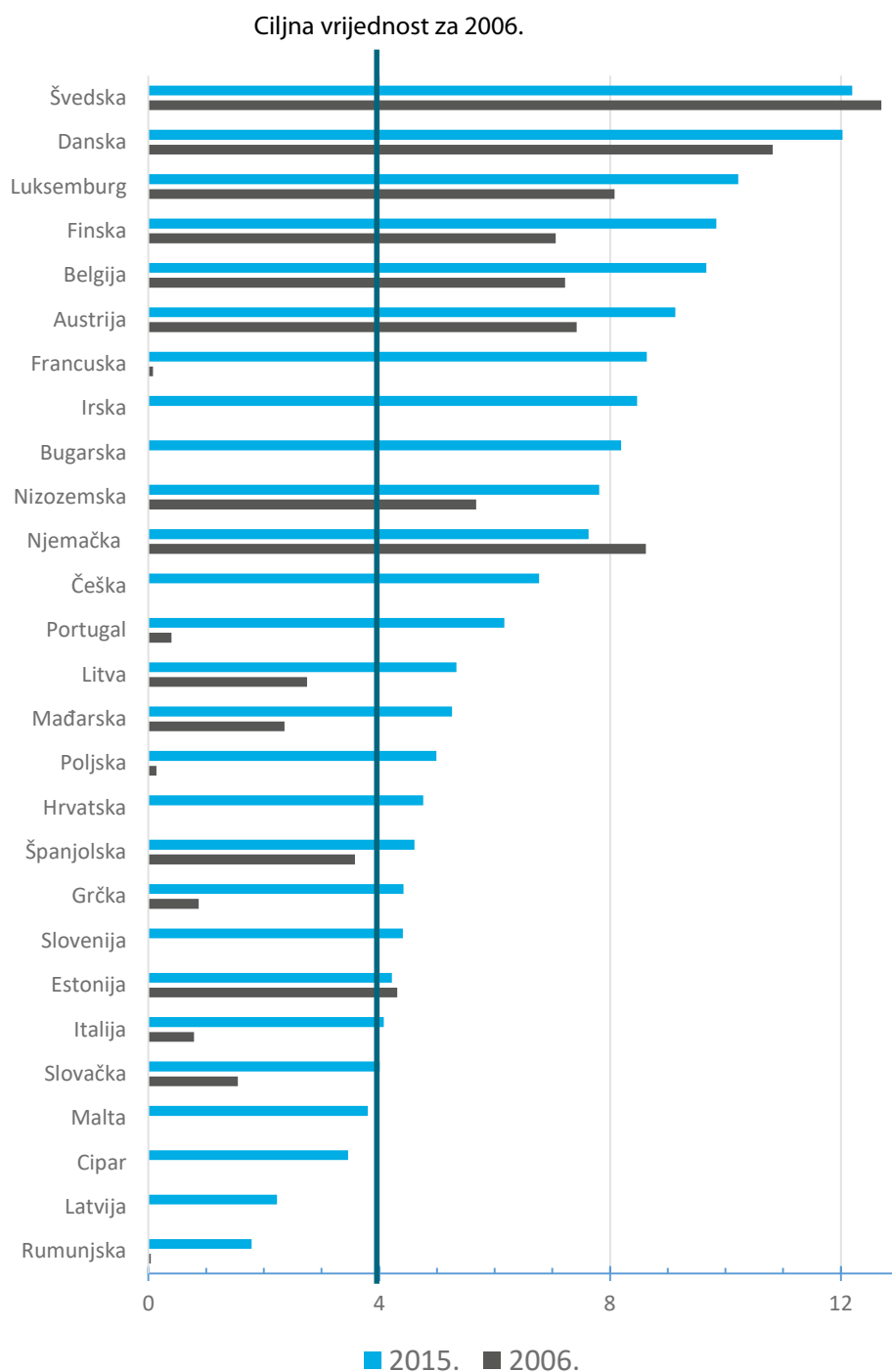
Slika 1. – Stopa prikupljanja e-otpada (u %, 2017.*)



Napomena: stopa prikupljanja izražena je kao udio u proizvedenom otpadu, *osim ako je drukčije navedeno.

Izvor: Sud, na temelju podataka s internetskih stranica organizacije [The Global E-waste Statistics Partnership](#).

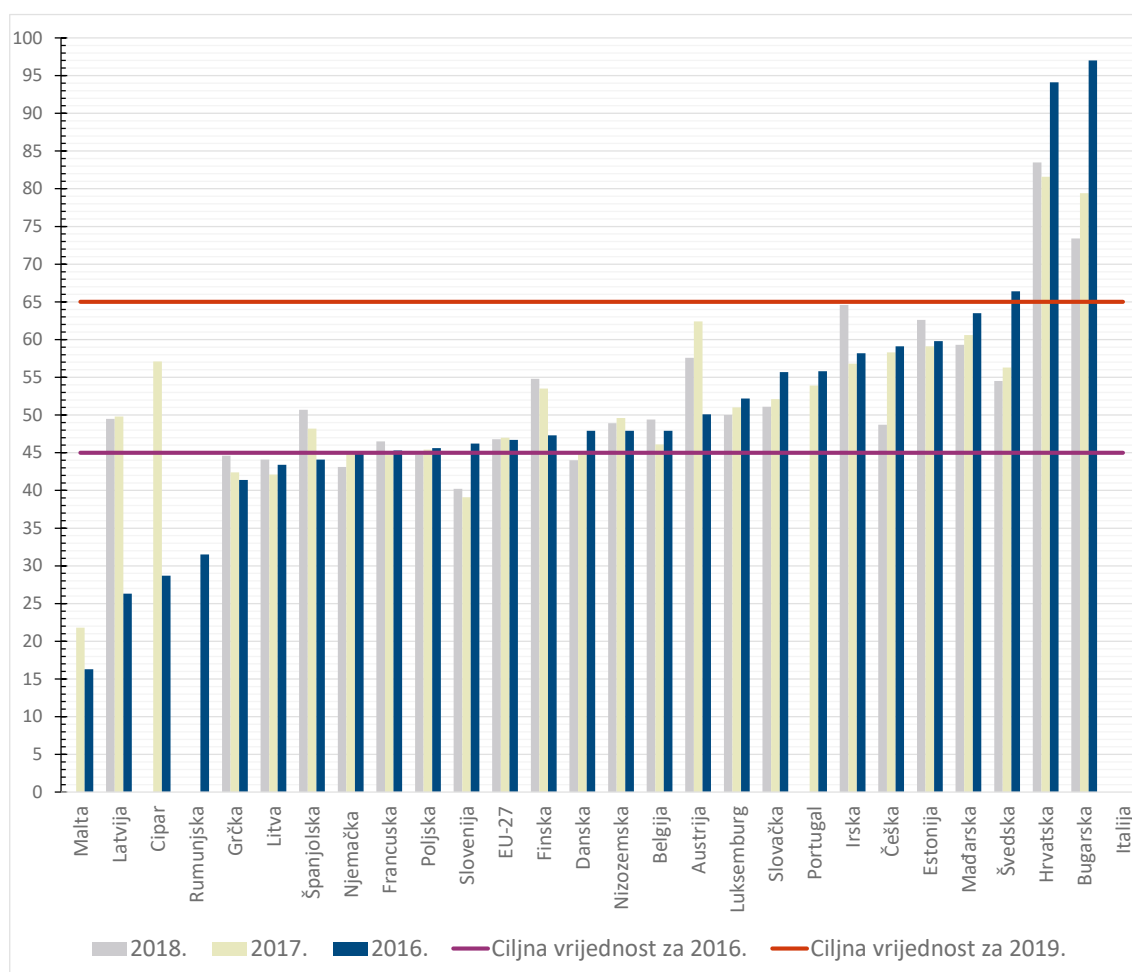
Slika 2. – Prikupljanje EE otpada iz privatnih kućanstava (u kg po glavi stanovnika)



Napomena: nisu dostupni podatci za 2006. za Bugarsku, Hrvatsku, Cipar, Češku, Irsku, Latviju, Maltu i Sloveniju.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

Slika 3. – Stopa prikupljanja EE otpada u odnosu na ciljne vrijednosti za 2016. i 2019. (%*)



*Postotak se odnosi na udio u prosječnoj masi proizvoda stavljenih na tržište u prethodne tri godine.

Napomena: nisu dostupni podatci za Italiju.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

Tablica 1. – Stopa prikupljanja EE otpada u EU-u i njegovim državama članicama (u %*)

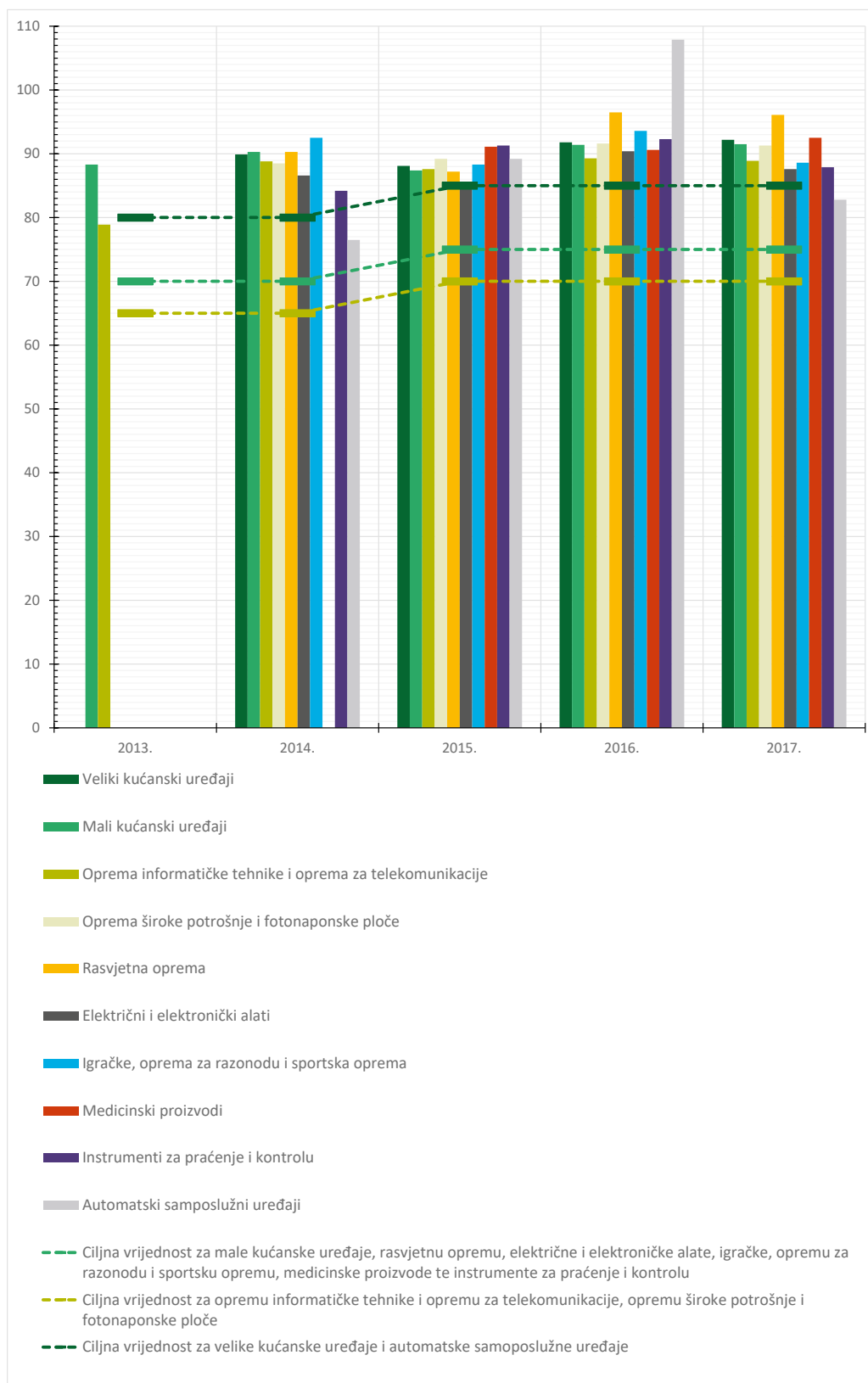
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.
EU-27	38,6	39,2	39,4	43,1	46,7	47,0	46,8
Austrija	47,7	47,6	49,1	50,2	50,1	62,4	57,6
Belgija	39,4	38,8	38,6	41,4	47,9	46,1	49,4
Bugarska	72,8	67,8	78,8	106,0	97,0	79,4	73,4
Hrvatska	—	—	37,2	60,1	94,1	81,6	83,5
Cipar	14,1	14,5	18,2	28,5	28,7	57,1	—
Češka	30,4	31,4	33,0	42,0	59,1	58,3	48,7
Danska	52,5	50,1	50,8	50,3	47,9	44,9	44,0
Estonija	42,4	32,9	42,0	50,5	59,8	59,1	62,6
Finska	36,3	40,3	47,1	46,7	47,3	53,5	54,8
Francuska	29,0	29,4	32,5	39,3	45,3	44,7	46,1
Njemačka	40,9	42,2	42,9	42,5	44,9	45,1	43,1
Grčka	20,5	24,6	33,0	36,8	41,4	42,4	44,6
Mađarska	35,9	45,6	54,8	60,8	63,5	60,6	59,3
Irska	42,3	45,6	50,1	55,4	58,2	56,8	64,6
Italija	48,4	43,6	34,5	39,4	—	—	—
Latvija	30,2	30,3	29,3	27,7	26,3	49,8	49,5
Litva	58,3	62,1	81,6	55,8	43,4	42,1	44,1
Luksemburg	31,8	33,4	40,2	48,9	52,2	51,0	50,0
Malta	10,8	12,2	11,9	13,2	16,3	21,8	—
Nizozemska	—	—	—	45,8	47,9	49,6	48,9
Poljska	36,2	34,7	35,0	40,2	45,6	45,4	44,7
Portugal	28,7	37,1	49,1	53,6	55,8	53,9	—
Rumunjska	17,2	24,2	24,4	30,1	31,5	—	—
Slovačka	48,3	47,3	48,7	47,6	55,7	52,1	51,1
Slovenija	33,0	29,7	33,7	36,2	46,2	39,1	40,2
Španjolska	22,5	31,7	31,2	41,4	44,1	48,2	50,7
Švedska	74,1	77,5	62,7	61,7	66,4	56,3	54,5

„—“ = podatci nisu dostupni

* postotak prosječne količine proizvoda stavljenih na tržište u prethodne tri godine na predmetnom teritoriju.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

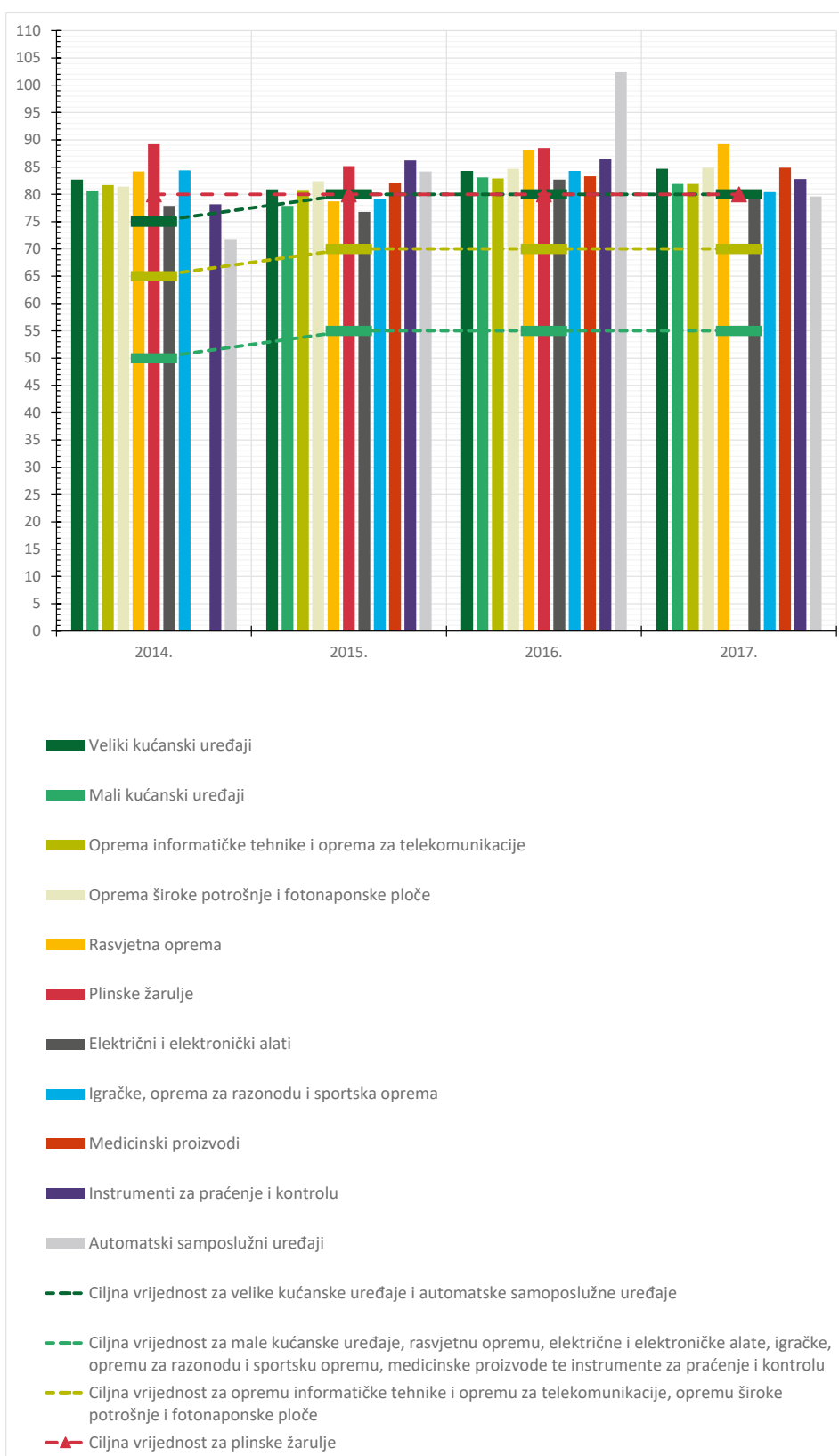
Slika 4. – Oporaba po kategorijama proizvoda (EU-27, u %, s ciljnim vrijednostima)



Napomena: određeni podatci za razdoblje 2014. – 2017. nisu dostupni.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

Slika 5. – Recikliranje i priprema za ponovnu uporabu po kategorijama (EU-27,u %, s ciljnim vrijednostima)



Napomena: podatci za 2012. i 2013. nisu dostupni, kao i određeni podatci za razdoblje 2014. – 2017.

Izvor: Sud, na temelju podataka Eurostata.

Prilog III. – Revizije u području e-otpada u državama članicama EU-a

Tablica 1. – Glavni nalazi revizija u području EE otpada koje su provele vrhovne revizijske institucije

Revizija	Glavna pitanja povezana s EE otpadom
2019. – <i>Tribunal de Cuentas</i> (ES) Mjere u području okoliša koje su provele općine s više od 10 000 stanovnika u autonomnim zajednicama bez vlastitog regionalnog ureda za reviziju	Od 15 općina obuhvaćenih revizijom nad čijim je postupanjem s e-otpadom provedena revizija jedna nije uvela sustav odvojenog prikupljanja EE otpada, dok ga je sedam njih prikupljalo odvojeno, ali kao dio općeg komunalnog otpada.
2018. – <i>Valstybės kontrolė</i> (LT) Gospodarenje opasnim otpadom	Nije identificiran sav opasni otpad; znatne količine prikupljene su zajedno s uobičajenim komunalnim otpadom. Izdane su dozvole za operacije gospodarenja opasnim otpadom bez obavljanja cjelovite procjene potencijalnog učinka na javno zdravlje. Zabilježeni su slučajevi u kojima su postrojenja obrađivala više otpada nego što im je bilo dopušteno u skladu s dozvolama.
2018. – <i>Riigikontroll</i> (EE) Revizija u svrhu praćenja provedbe preporuka u vezi s opasnim i radioaktivnim otpadom	Radi se na provedbi preporuka iznesenih na temelju revizije iz 2015., ali i dalje postoje problemi. Dio otpada počeo se gomilati na zemljištima poduzeća.
2017. – <i>Valstybės kontrolė</i> (LT) Primjena načela odgovornosti proizvođača	Država ne raspolaže točnim i pouzdanim podacima o proizvodima koji se stavljaju na unutarnje tržište, kao ni o gospodarenju otpadom. Relevantna tijela ne provode inspekcijske kontrole najrizičnijih proizvođača i uvoznika.
2017. – <i>Najwyższa Izba Kontroli</i> (PL) Sustav gospodarenja rabljenim električnim i elektroničkim uređajima	Većina subjekata revizije nije se pridržavala relevantnih propisa. Većina njih nije pravilno evidentirala EE otpad te velik dio njih nije podnosio izvješća relevantnom tijelu. Nejasnoće u nacionalnom zakonodavstvu dovele su do slučajeva u kojima ni nacionalna ni regionalna tijela nisu smatrala da su odgovorna za inspekcijske kontrole.
2016. – <i>Riigikontroll</i> (EE) Aktivnosti državne i lokalne samouprave u pogledu prikupljanja i uporabe komunalnog otpada: reciklira li se otpad iz kućanstava?	EE otpad često ostaje nerazvrstan. U mnogim slučajevima građani nisu mogli odložiti razvrstani otpad u blizini svojih domova.
2015. – <i>Riksrevisionen</i> (SE) Prijevoz opasnog otpada – provodi li se djelotvoran nadzor?	Postoje manjkavosti u nadzoru nad prijevozom opasnog otpada i sankcije ne djeluju destimulirajuće na subjekte koji ne postupaju odgovorno.
2015. – <i>Riigikontroll</i> (EE) Obrada opasnog i radioaktivnog otpada: je li vlada uspješno organizirala obradu opasnog i radioaktivnog otpada?	Nacionalne podatke o opasnom otpadu obilježava netočnost. Iako je došlo do povećanja količine proizvedenog opasnog otpada, recikliranje je ostalo na razinama iz 2008. (za sve vrste opasnog otpada, uključujući EE otpad). Centri za prikupljanje nisu uspjeli zajamčiti brzu naknadnu obradu opasnog otpada.

Revizija	Glavna pitanja povezana s EE otpadom
2013. – EUROSAT – (vrhovne revizijske institucije iz BG, EL, HU, IE, NL, NO, PL i SI) Koordinirana revizija izvršenja europske Uredbe o pošiljkama otpada: zajedničko izvješće na temelju osam nacionalnih revizija	Sve zemlje obuhvaćene revizijom formalno poštuju propise EU-a o otpremanju otpada, ali sa znatnim razlikama u jamčenju njihove provedbe, tumačenju zakonodavstva i postupanju u slučaju kršenja propisa. U nekoliko zemalja dolazi do netočne kategorizacije uvoza i izvoza e-otpada, koja je među ostalim potaknuta razlikama između kategorizacije otpada iz Bazelske konvencije i tarifnih oznaka koje upotrebljavaju carinska tijela.

Izvor: Sud, na temelju navedenih izvješća.

Pokrate i skraćeni nazivi

BAN: Bazelska akcijska mreža

BEUC: Europska organizacija za zaštitu potrošača

CENELEC: Europski odbor za elektrotehničku normizaciju

EE otpad: otpadna električna i elektronička oprema

Europol: Agencija Europske unije za suradnju tijela za izvršavanje zakonodavstva

GU ENV: Glavna uprava Europske komisije za okoliš

IKT: informacijska i komunikacijska tehnologija

INTOSAI: Međunarodna organizacija vrhovnih revizijskih institucija

OECD: Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj

OLAF: Europski ured za borbu protiv prijevara

VRI: vrhovna revizijska institucija

WCO: Svjetska carinska organizacija

Pojmovnik

Ekološki dizajn: pristup dizajnu kojim se utjecaj na okoliš svodi na najmanju moguću razinu u svim fazama životnog ciklusa određenog proizvoda.

E-otpad: električna i elektronička oprema koja je izgubila vrijednost za svojeg korisnika; poznata i kao otpadna električna i elektronička oprema (EE otpad).

Kružno gospodarstvo: gospodarski sustav usmjeren na smanjenje uložених resursa, otpada i emisija [ponovnom uporabom](#), [dijeljenjem](#), popravkom, obnovom, [preradom](#) i [recikliranjem](#).

Organizacija za kontrolu odgovornosti proizvođača: tijelo koje su osnovali proizvođači kako bi ispunili obveze u pogledu utjecaja svojih proizvoda na okoliš.

Proširena odgovornost proizvođača: pristup kojim se faza životnog ciklusa proizvoda nakon uporabe, uključujući recikliranje i odlaganje, uvrštava među odgovornosti proizvođača u pogledu zaštite okoliša.

Revizorski tim

Ovaj pregled o mjerama EU-a i postojećim izazovima u području elektroničkog otpada usvojilo je I. revizijsko vijeće, kojim predsjedava član Suda Samo Jereb i koje je specijalizirano za rashodovno područje održive uporabe prirodnih resursa. Radni zadatak predvodila je članica Suda Joëlle Elvinger, a potporu su joj pružali voditeljica njezina ureda Ildikó Preiss, ataše u njezinu uredu Charlotta Törneling, rukovoditelj Robert Markus, voditelj radnog zadatka Ernesto Roessing te revizor João Coelho. Jezičnu podršku pružao je Adrian Williams. Marika Meisenzahl pružila je podršku u vezi s vizualnim elementima.

AUTORSKA PRAVA

© Europska unija, 2021.

Politika Europskog revizorskog suda (Sud) o ponovnoj uporabi sadržaja provodi se na temelju [Odluke Europskog revizorskog suda br. 6-2019](#) o politici otvorenih podataka i ponovnoj uporabi dokumenata.

Osim ako je drukčije navedeno (npr. u pojedinačnim napomenama o autorskim pravima), sadržaj Suda koji je u vlasništvu EU-a ima dozvolu [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#). To znači da je ponovna uporaba dopuštena pod uvjetom da se na odgovarajući način navede izvor i naznače promjene. Osoba koja ponovno upotrebljava sadržaj ne smije izmijeniti izvorno značenje ili poruku dokumenata. Sud ne snosi odgovornost za posljedice ponovne uporabe.

Ako određeni sadržaj prikazuje osobe čiji je identitet moguće utvrditi, npr. u slučaju fotografija koje prikazuju osoblje Suda, ili ako uključuje djela trećih strana, dužni ste zatražiti dodatno dopuštenje. Ako dobijete dopuštenje, njime se poništava prethodno opisano opće dopuštenje i jasno se navode sva ograničenja koja se primjenjuju na uporabu tog sadržaja.

Za uporabu ili reprodukciju sadržaja koji nije u vlasništvu EU-a dopuštenje ste po potrebi dužni zatražiti izravno od nositelja autorskih prava. Softver ili dokumenti na koje se primjenjuju prava industrijskog vlasništva, kao što su patenti, žigovi, registrirani dizajn, logotipi i nazivi, nisu obuhvaćeni politikom Suda o ponovnoj uporabi sadržaja te nemate dozvolu za njihovu uporabu.

Na internetskim stranicama institucija Europske unije unutar domene europa.eu dostupne su poveznice na internetske stranice trećih strana. Sud nema kontrolu nad njihovim sadržajem te je stoga preporučljivo da provjerite njihove politike zaštite osobnih podataka i autorskih prava.

Uporaba logotipa Europskog revizorskog suda

Logotip Europskog revizorskog suda ne smije se upotrebljavati bez prethodne suglasnosti Europskog revizorskog suda.

U središtu je ovog pregleda uloga EU-a u pružanju odgovora na izazove povezane s gospodarenjem e-otpadom i mjere koje je EU poduzeo u tom pogledu. Države članice EU-a u prosjeku prikupljaju i oporabljaju više e-otpada nego većina zemalja izvan EU-a. EU je cjelokupno gledajući dosegnuo svoje prethodne ciljne vrijednosti za prikupljanje i oporabu e-otpada te je potom utvrdio zahtjevnije ciljne vrijednosti. Međutim, i dalje postoje određeni izazovi. U ovom pregledu ističu se izazovi u primjeni postojećih zahtjeva u pogledu obrade e-otpada, pružanju odgovora na loše gospodarenje e-otpadom, nezakonito otpremanje e-otpada i druge kriminalne aktivnosti, kao i u daljnjem povećanju stope prikupljanja, recikliranja i ponovne uporabe e-otpada.

EUROPSKI REVIZORSKI SUD
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUKSEMBURG

Tel.: +352 4398-1

Upiti: eca.europa.eu/hr/Pages/ContactForm.aspx
Internetske stranice: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors



**EUROPSKI
REVIZORSKI
SUD**