



HROTE HRVATSKI OPERATOR
TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.

Godišnji izvještaj

o sustavu jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj
za 2018. godinu



Zagreb, veljača 2019.

SADRŽAJ

POPIS TABLICA.....	iii
POPIS SLIKA	iv
1. SUSTAV JAMSTVA PODRIJETLA	5
1.1. Opis sustava jamstva podrijetla	5
1.2. Troškovi i naknade u sustavu jamstva podrijetla	6
1.3. Zaključak	14

POPIS TABLICA

Tablica 1: Popis naknada za Registar jamstava podrijetla	7
Tablica 2: Popis registriranih korisnika u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini	8
Tablica 3: Prihodi u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini	9
Tablica 4: Popis troškova za sustav jamstva podrijetla u 2018. godini	10
Tablica 5: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini - Opskrbljivači	11
Tablica 6: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini - Proizvođač	11

POPIS SLIKA

Slika 1: Logo AIB organizacije	5
Slika 2: Zemlje članice AIB organizacije	6
Slika 3: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema opskrbljivačima	12
Slika 4: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema tehnologijama	13
Slika 5: Prikaz država u kojima su izdana jamstva podrijetla u 2018. godini	14

1. SUSTAV JAMSTVA PODRIJETLA

1.1. Opis sustava jamstva podrijetla

Direktivom 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora energije i dopuni te naknadnom ukidanju Direktive 2001/77/EZ i Direktive 2003/30/EZ uvedena je obveza uspostavljanja sustava jamstva podrijetla i to izričito u svrhu objavljivanja podataka o primarnom izvoru energije (eng. *disclosure*) kako je navedeno u Direktivom 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije kojom se ukida Direktiva 2003/54/EZ.

Regulatorni okvir za implementaciju sustava jamstva podrijetla definiran je Zakonom o energiji („Narodne novine“ broj 120/12,14/14, 95/15, 102/15 i 68/18) koji određuje da se za potrebe dokazivanja udjela energije proizvedene iz pojedinih izvora energije krajnjim kupcima uvodi sustav jamstva podrijetla energije. Zakon o tržištu električne energije („Narodne novine“, broj 22/13, 95/15, 102/15, 68/18) određuje da je HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o. (dalje: HROTE) odgovoran za izdavanje jamstva podrijetla električne energije te za uspostavu i vođenje registra jamstava podrijetla električne energije (u daljnjem tekstu: Registar). Uredbom o uspostavi sustava jamstva podrijetla električne energije („Narodne novine“, broj 84/13, 20/14 i 108/15) (u daljnjem tekstu: Uredba) i Pravilima o korištenju registra jamstava podrijetla električne energije https://files.hrote.hr/files/PDF/Dokumenti/PRAVILA_o_koristenju_registra_jamstava_podrijetla_elektr_ icne_energije.pdf | https://files.hrote.hr/files/PDF/RJP/Izmjene_i_dopune_Pravila_o_koristenju_Registra_GO_11_10.pdf (u daljnjem tekstu: Pravila) detaljnije se regulira sustav jamstva podrijetla.

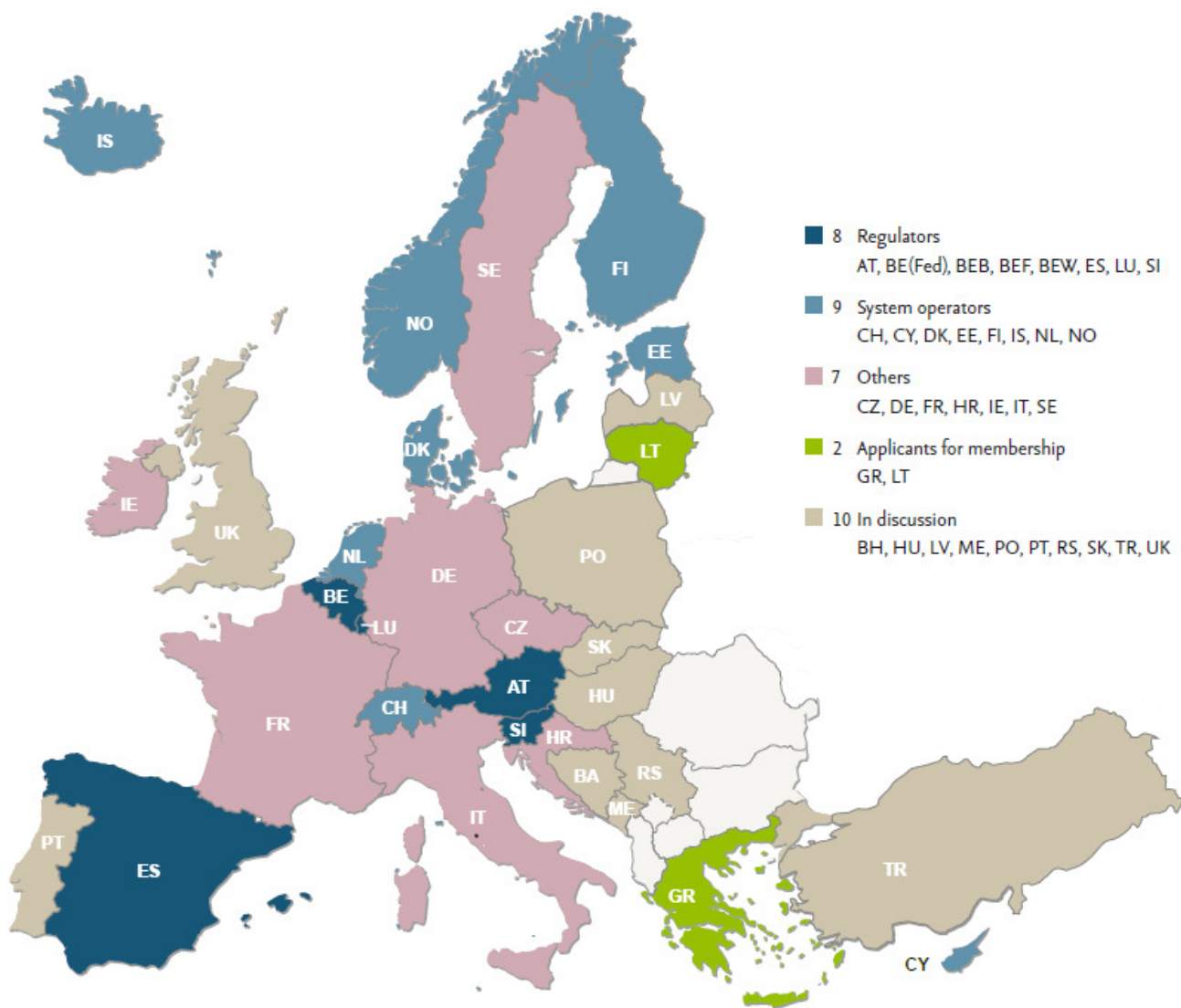
Jamstvo podrijetla (eng. *Guarantees of Origin* – GO) je elektronička isprava sa svrhom dokazivanja podrijetla energije kupcu na način da je određeni udio električne energije koju koristi za svoju potrošnju proizveden iz određenog primarnog izvora energije i treba biti standardizirane veličine od 1 MWh. Jamstvo podrijetla se izdaje ili za proizvedenu električnu energiju iz postrojenja koje koristi obnovljivi izvor energije ili iz visokoučinkovitog kogeneracijskog postrojenja, isključivo na zahtjev povlaštenog proizvođača. Povlašteni proizvođači u sustavu poticanja i koja imaju pravo na poticajnu cijenu nemaju pravo na sudjelovanje u sustavu jamstva podrijetla.



Slika 1: Logo AIB organizacije

Organizacija Association of Issuing Bodies (AIB) regulira europski sustav certificiranja energije – EECS, kojoj se HROTE pridružio kao punopravan član 23. svibnja 2014. Nacionalni protokol implementacije sustava jamstva podrijetla mora biti napisan u skladu s EECS pravilima, nacionalnim

zakonima i operativnim procedurama. Organizacija svake godine izrađuje godišnje izvješće za prethodnu godinu o radu organizacije i radu tijela za izdavanje jamstva podrijetla - članova promatrača i članova s punopravnim članstvom.



Slika 2: Zemlje članice AIB organizacije

1.2. Troškovi i naknade u sustavu jamstva podrijetla

Uredbom su predviđene sljedeće obveze sudionika sustava jamstva podrijetla radi pokrivanja opravdanih troškova vođenja Registra:

- (i) obveza korisnika Registra za plaćanje godišnje naknade za vođenje korisničkog računa;
- (ii) obveza plaćanja godišnje naknade po registriranom proizvodnom postrojenju u registru;
- (iii) obvezu plaćanja naknade za izdavanje jamstva podrijetla i
- (iv) obvezu plaćanja naknade za transakcije uvoza i izvoza jamstava podrijetla.

Sukladno Uredbi visine predmetnih naknada određuje Hrvatska energetska regulatorna agencija (HERA) na prijedlog HROTE-a, a uz prethodnu suglasnost nadležnog Ministarstva.

Tablica 1: Popis naknada za Registar jamstava podrijetla

FIKSNE NAKNADE (godišnje)	NAKNADE (kn)
Godišnja naknada za vođenje računa (opskrbljivač/trgovac)	10.000
Godišnja naknada za vođenje računa (proizvođač)	5.000
Godišnja naknada za vođenje računa (proizvođač čija je ukupna instalirana snaga svih postrojenja u Registru < 0,5 MW)	100
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju > 10 MW	18.000
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju > 5 MW <= 10 MW	8.000
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju > 1 MW <= 5 MW	500
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju > 300 kW <= 1 MW	200
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju > 30 kW <= 300 kW	100
Godišnja naknada po proizvodnom postrojenju <= 30 kW	50
VARIJABILNE NAKNADE (kn/1 MWh)	
Izdavanje jamstva podrijetla	0,23
Uvoz jamstva podrijetla	0,23
Izvoz jamstva podrijetla	0,23

Iznosi varijabilnih naknada iznose jednako za izdavanje i za transakcije jamstava podrijetla odnosno 0,23 kn/MWh.

Iznosi visine naknade prilagođeni su za različite vrste proizvođača, tako primjerice mala sunčana elektrana instalirane snage manje od 30 kW (nije u sustavu poticanja) bi godišnje imala ukupnu naknadu u iznosu od 150 kn, ali bi se mogla marketinški predstavljati ukoliko bi opskrbljivaču prodala svoja jamstva podrijetla (cca 40 GO/g).

Do kraja 2018. godine u Registru je registrirano sedam opskrbljivača i tri proizvođača električne energije čiji je popis prikazan u sljedećoj tablici.

Tablica 2: Popis registriranih korisnika u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini

Datum sklapanja ugovora o korištenju Registra	Korisnik	Djelatnosti korisničkog računa
21.4.2015.	HEP-Opskrba d.o.o.	Opskrbljivač
21.5.2015.	GEN-I Zagreb d.o.o.	Opskrbljivač
17.8.2015.	Proenergy d.o.o.	Opskrbljivač
20.10.2015.	RWE ENERGIJA d.o.o.	Opskrbljivač
27.10.2015.	HEP-Proizvodnja d.o.o.	Proizvođač
21.3.2016.	CRODUX PLIN d.o.o.	Opskrbljivač
20.5.2016.	Hrvatski Telekom d.d.	Opskrbljivač
17.3.2017.	ADRIA WIND POWER d.o.o.	Proizvođač
10.9.2018.	i-energija d.o.o.	Opskrbljivač
30.11.2018.	VJETROELEKTRANA TRTAR-KRTOLIN	Proizvođač

Za registrirane korisnike u 2018. godini ostvareni su prihodi koji su prikazani u sljedećoj tablici.

Tablica 3: Prihodi u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini

Mjesec	Naknade po računima		
	Godišnji iznos naknade za vođenje računa (kn)	Iznos naknade za uvezena JP (kn)	Iznos naknade za izvezena JP (kn)
Siječanj	70.000,00	276,00	10.400,14
Veljača		2.414,54	
Ožujak		1.877,03	32.471,63
Travanj			
Svibanj			
Lipanj			
Srpanj			
Kolovoz			
Rujan			12.725,21
Listopad	10.000,00	2.530,00	20.700,00
Studeni	5.000,00	230,00	2.300,00
Prosinac			23.000,00
Ukupno (kn)	85.000,00	7.327,57	101.596,98
UKUPNO NAKNADE PO RAČUNU (kn):	193.924,55 kn		
Mjesec	Naknade po postrojenjima		
	Godišnji iznos naknade za postrojenje (kn)	Iznos naknade za izdavanje JP (kn)	
Siječanj	98.000,00	32.140,66	
Veljača		27.427,27	
Ožujak	18.000,00	23.733,70	
Travanj		37.800,50	
Svibanj		65.064,01	
Lipanj	36.000,00	81.709,11	
Srpanj		68.258,71	
Kolovoz		65.970,90	
Rujan		54.045,40	
Listopad		40.853,06	
Studeni	62.000,00	37.296,80	
Prosinac		69.053,59	
Ukupno (kn)	214.000,00	603.353,71	
UKUPNO NAKNADE PO POSTROJENJIMA (kn):	817.353,71 kn		
UKUPNO PRIHODI U 2018. (kn):	<u>1.011.278,26 kn</u>		

HROTE koristi usluge tvrtke Grexel za pružanje usluge elektronskog vođenja Registra jamstava podrijetla električne energije.

Na službenim internet stranicama HROTE-a objavljen je popis naknada za sudjelovanje u Registru jamstva podrijetla, a koje su odobrene od HERA-e i ministarstva nadležnog za energetiku.

„Ostali troškovi“ se odnose na varijabilne troškove, osim redovitih fiksnih troškova za svaki mjesec/kvartal.

Sljedeća tablica prikazuje troškove unutar 2018. godine za vođenje sustava jamstava podrijetla.

Tablica 4: Popis troškova za sustav jamstva podrijetla u 2018. godini

Troškovi prema Grexelu u AIBu u 2018.		
GREXEL ltd	1. kvartal	36.633,70
	2. kvartal	34.650,78
	3. kvartal	117.000,00
	4. kvartal	38.671,20
	Ostali troškovi	49.658,00
AIB	članarina	18.536,01
	Ostali troškovi	
UKUPNO (kn):	312.647,69 kn	

Tijekom 2018. godine zabilježen je se porast aktivnosti u odnosu na 2017. godinu i to zbog registracije novih postrojenja: (i) hidroelektrane Vinodol, (ii) hidroelektrane Golubić (iii) hidroelektrane Rijeka (iv) hidroelektrane Dubrovnik (v) hidroelektrane Gojak (vi) hidroelektrane Senj i (vii) vjetroelektrane Trtar-Krtolin koja je izašla iz sustava poticanja 22. studenog 2018.

U 2018. godini u Registru je bilo aktivnih sedam opskrbljivača, dok je broj uvezenih, izvezenih i broj ukinutih jamstava podrijetla u 2018. godini po opskrbljivaču, prikazan su u tablici 5. Sukladno članku 17. Metodologije o utvrđivanju podrijetla električne energije, opskrbljivači imaju pravo kupovati i ukinuti jamstva podrijetla za svoje kupce do 31. ožujka 2018. što znači da će se dio jamstava podrijetla izdanih tijekom 2018. godine poništavati u prvom tromjesečju 2019. godine. Upravo je to jasno vidljivo iz tablice 3., da je u prvom tromjesečju i u zadnjem kvartalu godine bilo najviše transakcija (uvoz i izvoz), kako bi se jamstva podrijetla ukinula u odrađenoj zemlji za određenog kupca.

Kroz Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu, koji je donijela Vlada Republike Hrvatske 26. kolovoza 2015., propisano je kako je ponuditelj (opskrbljivač) dužan dokazati isporuku električne energije iz obnovljivih izvora (u 2015.-2017.:50%, u 2018.-2020.:100%) kroz dostavu odgovarajuće potvrde iz Registra jamstava podrijetla električne energije ili drugih dokaza sukladno propisima kojima se uređuje sustav jamstva podrijetla električne energije. Također, na kraju svake godine trajanja ugovora opskrbljivač je dužan dostaviti dokaz o podrijetlu električne energije kojom je opskrbljivao kupca kako bi dokazao da je barem 50% električne energije podrijetlom iz obnovljivih izvora i/ ili visokoučinkovite kogeneracije, odnosno da je 100% električne energije podrijetlom iz obnovljivih izvora. Uz naprijed navedenog, pri tom se podnosi i odgovarajuća potvrda iz Registra

jamstava podrijetla električne energije ili drugi dokaz sukladno propisima kojima se uređuje sustav jamstva podrijetla električne energije.

Tablica 5: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini - Opskrbljivači

Aktivnosti opskrbljivača u Registru JP				
Korisnik Registra JP	Broj uvezenih JP	Broj izvezenih JP	Broj ukinutih JP za potrošnju EE u 2018.	Broj JP kupljenih kroz transfer u RH
GEN-I Zagreb d.o.o.	10.498	0	10.498	0
Proenergy d.o.o.	0	0	20.000	0
Hrvatski Telekom d.d.	161	0	161	0
RWE ENERGIJA d.o.o.	19.000	0	7.232	0
CRODUX-PLIN d.o.o.	2.237	0	2.294	10.000
i-energija d.o.o.	0	0	0	0
HEP-Opskrba d.o.o.	0	0	1.120.854	1.120.854

Tablica 6: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2018. godini - Proizvođač

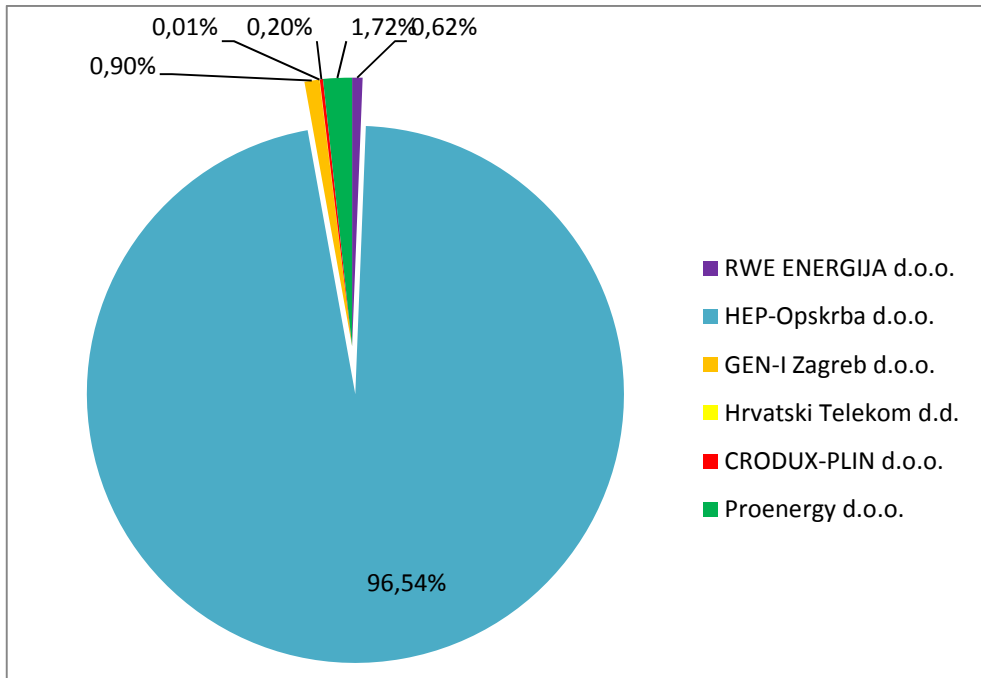
Aktivnosti proizvođača u Registru JP				
Korisnik Registra	Ime postrojenja	Broj izdanih JP	Broj izvezenih JP	Broj JP prodanih kroz transfer u RH
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Lešće	85.240	98.066	
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Varaždin	495.752	151.195	363.955
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Orlovac	368.000	80.613	125.048
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Dubrava	412.638	106.525	324.490
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Čakovec	406.409	113.375	317.361
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Vinodol	2.932		
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Rijeka	18.196		
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Dubrovnik	516.231		
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Gojak	37.856		
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Senj	273.880		
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Golubić	425		
VJETROELEKTRANA TRTAR-KRTOLIN d.o.o.	Vjetroelektrana Trtar-Krtolin	989		
ADRIA WIND POWER d.o.o.	Mala vjetroelektrana Ravna 1	5.303	5.327	
UKUPNO	13	2.623.851	555.101	1.130.854

Tijekom 2018. godine u odnosu na 2017. godine, povećane su aktivnosti proizvođače i to iz razloga što je HEP-Proizvodnja d.o.o. registrirala sljedećih šest proizvodnih postrojenja: (i) Hidroelektrana Vinodol, (ii) Hidroelektrana Golubić, (iii) Hidroelektrana Rijeka, (iv) Hidroelektrana Dubrovnik, (v) Hidroelektrana Gojak (vi), Hidroelektrana Senj, sveukupne instalirane snage 535,54 MW. Uz navedene proizvođače, od 2018. godine Registar je kao proizvođač električne energije upisan i VJETROELEKTRANA TRTAR-KRTOLIN d.o.o. sa svojim postrojenjem Vjetroelektrana Trtar-Krtolin instalirane snage 11,2 MW.

Do kraja 2018. godine HEP-Proizvodnja d.o.o. je većinu izdanih jamstva podrijetla za registrirana postrojenja (2.617.559 GO) prodala HEP-Opkrbi d.o.o., dok se očekuje da će ostatak (10.000 GO) prodavati tek kroz prvo tromjesečje 2019. godine, a kako bih ih taj opskrbljivač, mogao ukinuti za svoje kupce do njihovog isteka. Iz tablice 5. razvidno je da je HEP-Opskrba d.o.o. do kraja 2018. godine ukinula 100% kupljenih jamstva podrijetla za svoje kupce te da su ostali opskrbljivači puno više uvozili ove godine što znači da je razvoj tržišta i potražnje za jamstvima podrijetla u Republici Hrvatskoj povećana.

Slijedom navedenog, može se zaključiti kako je u 2018. godini dio proizvedene električne energije iz hidroelektrana Varaždin, Orlovac, Dubrava i Čakovec, odnosno za nju izdana jamstva podrijetla bilo namijenjeno za izvoz.

Slike 3., 4. i 5. prikazuju raspodjelu ukinutih jamstava podrijetla prema opskrbljivačima, raspodjelu ukinutih jamstava podrijetla prema tehnologijama i države u kojima su izdana jamstva podrijetla za opskrbu hrvatskih kupaca, sve iskazano u %.

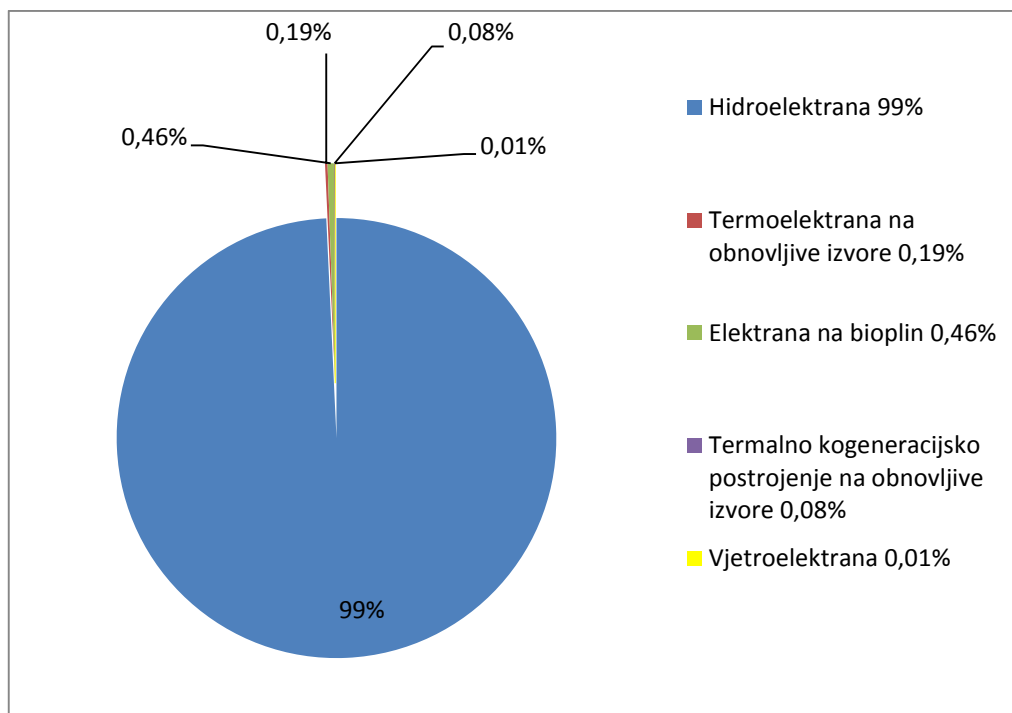


Slika 3: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema opskrbljivačima

U odnosu na ukinuta jamstva podrijetla prema opskrbljivačima, razvidno je kako je u 2018. godini najviše jamstva podrijetla ukinula HEP-Opskrba d.o.o. za svoje kupce, točnije 96,54% od ukupne raspodjele na šest opskrbljivača.

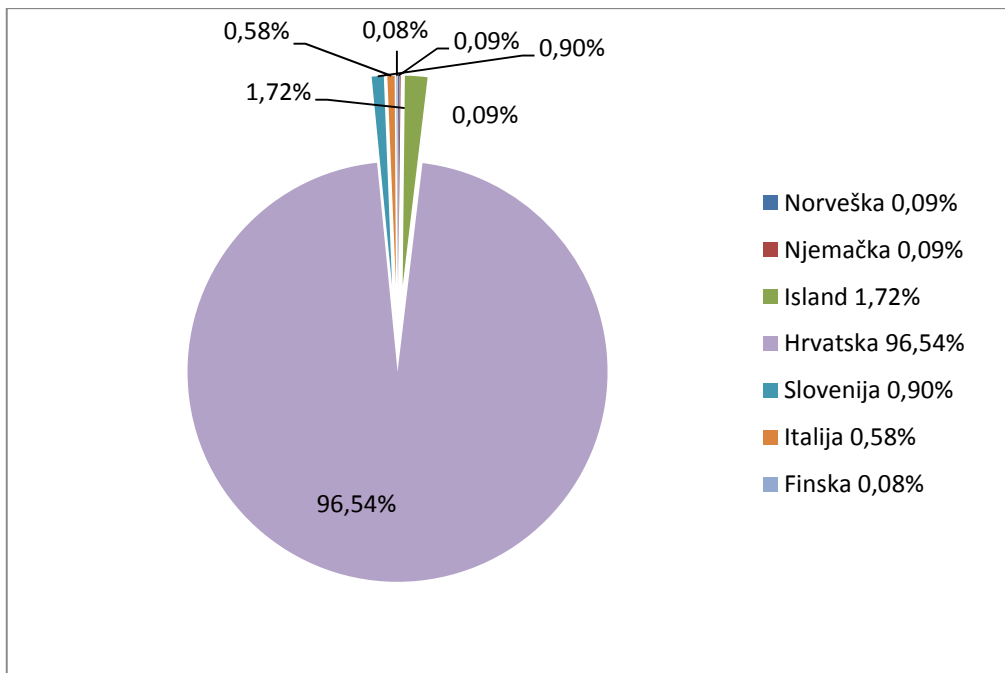
Opskrbljivač i-energija d.o.o. registriran je u Registru u zadnjem tromjesečju 2018. godine, no do izrade ovog Izvještaja nije zabilježena niti jedna njegova aktivnost u Registru stoga nije niti prikazana na slici 3. U 2018. godini vidljiv je porast trgovanja u Registru što je posljedica i većeg broja aktivnih opskrbljivača u odnosu na prethodnu godinu, koji su za svoje kupce kupovali i ukidali jamstva podrijetla kao dokaz o podrijetlu isporučene električne energije.

Od svih tehnologija obnovljivih izvora energije u 2018. godini, jamstva podrijetla su ukinuta iz tehnologija prikazanih na slici 4. Najviše jamstava ukinuto je iz hidroelektrana, točnije 99%.



Slika 4: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema tehnologijama

Države podrijetla ukinutih jamstava podrijetla u 2018. godini u Republici Hrvatskoj su Norveška, Njemačka, Island, Hrvatska, Slovenija, Italija i Finska. Opskrbljivač RWE ENERGIJA d.o.o. ukidao je jamstva podrijetla iz Italije, Finske i Njemačke. GEN-I Zagreb d.o.o. je za svoje kupce ukidao jamstva samo iz Slovenije, dok je Hrvatski Telekom d.d. samo ona jamstva iz Finske. Opskrbljivač Proenergy d.o.o. uvezio jamstva samo iz Islanda dok je CRODUX-PLIN d.o.o. kupovao jamstva podrijetla iz Finske, Italije, Norveške, ali ono što je puno značajnije kupovao je jamstva podrijetla i iz Republike Hrvatske, točnije iz hidroelektrane Varaždin. Očekivano, HEP-Opkrba d.o.o. je za svoje kupce ukinula svu potrebnu količinu jamstva podrijetla iz hrvatskih hidroelektrana.



Slika 5: Prikaz država iz kojih su ukinuta jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj u 2018. godini

1.3. Zaključak

Potpuna implementacija Registra je započela 2. veljače 2015. Tijekom 2015. godine u Registru su registrirani prvi korisnici, opskrbljivači. Prvi proizvođač električne energije HEP Proizvodnja d.o.o. je registriran krajem te godine, s upisom svojeg prvog postrojenja: HE Lešće. U 2016. godini HEP-Proizvodnja d.o.o. je registrirala i drugu elektranu, HE Varaždin. U 2017. godini zabilježen je rast aktivnosti u Registru, što zbog porasta potražnje kupaca električne energije za zajamčenom strukturom električne energije (za obnovljivim izvorima energije) u Hrvatskoj, kao i zbog obveza opskrbljivača u sustavu zelene javne nabave te namjera za ostvarivanjem dodatnih prihoda putem trgovine jamstvima podrijetla. Nastavno na povećanu potražnju kupaca za jamstvima podrijetla, ali i zbog povećanja cijena na europskom tržištu Registar u 2018. bilježi puno veću aktivnost. Registrirano je sedam novih postrojenja, dok je ukinuto 225.975 jamstva podrijetla, odnosno 19% više nego prošle godine.

U 2019. godini očekuje se još veća zainteresiranost za jamstvima podrijetla, registriranje novih proizvodnih postrojenja koja izlaze iz sustava poticanja obnovljivih izvora energije, kao što je u 2018. godini registrirana VJETROELEKTRANA TRTAR-KTOLIN, te ostalih postrojenja na obnovljive izvore energije u vlasništvu HEP-Proizvodnje d.o.o.

HROTE je završio godinu u pozitivnoj bilanci te kada se uz sve operativne troškove rada u Registru odbiju troškovi sudjelovanja u europskim radnim grupama za razvoj *Jamstva podrijetla*, te troškovi članarina prema europskim institucijama, dobit Registra iznosi **653.464,02 kn**.

DIREKTOR

Boris Abramović