



HROTE HRVATSKI OPERATOR
TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.

Godišnji izvještaj
o sustavu jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj
za 2020. godinu



Zagreb, veljača 2021.

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	7
1.3. Uvođenje dražbi jamstava podrijetla električne energije.....	14
1.4. Zaključak	15

POPIS TABLICA

Tablica 1: Popis naknada za Registar jamstava podrijetla	7
Tablica 2: Popis registriranih korisnika u Registru jamstava podrijetla u 2020. godini.....	8
Tablica 3: Prihodi u Registru jamstava podrijetla u 2020. godini	9
Tablica 4: Popis troškova za sustav jamstva podrijetla u 2020. godini	10
Tablica 5: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2020. godini - Opskrbljivači.....	11
Tablica 6: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2020. 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 iz kojih su ukinuta jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj u 2020. godini	13

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.

Temeljem regulatornog okvira za implementaciju sustava jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj, HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o. (HROTE) odgovoran je za izdavanje jamstva podrijetla električne energije te za vođenje registra jamstava podrijetla električne energije u RH. Tijekom 2014. godine uspostavljen je informatički sustav jamstva podrijetla električne energije tj. hrvatski registar jamstava podrijetla, a potpuna implementacija registra započela je u veljači 2015. godine kada su u registru registrirani prvi korisnici registra.

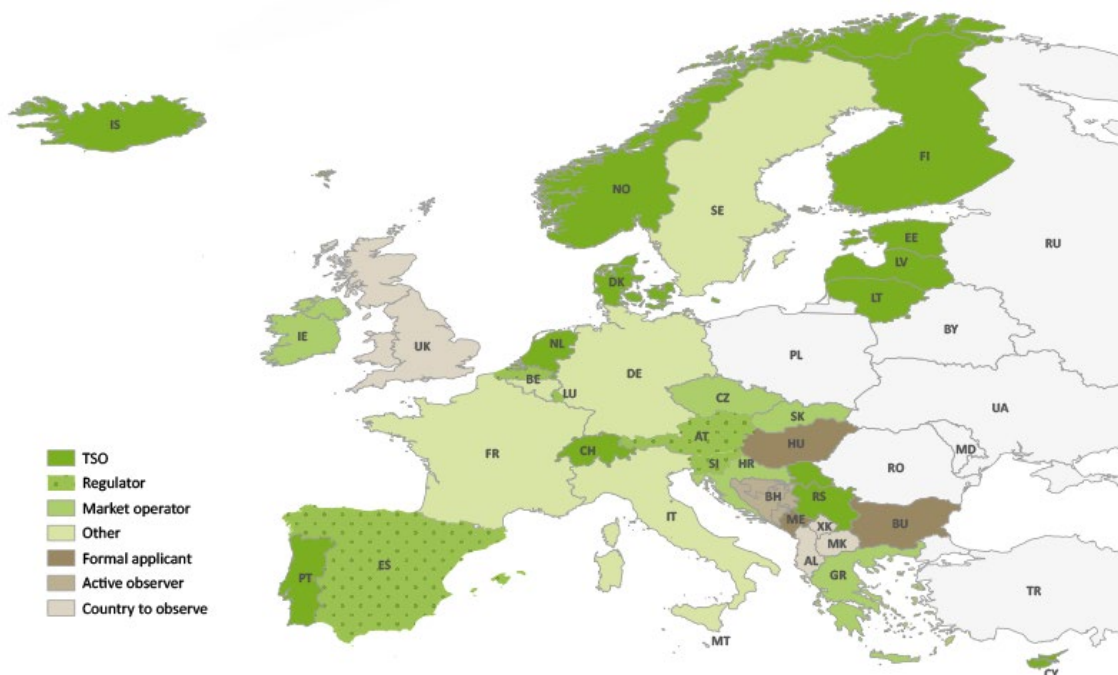
Regulatorni okvir za implementaciju sustava jamstva podrijetla definiran je Zakonom o energiji („Narodne novine“ broj 120/12,14/14, 95/15, 102/15 i 68/18) koji određuje da se za potrebe dokazivanja udjela energije proizvedene iz pojedinih izvora energije krajnjim kupcima uvodi sustav jamstva podrijetla 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://www.hrote.hr/podzakonski-akti> 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 određen 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

Tijela za izdavanje jamstava podrijetla u EU državama imaju različite institucije, pa tako:

- Regulatorne agencije – AT, BE (Fed), BEB, BEF, BEW, ES, LU, SI
- TSO – CH, CY, DK, EE, FI, IS, NL, NO
- Ostali (operatori tržišta, državne agencije, ministarstva) – CZ, DE, FR, HR, IE, IT, SE

Tijekom 2014. godine uspostavljen je informatički sustav jamstva podrijetla električne energije tj. hrvatski registar jamstava podrijetla, a potpuna implementacija registra započela je u veljači 2015. godine kada su u registru registrirani prvi korisnici registra.

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 trošak kompenzirali s marketinškim predstavljanjem ukoliko bi opskrbljivaču prodala svoja jamstva podrijetla (cca 40 GO/g).

Do kraja 2020. godine u Registru je registrirano osam opskrbljivača, pet proizvođača električne energije i tri trgovca, čiji je popis prikazan u sljedećoj tablici.

Tablica 2: Popis registriranih korisnika u Registru jamstava podrijetla u 2020. 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.	E.ON ENERGIJA d.o.o.	Opskrbljivač
27.10.2015.	HEP-Proizvodnja d.o.o.	Proizvođač
21.3.2016.	CRODUX PLIN d.o.o.	Opskrbljivač
17.3.2017.	ADRIA WIND POWER d.o.o.	Proizvođač
30.11.2018.	VJETROELEKTRANA TRTAR-KRTOLIN	Proizvođač
22.01.2019.	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.	Proizvođač
25.01.2019.	HIDRO-WATT d.o.o.	Proizvođač
28.08.2019.	HEP d.d.	Trgovac
23.12.2019.	PETROL d.o.o.	Opskrbljivač
28.02.2020.	ENERGIA GAS AND POWER d.o.o.	Opskrbljivač
04.03.2020.	ENERGY SUPPLY EOOD	Trgovac
16.03.2020.	HOPS d.o.o.	Opskrbljivač
18.05.2020.	Terremoto Energo-Projekt d.o.o.	Trgovac

Za registrirane korisnike u 2020. godini ostvareni su prihodi koji su prikazani u sljedećoj tablici.

Tablica 3: Prihodi u Registru jamstava podrijetla u 2020. 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	85.000,00		50.856,68
Veljača	10.000,00	2.530,00	13.878,43
Ožujak	20.000,00		23.000,00
Travanj			13.037,55
Svibanj	10.000,00	359,95	
Lipanj		3.822,60	13.210,51
Srpanj		2.586,35	45.423,62
Kolovoz		5.515,40	
Rujan		3.676,55	
Listopad		3.832,03	84.438,06
Studenj		4.177,03	79.723,75
Prosinac		4.017,18	41.400,00
Ukupno (kn)	125.000,00	30.517,09	364.968,60
UKUPNO NAKNADE PO RAČUNU (kn):	520.485,69 kn		
Mjesec	Naknade po postrojenjima		
	Godišnji iznos naknade za postrojenje (kn)	Iznos naknade za izdavanje JP (kn)	
Siječanj	269.000,00	112.337,75	
Veljača		80.817,63	
Ožujak		99.926,72	
Travanj		63.560,73	
Svibanj		67.798,25	
Lipanj		73.994,22	
Srpanj		58.881,15	
Kolovoz		57.849,60	
Rujan		62.163,02	
Listopad		146.073,92	
Studenj		99.466,95	
Prosinac	36.000,00	198.646,86	
Ukupno (kn)	305.000,00	1.121.516,80	
UKUPNO NAKNADE PO POSTROJENJIMA (kn):	1.426.516,80 kn		
UKUPNO PRIHODI U 2020. (kn):	<u>1.947.002,49 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 2020. godine za vođenje sustava jamstava podrijetla.

Tablica 4: Popis troškova za sustav jamstva podrijetla u 2020. godini

Troškovi prema Grexelu u AIBu u 2020.		
GREXEL ltd	1. kvartal	199.912,80
	2. kvartal	190.432,95
	3. kvartal	177.642,70
	4. kvartal	188.296,50
HROTE d.o.o.	Ostali troškovi	/
AIB	članarina	159.443,37
	Ostali troškovi	/
UKUPNO (kn):		915.728,32 kn

Tijekom 2020. godine registrirana su nova postrojenja proizvođača HEP-Proizvodnja d.o.o.: (i) hidroelektrana Peruća i (ii) hidroelektrana Sklope, ukupne instalirane snage 85,2 MW.

U 2020. godini u Registru je bilo aktivnih osam opskrbljivača, a sve njihove transakcije (broj uvezenih, izvezenih i broj ukinutih jamstava podrijetla) u 2020. godini po opskrbljivaču, prikazane su u tablici 5. Sukladno članku 17. Metodologije o utvrđivanju podrijetla električne energije, opskrbljivači imaju pravo kupovati i ukidati jamstva podrijetla za svoje kupce do 31. ožujka 2021. što znači da će se dio jamstava podrijetla izdanih tijekom 2020. godine poništavati u prvom tromjesečju 2021. godine. Upravo zbog toga je bilo najviše transakcija (uvoz i izvoz) u prvom tromjesečju i u zadnjem kvartalu godine, kako bi se jamstva podrijetla ukinula u odrađenoj zemlji za određenog kupca (tablica 3.).

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 100% električne energije podrijetlom iz obnovljivih izvora (od 2018.-). U svrhu naprijed navedenog, opskrbljivači podnose HROTE-u zahtjev za odgovarajućom potvrdom iz Registra jamstava podrijetla električne energije ili drugi dokaz sukladno propisima kojima se uređuje sustav jamstava podrijetla električne energije.

Tablica 5: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2020. godini - Opskrbljivači

Aktivnosti opskrbljivača u Registru JP				
Korisnik Registra JP	Broj uvezenih JP	Broj izvezenih JP	Broj ukinutih JP za potrošnju EE u 2020. (1.1-31.12.2020.)	Broj JP kupljenih kroz transfer u RH
GEN-I Zagreb d.o.o.	7.266	0	9.725	0
E.ON Energija d.o.o.	18.000	0	17.693	13.000
ENERGIA GAS AND POWER d.o.o.	114.683	0	83.194	0
HOPS d.o.o.			91.895	91.895
HEP-Opskrba d.o.o.	0	0	2.673.881	2.673.881
PETROL d.o.o.	0	0	198	0

Tablica 6: Aktivnosti u Registru jamstava podrijetla u 2020. 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	60.387	15.114	61.731
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Varaždin	520.115	77.878	382.505
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Orlovac	305.751	113.837	290.693
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Dubrava	454.588	124.294	331.999
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Čakovec	441.267	116.125	338.051
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Vinodol	114.585	53.629	75.835
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Rijeka	89.198	34.559	63.469
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Dubrovnik	341.525	244.918	23.444
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Gojak	167.714	44.474	164.901
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Senj	799.944	345.075	593.466
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Golubić	18.728	3.077	16.993
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Zakučac	1.141.133	893.948	2.129
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Miljacka	87.721	13.209	87.882
HEP-Proizvodnja d.o.o.	RHE Velebit	251.581	83.639	221.692
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Peruća	3.983	0	0
HEP-Proizvodnja d.o.o.	HE Sklope	0	0	0
VJETROELEKTRANA TRTAR-KRTOLIN d.o.o.	Vjetroelektrana Trtar-Krtolin	26.082	0	27.227
ADRIA WIND POWER d.o.o.	Mala vjetroelektrana Ravna 1	5.506	0	
ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.	mTEO	19.709	0	19.091
HIDRO-WATT d.o.o.	MHE Roški slap	6.446	0	1.263
UKUPNO	20	4.855.963	2.163.776	2.459.459

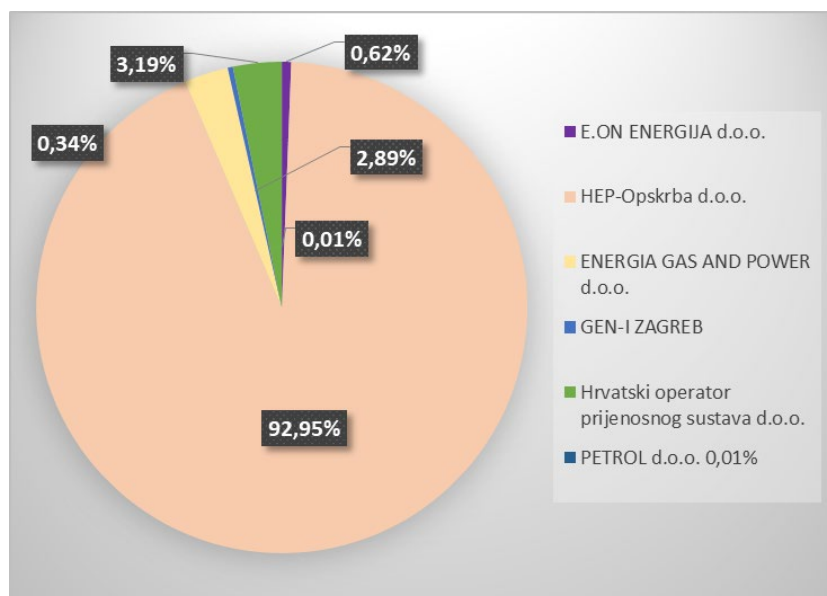
Tijekom 2020. godine povećane su aktivnosti i proizvođača kao što je već spomenuto, iz razloga što je HEP-Proizvodnja d.o.o. registrirala dva nova proizvodna postrojenja.

Do kraja 2020. godine HEP-Proizvodnja d.o.o. je znatno povećala broj izdanih jamstva podrijetla za registrirana postrojenja (4.574.884 GO). Dio je prodano i transferirano HEP-Opkrbi d.o.o., no ostatak se očekuje da će se prodavati tek kroz prvo tromjesečje 2021. godine kako bi ih opskrbljivač mogao ukinuti za svoje kupce do njihovog isteka, dok će se preostali iznos izvoziti.

Iz tablice 5. razvidno je da je HEP-Opskrba d.o.o. do kraja 2020. godine ukinula 100% kupljenih jamstva podrijetla za svoje kupce te da su ostali opskrbljivači puno više uvezli jamstva podrijetla iz drugih domena, što znači da je razvoj tržišta i potražnje za jamstvima podrijetla u Republici Hrvatskoj povećana. Opskrbljivač HOPS d.o.o. u 2020. godini kupovao je na dražbama jamstva podrijetla i sve kupljene certifikate ukidao je za vlastitu potrošnju. U 2020. 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.

Slijedom navedenog, iz tablice broj 6. može se zaključiti kako je u 2020. godini povećani broj izdanih jamstava podrijetla doveo do povećanog izvoza iz skoro svake registrirane hidroelektrane HEP-proizvodnje d.o.o. No unatoč tome, u usporedbi s 2019. godinom izvoz se smanjio za 221.821 jamstava podrijetla.

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 %.

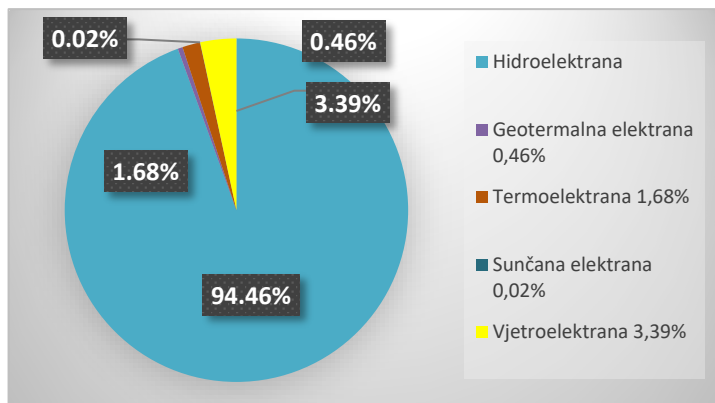


Slika 3: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema opskrbljivačima

U odnosu na ukinuta jamstva podrijetla prema opskrbljivačima, razvidno je kako je u 2020. godini najviše jamstava podrijetla ukinula HEP-Opskrba d.o.o. za svoje kupce (92,95%).

Opskrbljivač ENERZIA GAS END POWER registriran je 2020. godine i u Registru je od ukupnog broja ukinutih jamstva, za svoje kupce ukinuo čak 2,89% no sva jamstva su iz stranih elektrana.

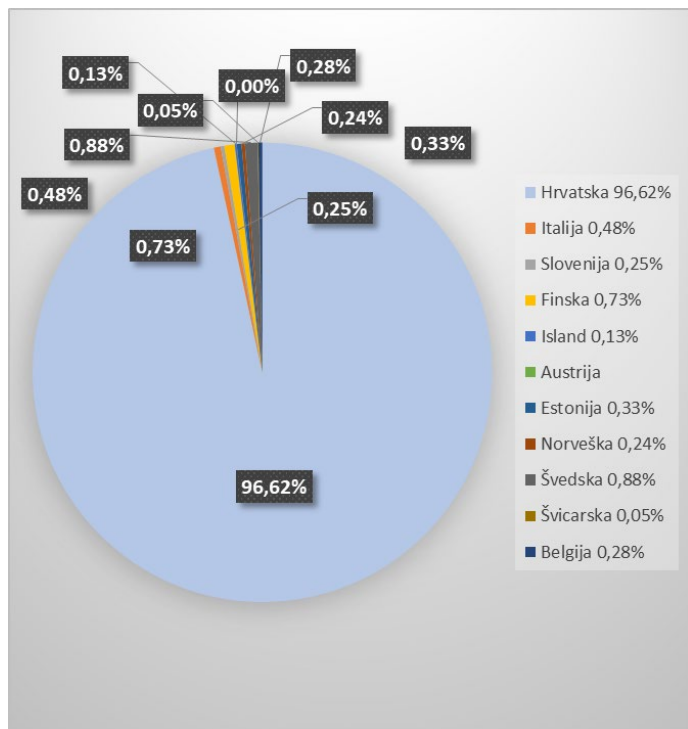
Od svih tehnologija obnovljivih izvora energije u 2020. godini, jamstva podrijetla su ukinuta iz tehnologija prikazanih na slici 4. Najviše jamstava ukinuto je iz hidroelektrana, točnije 94,46%. S obzirom na 2019. godinu, broj ukinutih jamstava iz vjetroelektrana i termoelektrana raste za 1-2%



Slika 4: Prikaz ukinutih jamstva podrijetla prema tehnologijama

Iznenadjujući je podatak i veoma pohvalan da je većina ukinutih jamstava podrijetla u 2020. godini bila podrijetlom iz Hrvatske, odnosno da je većina opskrbljivača ukidalo jamstva podrijetla za svoje kupce upravo iz hrvatskih elektrana. Takav slučaj je zabilježen prvi puta 2019. godine, što znači da je svijest kupaca i stranih opskrbljivača sve više usmjerena na poticanje domaće proizvodnje.

Opskrbljivač E.ON Energija d.o.o. ukidao je jamstva podrijetla iz Italije, Hrvatske i Islanda. GEN-I Zagreb d.o.o. je za svoje kupce ukidao jamstva podrijetla iz Slovenije (hidroelektrane), a iz Hrvatske (vjetroelektrane). HOPS d.o.o. je za svoje kupce ukidao jamstva podrijetla iz hrvatskih vjetroelektrana, dok je ENERGIA GAS AND POWER d.o.o. kupovao jamstva podrijetla iz različitih zemalja, ali najviše iz švedskih hidrelektrana. PETROL d.o.o je za svoje kupce ukinuo svu potrebnu količinu jamstva podrijetla iz hidroelektrana s Islanda. HEP-Opskrba d.o.o. je kao i prethodnih godina ukidala jamstva podrijetla iz hrvatskih hidroelektrana, no ove godine djelomično i ih hrvatske termoelektrane - Mali Termoenergetski objekt.



Slika 5: Prikaz država iz kojih su ukinuta jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj u 2020. godini

1.3. Uvođenje dražbi jamstava podrijetla električne energije

U skladu sa Zakonom o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji, HROTE je kao voditelj EKO bilančne grupe koju čine povlašteni proizvođači električne energije za koje je na snazi ugovor o otkupu električne energije sklopljen sukladno tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i kogeneracije (povlašteni proizvođači u sustavu poticanja), s početkom 2019. godine dio proizvedene električne energije započeo prodavati na tržištu električne energije i to putem trgovačkih platformi HRVATSKE BURZE ELEKTRIČNE ENERGIJE d.o.o. (CROPEX). Prelaskom na tržišnu prodaju električne energije od strane HROTE-a, otvorila se također i mogućnost uspostave sustava prodaje jamstava podrijetla električne energije na tržišnim osnovama, upravo za električnu energiju proizvedenu od strane povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja. Naime, jamstva podrijetla za proizvodnju električne energije iz predmetnih postrojenja moguće je izdavati unutar hrvatskog registra jamstva podrijetla te ih prodavati sudionicima na tržištu električne energije po tržišnim načelima, tj. putem dražbi jamstava podrijetla.

HROTE je tijekom 2020. godine za dio električne energije povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja koja je putem EKO bilančne grupe prodana na tržištu električne energije izdavao jamstva podrijetla električne energije, koja su se zatim prodavala na tržištu putem dražbi jamstava podrijetla tj. putem CROPEX-ove IT trgovačke platforme za održavanje dražbi. Nakon zaključenja dražbe i uspješne kupoprodaje jamstva podrijetla prikupljena sredstva su se prenosila u fond sustava poticanja, dok su se s druge strane prodana jamstva podrijetla na dražbama prenosila s HROTE-ovog računa u hrvatskom registru jamstva podrijetla na korisničke račune sudionika dražbe koji su na istima uspjeli jamstva podrijetla kupiti.

HROTE je na svakoj javnoj objavi dražbe putem internetskih stranica objavio minimalne cijene za pojedine grupe postrojenja i ovisno o njihovoj starosti. Sve objave se nalaze na poveznici: <https://www.hrote.hr/drazbe-jamstva-podrijetla>

Tehnologije iz kojih su se prodavala jamstva podrijetla iz sustava poticanja su bile vjetroelektrane i elektrane na biomasu, a njihov popis se nalazi na istoj poveznici.

Za 2020. godinu postotak odnosno dio električne energije povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja koji se prodavao je 60%, odnosno 1.907.255 jamstva podrijetla. Ukupna sredstava koja su prikupljena od prodaje jamstava podrijetla i uplaćena u fond sustava poticanja iznose 10.857.839,47 kn.

Tablica 7: Rezultati dražbi 2020. godine

D1		D2		D3		D4		D5		D6		UKUPANA KOLIČINA PRODANIH JAMSTVA PODRIJETLA/MWh (1 MWh=1 GO)	UKUPNI PRIHOD (EUR)
MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)	MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)	MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)	MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)	MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)	MWh	Ostvarena marginalna cijena (EUR)		
69.227	1,11	143.961	0,17	97.861	0,16	65.175	1,35	132.440	0,83	2.574	0,25	1.907.255	1.438.040,88
102.029	1,01	147.806	1,21	142.823	0,86	73.893	0,12	30.468	0,81	50.012	1,56		
125.092	0,2	64.486	1,5	6.351	0,14	135.855	1,11	43.850	1,61	33.244	0,55		
				73.197	1,52			91.791	0,11	100.495	0,09		
										174.625	0,65		

1.4. 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 2020. bilježi puno veću aktivnost. Registrirano je dva nova postrojenja, ukinuto je 2.876.586 jamstva podrijetla, otprilike 1TW više nego u prethodnoj godini.

U 2021. godini očekuje se još veća zainteresiranost za tržištem jamstvima podrijetla radi prodaje električne energije iz postrojenja u sustavu poticanja obnovljivih izvora energije s obzirom na ulazak novih postrojenja u trajni pogon. S obzirom na to, povećat će se i volumen jamstava podrijetla koje će HROTE nuditi na dražbama jamstava podrijetla.

HROTE je završio godinu u pozitivnoj bilanci te kada se uz sve operativne troškove rada u Registru odbiju troškovi sudjelovanja u radnim grupama organizacije AIBi troškovi članarine, bilanca Registra iznosi **1.031.274,17 kn.**

DIREKTOR

Boris Abramović