

PRIMENA GARANCIJA POREKLA U SNABDEVANJU ELEKTRIČNOM ENERGIJOM U SRBIJI

APPLYING GUARANTEES OF ORIGIN IN ELECTRICITY SUPPLY IN SERBIA

Bratislav Džombić, Elektroprivreda Srbije, Srbija

KRATAK SADRŽAJ

Prvi ugovor o snabdevanju električnom energijom koja vodi poreklo isključivo iz obnovljivih izvora zaključen je u Srbiji u novembru 2018. godine. Ovim je otvoreno novo poglavlje u delatnosti snabdevanja električnom energijom u Republici Srbiji, poglavlje u kojem kupci dobijaju mogućnost da aktivnije odlučuju o očuvanju životne sredine, izborom čistije električne energije. Ovakav vid snabdevanja je omogućen uvođenjem sistema garancija porekla, odnosno definisanjem regulatornog okvira za primenu, određivanjem uloga i implementiranjem odgovarajućih funkcionalnih alata. Garancije porekla energije iz obnovljivih izvora dokazuju poreklo obnovljive energije na transparentan način i pružaju kupcima električne energije potrebnu pouzdanost. Do danas se broj kupaca koji se odlučuju za energiju iz obnovljivih izvora povećao i očekivanja su da će još rasti. Ovaj rad prikazuje iskustva snabdevača električnom energijom u Srbiji u primeni garancija porekla na maloprodajnom tržištu.

Ključne reči: obnovljivi izvori, garancije porekla, snabdevanje

SUMMARY

The first electricity supply contract originating exclusively from renewable sources was concluded in Serbia in November 2018. This opens a new chapter in the field of electricity supply in the Republic of Serbia, a chapter in which customers are given the opportunity to more actively decide on the conservation of the environment by choosing cleaner electricity. This type of supply is made possible by the introduction of a system of guarantees of origin, regarding defining a regulatory framework for implementation, defining roles and implementing appropriate functional tools. Guarantees of origin for energy from renewable sources prove the origin of renewable energy in a transparent manner and provide the customers with the necessary reliability. To date, the number of customers opting for renewable energy has increased and it is expected to continue to grow. This paper presents the experience of electricity supplier in Serbia in applying guarantees of origin in the retail market.

Key words: renewable energy, guarantees of origin, supply

Bratislav Džombić, bratislav.dzombic@eps.rs, +381 64 83 13 397, Srbija

UVOD

Garancija porekla je tržišni instrument za praćenje porekla električne energije. U Srbiji je u upotrebi od 2018. godine. Sistem garancija porekla omogućava virtuelno označavanje ili etiketiranje energije proizvedene iz obnovljivih izvora i njeno praćenje od proizvodnje do utroška. Cilj sistema garancija porekla je povećanje potražnje za energijom iz obnovljivih izvora, omogućavanje veće afirmacije proizvodnje energije iz obnovljivih izvora i kreiranje stalnog tržišnog modela za proizvodnju čiste električne energije.

Sistem garancija porekla je tržišno utemeljen, a kako je tržište mesto interakcije ponude i potražnje, tako i garancija porekla ima dvostruku ulogu na tržištu električne energije:

1. ulogu u ponudi - mogućnost za proizvođače električne energije iz obnovljivih izvora da svoju energiju obeleže i plasiraju na tržište,
2. ulogu u potražnji - mogućnost za kupce električne energije da izaberu zelenu energiju, kako se uobičajeno naziva energija proizvedena iz obnovljivih izvora.

U praksi, garancija porekla je elektronski sertifikat koji se izdaje za 1MWh električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora. Garancije su prenosive, odnosno, proizvođači ih mogu preneti/prodati snabdevačima, u svojoj zemlji ili inostranstvu. Snabdevači koriste garancije porekla kako bi kupcima pružili dokaz o tome da je

električna energija kojom ih snabdevaju proizvedena iz obnovljivih izvora. Garancija je atribut energije, a ne stvarna energija, i njome se trguje nezavisno od energije.

Sertifikati o poreklu električne energije iz obnovljivih izvora su jedan od najčešćih instrumenata za praćenje proizvodnje iz obnovljivih izvora širom sveta. Sertifikat pod nazivom garancija porekla se upotrebljava u Evropi, u Severnoj Americi je u upotrebi REC (Renewable Energy Certificate), a u ostatku sveta dominira I-REC (International Renewable Energy Certificate). Osim razlika u nazivima, drugih razlika gotovo i da nema, jer je način upotrebe i cilj veoma sličan. Standardizacijom procesa sertifikacije i kontrole plasmana energije iz obnovljivih izvora na međunarodnom nivou proširuje se tržište za proizvođače električne energije, čime se postiže i šira društvena korist, jer energija iz obnovljivih izvora ne mora da ostane lokalno izolovana. Pored električne energije, garancije porekla se u Evropi koriste i za praćenje toplotne energije.

ZAKONSKI OKVIR PRIMENE GARANCIJA POREKLA

Evropska garancija porekla energije iz obnovljivih izvora je prvi put koncipirana u članu 5. evropske Direktive 2001/77/CE o promociji električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije na unutrašnjem tržištu električne energije. Ova Direktiva je obavezala države članice da uspostave kriterijume po kojima će se objektivno, transparentno i nediskriminatorno utvrđivati poreklo električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije, odnosno, da uspostave nacionalne mehanizme za izdavanje dokumenta koji bi proizvođačima omogućavao da pokažu da se električna energija koju prodaju proizvodi iz obnovljivih izvora energije. U ovom smislu države moraju obezbediti da se na zahtev proizvođača električne energije izdaju garancije porekla od strane kompetentnog tela, nezavisnog od delatnosti proizvodnje i distribucije električne energije. Pomenuta direktiva je takođe propisala i obavezan sadržaj garancija porekla, kao što je tip obnovljivog izvora energije, period i mesto proizvodnje, kao i obavezu međusobnog priznavanja garancija porekla članica.

Kao dodatak ekosistemu za funkcionisanje i efektivan razvoj garancija porekla, evropska Direktiva 2003/54/EC o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište električne energije (u sklopu tzv. Drugog energetskeg paketa) je obavezala države članice da obezbede da se u računima za električnu energiju navodi udeo svakog izvora energije u ukupno prodatoj energiji.

U skladu sa načelom Direktive 2003/54/EC o potrebi podizanja svesti o poreklu energije kod kupaca, sledeća evropska direktiva o promociji električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora, Direktiva 2009/28/EC, u članu 15. određuje svrhu garancije porekla kao instrumenta za dokazivanje porekla električne energije kupcima. Ova direktiva određuje da se garancije izdaju, prenose i poništavaju elektronski, kao i da jedna garancija porekla odgovara standardnoj količini od 1MWh električne energije. Utvrđuje se i rok važenja garancije od 12 meseci od poslednjeg dana proizvodnje. Takođe, navodi se da će prodana energija sa garancijama porekla učestvovati kao takva u proračunu udela izvora energije u ukupno prodatoj energiji.

Republika Srbija je, na osnovu obaveze preuzete pristupanjem Ugovoru o osnivanju Energetske zajednice jugoistočne Evrope, transponovala drugi energetske paket, kao i srodne energetske propise, u svoje zakonodavstvo i Zakon o energetici iz 2011. godine prvi put u Srbiji reguliše garanciju porekla električne energije kao elektronski dokument koji izdaje operator prenosnog sistema na zahtev proizvođača, za jediničnu količinu proizvedene energije od 1MWh. Ovaj zakon je utvrdio sadržaj garancije porekla i predvideo validnost garancije izdate u drugoj državi, u skladu sa potvrđenim međunarodnim ugovorom.

Važeći Zakon o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014), u članovima 82. do 87., dodatno uređuje garancije porekla i uvodi obavezu vođenja registra garancija porekla za operatora prenosnog sistema, kao i obavezu objavljivanja podataka iz registra na svojoj internet stranici. Takođe, važeći Zakon obavezuje Operatora prenosnog sistema da proračunava i javno objavljuje udele svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji krajnjim kupcima, uzimajući u obzir iskorišćene i istekle garancije porekla. Međunarodna validnost garancije je, u ovom Zakonu, proširena mogućnošću pristupanja operatora prenosnog sistema međunarodnim asocijacijama za izdavanje garancija porekla.

Na osnovu aktuelnog Zakona o energetici donet je niz podzakonskih akata, koji omogućavaju funkcionisanje sistema garancija porekla u Srbiji:

- Uredba o uslovima i postupku sticanja statusa povlašćenog proizvođača električne energije, privremenog povlašćenog proizvođača i proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora energije - („Službeni glasnik RS“ br. 56/2016),
- Uredba o garanciji porekla („Službeni glasnik RS“ br. 82/2017)

- Pravilnik o načinu proračuna i prikazivanja udela svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji („Službeni glasnik RS“ br. 96/2017")
- Pravila o izdavanju garancija porekla za Srbiju –akt operatora prenosnog sistema EMS AD (stupila na snagu 12.12.2017. godine)

Poslednji neophodni akt je donet na samom kraju 2017. godine, tako da se 2018. godina može smatrati godinom u kojoj su ispunjeni regulatorni uslovi i omogućena upotreba garancija porekla u Srbiji.

Sistem garancija porekla u republici Srbiji je usklađen sa međunarodnim standardom SRPS EN 16325.

KAKO PROIZVOĐAČI U SRBIJI DOLAZE DO GARANCIJA POREKLA

Kako bi stekli mogućnost izdavanja garancija porekla, za električnu energiju koju proizvode, vlasnici elektrana koje proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora u Srbiji prolaze proces od nekoliko koraka:



SLIKA 1 – PROCES OSTVARIVANJA PRAVA NA GARANCIJE POREKLA U SRBIJI

Sticanje statusa proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora energije je postupak koji se pokreće pred Ministarstvom rudarstva i energetike Republike Srbije, u skladu sa odredbama Uredbe o uslovima i postupku sticanja statusa povlašćenog proizvođača električne energije, privremenog povlašćenog proizvođača i proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora energije („Službeni glasnik RS“ br. 56/2016). Energetski subjekt ili fizičko lice, koje u vlasništvu ima elektranu, podnosi zahtev i propisane dokaze Ministarstvu.

Osnovni uslovi za ostvarivanje statusa su:

- 1) upotreba obnovljivih izvora u procesu proizvodnje električne energije;
- 2) ispunjenost građevinskih uslova za elektranu;
- 3) postojanje posebnog merenja;
- 4) posedovanje odgovarajuće licence, ukoliko je propisano;
- 5) neposedovanje važećeg statusa povlašćenog proizvođača električne energije;
- 6) postojanje priključka elektrane na distributivni odnosno prenosni sistem.

Nakon uspešno završenog postupka Ministarstvo izdaje Rešenje o sticanju statusa proizvođača iz obnovljivih izvora za predmetnu elektranu i nakon toga upisuje elektranu u Registar proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora. Sadržaj registra je javno dostupan na internet stranici Ministarstva.

Vlasnik elektrane sa statusom proizvođača iz obnovljivih izvora podnosi Zahtev za otvaranje naloga u Registru garancija porekla, koji administrira Ovlašćeno telo za izdavanje i nadležni organ za garanciju porekla u Srbiji, Operator prenosnog sistema EMS AD. Nalog se, u praktičnom smislu, otvara u elektronskom portalu za garancije porekla na adresi <http://cmo.grexel.com>.

Po otvaranju naloga u Registru garancija porekla, vlasnik elektrane/a podnosi zahtev EMS AD za upis jedne ili više elektrana sa statusom proizvođača iz obnovljivih izvora u Registar, prilažući sve propisane tehničke informacije o postrojenju (naziv, kapacitet, merna mesta, godina početka rada itd.). EMS AD je dužan da pribavi merne podatke o proizvodnji za registrovane elektrane, bilo direktnim merenjem (za elektrane povezane na sistem za prenos) ili obezbeđivanjem podataka od strane Operatora distributivnog sistema (za elektrane povezane na distributivni sistem). Po isteku kalendarskom meseca, proizvedena količina električne energije po elektrani se prikazuje na korisničkom nalogu vlasnika elektrana i on može podneti zahtev za izdavanje garancija porekla, do količine koja je izmerena, poštujući princip da se jedna garancija dobija po jednom MWh proizvedene energije.

Snabdevači krajnjih kupaca i snabdevači električnom energijom na veliko takođe otvaraju naloge u Registru garancija porekla, kako bi mogli da garancije prenesu na svoje naloge, iskoriste za potrebe svojih kupaca ili dalje trguju njima. U slučaju da energetski subjekt obavlja više energetskih delatnosti (u isto vreme je proizvođač, snabdevač i snabdevač na veliko), kao što je to slučaj sa Elektroprivredom Srbije, nalog se otvara jednom za sve delatnosti, s tim što vlasnik naloga imenuje ovlašćenog osnovnog korisnika koji će da izvršava poslove u

njegovo ime. Operator prenosnog sistema objavljuje javno, na svojoj internet stranici, spisak vlasnika naloga u Registru garancija porekla, sa oznakom jedne do tri uloge na tržištu, i spisak registrovanih elektrana u Registru.

GARANCIJE POREKLA I DRUGI SISTEMI PODSTICAJA

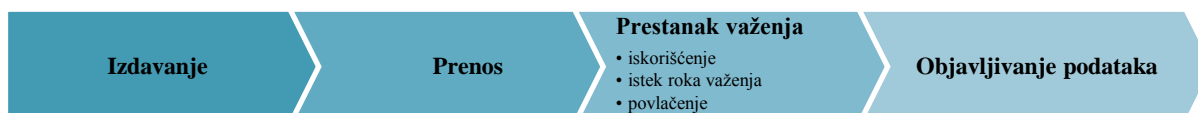
Postoji više modela i načina za ekonomsko stimulisanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije i njihovo približavanje kompetitivnom tržišnom funkcionisanju. U Republici Srbiji se u ovom trenutku postoje primenjuju dva sistem: sistem garancija porekla i garantovani otkup energije za povlašćene proizvođače energije (poznat i kao fid-in tarifa). Ove šeme se međusobno isključuju, odnosno, proizvođač iz obnovljivih izvora ne može istovremeno koristiti sistem podsticaja u vidu fid-in tarife. Dobijanje više različitih subvencija nije moguće ni u Evropskoj uniji. Razlog ovome leži u različitoj prirodi podsticaja. Naime, fid-in tarifa je šema podsticaja u kojoj država stimuliše izgradnju obnovljivih kapaciteta kroz subvencionisanje cene električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora. Ovi podsticaji se dodeljuju na period od 12 godina od trenutka početka rada elektrane, što je periodu u kojem bi trebalo da se isplate investicije i omogući ekonomski isplativ rad. Sa druge strane, garancije porekla omogućavaju podršku proizvodnji u postojećim kapacitetima električne energije, koja je izraz želje kupaca električne energije da čistu električnu energiju vrednuju više. Cena garancija se formira slobodno, te se može smatrati da su garancije porekla tržišna komponenta obnovljive energije, kojom se ističe različitost energije iz obnovljivih izvora, u odnosu na energiju iz drugih izvora, i omogućava povoljnije tržišno poslovanje na osnovu te razlike.

ŽIVOTNI CIKLUS GARANCIJE POREKLA

Garancije se izdaju i njima se upravlja u elektronskom Registru garancija porekla, u skladu sa Uredbom o garanciji porekla („Službeni glasnik RS“ br. 82/2017) i Pravilima o izdavanju garancija porekla u Srbiji, koja donosi EMS AD, kao Zakonom o energetici određeno Telo za izdavanje garancija porekla u Republici Srbiji.

Garancija porekla prolazi tri faze u svom životnom ciklusu:

1. izdavanje,
2. prenos,
3. prestanak važenja,
4. objavljivanje podataka.



SLIKA 2 – ŽIVOTNI CIKLUS GARANCIJE POREKLA

Garanciju porekla izdaje Operator prenosnog sistema, na zahtev proizvođača električne energije za jediničnu neto količinu od 1 MWh. U praksi, vlasnik/korisnik naloga u elektronskom registru bira period proizvodnje i pristupa izveštaju o izmerenim neto količinama proizvedene energije u njegovim elektranama. Uvidom u stanje proizvedene količine energije, vlasnik/korisnik naloga podnosi elektronski zahtev, birajući elektranu i upisujući željeni broj garancija. Zahtev za izdavanje mora biti dostavljen EMS AD u roku od 6 meseci nakon poslednjeg dana perioda proizvodnje i ne kasnije od 15. marta za proizvodnju iz prethodne godine. Operator prenosnog sistema izdaje garancije porekla upisivanjem zahtevane količine na korisnički nalog proizvođača, čime ovaj postaje vlasnik garancija porekla. Operator prenosnog sistema objavljuje naknadu za izdavanja garancija na svojoj internet stranici. Aktuelna cena izdavanja (u trenutku pisanja ovog rada) je 0,008 €/MWh (bez PDV).

Vlasnik garancija porekla može, putem Registra garancija porekla, izvršiti prenos garancija porekla sa svog na drugi nalog u Registru, u srpskom ili u drugom domenu¹, odabirom garancija koje će biti prenete. Proces prenosa je automatizovan, te se garancije, nakon iniciranja prenosa, automatski prebacuju na nalog primaoca. Razlog prenosa može biti prodaja garancija snabdevaču od strane proizvođača ili prodaja garancija između snabdevača. Registar ne uključuje poslove novčanih transakcija na ime prenosa garancija, te se ti poslovi obavljaju ugovaraju i sprovode nezavisno od registra. Na ekvivalentan način se vrši i uvoz garancija porekla iz inostranog domena, tako što vlasnik naloga iz drugog domena odabere vlasnika naloga u srpskom domenu i inicira prenos garancija porekla, nakon čega se one upisuju na nalog primaoca. Prenos u srpskom domenu je besplatan, dok se prenos ka i od naloga u inostranstvu naplaćuje (cene u trenutku pisanja ovog rada su 0,005 €/MWh za izvoz i 0,013 €/MWh za uvoz garancija (bez PDV)). Korisnik može da izvrši uvid u stanje izdatih i posedovanih garancija

¹ Domen se odnosi na geografsku lokaciju na kojoj se nezavisni sistem garancija porekla, što može biti zemlja, region ili grupa zemalja

porekla uvidom u Registar. U slučaju kada je energetska subjekt registrovan u Registru za delatnosti proizvodnje električne energije, snabdevanja krajnjih kupaca i snabdevanja na veliko, ne obavlja se prenos, već se snabdevačko upravljanje garancijama nastavlja nakon njihovog izdavanja.

Garancije porekla prestaju da važe na tri međusobno isključiva načina:

1. iskorišćenjem,
2. istekom roka važenja,
3. povlačenjem garancije od strane operatora prenosnog sistema.

Iskorišćenje garancije porekla je najpoželjniji način prestanka njenog važenja i svrha postojanja garancije. Iskorišćenje garancija porekla vrši snabdevač za potrebe krajnjeg kupca sa kojim ima zaključen ugovor o snabdevanju, a sa ciljem dodele atributa obnovljive električne energije krajnjem kupcu. Iskorišćenje garancija je analogno fizičkom iskorišćenju energije iz obnovljivih izvora, a iskorišćene garancije se ne mogu dalje koristiti.

Jednom izdata garancija porekla može prestati da važi i protokom vremena. Izdata garancija važi 12 meseci od poslednjeg perioda proizvodnje i ukoliko se ne iskoristi u tom roku, ona automatski prestaje da važi, što se upisuje u Registar garancija porekla, na nalogu vlasnika garancija. Istekla garancija porekla se ne može iskoristiti ili preneti.

Na zahtev vlasnika naloga ili usled identifikovanja nepravilnosti u vezi sa obavezama vlasnika naloga, Operator prenosnog sistema može povući garanciju porekla. Nakon povlačenja garancije porekla, garancija porekla ne može da se prenosi i iskoristi.

Poštujući odredbe Pravilnika o načinu proračuna i prikazivanja udela svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji („Službeni glasnik RS“ br. 96/2017”), Operator prenosnog sistema proračunava i objavljuje na svojoj internet stranici godišnji izveštaj o nacionalnom rezidualnom miksu za prethodnu kalendarsku godinu, koristeći podatke o izdatim, isteklim i iskorišćenim garancijama porekla električne energije u Republici Srbiji. Takođe, važećim propisima u Republici Srbiji je utvrđena obaveza snabdevača električnom energijom da jednom godišnje obavesti kupca o udelu izvora energije u prodatoj električnoj energiji. U skladu sa tim, krajnji kupci koji koriste energiju iz obnovljivih izvora dobijaju obaveštenje o tome.

PRINCIP PRODAJE ZELENE ENERGIJE KUPCIMA

Maloprodajno tržište električne energije je mesto gde snabdevači krajnjih kupaca nude krajnjim kupcima snabdevanje energijom pod različitim, kompetitivnim uslovima. U praktičnom smislu, snabdevači se takmiče po pitanju cene, uslova prodaje i nivou i kvalitetu usluga koje nude, dok energiju koja ulazi u mrežu nije moguće odvojiti po izvorima. Da bi se izašlo u susret želji kupaca da podrže proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i umanje emisiju ugljen dioksida koja nastaje njihovim radom, koncipiran je sistem garancija porekla kao rešenje koje omogućava maloprodaju električne energije iz obnovljivih izvora. Kupovina električne energije sa garancijama porekla je ekvivalentna kupovini obnovljive energije. Upotreba garancija porekla ne utiče na to koliko je obnovljive energije proizvedeno, već na koji način je distribuirana. Naziv „zelena energija“ je neformalan, ali široko rasprostranjen i prepoznatljiv naziv za energiju koja je proizvedena iz obnovljivih izvora, kojim kupci i drugi učesnici na tržištu električne energije žele da istaknu prednosti ovakve energije za očuvanje životne sredine.

Da bi se realizovala maloprodaja obnovljive energije sa garancijom porekla, snabdevač krajnjih kupaca na maloprodajnom tržištu električne energije u Srbiji, mora proći kroz nekoliko koraka:

1. ugovaranje prodaje zelene energije,
2. pribavljanje podataka o utrošenoj energiji,
3. pribavljanje garancija porekla,
4. iskorišćenje garancija porekla,
5. obaveštavanje kupca.



SLIKA 3 – PRODAJA ZELENE ENERGIJE KRAJNJIM KUPCIMA

Prvi korak je, svakako, ugovaranje snabdevanja zelenom energijom sa krajnjim kupcem. Snabdevači nude krajnjim kupcima ugovore o snabdevanju električnom energijom iz obnovljivih izvora, utvrđujući količine energije i periode snabdevanja.

Nakon završetka prvog obračunskog perioda snabdevanja, snabdevač pribavlja merne podatke o utrošenoj električnoj energiji kupca od operatora sistema, u skladu sa Zakonom o energetici, i obračunava utrošenu zelenu energiju.

Nakon utvrđivanja ukupno utrošene električne energije u obračunskom periodu, u MWh, snabdevač pribavlja ekvivalentni broj garancija porekla. Ukoliko je snabdevač u isto vreme i proizvođač, zahtevaće izdavanje garancija od Tela za izdavanje garancija. U drugom slučaju, snabdevač pribavlja garancije kupovinom od proizvođača ili snabdevača u Srbiji ili u drugoj evropskoj zemlji, koja je u sistemu međunarodne razmene sa Srbijom.

Kada se potreban broj garancija porekla nađe na korisničkom nalogu snabdevača krajnjih kupaca, može se pokrenuti iskorišćenje garancija porekla. Snabdevač, putem svog korisničkog naloga u registru garancija, formira zahtev za iskorišćenje garancija porekla u svrhu snabdevanja krajnjeg kupca. Snabdevač navodi broj garancija porekla koji će biti iskorišćen, zemlju potrošnje, ime korisnika (krajnjeg kupca), kategoriju korišćenja (samo prikazivanje udela svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji), početak i kraj perioda potrošnje, tip korisnika (zavisno od tarifnog modela: snabdevač električnom energijom ili krajnji potrošač) i razlog iskorišćenja (opis tarifnog paketa)². Iskorišćenje garancija porekla se odobrava elektronski, u registru, od strane Operatora prenosnog sistema. Iskorišćene garancije porekla se uklanjaju sa naloga tako što menjaju svoj status u „iskorišćeno“ tako da se ne pojavljuju ni na jednom nalogu u Registru nakon iskorišćenja³.

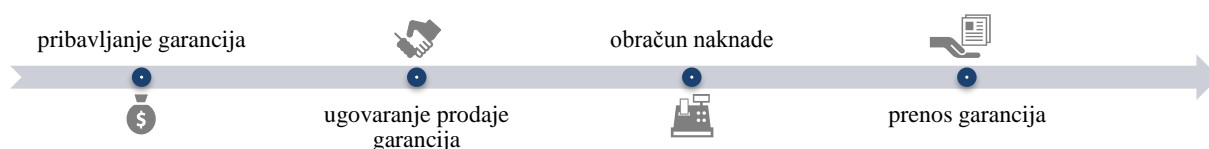
Nakon iskorišćenja garancija snabdevač može u Registru preuzeti Izjavu o iskorišćenju garancija porekla, na standardizovanom obrascu, kojom može dokazati krajnjem kupcu da je električnoj energiji koju je on utrošio uspešno dodeljen atribut energije iz obnovljivih izvora. Izjava o iskorišćenju je standardizovani dokument, usklađen sa Pravilima EESC i standardom SPRS EN 16325 i kao takav nije prnosiv, ali se može koristiti kao potvrda utroška obnovljive energije u svim državama čiji je sistema garancija porekla usklađen sa EESC.

PRINCIP TRGOVINE GARANCIJAMA POREKLA

Kada je trgovina garancijama porekla u pitanju, treba imati na umu da je garancija porekla atribut energije, a ne stvarna električna energija i da se atributom energije može trgovati potpuno nezavisno od trgovine energijom. Pored proizvođača iz obnovljivih izvora energije, koji putem garancija porekla dolazi do povoljnije cene svoje energije, snabdevača krajnjih kupaca, koji koristi garancije da bi ponudio i prodao krajnjim kupcima zelenu energiju, na tržištu garancija porekla učestvuje i snabdevač/trgovac na veliko, koji profitira iz razlike u kupoprodajnoj ceni garancija.

Trgovinu garancijama porekla snabdevač na veliko realizuje u sledećim koracima:

1. pribavljanje/kupovina garancija porekla,
2. ugovaranje prodaje garancija sa drugim snabdevačem,
3. obračun naknade za ugovorene garancija,
4. prenos garancija na nalog kupca garancija.



SLIKA 4 – TRGOVINA GARANCIJAMA POREKLA

Snabdevač na veliko kupuje (ili na drugi način pribavlja) garancije porekla u količini za koju je procenio da postoji potražnja. U slučaju da je snabdevač na veliko u isto vreme i proizvođač iz obnovljivih izvora, ovaj korak nije neophodan, odnosno, snabdevač može trgovati garancijama koje je ostvario kroz sopstvenu proizvodnju, ali i pored toga može nabaviti dodatne garancije. Garancije porekla mogu poticati iz druge zemlje, pa se tako mogu i uvesti, što je takođe omogućeno snabdevaču na veliko.

² Pravila o izdavanju garancija porekla za Srbiju E.9.1.

³ Pravila o izdavanju garancija porekla za Srbiju E.9.2.

Snabdevač na veliko, zatim, ugovara sa drugim snabdevačem (u zemlji ili u inostranstvu) prodaju garancija, određujući cenu po tržišnim principima i obračunava naknadu za prodate garancije.

Poslednji korak je prenos ugovorenog broja garancija sa naloga snabdevača koji prodaje na nalog snabdevača koji kupuje garancije, putem Registra garancija. Ovaj korak je ekvivalentan isporuci garancija i nakon njega se prenete garancije pojavljuju na vlasničkom nalogu kupca, a dalje se sa njima može ponovo trgovati ili se mogu iskoristiti za potrebe krajnjih kupaca.

MEĐUNARODNA VAŽNOST GARANCIJA POREKLA

Garancija porekla koja je izdata u drugoj državi može važiti i u Srbiji, pod jednim od dva uslova:

1. da postoji međunarodni bilateralni ugovor o međusobnom priznanju garancija,
2. da operator prenosnog sistema postane član evropske asocijacije tela za izdavanje garancija porekla.⁴

Srpski Operator prenosnog sistema, EMS AD, je 2019. godine pristupio u punopravno članstvo u evropskoj Asocijaciji tela za izdavanje garancija porekla – poznatog i po akronimu na engleskom jeziku - AIB⁵. Cilj ovog udruženja je promocija i upotreba standardizovanog sistema izdavanja i upravljanja garancijama porekla u Evropi. Standardizovani sistem koji sprovodi AIB je poznat kao Evropski energetske sertifikacioni sistem⁶ i predstavlja okvir za harmonizovano izdavanje i upravljanje garancijama porekla i detaljno je opisan u dokumentu „Pravila EECS“⁷, koji donosi Generalna skupština asocijacije. Pored standarda u postupanju sa garancijama, AIB obezbeđuje i jedinstvenu platformu CMO.grexel za upravljanje garancijama, što omogućava registrovanje naloga i među-domenski prenos u okviru jedinstvenog softvera. Pravilo je da svaka članica asocijacije održava svoj Registar garancija (uključujući otvaranje naloga i održavanje podataka o nalogu i garancijama na njemu), dok se prekogranični prenos garancija sprovodi automatski, odabirom ciljanog naloga u drugom domenu.

U ovom trenutku AIB okuplja 28⁸ aktivne države članice, sa ukupno 342 aktivna naloga i 7.539 registrovanih elektrana⁹ u Registrima.

RAZVOJ TRŽIŠTA GARANCIJA POREKLA U SRBIJI

Imajući u vidu da su regulatorni i operativni uslovi za rad tržišta garancija porekla u Srbiji ispunjeni početkom 2018. godine, te da administrativne procedure i ostali pripremne aktivnosti koje prethode učešću na tržištu mogu potrajati nekoliko meseci, energija sa garancijama porekla se našla u ponudi na maloprodajnom tržištu Srbije u drugoj polovini godine.

TABELA 1 – STATISTIČKI PREGLED IZDAVANJA I UPOTREBE GARANCIJA POREKLA U SRBIJI, OD TRENUTKA UVOĐENJA SISTEMA DO JULA 2021. GODINE

godina proizvodnje	izdavanje	prenos	iskorišćenje	izvoz	uvoz	istek
2018	587	228	331	0	0	256
2019	28,867	463	28,430	0	0	16
2020	200,087	531	284,664	1	84,450	128
2021 (do jula)	249,659	53	371,675	0	139,320	882
	479,200	1,275	685,100	1	223,770	1,282

Prvi ugovor o snabdevanju krajnjih kupaca energijom isključivo iz obnovljivih izvora je u Srbiji zaključila Elektroprivreda Srbije u novembru 2018. godine, sa periodom snabdevanja koji počinje od 1. decembra 2018. godine. Već u toku 2019. godine, interesovanje kupaca za zelenom energijom raste, pa se povećava i ugovorena količina energije iz obnovljivih izvora za koju su iskorišćene garancije porekla na 28,43 GWh na godišnjem

⁴ Zakon o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014), član 83.

⁵ eng. Association of Issuing Bodies

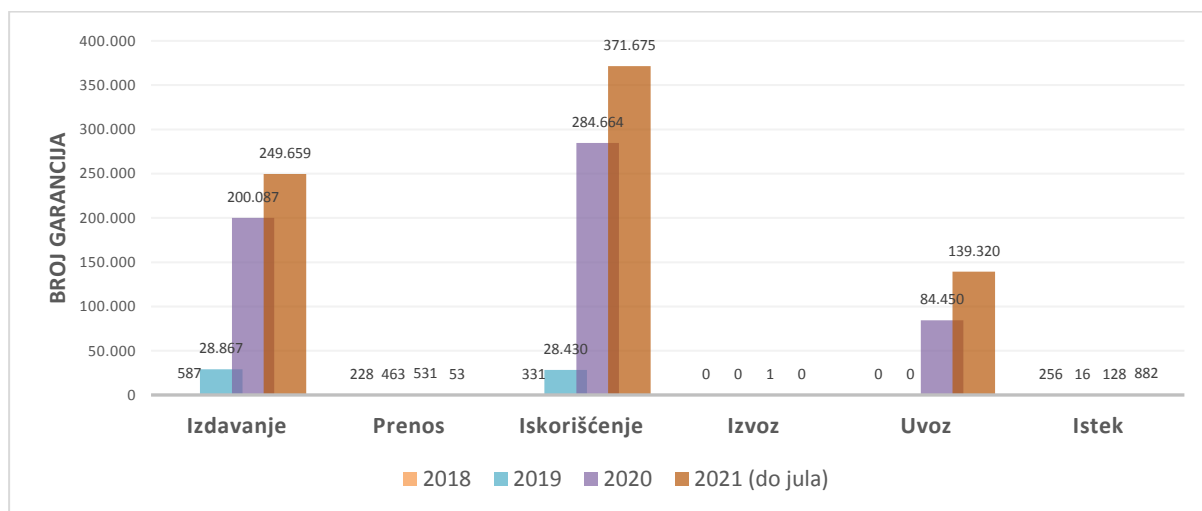
⁶ eng. EECS - the European Energy Certificate System

⁷ <https://www.aib-net.org/eecs/eecsr-rules>

⁸ Članice AIB (jul 2021) su: Austrija, Belgija, Hrvatska, Kipar, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Nemačka, Grčka, Mađarska, Island, Irska, Italija, Letonija, Litvanija, Luksemburg, Crna Gora, Holandija, Norveška, Portugal, Srbija, Slovačka, Slovenija, Španija, Švedska, Švajcarska.

⁹ Ukupnog instalisanog kapaciteta od oko 50 GW

nivou. Maloprodajno tržište električne energije iz obnovljivih izvora se rapidno razvija i već u 2020. godini količina iskorišćenih garancija desetostruko veća nego prethodne godine, uz nastavak rasta i u 2021. godini.



GRAFIKON 1 – GARANCIJE POREKLA U SRBIJI

Elektroprivreda Srbije je dominantni učesnik na tržištu garancija porekla, prvenstveno zbog svog velikog obnovljivog proizvodnog kapaciteta. Naime, EPS proizvodi oko 30% ukupne električne energije u hidroelektranama i ovu energiju plasira na tržište kao energiju iz obnovljivih izvora sa garantovanim poreklom. Ulaskom EMS AD u članstvo AIB je omogućen uvoz garancija porekla i njihovo iskorišćavanje za potrebe snabdevanja kupaca u Srbiji, te i ostali snabdevači doprinose porastu ponude zelene električne energije u Srbiji.

INFORMISANJE KUPACA

Kako bi se podigla svest o upotrebi energije iz obnovljivih izvora i podstakao održivi razvoj, krajnji kupci električne energije u Srbiji imaju pravo da dobiju informaciju o udelu svakog izvora energije u ukupno prodatoj električnoj energiji. Obaveza je snabdevača električnom energijom da, jednom u toku godine, obavesti svoje kupce o strukturi prodate energije u prethodnoj godini¹⁰.

Evropska komisija je podržala projekat “Reliable Disclosure Systems for Europe (RE-DISS)”¹¹. Cilj projekta je omogućavanje kupcima na liberalizovanim tržištima električne energije da, pored snabdevača i cene električne energije, biraju i izvor energije i tehnologiju proizvodnje. S tim u vezi, Evropska unija je uvela obavezu snabdevača da „otkrije“ svojim kupcima poreklo energije koju prodaje, kako bi kupci imali mogućnost uticaja na smanjenje emisije ugljen-dioksida i podržali razvoj proizvodnje iz obnovljivih izvora energije. Projekat RE-DISS ima za cilj poboljšanje pouzdanosti i tačnosti informacija dato potrošačima električne energije u Evropi u vezi sa poreklom električne energije koju troše. Takve informacije se daju svim potrošačima preko režima otkrivanja izvora električne energije, što je uslov za sve evropske snabdevače električne energije.

Proračun udela izvora električne energije je usko vezan sa sistemom izdavanja garancija porekla energije proizvedene u obnovljivim izvorima. Energija prodata kupcima za koju se ponište garancije porekla je energija koja nedvosmisleno vodi poreklo iz obnovljivih izvora energije. Ostatak energije koja je prodata kupcima, a koja nije pokrivena garancijama porekla, naziva se rezidualnom energijom. Struktura ove energije se određuje prema „Pravilniku o načinu proračuna i prikazivanja udela svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji“. Rezidualni miks snabdevača je struktura prodate električne energije snabdevača njegovim krajnjim kupcima, čija struktura porekla nije dokazana iskorišćenim garancijama porekla, a koja je neophodna za proračun udela svih vrsta izvora energije u prodatoj električnoj energiji krajnjim kupcima. Podatke o rezidualnom miksu objavljuje operator prenosnog sistema EMS AD.

UOČENE POTREBE ZA UNAPREĐENJEM

U neposrednom kontaktu sa kupcima, autor rada je uočio da, pored prethodno opisanog sistema informisanja, kupci zahtevaju još dodatnih dokaza o upotrebi zelene električne energije. Često se dešava da kupci zahtevaju

¹⁰ Zakon o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014), član 196.

¹¹ <http://www.reliable-disclosure.org/>

garancije, kao dokument, što govori da smo još uvek u početnoj fazi implementacije sistema garancija porekla, te da nisu svi učesnici potpuno informisani. Treba imati u vidu da kupci električne energije takođe obavljaju komercijalne delatnosti i imaju potrebu da sopstveni izbor zelene energije na neki način pokažu javno i uočljivo njihovim klijentima i kupcima. Iako kupac električne energije ima mogućnost da u sopstveni marketing uključi i izbore vezane za održivi razvoj, postavlja se i pitanje potrebe uvođenja u regulativu Srbije standardnog sistema ekološkog etiketiranja proizvoda i usluga koji su nastali dokazanom upotrebom električne energije iz obnovljivih izvora, zajedno sa kriterijumima za dobijanje odgovarajuće etikete i propisanim načinom upotrebe.

Takođe, krajnji kupci električne energije imaju potrebu za informacijom o uštedi emisije ugljen-dioksida koja je ostvarena upotrebom zelene energije. U martu 2021. godine je donet Zakon o klimatskim promenama, koji bi trebalo da reguliše ovaj segment. Imajući u vidu da je pomenuti zakon utemeljen na transponovanju odredbi evropske Direktive 2009/29 o trgovini emisijama gasova staklene bašte, a da pomenuta direktiva ne pominje proizvodnju električne energije u kontekstu emisije gasova, realno je očekivati da će upotreba energije sa garancijama porekla biti smatrana aktivnošću sa nultom emisijom ugljen-dioksida.

ZAKLJUČAK

Svedoci smo da je savremeni način života, pored mnogih koristi, doneo i povećanje zagađenja životne sredine, naročito vazduha, gasovima koji stvaraju efekat staklene bašte. Društveno odgovorni pojedinci, kompanije i institucije širom sveta su shvatile ozbiljnost klimatskih promena i kao prioritet svog delovanja postavile unapređenje odnosa prema prirodi, odnosno razvoj i podsticanje tehnologija i proizvoda koji nisu štetni po životnu sredinu.

Sistem garancija porekla energije iz obnovljivih izvora omogućava kupcima električne energije da se aktivno uključe u borbu za promenu energetske navike, očuvanje životne sredine i izgradnju održive budućnosti. Takođe, garancije porekla pružaju tržišno utemeljenu podršku razvoju proizvodnje energije iz obnovljivih izvora, promovišući i stvarajući rastuću potražnju za ovakvom energijom na tržištu.

Dvogodišnja primena garancija porekla energije iz obnovljivih izvora u Republici Srbiji se pokazala efektivnom i efikasnom. Svi relevantni činioци u procesu implementacije i upotrebe sistema garancija porekla obavljaju svoju ulogu na pouzdan i odgovoran način, a potražnja za električnom energijom iz obnovljivih izvora na srpskom tržištu je u konstantnom porastu.

LITERATURA

1. EESC – Principles and Rules of Operation, Release 7 v.10, 26th March 2018, © Association of Issuing Bodies
2. Jaap Jansen, Eleanor Drabik and Christian Egenhofer - The Disclosure of Guarantees of Origin: Interactions with the 2030 Climate and Energy Framework, No. 149 / November 2016