

**DIREKTNI DALEKOVOD I NJEGOVA ULOGA NA TRŽIŠTU ELEKTRIČNE ENERGIJE****DIRECT ELECTRICITY LINE AND ITS ROLE IN THE ELECTRICITY MARKET****Branislava Lepotić Kovačević, Udruženje za pravo energetike Srbije**

Ljiljana Hadžibabić, Udruženje za pravo energetike Srbije

Aleksandar Kovačević, Udruženje za pravo energetike Srbije

**KRATAK SADRŽAJ**

Očekuje se rast distribuirane proizvodnje energije i značajnije korišćenje obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije. Novi kapaciteti za proizvodnju električne energije treba da budu povezani sa objektima potrošača, što se može realizovati na sledeće načine: (1) preko prenosnog, distributivnog, odnosno zatvorenog distributivnog sistema električne energije, (2) povezivanjem direktnim dalekovodom izolovanog mesta proizvodnje i objekta potrošača električne energije ili (3) povezivanjem objekta proizvođača električne energije sa snabdevačem koji direktno snabdeva sopstvene prostorije, zavisna privredna društva i krajnje kupce.

U radu će biti analizirani propisi Republike Srbije koji se odnose na direktni dalekovod, značaj uloge direktnog dalekovoda za razvoj tržišta električne energije i uslovi za izgradnju direktnog dalekovoda.

Takođe, biće razmotrena potrebna terminološka pojašnjenja i eventualna ograničenja za povezivanje objekata proizvođača i potrošača električne energije direktnim dalekovodom, sa predlogom mogućih rešenja u skladu sa nacionalnim ciljevima razvoja tržišta električne energije i sigurnosti snabdevanja svih zainteresovanih kupaca.

Na kraju, biće sagledani efekti izgradnje direktnog dalekovoda na razvoj tržišta električne energije u uslovima razvoja distribuirane proizvodnje električne energije i trenutno ograničenih mogućnosti distributivnog sistema da integriše proizvodnju u svoj sistem, do postizanja adekvatnog stepena razvoja i fleksibilnosti distributivnog sistema.

**Ključne reči:** direktni dalekovod, pravo električne energije, tržište električne energije

**ABSTRACT**

Distributed energy generation, the use of renewable energy sources, and highly efficient cogeneration are expected to grow. These electricity generation facilities need to be connected to customers, which can be realized in the following ways: (1) by connecting electricity producers to the distribution or closed electricity distribution system with electricity consumers connected to these systems or (2) by connecting the isolated facility of the producer and the isolated facility of the consumer of electricity or (3) connecting the facility of the electricity producer with the supplier who directly supplies own premises, subsidiaries and end customers.

The paper is going to analyze the legislation of the Republic of Serbia related to direct electricity lines and the connection of producers and consumers to the distribution or closed distribution electricity system with a comparative consideration of conditions for connecting producers and consumers of electricity by distribution system, closed distribution system or direct electricity line.

Eventual obstacles to connecting electricity producers and electricity consumers facilities by direct electricity line will also be considered and potential solutions will be offered, in accordance with the national goals of the electricity market development and security of supply of all interested customers.

Finally, the effects of direct electricity line and distributed electricity generation on the development of the electricity market and the limited ability of the distribution system to integrate new generators into its system before achieving an adequate level of development and flexibility of the distribution system will be considered.

**Key words:** Direct electricity line, Electricity law, Distributed electricity generation, Electricity market

dr Branislava Lepotić Kovačević, predsednica Udruženja za pravo energetike Srbije, [branislava.lepotickovacevic@upes.rs](mailto:branislava.lepotickovacevic@upes.rs)

Ljiljana Hadžibabić, samostalni konsultant za oblast regulacije u energetici, članica Udruženja za pravo energetike Srbije, [ljiljana.hadzibabic@gmail.com](mailto:ljiljana.hadzibabic@gmail.com)

Aleksandar Kovačević, konsultant za oblast ekonomije energetike, član Udruženja za pravo energetike Srbije, [kovac@beotel.net](mailto:kovac@beotel.net)

## 1. UVOD

Obezbeđenje sigurnosti snabdevanja električnom energijom i slobodan pristup treće strane elektroenergetskim sistemima i tržištu električne energije<sup>1</sup> su osnovni principi funkcionisanja tržišta električne energije i obavljanja energetske delatnosti u oblasti električne energije Evropske unije.

Obezbeđenje sigurnosti snabdevanja električnom energijom je polazni princip strateških dokumenata iz oblasti energetike. Sigurnost snabdevanja električnom energijom podrazumeva obezbeđivanje potrebnih količina električne energije krajnjim kupcima, kao i tehničku sposobnost prenosnih i distributivnih sistema da omogućе isporuku energije do krajnjih kupaca.<sup>2</sup> Međunarodna Agencija za Energiju u svojoj definiciji sigurnosti snabdevanja pridodaje i kriterijum pristupačne cene energije<sup>3</sup>.

Prateći zahteve iz procesa stabilizacije i pridruživanja Evropskoj uniji<sup>4</sup> i Energetske zajednice<sup>5</sup>, Republika Srbija je u svom prvom Zakonu o energetici,<sup>6</sup> u cilju uvođenja konkurentnosti na tržište (električne) energije, pod uticajem harmonizacije sa propisima Evropske unije, propisala princip slobodnog pristupa treće strane elektroenergetskim sistemima. Slobodan pristup tržištu električne energije je razvijan kroz primenu energetske zakona tokom vremena.

Pored primene ovih principa, još u prvom Zakonu o energetici, propisana je primena principa zaštite životne sredine, koja je vremenom dobijala sve konkretniji sadržaj, a za nju se vezivao i princip održivog razvoja.<sup>7</sup>

Energetska politika Evropske unije iz 2010. godine pod parolom „20-20-20 do 2020. godine“ propisala je obaveze za države članice da u oblasti energetike povećaju korišćenje obnovljivih izvora energije za 20%, povećaju energetske efikasnosti za 20% i time smanje korišćenje konvencionalnih izvora energije (uglјovodonika) za 20%, čime će smanjiti uticaj emisije gasova sa efektom staklene bašte. Ova politika je kroz proces Energetske zajednice imala uticaj na energetske propise Republike Srbije.

Smanjenje negativnih uticaja energetskeg sektora na životnu sredinu je dodatno propisano kroz proces Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o promeni klime<sup>8</sup> i njenog Kjoto protokola<sup>9</sup>, a posebno Sporazuma iz Pariza<sup>10</sup>, što uključuje obavezu smanjenja emisija CO<sub>2</sub> za sve države sveta koje su ratifikovale ove međunarodne propise.

<sup>1</sup> Pod tržištem se podrazumeva skup svih kupovina i prodaja robe i usluga na određenom mestu uz poštovanje prihvaćenih pravila. U skladu sa tim, pod tržištem električne energije može se smatrati skup svih kupovina električne energije kao robe i svih usluga vezanih za prodaju električne energije kao robe. – prim. aut.

<sup>2</sup> Član 2. tačka 66) Zakona o energetici („Službeni glasnik RS” br. 145/2014 и 95/2018 – drugi zakon i 40/2021).

<sup>3</sup> <https://www.iea.org/topics/energy-security>

<sup>4</sup> Zakon o potvrđivanju Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju između Evropskih zajednica i njihovih država članica, sa jedne strane, i Republike Srbije, sa druge strane („Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori”, br. 83/2008 i 1/2022).

<sup>5</sup> Zakon o ratifikaciji Ugovora o osnivanju Energetske zajednice između Evropske zajednice i Republike Albanije, Republike Bugarske, Bosne i Hercegovine, Republike Hrvatske, bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, Republike Crne Gore, Rumunije, Republike Srbije i Privremene Misije Ujedinjenih nacija na Kosovu u skladu sa Rezolucijom 1244 Saveta bezbednosti Ujedinjenih nacija („Službeni glasnik RS“ br. 62/2006).

<sup>6</sup> Zakon o energetici („Službeni glasnik RS” br. 84/2004).

<sup>7</sup> Održivi razvoj je ciljno orijentisan, dugoročan, neprekidan, sveobuhvatan i sinergijski proces koji utiče na sve aspekte života (ekonomski, socijalni, ekološki i institucionalni) na svim nivoima. Održivi razvoj podrazumeva izradu modela koji na kvalitetan način zadovoljavaju društveno-ekonomske potrebe i interese građana, a istovremeno uklanjaju ili znatno smanjuju uticaje koji prete ili štete životnoj sredini i prirodnim resursima. Dugoročni koncept održivog razvoja podrazumeva stalni ekonomski rast koji, osim ekonomske efikasnosti, tehnološkog napretka, više čistijih tehnologija, inovativnosti celog društva i društveno odgovornog poslovanja, obezbeđuje smanjenje siromaštva, dugoročno bolje korišćenje resursa, unapređenje zdravstvenih uslova i kvaliteta života i smanjenje zagađenja na nivo koji mogu da izdrže činioци životne sredine, sprečavanje novih zagađenja i očuvanje biodiverziteta. – Nacionalna strategija održivog razvoja, Uvod, drugi pasus, četvrti red („Službeni glasnik RS” br. 57/2008).

<sup>8</sup> Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Ujedinjenih nacija o promeni klime, sa Aneksima („Službeni list SRJ - Međunarodni ugovori”, br. 2/1997)

<sup>9</sup> Zakon o potvrđivanju Kjoto Protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o promeni klime („Službeni glasnik RS”, br. 88/2007 i „Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori”, br. 38/2009 i 2/2017).

Svi ovi procesi, obaveze i usmerenja, u značajnoj meri su uticali na energetske politike različitih država u pravcu podsticanja korišćenja obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti. Takođe, uticali su na razvoj novih tehnologija, organizaciju tržišta električne energije u pravcu njihovog korišćenja i posledično pojave novih učesnika na tržištu električne energije (kupci-proizvođači, skladištari električne energije, odziv potrošnje, agregatori, energetske zajednice, energetske zadruge). Takođe, očekuje se značajan rast distribuirane proizvodnje.

Finansijski i nefinansijski, direktni i indirektni podsticaji, se uvode sa svrhom da usmeravaju tržište električne energije u pravcu ostvarivanja održivog razvoja, poštujući sve navedene principe. Sve to je uticalo na stvaranje mogućnosti da se i na distributivni elektroenergetski sistem sve više priključuju proizvođači električne energije, da kupci-proizvođači isporučuju u distributivni elektroenergetski sistem viškove proizvedene električne energije koje nisu potrošili, da se razvijaju novi načini upravljanja potrošnjom električne energije (koji nisu više isključivo „u ruci“ operatora sistema), kao što su: odziv potrošnje, agregatori, energetske zajednice, energetske zadruge i drugi.

Proizvođači električne energije iz obnovljivih izvora, kao što su vetar i sunce, proizvode električnu energiju u intermitentnom režimu (sa prekidima) zbog povremene i teško predvidive neraspoloživosti primarne energije. Da bi se što bolje iskoristile proizvodne mogućnosti ovih elektrana, propisuje se njihovo prioritarno pravo na plasman prodane energije kupcima, čime se povećava efikasnost korišćenja primarnog izvora energije i samog proizvodnog objekta. Na taj način se i smanjuje korišćenje konvencionalnih izvora energije, a time i emisija štetnih gasova sa efektom staklene bašte. Sve to, u određenoj meri, doprinosi sigurnosti snabdevanja.

Pored svih navedenih elemenata koji doprinose razvoju elektroenergetskog tržišta, u propisima koji uređuju tržište električne energije postoji i mogućnost povezivanja „direktnim dalekovodom“, koje je za sada veoma malo, skoro nikako primenjivano u Srbiji. Direktni dalekovod u Zakonu o energetici definisan je kao „dalekovod koji ili povezuje izolovano mesto proizvodnje sa izolovanim kupcem ili povezuje objekat proizvođača sa snabdevačem koji direktno snabdeva sopstvene prostorije, zavisna privredna društva i krajnje kupce“.<sup>11</sup> Ova definicija nije dovoljno jasna. Bilo bi opštije da se koristi termin „direktni vod“, jer se time obuhvataju i podzemni vodovi (kablovi). Kupac je pravno lice koje može da ima više objekata i mesta merenja i direktnim vodom se ne povezuje kupac nego neki njegov objekat ili izolovani deo potrošnje sa posebnim mestom merenja. Takođe, ne povezuje se snabdevač, koji je pravno lice, nego neki njegov objekat i to vodom koji mora biti dimenzionisan za sve predviđene potrebe u pogledu snabdevanja sopstvenih prostorija, zavisnih društava i krajnjih kupaca. Kako energija od proizvođača stiže do krajnjih kupaca? – to je posebno pitanje, koje nije obuhvaćeno definicijom. Snabdevač obavlja samo komercijalni deo posla i za to je licenciran, u slučaju kada kupac nema pristup distributivnom sistemu, znači da mora da postoji i vod od objekta snabdevača do objekta kupca.

Direktivom Evropske unije je predviđeno da će države članice utvrditi objektivne i nediskriminatorne kriterijume za izdavanje odobrenja za izgradnju direktnog (daleko)voda na svojoj teritoriji<sup>12</sup>. Za tržište električne energije u Republici Srbiji, bitno je da budu prepoznati ciljevi i mogućnosti korišćenja direktnog (daleko)voda i da se, saglasno tome urede jasni i transparentni kriterijumi i procedure.

Primena direktnog dalekovoda na tržištu električne energije i potencijalni modaliteti njegove primene, mogu uticati na tržišta električne energije na način da se određene količine električne energije koju proizvode novi proizvođači iz obnovljivih izvora koriste na mestu blizu proizvodnje, sa što manjim uticajem na distributivni sistem električne energije. Ovo je značajno, jer omogućava brži razvoj proizvodnje nego što distributivni sistem može da podrži, s obzirom da nije ni projektovan ni izgrađen za značajnu snagu proizvođača i za promenljiv smer toka energije. Operatoru distributivnog sistema će biti potrebno i vreme i velika finansijska sredstva da postigne potreban nivo razvijenosti i fleksibilnosti distributivnog sistema za integraciju očekivane distribuirane proizvodnje.

## 2. DIREKTNI DALEKOVOD I DISTRIBUTIVNI SISTEM ELEKTRIČNE ENERGIJE

Direktni dalekovod, kako proizilazi iz njegove definicije, nije povezan sa distributivnim sistemom električne energije. To se potvrđuje i odredbom Zakona o energetici (u daljem tekstu: Zakon) da krajnji kupci koji planiraju da zaključe ugovor o snabdevanju, a ne mogu da dobiju pristup mreži, imaju pravo da im se električna energija isporučuje preko direktnog dalekovoda od strane proizvođača električne energije ili snabdevača električnom

<sup>10</sup> Zakon o potvrđivanju Sporazuma iz Pariza ("Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori", br. 4/2017).

<sup>11</sup> Član 2. tačka 15) Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021).

<sup>12</sup> Član 22. Direktive 2003/54/EC.

energijom.<sup>13</sup> U konkretnom slučaju, kada se posmatra direktni dalekovod i distributivni sistem električne energije, zaključuje se da se radi o dva odvojena sistema.

Takođe, Zakonom je utvrđeno i da mogućnost snabdevanja električnom energijom putem direktnog dalekovoda ne utiče na mogućnost ugovaranja kupovine električne energije na tržištu, odnosno na pravo kupca na slobodan izbor snabdevača.<sup>14</sup> Ova odredba ukazuje da je moguća i situacija da je krajnji kupac izolovanim delom potrošnje povezan na elektroenergetski sistem, kako bi mogao kupovati električnu energiju na tržištu od drugog snabdevača električnom energijom.

Za direktni dalekovod se izdaje energetska dozvola, ali se ona može izdati u slučaju odbijanja pristupa sistemu ili otpočinjanja rešavanja spora povodom pristupa sistemu.<sup>15</sup> I ovaj aspekt je potrebno detaljnije urediti. I proizvođač i kupac kojima se odbija pristup sistemu sa zahtevanom snagom, mogu da izdvoje deo proizvodnje/potrošnje i da kupac deo potrošnje zadovoljava energijom od (dela) proizvodnje proizvodnog objekta za šta je obezbeđeno posebno merenje, a ostatak potreba da zadovoljava energijom iz mreže. Način obezbeđivanja nezavisnih tokova snaga i merenja bi se uređivao prema Pravilima o radu distributivnog sistema, koja bi trebalo dopuniti.

Direktni dalekovod, kao dalekovod koji povezuje izolovano mesto proizvodnje sa izolovanim kupcem je objekat privatno-pravnih normi ugovora između ova dva lica, za razliku od sistema za distribuciju električne energije (prirodnog monopola) kojim se obavlja delatnost od opšteg interesa koja je predmet zakona, podzakonskih akata i akata regulatornog tela (Agencije za energetiku Republike Srbije). Direktni dalekovod koji povezuje objekat proizvođača električne energije sa objektom snabdevača koji direktno snabdeva sopstvene prostorije, zavisna privredna društva i krajnje kupce, verovatno bi imao istu pravnu prirodu kao i direktni dalekovod između dva izolovana mesta proizvodnje i potrošnje.

Direktni dalekovod je predmet privatno-pravnih normi sve dok se na njega ne priključi barem još jedan kupac. Tada nastaje potreba za upravljenjem od strane operatora sistema, čime direktni dalekovod gubi svoju prvobitnu pravnu prirodu i postaje elektroenergetski sistem na kom se obavlja delatnost od opšteg interesa prema trećim licima. Ova teza je veoma interesantna i značajna. Radi se o primeni pravila funkcionisanja prirodnih monopola, pravila konkurencije i potrebe regulacije ovakvih sistema. Povezivanje objekata dva lica, proizvođača i kupca, je njihov privatno pravni odnos, makar se odvijao izgradnjom posebnog objekta/sistema radi prenosa/distribucije električne energije. U momentu kada se pojavi još jedno lice priključeno na taj objekat/sistem, bez obzira da li se radi o licu koje proizvodi i predaje energiju ili kupcu električne energije koji preuzima električnu energiju, potrebno je uspostaviti određena pravila o korišćenju jednog ili više direktnih dalekovoda od strane više od jednog lica na strani predaje ili preuzimanja električne energije. Primena uspostavljenih pravila zahteva upravljanje ovakvim direktnim dalekovodom/sistemom, koje treba da obavlja operator. To možda može da bude jedno od priključenih lica, ali zbog obezbeđenja nediskriminacije korišćenja ovog sistema, upravljanje bi najbolje bilo da obavlja lice nezavisno od bilo koje zainteresovane strane – proizvođača ili kupca. Ovde se uspostavlja nova potreba – regulacije ovog sistema i primene dva osnovna pravila koja se primenjuju na energetske prirodne monopole za “prevoz” energije nepokretnim prevoznim sredstvom a to su: pravo slobodnog pristupa treće strane (čija prva faza i neophodan fizički uslov je priključenje na ovaj sistem) i cena usluge “prevoza” energije koja je unapred utvrđena na jasan i nediskriminatoran način.

Kupac kome se odbija pristup mreži zahtevanom snagom, možda bi mogao da pristupi sistemu sa manjom snagom, uz sekcionisanje sabirnica u cilju jasnog razdvajanja tokova snaga od mreže i iz direktnog dalekovoda i razdvojenog merenja preuzete energije.

### **3. DIREKTNI DALEKOVOD, KUPAC-PROIZVOĐAČ I DISTRIBUTIVNI SISTEM ELEKTRIČNE ENERGIJE**

Kupac-proizvođač je od usvajanja novog paketa energetske propisa Republike Srbije u 2021. godini, novi, imenovani učesnik na tržištu električne energije. Kupac-proizvođač<sup>16</sup> je krajnji kupac koji je na unutrašnje

<sup>13</sup> Član 36. stav 2. Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021).

<sup>14</sup> Član 36. stav 3. Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021).

<sup>15</sup> Član 30. stav 3. tačka 4) i član 36. stav 4. Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021).

<sup>16</sup> Član 2. tačka 34a) Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021) i član 4. stav 1. tačka 23) Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije („Službeni glasnik RS“ br. 40/2021).

instalacije priključio sopstveni objekat za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije, pri čemu se proizvedena električna energija koristi za snabdevanje sopstvene potrošnje, a višak proizvedene električne energije predaje u prenosni sistem, distributivni sistem, odnosno zatvoreni distributivni sistem. Uredba kojom se bliže uređuje položaj kupca-proizvođača malo detaljnije uređuje ovaj pojam ukazujući da je proizvodni objekat kupca-proizvođača priključen na njegove unutrašnje instalacije.<sup>17</sup> Zakon o energetskej efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije je dodao element predaje viška proizvedene i preuzimanje električne energije kada mu njegova proizvodnja nije dovoljna da zadovolji sopstvene potrebe.<sup>18</sup>

Za razliku od situacije kada su dva subjekta, od kojih je najmanje jedan uvek energetski subjekt (proizvođač, odnosno snabdevač električnom energijom) međusobno povezani direktnim dalekovodom, proizvodni objekat koji proizvodi električnu energiju za sopstvenu potrošnju kupca-proizvođača je povezan na unutrašnje instalacije kupca-proizvođača.<sup>19</sup> Razlika između povezivanja direktnim dalekovodom i povezivanjem na unutrašnje instalacije kupca-proizvođača je u tome što direktni dalekovod u slučaju priključenja novog kupca (najmanje jednog) može da postane "mali" elektroenergetski sistem za prenos ili distribuciju električne energije, dok unutrašnje instalacije kupca-proizvođača ne bi mogle da prime novog kupca (novo pravno lice) kao korisnika proizvedene električne energije.

Ključna razlika između situacije sa direktnim dalekovodom i kupca-proizvođača je u tome što je kupac-proizvođač uvek priključen za elektroenergetski sistem, dok subjekti povezani direktnim dalekovodom najčešće nisu.

Bitna razlika između kupca-proizvođača i subjekata čiji su objekti povezani direktnim dalekovodom je u obavezi pribavljanja licence za obavljanje energetske delatnosti. Kupac-proizvođač nije energetski subjekt – on je pre svega kupac električne energije i ne treba da pribavlja licencu za obavljanje energetske delatnosti. Proizvođač električne energije čiji objekat je direktnim dalekovodom povezan sa objektom kupca i ima instalisanu snagu 1 MW i više, mora da pribavi licencu za obavljanje energetske delatnosti. Takođe, ukoliko je ovaj proizvođač električne energije povezan direktnim dalekovodom sa objektom kupca električne energije koji je istovremeno snabdevač električnom energijom, on mora pribaviti licencu za obavljanje energetske delatnosti, ukoliko je instalisana snaga njegovog proizvodnog objekta 1 MW i više.

Značajna razlika između kupca-proizvođača i kupca čiji je objekat sa objektom proizvođača povezan direktnim vodom je i u tome što kupac-proizvođač priključuje proizvodni objekat koji ne može biti veće snage od odobrene snage priključka kupca, dok proizvodni objekat koji je sa objektom kupca povezan direktnim vodom nema ograničenje po snazi, a kupac koji je sa objektom proizvođača povezan direktnim vodom, ne može da plasira energiju u mrežu.

Da bi se omogućila predaje viška proizvedene električne energije (koju kupac-proizvođač nije uspeo da potroši), potrebno je da se merno mesto na mestu primo-predaje električne energije prilagodi i omogući dvosmerno merenje naprednim brojiлом.

Zanimljivo je ukazati da je Zakonom o korišćenju obnovljivih izvora energije i Zakonom o energetici utvrđeno da objekat za (samo)proizvodnju električne energije bude u vlasništvu tog kupca-proizvođača, za razliku od Zakona o energetskej efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije, u kom je navedeno da je potrebno da je objekat namenjen sopstvenoj proizvodnji električne energije konkretnog kupca-proizvođača, ali vlasništvo nije opredeljavano, iz razloga što bi se na taj način mogle ograničiti mogućnosti investiranja u ove objekte. S druge

<sup>17</sup> Kupac – proizvođač je krajnji kupac koji je na unutrašnje instalacije priključio sopstveni objekat za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije, pri čemu se proizvedena električna energija koristi za snabdevanje sopstvene potrošnje, a višak proizvedene električne energije isporučuje u prenosni sistem, distributivni sistem, odnosno zatvoreni distributivni sistem, osim u slučaju stambene zajednice kada se priključenje vrši u skladu sa ovom uredbom - član 2. stav 1. tačka 5) Uredbe o kriterijumima, uslovima i načinu obračuna potraživanja i obaveza između kupca – proizvođača i snabdevača („Službeni glasnik RS“ br. 83/2021).

<sup>18</sup> Kupac-proizvođač je pravno ili fizičko lice ili preduzetnik, krajnji kupac električne energije koji deo svojih potreba za električnom energijom zadovoljava iz sopstvene proizvodnje električne energije i koristi distributivnu mrežu za predaju viška proizvedene i preuzimanje električne energije kada mu njegova proizvodnja nije dovoljna da zadovolji sopstvene potrebe. - član 3. stav 1. tačka 37) Zakona o energetskej efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije („Službeni glasnik RS“ br. 40/2021).

<sup>19</sup> Konstatcija da je objekat za proizvodnju električne energije kupca-proizvođača povezan na njegove unutrašnje instalacije sagledava se iz definicija kupca-proizvođača, navedenih u sledećim odredbama i to: u članu 2. tačka 34a) Zakona o energetici („Službeni glasnik RS“ br. 145/2014 i 95/2018 – drugi zakon i 40/2021), u članu 4. stav 1. tačka 23) Zakona o korišćenju obnovljivih izvora energije („Službeni glasnik RS“ br. 40/2021) i u članu 2. stav 1. tačka 5) Uredbe o kriterijumima, uslovima i načinu obračuna potraživanja i obaveza između kupca – proizvođača i snabdevača („Službeni glasnik RS“ br. 83/2021).

strane, Zakon o energetskej efikasnosti i racionalnoj upotrebi energije je obradio samo kupce-proizvođače priključene na distributivni sistem električne energije, a ne i na prenosni sistem. U svakom slučaju, pored navedenih elemenata koji bi se mogli precizirati, činjenica je da postoji jasna regulatorna razlika između proizvođača, kupca-proizvođača i kupca električne energije kao veoma značajna za pravnu sigurnost investiranja u sopstvenu proizvodnju električne energije.

Potpuno izolovanje objekta krajnjeg kupca od javne mreže, da bi mu bilo dozvoljeno povezivanje direktnim vodom sa izolovanom elektranom, značajno bi smanjila primenljivost ove pravne mogućnosti, posebno kada se radi o elektranama na sunce ili vetar. Ne može se kupcu ostaviti kao jedina mogućnost da se snabdeva teško predvidivom dinamikom, a skladištenje energije će poskupeti energiju za krajnjeg kupca. Trebalo bi podsticati izgradnju elektrane i kada njena proizvodnja nije dovoljna ni za najbližeg kupca.

Direktivom Evropske unije je predviđena mogućnost direktnog voda, ali i mogućnost istovremenog snabdevanja na slobodnom tržištu. Međutim, ovaj sistem ni u Evropskoj uniji nije dovoljno razrađen, pa se i pojedine zemlje članice, na primer Poljska i Belgija<sup>20</sup>, zalažu za detaljnije uređivanje ovakvog povezivanja i uslova za odobravanje direktnog voda. Polazeći od činjenice da je direktiva kao forma pravnog akta koji je izvor prava na nivou Evropske unije za uređenje direktnog voda za električnu energiju, svaka država članica ima pravo da propise kojima će urediti pravila za funkcionisanje direktnog voda donosi u skladu sa svojim potrebama, uz poštovanje osnova utvrđenih direktivom.

#### **4. POSTUPAK ZA POVEZIVANJE/PRIKLJUČENJE PROIZVOĐAČA ELEKTRIČNE ENERGIJE I OBJEKTA KUPCA ELEKTRIČNE ENERGIJE DIREKTNIM DALEKOVODOM**

Iz Evropske unije su preuzeti neki termini koji nisu dovoljno objašnjeni u pravnom sistemu Republike Srbije. Prema Zakonu o energetici, direktni vod povezuje izolovano mesto proizvodnje i kupca. Međutim, izraz “povezivanje” se u pravnom sistemu Republike Srbije već koristi za povezivanje energetskih objekata prenosnog i distributivnog sistema (jer je ocenjeno da nije prihvatljivo da oni jedan drugom podnose zahtev za priključenje), pa bi trebalo napraviti razliku između ova dva slučaja povezivanja. U svakom slučaju, kada se radi o direktnom dalekovodu između dva objekta nema priključenja na prenosni ili distributivni sistem, pa bi termin “povezivanje” bio adekvatniji.

Trebalo bi propisati i čiji može biti direktni vod. Da li je to stvar dogovora između proizvođača i kupca i da li ima veze sa vlasništvom nad zemljištem kojom ide trasa voda? Može li treće lice da bude vlasnik i operator ovog voda? S druge strane, opredeljivanje pitanja vlasništva nad direktnim dalekovodom bi moglo iskomplikovati situaciju. Zbog toga je predlog da osnovna premisa ovog pitanja bude da vlasništvo nad direktnim dalekovodom bude potpuno uređeno između ugovornih strana koje ga koriste. Ukoliko direktni dalekovod, vremenom postane sistem vodova, zbog priključenja (u ovom slučaju ne “povezivanja”) trećih lica i tako postane prirodni monopol koji zahteva regulaciju i posebnog nezavisnog operatora, biće potrebno da postoji jasno pravo korišćenja ovog sistema od strane njegovog operatora, radi upravljanja.

Direktni (daleko)vod, kao privatni (daleko)vod je stvar privatnog ugovora između onoga ko gradi dalekovod i vlasnika zemljišta na trasi, dok operator javne mreže ima pravo prolaza preko privatnog poseda, u skladu sa odredbama Zakonom o eksproprijaciji. Trebalo bi sagledati i kako će odnosi biti uređeni kada se steknu uslovi da i proizvođač i kupac imaju neograničen pristup elektroenergetskom sistemu – u koji bi mogao da preraste direktni dalekovod.

Pravilima o radu distributivnog sistema treba propisati ko izdaje tehničke uslove za elektranu i direktni dalekovod, ko kontroliše da li su ti uslovi ispunjeni i pod kojim uslovima će biti odobren pristup distributivnom sistemu, ako i kada se steknu uslovi da se direktni dalekovod priključuje na elektroenergetski sistem.

Takođe, elektrani koja nije priključena na distributivni sistem u cilju plasmana proizvedene električne energije, treba omogućiti da na distributivni sistem priključi svoju sopstvenu potrošnju, ako je to potrebno.

---

<sup>20</sup> Slučaj Poljske: Kulinska A, Michajlow P and Motylewski M, June 22, 2021, Planned regulations concerning Direct Lines, Analysis, videti više: <https://www.dentons.com/en/insights/articles/2021/june/22/analysis-planned-regulations-concerning-direct-lines>; Slučaj Belgije (Flandrija): Timmermans W, October 28, 2019, Direct lines in Flanders: 5 points of attention, videti više: <https://www.altius.com/blog/535/direct-lines-in-flanders-5-points-of-attention>.



Bilo bi korisno da se na primeru razmotri situacija izgradnje elektrane u zoni slabo razvijene distributivne mreže, gde bi elektrana bila povezana direktnim vodovima sa više objekata kupaca, ali ne i na distributivni sistem – šta sve treba urediti da bi tako izolovani sistem pravilno funkcionisao i da se on u budućnosti poveže na distributivni sistem, kada se steknu potrebni uslovi. Sve ove situacije bi trebalo da obuhvate tehnički propisi koji bi uredili sigurnost izgradnje i funkcionisanja ovih objekata i/ili sistema. Pravila o radu distributivnog sistema mogla bi da se primene navedene situacije jedino u slučaju priključenja ovih subjekata ili direktnog dalekovoda na distributivni sistem električne energije.

## 5. DIREKTNI DALEKOVOD U FUNKCIJI TRŽIŠTA ELEKTRIČNE ENERGIJE I DISTRIBUIRANA PROIZVODNJA

Argument “prirodnog monopola” implicira da je električna (ili bilo koja druga mreža sa pravom pristupa treće strane) optimalan vid prenosa, odnosno distribucije električne energije od proizvođača do potrošača i da u prostoru koji mreža obuhvata nema jeftinijeg ili u nekom drugom smislu povoljnijeg vida prenosa odnosno distribucije. Svedoci smo postojanja više paralelnih energetske mreže u istom prostoru: električna, gasna ili toplotna mreža mogu opsluživati isti geografski prostor pa čak i iste potrošače. Optimalna kombinacija više različitih vidova prenosa više različitih vidova energije, daje potrošaču priliku da izabere i kombinuje različite vidove snabdevanja energijom. U tom kontekstu, direktni vodovi za prenos različitih vidova energije predstavljaju dodatne prilike za potrošače i proizvođače da optimizuju svoje poslovne odnose i ostvare izabrani nivo sigurnosti snabdevanja energijom.

Ne radi se samo o tome da operator elektroenergetskog sistema sa pravom pristupa treće strane koji obavlja delatnost od opšteg interesa treba da bude u mogućnosti da odgovori na svaki zahtev za priključenje već i da priključenje treba da bude povoljnije (jeftinije, sigurnije, itd) od drugih opcija, uključiv priključenja na alternativne energetske mreže ili izgradnju direktnih vodova.

Postojanje prilike za izgradnju direktnog voda, dakle, disciplinuje funkcionisanje mreža i postavlja meru konkurentnosti mreže u odnosu na moguće alternative. Za očekivati je da regulatorne ustanove sa pažnjom prate pojavu direktnih vodova i da shodno tome koriguju stavove u vezi cena mrežnih usluga odnosno investicionih planova operatora prenosnog ili distributivnog sistema. Otuda je pravna otvorenost tržišta za direktne vodove, uz minimalne administrativne troškove, koristan regulatorni instrument kojim se povećava konkurentnost i društvene koristi raspoložive javne mrežne infrastrukture.

Priključenje na elektroenergetski sistem omogućava potrošaču izbor između različitih prodavaca koji prodaju električnu energiju proizvedenu u različitim proizvodnim objektima priključenim na istu mrežu. Na suprot tome, direktni vod povezuje potrošača i proizvođača uz pretpostavku da je isporučena energija konkurentna svakom drugom proizvođaču čiji je proizvodni objekat priključen na elektroenergetski sistem. Ovo implicira da ekonomija obima velikog proizvodnog objekta priključenog na elektroenergetsku mrežu treba da bude tako velika da prevazilazi ekonomiju standardizacije manjih objekata namenjenih distribuiranoj proizvodnji električne energije.

Slična analiza se može izvesti sa stanovišta sigurnosti snabdevanja: direktno povezani proizvodni objekat treba da nudi potrošaču najmanje isti stepena sigurnosti snabdevanja, kao portfolio objekata povezanih na elektroenergetski sistem.

Isto tako, sa stanovišta proizvodnog objekta, direktni vod nosi drugačije komercijalne prilike i odgovornosti kod snabdevanja konkretnog potrošača direktnim vodom, u odnosu na priliku da prodaje električnu energiju većem broju potrošača priključenih na javnu mrežu (prenosni ili distributivni sistem).

U svakom od pomenutih slučajeva, pojava direktnog voda je koristan dodatak konkurentnom energetskom tržištu. Primenom direktnog voda se smanjuje prosečna cena koštanja energije za potrošače električne energije i poboljšava konkurentnost makroekonomije a povećava lokalna zaposlenost.

## 6. ZAKLJUČAK

Na osnovu svih navedenih razmatranja i analiza, može se zaključiti da je direktni (daleko)vod instrument koji značajno može da unapredi tržište električne energije u smislu povećanja broja učesnika na tržištu električne energije, racionalizacije troškova i društvenih koristi. Takođe, mogućnosti izgradnje i korišćenja modela direktnog dalekovoda daju veći izbor kupcima i učesnicima na tržištu električne energije da biraju svoj način

snabdevanja električnom energijom i mogućnost diversifikacije izvora snabdevanja električnom energijom. Sa aspekta investitora, direktni dalekovod omogućava veći izbor investicionih modela, kako u proizvodne objekte, tako i u industrijske i druge objekte potrošača električne energije.

Ipak, da bi se svi potencijali direktnog dalekovoda iskoristili, potrebno je napraviti multidisciplinarnu (tehno-ekonomsku, pravnu, sociološku i dr.) analizu mogućnosti i efekata izgradnje direktnih dalekovoda u kojoj bi bili definisani ciljevi u dinamičkom poretku realizacije sa rezultatima koji se ostvaruju primenom ovog instrumenta.

Da bi instrument direktnog dalekovoda ostvario što više pozitivnih efekata i bio u potpunosti uključen u postojeći pravni sistem, bilo bi korisno utvrditi nove pojmove (kao npr. “povezivanje” u raznim slučajevima, “operator lokalnog elektroenergetskog sistema” i dr.), koji bi doprineli opštem boljem razumevanju, a time i prihvatanju i primeni ovog instrumenta.

I na kraju, iako je direktni dalekovod definisan Zakonom o energetici, potrebno je utvrditi način kasnijeg povezivanja direktnog dalekovoda sa prenosnim ili distributivnim sistemom (kada se steknu uslovi) u Pravilima o radu prenosnog, odnosno distributivnog sistema električne energije, ali i doneti tehničke propise kojima bi se uredili tehnički uslovi za izgradnju i funkcionisanje direktnog dalekovoda, tehnički uslovi za izgradnju i funkcionisanje objekata povezanih direktnim dalekovodom, tehnički uslovi za funkcionisanje “lokalnih” elektroenergetskih sistema koji nisu prenosni ili distributivni sistem i drugi tehnički uslovi utvrđeni multidisciplinarnom analizom za primenu direktnih dalekovoda na tržištu električne energije Republike Srbije, kao instrumenta za razvoj ovog tržišta i ostvarivanje njegove veće efektivnosti, fleksibilnosti, funkcionalnosti i sve u svemu, ostvarivanja veće sigurnosti snabdevanja električnom energijom svakog potrošača.

## 7. LITERATURA

- [1] Lepotic Kovacevic B, 2013, Energy Law (Serbia), International Encyclopaedia of Laws, supply 20, Kluwer Law International
- [2] Energy security Reliable, affordable access to all fuels and energy sources, Power systems in transition Challenges and opportunities ahead for electricity security, Report of the International Energy Agency, October 2020, <https://www.iea.org/topics/energy-security>, (24. maj 2022. godine)
- [3] Kulinska A, Michajlow P and Motylewski M, June 22, 2021, Planned regulations concerning Direct Lines, Analysis, Dentons – The Polycentrics Law Firm, <https://Www.Dentons.Com/En/Insights/Articles/2021/June/22/Analysis-Planned-Regulations-Concerning-Direct-Lines>, (15. maj 2022. godine)
- [4] Timmermans W, October 28, 2019, Direct lines in Flanders: 5 points of attention, Altius Lawyers, <https://www.altius.com/blog/535/direct-lines-in-flanders-5-points-of-attention>, (15. maj 2022. godine)