



Osvrt na zakonsku regulativu u oblasti obnovljivih izvora električne energije u Bosni i Hercegovini

Fakultet elektrotehnike
Univerzitet u Tuzli

Elvis Kasumović
Mia Lešić
Admir Jahić

Uvod

- ✦ Kompleksna organizacijska struktura u sektoru energije ima kao efekat i rezultat kompleksnost pravnog okvira, koji se prvenstveno usvaja na nivou entiteta.
- ✦ Kao i u svemu složenost političke strukture u BiH se prostire i na sektor energije, što svakako otežava i usporava njegov prosperitet i razvoj.
- ✦ Važnu ulogu u svemu ovome imaju Regulatorne komisije (DERK – Državna regulatorna komisija za električnu energiju, FERK – Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine i RERS – Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske) koje svojim propisima regulišu tržište električne energije. Za Brčko distrikt BiH ulogu regulatora je preuzela državna regulatorna komisija za električnu energiju DERK.

Nadležnosti na nivou BiH

- ✦ Nadležno državno ministarstvo za implementaciju direktiva iz oblasti obnovljivih izvora energije odnosno energije uopšte je Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa (MVTEO BiH).
- ✦ Zbog državne strukture i stvarne nadležnosti entiteta (FBiH i RS) u oblasti energije, ovo ministarstvo ima samo ulogu koordinacije između državnog i entitetskih nivoa vlasti u implementaciji predmetnih direktiva.
- ✦ Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih poslova nadležno je za obavljanje poslova i zadataka iz nadležnosti BiH koji se odnose na definiranje politike, osnovnih principa, koordinaciju djelatnosti i usklađivanje planova entitetskih tijela vlasti i institucija na međunarodnom planu u području energetike i zaštite okoline, kao i razvoja i korištenja prirodnih resursa.
- ✦ Zakon o prenosu, regulatoru i operatoru sistema električne energije u Bosni i Hercegovini (Službeni glasnik BiH, br. 07/02 i 13/03).

✧ *Prenos, regulator i operator*

Državna regulatorna komisija za električnu energiju DERK

- DERK vrši regulaciju elektroprenosnog sistema u Bosni i Hercegovini
- ima nadležnosti i odgovornosti nad prenosom električne energije,
- operacijama prenosnog sistema i međunarodnom trgovinom električnom energijom, u skladu s međunarodnim normama i standardima Evropske unije.

Nezavisni operator sistema u BiH

- Nadležnosti NOS-a su upravljanje sistemom prenosa u cilju osiguranja pouzdanosti,
- upravljanje sredstvima i uređajima u središnjem kontrolnom centru,
- upravljanje balansnim tržištem i osiguranje pomoćnih usluga, razvoj i primjena standarda pouzdanosti, razvoj
- upravljanje pravilima koja reguliraju upotrebu prijenosnog sistema, razvoj i provođenje tržišnih pravila.

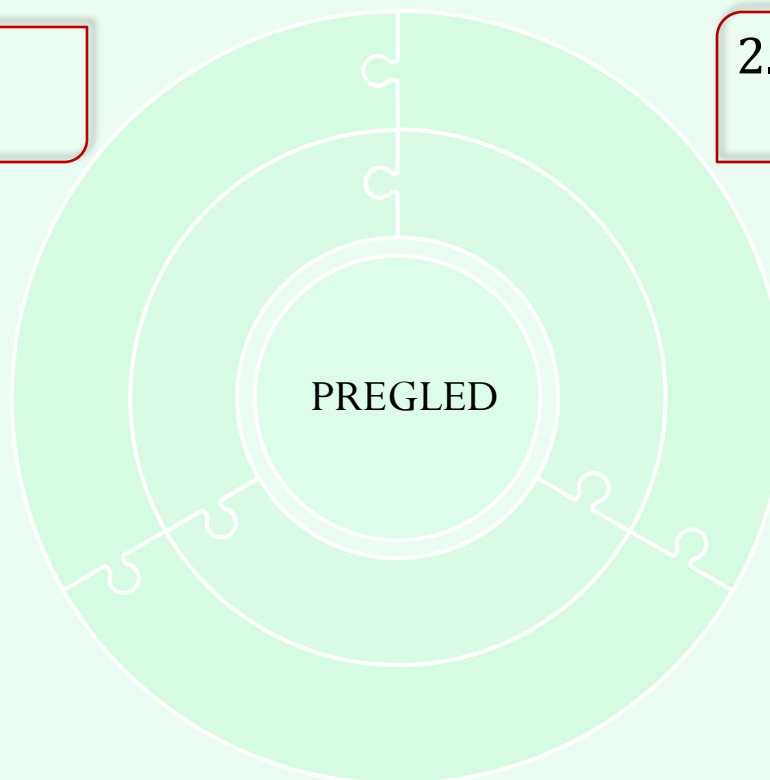
Elektroprijenos BiH a.d. Banja Luka

- Djelatnost Kompanije je prijenos električne energije i održavanje, izgradnju i proširenje elektroprijenosne mreže u Bosni i Hercegovini.

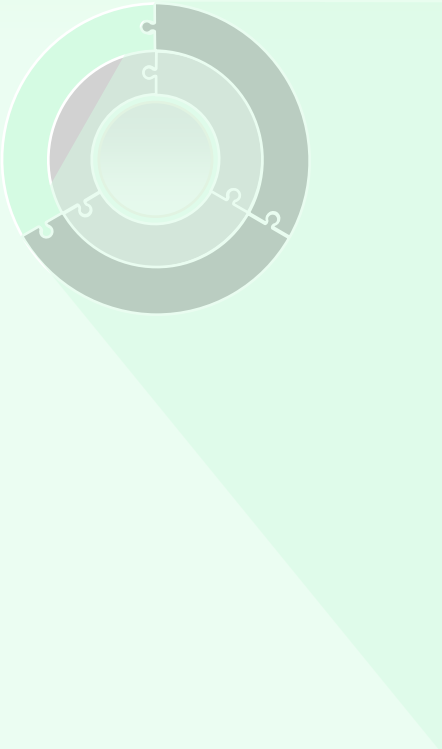
✧ *Obnovljivi izvori*

1. Federacija BiH

2. Republika Srpska



3. Brčko distrikt BiH



Federacija Bosne i Hercegovine

- Zakon o električnoj energiji (Službene novine F BiH, broj 66/13). Zakonom je propisano ko se i pod kojim uvjetima može baviti djelatnošću proizvodnje električne energije.
- Zakon o korištenju obnovljivih izvora energije i efikasne kogeneracije OIEiEK (Službene novine F BiH, broj 70/13 i 5/14). Uređuje planiranje i podsticanje proizvodnje i potrošnje energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji i sl. Zakon uspostavlja i Operatora sistema podsticaja.
- AKCIONI PLAN Federacije BiH za korištenje obnovljivih izvora energije (APOEF) maj 2014 godine (Odluka o donošenju akcionog plana u Službenim novinama FBiH 48/14.)



Federacija Bosne i Hercegovine

- Zakoni koji su u indirektnoj vezi sa problematikom obnovljivih izvora energije:
 1. Zakon o koncesijama na nivou FBiH (Službene novine F BiH br. 40/02, 61/06) i odgovarajući kantonalni zakoni ovisno o instalisanoj snazi postrojenja.
 2. Zakon o gospodarskim društvima (Službene novine F BiH, broj 23/99, 45/00, 02/02 i 06/02). Zakonom su propisani postupci koji se moraju ispuniti prije izgradnje predmetnog objekta (registracija djelatnosti za proizvodnju el. energije, pribavljanje okolinske dozvole ili mišljenja o neizdavanju iste, investiciono tehnička dokumentacija, urbanistička saglasnost itd).



Federacija Bosne i Hercegovine

3. Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou FBiH (Službene novine FBiH, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10) i odgovarajući kantonalni zakoni koji uređuju oblast prostornog uređenja i građenja ovisno o instalisanoj snazi postrojenja.
4. Zakon o vodama Federacije BiH (Službene novine F BiH br. 70/06)
5. Zakon o zaštiti okoliša (Službene novine FBiH br. 33/03, 38/09), Zakon o zaštiti zraka, Zakon o zaštiti voda, Zakon o zaštiti prirode i Zakon o upravljanju otpadom (Službene novine FBiH br. 33/03) i dr.



Federacija Bosne i Hercegovine

- Pravo na podsticaj:

Federalno ministarstvo energije, industrije i rudarstva izdaje **energetsku dozvolu**.

1. Uredba o postupku, kriterijima, formi i sadržini zahtjeva za izdavanje energetske dozvole za izgradnju novih i rekonstrukciju postojećih proizvodnih postrojenja (Službene novine FBiH, 27/14).
2. Uredba o podsticanju proizvodnje el. energije iz OIEiEK i određivanju naknada za podsticanje (Službene novine FBiH, 48/14).



Republika Srpska

- Zakon o električnoj energiji RS (Službeni glasnik RS broj 08/08, 34/09, 92/09 i 01/11). Zakonom se između ostalog uređuju prava i obaveze proizvođača električne energije te mogućnosti sticanja statusa kvalifikovanog proizvođača električne energije prema uvjetima i uz podsticaje koje propisuje RERS.
- Zakon o energetici (Službeni glasnik RS broj 49/09). Navedenim zakonom je pored uređivanja strategije razvoja, planova i sl. predviđen sistem podsticanja proizvodnje energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije, i način obezbjeđenja i korištenja podsticajnih sredstava koje propisuje RERS, uz saglasnost Vlade.



Republika Srpska

- Zakon o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik RS broj 39/13 i 108/13). uređuje se planiranje i podsticanje proizvodnje i potrošnje energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji, tehnologije za korištenje obnovljivih izvora energije, mjere podsticaja i sl. Zakon uspostavlja i Operatora sistema podsticaja.
- Akcioni plan (Službeni glasnik RS broj 45/14) kojim između ostalog propisuje količinska ograničenja za električnu energiju iz obnovljivih izvora (po vrsti i snazi) koja će se podsticati u periodu do 2020. godine.



Republika Srpska

- Zakoni koji su u indirektnoj vezi sa problematikom obnovljivih izvora energije:
 1. Zakon o uređenju prostora i građenju (Službeni glasnik RS, br. 40/13).
 2. Zakon o naknadama za korištenje prirodnih resursa u svrhu proizvodnje električne energije (Službeni glasnik RS br. 85/03 i 75/10).
 3. Zakon o koncesijama (Službeni glasnik RS br. 59/13).
 4. Zakon o zaštiti prirode (Službeni glasnik RS br. 50/02, 34/08 i 65/08).
 5. Zakon o tehničkim propisima (Službeni glasnik RS br. 98/13) i dr.

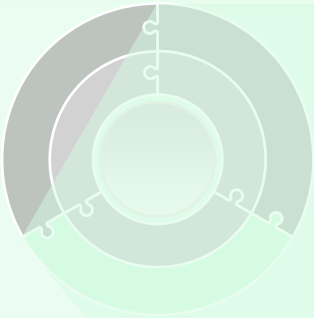


Republika Srpska

▪ Pravo na podsticaj:

Regulatorna komisija RERS izdaje **Rješenje o pravu na podsticaj** kojim se potvrđuje da taj proizvođač ispunjava uslove za ostvarnje zahtjevanog podsticaja

1. Pravilnik o izdavanju sertifikata za proizvodno postrojenje koje proizvodi električnu energiju koristeći obnovljive izvore energije ili u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik RS br. 25/11).
2. Pravilnik o podsticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik RS br. 128/11 i 53/12). Ostvarivanje preliimiarnog prava na podsticaj odnosno rezervacija planiranih količina za plasman.



Brčko distrikt BiH

- Zakonu o električnoj energiji (Službeni glasnik Brčko distrikta BiH, brojevi: 36/04, 28/07, 61/10 i 04/13).
- U toku je izrada Prednacrtu Zakona o obnovljivim obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji.
- Kao i u prethodna dva slučaja Zakonom će se uraditi planiranje i podsticanje proizvodnje i potrošnje energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji, tehnologije za korištenje obnovljivih izvora energije, mjere podsticaja i sl. uz uspostavljanje i Operatora sistema podsticaja.

Primjer za F BiH

- ✧ Klasifikacija postrojenja u zavisnosti od instalisane snage
 - a) mikro postrojenja: od 2 kW do i uključivo 23 kW,
 - b) mini postrojenja: od 23 kW do i uključujući 150 kW,
 - c) mala postrojenja: od 150 kW do i uključivo 1 MW,
 - d) srednja postrojenja: od 1 MW do i uključivo 10 MW,
 - e) velika postrojenja: preko 10 MW.
- ✧ Federalno ministarstvo energije, industrije i rudarstva izdaje **Energetsku dozvolu** u postupku prikupljanja potrebnih dozvola za izgradnju proizvodnog elektroenergetskog objekta.
- ✧ Za mikro postrojenja, čija instalisana snaga ne prelazi 23 kW, predviđena je skraćena procedura izdavanja energetske dozvole i obavezan otkup električne energije po garantovanim cijenama.
- ✧ Ugovor o obaveznom otkupu el. energije po garantovanoj cijeni se potpisuje na period 12 godina.

Primjer za F BiH

- ▶ Garantovana otkupna cijena (G) koja se plaća proizvođaču električne energije iz OIEiK za vrijeme trajanja ugovora o otkupu električne energije.

$$G=R \times C$$

- ▶ Referentnu cijenu (R) na osnovu metodologije, utvrđuje Regulatorna komisija i objavljuje se u Službenim novinama Federacije BiH.
- ▶ Tarifni koeficijent C brojčana vrijednost pridružena svakoj grupi i tipu postrojenja a koji se koristi za izračun garantovane cijene (G).

Akti koji su u fazi usvajanja FERK:

1. Pravilnika o sticanju statusa kvalifikovanog proizvođača električne energije,
2. * Pravilnika za mikro-postrojenja obnovljivih izvora energije,
3. * Pravilnika o obaveznom udjelu i preuzimanju električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije,
4. * Pravilnik o metodologiji za utvrđivanje referentne cijene električne energije,
5. * Pravilnika o metodologiji o načinu utvrđivanja garantnih otkupnih cijena električne energije iz postrojenja za korištenje obnovljivih izvora i efikasne kogeneraciji.

(* objavljeni u Službenim novinama FBiH 50/14)

Primjer za RS

Solarne elektrane sa fotonaponskim ćelijama prema mjestu izgradnje	Prodaja u obaveznom otkupu po garantovanim otkupnim cijenama			Prodaja na tržištu i potrošnja za vlastite potrebe	
	garantovana otkupna cijena KM/kWh	Referentna cijena KM/kWh	Premija (u garantovanoj cijeni) KM/kWh	Referentna cijena KM/kWh	Premija KM/kWh
Garantovane otkupne cijene i premije do 30. aprila 2014. godine					
na objektima do uključivo 50 kW	0,3638	0,0541	0,3097	0,0793	0,2845
na objektima preko 50 kW do uključivo 250 kW	0,3168	0,0541	0,2627	0,0793	0,2375
na objektima preko 250 kW do uključivo 1 MW	0,2543	0,0541	0,2002	0,0793	0,1750
na zemlji do uključivo 250 kW	0,2944	0,0541	0,2403	0,0793	0,2151
na zemlji preko 250 kW do uključivo 1 MW	0,2355	0,0541	0,1814	0,0793	0,1562
Garantovane otkupne cijene i premije od 1. maja 2014. godine					
na objektima do uključivo 50 kW	0,3398	0,0541	0,2857	0,0793	0,2605
na objektima preko 50 kW do uključivo 250 kW	0,2947	0,0541	0,2406	0,0793	0,2154
na objektima preko 250 kW do uključivo 1 MW	0,2358	0,0541	0,1817	0,0793	0,1565
na zemlji do uključivo 250 kW	0,2735	0,0541	0,2194	0,0793	0,1942
na zemlji preko 250 kW do uključivo 1 MW	0,2181	0,0541	0,164	0,0793	0,1388

Visini garantovanih otkupnih cijena i premija za proizvodnju el.
energije iz solarnih elektrana

Primjer za RS

- ✧ Garantovane otkupne cijene (G) primjenjuju se kod otkupa električne energije od proizvođača koji ostvare pravo na obavezan otkup električne energije po garantovanim otkupnim cijenama.

$$G=R+P$$

- ✧ Premija (P) je dio garantovane ukupne cijene kojom se proizvođaču električne energije iz obnovljivih izvora i efikasne kogeneracije nadoknađuju prosječni jednični troškovi proizvodnje specifični za pojedine tehnologije koji prelaze iznos koji pokriva referentna cijena.
- ✧ Referentna cijena (R) se utvrđuje u visini prosječne proizvodne cijene koja je kalkulatívni element za obračun cijene snabdijevanja za tarifne kupce u Republici Srpskoj koju utvrđuje Regulatorna komisija i ona iznosi 0,0541 KM/kWh.
- ✧ Tržišna referentna cijena koja se koristi kod obračuna premije za proizvođače koji su ostvarili pravo na premiju za električnu energiju prodanu kupcima na otvorenom tržištu ili utrošenu za vlastite potrebe, obračunata je na bazi raspoloživih podataka o ostvarenim veleprodajnim cijenama na konkurentskom tržištu koje je dostupno proizvođačima električne energije u Republici Srpskoj za prvih devet mjeseci 2013. Godine i utvrđena je u iznosu od 0,0793 KM / kWh.

Primjer za RS

- ⚡ Pravilnik o izdavanju dozvola (Službeni glasnik RS br. 39/10 i 65/13). Dozvola za obavljanje djelatnosti proizvodnje se izdaje za jedinice preko 1 MW.
- ⚡ Odluka o visini garantovanih otkupnih cijena i premija za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji od 20. novembra 2013. godine.
- ⚡ Odluka o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji od 20. novembra 2013. godine.
- ⚡ Ugovor o obaveznom otkupu el. energije po garantovanoj otkupnoj cijeni se potpisuje na period od 15 godina.

(Ne)Usklađenost sa Evropskim direktivama

- ✧ U skladu sa direktivom 2009/28/EC za Energetsku Zajednicu, Bosnia i Hercegovina se odlučila za cilj od 40 % obnovljivih izvora energije u 2020. godinu, počevši od 34 % u 2009. godini.
- ✧ Politike i mjere za dostizanje ovog cilja se očekuju da budu opisane u NREAP (National Renewable Energy Actions Plans – Nacionalnom akcionom planu za obnovljive izvore energije), koji je trebao biti podnesen sekretarijatu do juna 2013. godine.
- ✧ Do sada, na državnom nivou se ne dešavaju aktivnosti u svrhu koordinacije potrebnih inputa iz dva entiteta. Postojeći okvir promocije energije iz obnovljivih izvora ostaje podijeljen na entitetskom nivou, bez državne legislative koja bi se bavila obavezama usvajanja NREAP ili mogućnostima ulaska u mehanizme saradnje radi dostizanja ciljeva na najefikasniji način.
- ✧ Na nivou entiteta su usvojeni Akcioni planovi za obnovljive izvore energije, preostaje da se usvoji u Distriktu Brčko i da se svi oni objedine na državnom nivou. Logično bi bilo da se je prvo usvojio NREAP u skladu sa gore navedenom direktivom koji bi dalje ciljeve raspodijelio na entitetskom nivou.
- ✧ Trenutno je najvažnije da se postojeći Akcioni planovi na nivou entiteta objedine u NREAP i podnese sekretarijatu, kako bi se izbjegao rizik neizvršenja implementacije *acquis* o obnovljivim izvorima energije.

Zaključak

- ✧ Kompleksna organizacijska struktura u sektoru energije ima kao efekat i rezultat kompleksnost pravnog okvira, koji se usvaja prije svega na nivou entiteta.
- ✧ Zakonska rješenja na nivou entiteta i Brčko distrikta BiH su u suštini manje više ista (preuzete i ugrađene zakonske regulative Energetske zajednice). Razlike se ogledaju u terminologiji, dodatnim uslovima – dokumentima i nekim pratećim zakonskim i podzakonskim aktima.
- ✧ Disharmonija nadležnosti i kompetencija u energetsom sektoru BiH, s jedne strane, i preuzete međunarodne obaveze BiH u procesu integracija i ispunjenja obaveza, s druge strane, proizvode veliko kašnjenje, objektivno mogućeg bržeg razvoja i korištenja međunarodnih finansijskih izvora i projekata.
- ✧ Kao i u svemu složenost političke strukture i odnosa unutar BiH se prostire i na sektor energije, što svakako otežava i usporava njegovo prosperitet i razvoj.
- ✧ Većina zakona koje prate evropske direktive u ovoj oblasti je već usvojeno na nivou entiteta, a zbog povoljnih podsticaja, broj postrojenja koja koriste obnovljive izvore energije je u porastu, ipak treba naglasiti da kompleksnost pravnog okvira u znatnoj mjeri usporava cjelokupni proces.

HVALA NA PAŽNJI!