BOSNA I HERCEGOVINA

DRŽAVNA REGULATORNA KOMISIJA
ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU

IZVJEŠĆE O RADU 2020

Bosna i Hercegovina

DRŽAVNA REGULATORNA KOMISIJA

ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU

IZVJEŠĆE O RADU
DRŽAVNE REGULATORNE KOMISIJE ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU
U 2020. GODINI

Tuzla, prosinac 2020. godine

Izvješće o radu Državne regulatorne komisije za električnu energiju slijedi pristup izvješćivanja regulatornih tijela u Europskoj uniji i zahtjeve Energetske zajednice, sa prilagođavanjima koja izražavaju specifičnosti regulatornog okvira u Bosni i Hercegovini.

Mole se korisnici Izvješća da prilikom upotrebe podataka obvezno navedu izvor.

Sadržaj

1. UVOD 1

2. SASTAV I ORGANIZACIJA RADA DRŽAVNE REGULATORNE KOMISIJE 3

3. KLJUČNE AKTIVNOSTI 7

3.1 Pravila i dokumenta DERK-a 7

3.2 Dokumenta koja odobrava DERK 17

3.3 Postupci licenciranja 23

3.4 Praćenje aktivnosti licenciranih subjekata 25

3.5 Tehnički aspekt rada elektroenergetskog sustava 27

3.6 Postupci određivanja tarifa 32

3.7 Tržište električne energije 36

3.8 Energetska statistika 47

3.9 Sudski i drugi sporovi 50

3.10 Ostale ključne aktivnosti 52

4. AKTIVNOSTI U MEĐUNARODNIM INSTITUCIJAMA 57

4.1 Energetska zajednica 57

4.2 Regionalna asocijacija energetskih regulatora – ERRA 62

4.3 Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora – MEDREG 64

4.4 Vijeće europskih energetskih regulatora – CEER 65

4.5 Međunarodna konfederacija energetskih regulatora – ICER 65

4.6 Međuregionalna suradnja 67

5. REVIZIJSKO IZVJEŠĆE 69

6. OSNOVNI PRAVCI AKTIVNOSTI U 2021. GODINI 71

PRILOZI

A: Osnovni podatci o elektroenergetskom sustavu Bosne i Hercegovine 75

B: Karta elektroenergetskog sustava Bosne i Hercegovine 77

C: Bilančne veličine elektroenergetskog sektora Bosne i Hercegovine 79

D: Elektroenergetski pokazatelji Bosne i Hercegovine 81

E: *Acquis* Energetske zajednice 83

1. UVOD

Pojava novog koronavirusa, SARS-CoV-2, koji je uzrokovao pandemiju bolesti COVID-19, učinila je da 2020. godina bude jedna od najizazovnijih godina u novijoj povijesti svijeta. Bila je to godina u kojoj su se u svim domenima života preispita(va)le navike i uvjerenja, odnosi i očekivanja. Čovječanstvo je bilo prinuđeno da u uvjetima mnogih nepoznanica (na)uči mnoštvo novih stvari i testira sve svoje sfere o tome koliko smo jaki i spremni da se prilagodimo svemu što život stavi pred nas.

Kroz sličan preobražaj prolazio je i elektroenergetski sektor, globalno i lokalno. Poslovni procesi u sektoru prilagođavani su novim okolnostima i provođeni uz poštivanje epidemioloških mjera koje su povodom pandemije COVID-19 utvrđivali nadležni organi. Obustavljana su isključenja električne energije po osnovi dugovanja kao i obračun zateznih kamata, reducirano je trajanje planskih isključenja, prilagođen je način naplate, očitanja potrošnje vršena su dvomjesečno (uz korištenje metode procjene) kako bi neposredni kontakti bili svedeni na najmanju moguću mjeru, primjenjivane su pojačane epidemiološko-zaštitne mjere itd. U razdobljima izraženog širenja koronavirusa, pojedini ključni operativni procesi organizirani su u tzv. zatvorenim ciklusima u izolaciji, koji su trajali deset do 14 dana.

I u ovim uvjetima značaj daljnje reforme sektora i energetske tranzicije nije umanjen. U Bosni i Hercegovini (BiH) na svim administrativnim razinama, a prema ustavnim nadležnostima, u narednom razdoblju neophodan je nastavak usklađivanja zakonodavstva o energiji s pravnom stečevinom Europske unije (EU), integrirani razvoj energetskih i klimatskih politika, te provođenje reforme sektora energije.

Tijekom 2020. godine Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK) nastavila je svoju misiju regulatora u sektoru, razvijajući uvjete za slobodnu trgovinu i pouzdanu opskrbu električnom energijom, uz poštovanje međunarodnih sporazuma, domaćih zakona, odgovarajućih europskih uredbi i direktiva, kao i drugih pravila o unutarnjem tržištu električne energije. DERK je i u protekloj godini surađivao sa velikim brojem institucija Bosne i Hercegovine, njenih entiteta i Distrikta, kao i brojnim međunarodnim institucijama čiji rad utječe ili se odnosi na reguliranje tržišta električne energije. U uvjetima pandemije COVID-19, DERK je svoje jurisdikcije i odgovornosti obavljao uz neminovna i potrebna prilagođenja koja nisu smanjila učinkovitost rada.

I pored svih izazova koje je donio novi koronavirus, elektroenergetski sustav BiH je u tijeku 2020. godine radio stabilno i bez većih problema. Svim korisnicima sustava je omogućen funkcionalan rad prema definiranim standardima kvaliteta. Kupci su imali sigurnu opskrbu, što je bilo od posebnog značaja u okolnostima pandemije.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK) je neovisna institucija Bosne i Hercegovine, koja djeluje u skladu sa načelima objektivnosti, transparentnosti i jednakopravnosti, i ima jurisdikcije i odgovornosti nad prijenosom električne energije, operacijama prijenosnog sustava i međunarodnom trgovinom električnom energijom, kao i nad proizvodnjom, distribucijom i opskrbom električnom energijom kupaca u Brčko Distriktu BiH.

DERK je neprofitna institucija i financira se iz regulatornih naknada koje plaćaju licencirani subjekti.

Tijekom 2020. godine realizirano je više ugovora o izgradnji, rekonstrukciji i sanaciji prijenosnih objekata. Početkom listopada 2020. godine u pogon je puštena nova trafostanica TS 110/30 kilovolti (kV) Podveležje, izgrađena radi priključenja vjetroelektrane Podveležje instalirane snage 48 megavata (MW), čije puštanje u probni rad se očekuje početkom 2021. godine. Generator G2 u u hidroelektrani HE Dubrovnik je od 2. ožujka 2020. godine dalekovodom DV 220 kV Trebinje – HE Dubrovnik 2 ponovno izravno priključen na elektroenergetski sustav BiH, nakon sanacije svih oštećenja koja su nastala 10. siječnja 2019. godine tijekom tragičnog požara. Nakon završene sanacije kvara, 7. rujna 2020. godine pušten je u pogon dalekovod DV 220 kV Prijedor 2 – Jajce 2.

U protekloj godini proizveden je 15.391 gigawatsat (GWh) električne energije, što je 683 GWh, odnosno 4,3% manje nego u 2019. godini. Hidrološki lošija godina rezultirala je proizvodnjom od svega 4.276 GWh u hidroelektranama, što je 24,3% manje u odnosu na prethodnu godinu. S druge strane, proizvodnja u termoelektranama zabilježila je povećanje od 8,6%, dostižući iznos od 10.443 GWh. Prve dvije vjetroelektrane priključene na prijenosni sustav, Mesihovina i Jelovača, tijekom 2020. godine u mrežu su injektirale 262 GWh. Proizvodnja u manjim obnovljivim izvorima (male hidroelektrane, vjetroelektrane priključene na distribucijski sustav, solarne i elektrane na biogoriva) zabilježila su smanjenje od 25,6% i iznosila je 399 GWh, što je rezultat značajnog pada proizvodnje u malime hidrelektranama. U elektranama industrijskih proizvođača proizvedeno je 10,15 GWh.

Ukupna potrošnja električne energije iznosila je 11.330 GWh, što je 8,1% manje nego prethodne godine. Potrošnja kupaca priključenih na prijenosni sustav smanjena je čak 49,2% i iznosila je 890 GWh, dok je distribucijska potrošnja neznatno (1,5%) smanjena i iznosila je 9.993 GWh.

Maksimalno opterećenje elektroenergetskog sustava u protekloj godini od 1.804 MW zabilježeno je u četrnaestom satu 2. prosinca, što je manje od povijesnog maksimuma od 2.207 MW iz osamnaestog sata 31. prosinca 2014. godine. Minimalno opterećenje od 605 MW zabilježeno je u četvrtom satu 25. svibnja 2020. godine, što je najmanja vrijednost u nekoliko prethodnih decenija.

Ukupna električna energija na prijenosnoj mreži iznosila je 18.128,7 GWh, što je 0,71% manje nego u 2019. godini. Prijenosni gubici iznosili su 317,2 GWh, odnosno 1,75% od ukupne energije u prijenosnom sustavu. Nastavljen je trend smanjenja distribucijskih gubitaka, koji su iznosili 912,6 GWh ili 9,13% u odnosu na bruto distribucijsku potrošnju, što je najniža razina u povijesti elektroenergetskog sektora Bosne i Hercegovine.

U 2020. godini izvezeno je 5.543 GWh električne energije, što je 5,7% manje nego u prethodnoj godini. I uvoz je smanjen za značajnih 29,9% i iznosio je 1.496 GWh.

2. SASTAV I ORGANIZACIJA RADA DRŽAVNE REGULATORNE KOMISIJE

Državnu regulatornu komisiju za električnu energiju je osnovala Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine donošenjem Zakona o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u BiH i imenovanjem članova Komisije.

Članovi Komisije iz Federacije Bosne i Hercegovine su:

- Suad Zeljković, sa mandatom od pet godina (od 11. lipnja 2016. godine), i
- Nikola Pejić, sa drugim mandatom od pet godina (od 11. lipnja 2016. godine).

Član Komisije iz Republike Srpske je

- Branislava Milekić, sa mandatom od pet godina (od 5. kolovoza 2020. godine).

Do izbora gospođe Milekić, funkciju člana Komisije obavljao je Milorad Tuševljak.

Od uspostave Državne regulatorne komisije za električnu energiju njeni članovi se na jednakopravnoj osnovi rotiraju na funkciji predsjedatelja svake godine. Ovu funkciju do 30. lipnja 2020. godine je obavljao Suad Zeljković. Nikola Pejić aktualni je predsjedatelj Komisije do 30. lipnja 2021. godine.

DERK je Zakonom uspostavljen kao neovisna i neprofitna institucija Bosne i Hercegovine, uz obvezu djelovanja u skladu sa načelima objektivnosti, transparentnosti i jednakopravnosti. Navedena načela ugrađena su u sva akta DERK-a i provode se u svim postupcima. Takav način rada uvažava međunarodne primjere dobre prakse i u najvećoj mogućoj mjeri je usuglašen sa *Smjernicama Tajništva Energetske zajednice o neovisnosti nacionalnih regulatornih tijela*. Ugrađena u pravila i permanentno praktično primjenjivana neovisnost Državne regulatorne komisije pokazuje se i dokazuje u svim sferama, uključujući političku, pravnu, sociološku i financijsku dimenziju.

Energetski propisi Europske unije (EU), koji putem mehanizama uspostavljenih prema Ugovoru o uspostavi Energetske zajednice postaju obvezujući i za Bosnu i Hercegovinu, posebno naglašavaju korelaciju regulatorne neovisnosti i provođenja reformi, te uvode povećana ovlaštenja i pojačavaju neovisnost regulatora, osobito u nadzoru tržišta i sankcioniranju netržišnog djelovanja.

U skladu sa Zakonom, temeljne odredbe o nadležnosti, organizaciji i načinu rada, financiranju, transparentnosti rada i zaštiti povjerljivih informacija regulira *Statut Državne regulatorne komisije za električnu energiju*, donesen 2003. godine, neposredno po osnivanju DERK-a, uz izmjene iz 2004. i 2009. godine. U prosincu 2017. godine donesena je *Odluka o izmjeni Statuta* kojom se decidirano propisuje isključiva organizacijska i protokolarna funkcija predsjedatelja Komisije, bez ikakvih dodatnih ovlaštenja u predstavljanju, zastupanju ili donošenju odluka u odnosu na druga dva člana Komisije. Konzekventno tome se izbjegava prekomjerni formalizam daljnje prijave izmjene

podataka u statističkim, poreznim i drugim registrima prilikom rotiranja članova Komisije na položaju predsjedatelja.

Rad Državne regulatorne komisije za električnu energiju organiziran je u četiri sektora:

- Sektor za tarife i tržišta,
- Sektor za licence i tehničke poslove,
- Sektor za pravne poslove, i
- Sektor za financijsko-administrativne poslove.

U funkciji učinkovitijeg obavljanja poslova u DERK-u se po potrebi uspostavljaju tematski radni timovi, u čijem radu sudjeluju uposlenici iz različitih sektora.

Tijekom 2020. godine izvršena su prilagođenja rada Državne regulatorne komisije za električnu energiju okolnostima izazvanim pandemijom bolesti COVID-19. Prije svega na minimum je sveden broj fizičkih sastanaka i službenih putovanja, a kontakti putem različitih internet komunikacijskih platformi postali su dominantni. U vrijeme primjene *Odluke o organizaciji rada tijekom izvanrednih okolnosti uzrokovanih novim koronavirusom*, u razdoblju od ožujka do svibnja 2020. godine, omogućen je rad od kuće, uz korištenje komunikacijskih alata. Sve aktivnosti DERK-a provođene su uz poštivanje epidemioloških mjera koje su povodom pandemije COVID-19 utvrđivali nadležni organi.

Novi, prilagođeni uvjeti rada i intenzivirana digitalna komunikacija putem interneta naglasili su značaj povećanja zaštite informacijsko-komunikacijskih sustava. U cilju adekvatne zaštite ovih sustava i unaprjeđenja sigurnosti cyber prostora, DERK je tijekom 2020. godine nabavio dio namjenske opreme, kao i softver za prevenciju, detekciju i zaštitu u cyber prostoru. Nabava potrebnih sredstava bit će nastavljena i u narednoj godini.

Sredstva elektroničke komunikacije korištena su i za nadgradnju znanja i iskustva, odnosno jačanje stručnih kapaciteta, čime DERK prati zahtjeve regulatorne prakse. Nova znanja stjecana su na različitim strukovnim savjetovanjima, konferencijama i tematskim seminarima. Sistematičnost obuke radi kontinuiranog usklađivanja znanja, vještina i prakse sa potrebama i očekivanjima institucije ostvaruje se i kroz stručne radionice Tajništva Energetske zajednice, obrazovne programe Regionalne asocijacije energetskih regulatora (ERRA), Asocijacije mediteranskih energetskih regulatora (MEDREG) i Vijeća europskih energetskih regulatora (CEER), te seminare Direkcije za europske integracije, koji su u funkciji pristupanja i integracije BiH u EU.

Poseban doprinos stručnom usavršavanju u 2020. godini dali su Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID) kroz regionalne inicijative i *USAID Projekat asistencije energetskom sektoru* (USAID EPA), u okviru kojih je organizirano više edukacijskih radionica različitog tematskog sadržaja.

Izvješće o radu Državne regulatorne komisije za električnu energiju u 2019. godini dostavljen je Parlamentarnoj skupštini Bosne i Hercegovine i Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH 9. travnja 2020. godine.

Izvješće je razmatrano na sjednicama oba doma Parlamentarne skupštine Bosne i Hercegovine, na 9. sjednici Zastupničkog doma, 10. lipnja 2020. godine, i na 10. sjednici Doma naroda, 21. srpnja 2020. godine.

DERK će i dalje biti posvećen osiguranju kontinuiranog profesionalizma osoblja kroz već afirmirane ali i kroz nove metode obuke, te upotrebu suvremene tehničke opreme. Opravdanost ovakvog opredjeljenja potvrđuje i informatička, komunikacijska i prezentacijska kompetencija većeg broja pojedinaca da svoja znanja i iskustva uspješno izlažu na domaćim i međunarodnim strukovnim skupovima.

Pored stručnog usavršavanja svojih uposlenika, Državna regulatorna komisija za električnu energiju je na adekvatan način informirala i prenosila iskustva iz regulatorne prakse uposlenicima reguliranih kompanija, a sudjelovala je i u stručnom usavršavanju osoblja drugih regulatornih tijela u regiji. DERK je, također, pružao kvalitetne stručne informacije o energetskom sektoru i njegovoj reformi, ne samo specijalistima iz sektora nego i široj javnosti.

U radu Državne regulatorne komisije za električnu energiju nastaju velike količine raznovrsne dokumentacije. Broj dokumenata i informacija je u stalnom porastu. Čuvanje, vrednovanje, izlučivanje i zaštitu registraturske građe DERK kao njen stvaralac organizira pod stručnim nadzorom Arhiva Bosne i Hercegovine. Ovakva kooperacija omogućava da se ovi procesi odvijaju po strukovnim načelima, znanjima i preporukama i kroz međusobno upoznavanje dviju institucija.

U izvještajnom razdoblju DERK je koristio mogućnost da u svom radu primijeni suvremeni način organizacije uredskog poslovanja, te je, uz poštovanje propisanih standarda i pravila Vijeća ministara BiH, nastavio vođenje elektroničkog protokola. Pored učinkovitog unosa i pretraživanja, kao i pohranjivanja velikog broja dokumenata u digitalnom obliku, uvedeni sustav je stvorio pretpostavke za suvremeno upravljanje poslovnim procesima, kao i za integraciju sa drugim poslovnim sustavima. Pri tome se vodi računa o dobroj praksi koju u izvješćima o reviziji učinka preporučuje Ured za reviziju institucija Bosne i Hercegovine.

Prepoznajući važnost slobodnog pristupa informacijama, kao suštinskog obilježja transparentnog i odgovornog rada bilo kojeg javnog organa, i ostajući opredijeljen da trajno djeluje u tom pravcu, DERK omogućava široj javnosti puni uvid u rad i procese odlučivanja, ne zadržavajući se samo u okvirima obveza na ovom polju koje stipulira *Zakon o slobodi pristupa informacijama u Bosni i Hercegovini*. Ova svoja nastojanja DERK realizira pravovremenim objavljivanjem svih relevantnih informacija na zvaničnoj internet prezentaciji, ali i u pisanim medijima, kroz prezentacije nacrta svojih akata, te obavijesti i pozive javnosti da sudjeluje u njihovom kreiranju.

Pored proaktivnog djelovanja kao općeprihvaćenog standarda u radu, DERK djeluje i reaktivno, postupajući u zakonom predviđenim rokovima po podnijetim zahtjevima za pristup informacijama, polazeći od stava da javni interes u svakom

konkretnom slučaju mora imati prevagu u odnosu na ograničenja koja predviđa navedeni Zakon i privatne interese bilo koje vrste. Tijekom 2020. godine, DERK-u nije upućen niti jedan zahtjev za pristup informacijama.

DERK ispunjava i ostale obveze koje nalaže *Zakon o slobodi pristupa informacijama u Bosni i Hercegovini*, te Instituciji Ombudsmena za ljudska prava BiH dostavlja potrebna izvješća.

Komunikacija s javnošću ima značajnu ulogu u kreiranju percepcije društva, odnosno načina razumijevanja djelovanja svih institucija od strane javnosti. Poseban značaj način komuniciranja ima u vremenu reformskih procesa i strukturalnih promjena. Proces liberalizacije sektora, deregulacije i otvaranja tržišta električne energije nužno zahtjeva kako pravovremeno informiranje javnosti o ključnim fazama tako i kontinuiranu komunikaciju i edukaciju svih ključnih aktera o reformi i načinu funkcioniranja sektora u cjelini.

Dobra je praksa regulatornih komisija u sektoru energije da provode aktivnosti komunikacije s javnošću kako bi objasnile i pojasnile promjene koje donosi liberalizacija sektora i otvaranje tržišta. Shodno tome, i u Bosni i Hercegovini, Državna regulatorna komisija za električnu enegiju (DERK), Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine (FERK) i Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske (RERS), kao nepristrasne organizacije, koje, regulirajući odnose u sektoru i na tržištu energije štite interese kupaca, imaju jednu od ključnih uloga u podizanju svijesti javnosti o promjenama u sektoru i aktivnostima regulatora u procesu liberalizacije.

3. KLJUČNE AKTIVNOSTI

Tijekom 2020. godine Državna regulatorna komisija za električnu energiju održala je 18 redovitih sjednica, 33 interna sastanka i organizirala devet javnih rasprava, od čega je osam imalo opći, a jedna formalni karakter.

U izvještajnom razdoblju, na transparentan način i uz vođenje adekvatnih javnih rasprava, u kojima su, pored subjekata iz elektroenergetskog sektora, svoje komentare mogli davati i zainteresirani članovi javnosti, Komisija je provodila aktivnosti na usvajanju i odobravanju niza dokumenata, određivanju tarifa, izdavanju licenci, i realizirala druge aktivnosti od kojih su najznačajnije grupirane u područja navedena u nastavku.

Na redovitim sjednicama razmatraju se i utvrđuju akta iz regulatorne nadležnosti u skladu sa zakonom propisanim ovlaštenjima, a na internim sastancima se razmatraju pitanja i usvajaju akti organizacijsko-administrativne prirode.

U cilju pribavljanja komentara zainteresiranih osoba i javnosti na pravila i propise, ili bilo koji drugi dokument, DERK organizira opću javnu raspravu. U cilju rješavanja tehničkih pitanja u tijeku postupka i obrade proceduralnih ili suštinskih pitanja, održava se tehnička javna rasprava. U cilju utvrđivanja odlučujućih činjenica na osnovi kojih bi DERK mogao riješiti spor ili određene zahtjeve, održava se formalna javna rasprava.

Redovite sjednice i sve vrste javnih rasprava su otvorene za javnost.

Otvorenost prema javnosti kroz konzultacije i komunikaciju sa svim zainteresiranim članovima stručne ali i šire javnosti je temeljna orijentacija Komisije koja pomaže provjeri ispravnosti predloženih rješenja prije njihovog konačnog usvajanja. Praksu uzajamne razmjene pribavljenih komentara javnosti, u istim ili sličnim postupcima, primjenjuju sva tri regulatorna tijela koja djeluju u energetskom sektoru Bosne i Hercegovine.

3.1 Pravila i dokumenta DERK-a

Cjelovitost i transparentnost veleprodajnog tržišta

Električna energija, proizvedena u elektranama, prije nego što bude isporučena krajnjem kupcu, često se kupuje i prodaje više puta na veleprodajnom tržištu. Te transakcije električne energije se uobičajeno odvijaju u velikim količinama i uključuju proizvođače energije, trgovce, opskrbljivače, velike kupce energije, pa čak i investicijske banke. Na sličan način se trguje i prirodnim plinom. U Europi je nekoliko stotina kompanija uključeno u trgovinu na veliko električnom energijom i plinom, koje na tržištu svakodnevno obavljaju preko deset tisuća transakcija.

Veleprodajne cijene su vrlo osjetljive na raspoložive mogućnosti proizvodnje i prijenosa, jer se energija mora proizvesti kad je to potrebno. Na cijene može utjecati širenje lažnih podataka o raspoloživosti tih mogućnosti ili smanjenje proizvodnje.

Budući da se velikim količinama energije trguje i preko granica, tradicionalno je teško otkriti eventualne manipulacije cijenama ove vrste, jer nacionalni regulatori nisu imali pristup prekograničnim podatcima. Kao odgovor na ove činjenice, u Europskoj uniji donesena je *Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije* (REMIT). Ova uredba uvodi jedinstveni europski okvir na veleprodajnim tržištima za:

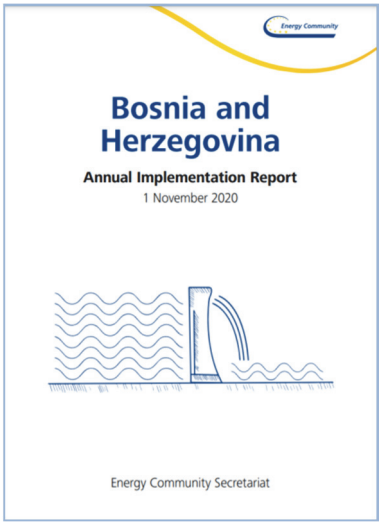
- Definiranje zloupotrebe tržišta u pogledu manipulacije tržištem, pokušaja manipulacije tržištem i trgovanja na temelju povlaštenih informacija,
- Uvođenje eksplicitne zabrane zloupotrebe tržišta,
- Osnivanje novog okvira za nadzor veleprodajnih tržišta u cilju otkrivanja i sprječavanja manipulacije tržištem i trgovanja na temelju povlaštenih informacija, i
- Definiranje zabrana i provođenja kažnjavanja na nacionalnoj razini u slučaju otkrivanja zloupotrebe tržišta.

REMIT se odnosi na sve tržišne sudionike čije aktivnosti utječu na veleprodajna tržišta energije, odnosno na sve fizičke ili pravne osobe (uključujući i operatore prijenosnih sustava) koja obavljaju ili provode trgovačke transakcije na jednom ili više veleprodajnih tržišta energije. Ovoj uredbi podliježu svi sudionici na tržištu koji imaju sjedište u bilo kojoj zemlji Europske unije, kao i sudionici koji imaju sjedište u zemljama izvan EU, ukoliko trguju ili daju naloge za trgovinu na jednom ili više tržišta unutar EU.

Odlukom Ministarskog vijeća 29. studenog 2018. godine, u *acquis* Energetske zajednice je uključena *Uredba (EU) o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije*, uz potrebna prilagođenja pravnom okviru Energetske zajednice i definiranje obveze da ista bude implementirana do 29. svibnja 2020. godine.

Povodom obveza koje za nacionalna regulatorna tijela definira REMIT, ističe se da nadležnosti DERK-a, shodno članku 4.2. točka k) Zakona o prijenosu, regulatoru i operateru sustava električne energije u Bosni i Hercegovini, uključuju stvaranje i održavanje konkurentnih tržišta, te prevenciju i kažnjavanje pohlepnog, odnosno protivkonkurentnog ponašanja. Polazeći od obveza nacionalnih regulatornih tijela statuiranih ovom Uredbom, a na temelju navedenih zakonskih ovlaštenja, DERK je tijekom 2019. godine pokrenuo aktivnosti na transpoziciji i implementaciji REMIT-a u oblasti električne energije. U tom smislu pripremljen je i objavljen prijevod prilagođene Uredbe na jezike koji su u službenoj uporabi u Bosni i Hercegovini. Sredinom prosinca 2019. godine usvojen je *Nacrt odluke o transponiranju Uredbe o cijelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije*, kojom se normiraju način i rokovi transponiranja i implementacije dijela navedene Uredbe koje su u nadležnosti DERK-a.

Cijeneći nadležnosti Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, te osobito potrebu koordinacije aktivnosti između Konkurencijskog vijeća BiH i DERK-a zbog komplementarnih nadležnosti u oblasti tržišta električne energije, Državna regulatorna komisija je pozvala navedene institucije da do kraja siječnja 2020. godine dostave komentare i sugestije na Nacrt odluke.



Državna regulatorna komisija za električnu energiju (DERK) nastavila je proaktivno implementirati acquis. Ovo zaslužuje posebno priznanje imajući u vidu da je DERK jedini regulator Ugovornih strana Energetske zajednice čija postavka nije u skladu sa zahtjevom Trećeg paketa o jedinstvenom regulatornom tijelu za električnu energiju i plin. DERK je usvojio Pravila za rad mreža i jedini je regulator u Ugovornim stranama koji je ispunio obvezu objavljivanja kriterija na osnovi kojih se mogu dozvoliti odstupanja od ovih pravila. DERK također prednjači u transponiranju i implementaciji REMIT Uredbe.

Iz Godišnjeg izvješća o implementaciji Tajništva Energetske zajednice, Beč, 1. studeni 2020.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je 12. veljače 2020. godine usvojila *Odluku o transponiranju Uredbe o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije*, kojom se normiraju načini i rokovi transponiranja i implementacije dijela prilagođene REMIT Uredbe koji je, shodno navedenom Zakonu, u nadležnosti DERK-a.

U skladu sa ovom Odlukom, DERK je 11. ožujka 2020. godine utvrdio *Nacrt pravilnika o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta električne energije*. DERK je izvršio konzultacije sa relevantnim institucijama u Bosni i Hercegovini i Tajništvom Energetske zajednice, te je u okviru opće javne rasprave prikupio komentare i mišljenja stručne i šire javnosti o pripremljenom tekstu. Ova rasprava održana je 7. svibnja 2020. godine putem internet komunikacijske platforme zbog pandemije bolesti COVID-19. *Pravilnik o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta električne energije* usvojen je 14. svibnja 2020. godine.

DERK je na sjednici održanoj 3. rujna 2020. godine donio *Odluku o Registru sudionika na veleprodajnom tržištu električne energije* sa pripadajućim obrascima. Ova odluka u svom prilogu sadrži sljedeće obrasce:

- Obrazac REMIT R-1: Zahtjev za registraciju sudionika na veleprodajnom tržištu električne energije u Bosni i Hercegovini,
- Obrazac REMIT R-2: Podaci za Registar sudionika na veleprodajnom tržištu električne energije u Bosni i Hercegovini,
- Obrazac REMIT P-1: Prijava potencijalnih zloupotreba i malverzacija na veleprodajnom tržištu električne energije u Bosni i Hercegovini,
- Obrazac REMIT P-2: Prijava odgođenog objavljivanja povlaštenih informacija, i
- Obrazac REMIT P-3: Prijava korištenja izuzeća od zabrana korištenja i otkrivanja povlaštenih informacija.

U suradnji sa Tajništvom Energetske zajednice DERK je 8. listopada 2020. godine za sve relevantne institucije i sudionike na tržištu, putem internet komunikacijske platforme, održao Edukativnu radionicu o implementaciji REMIT Uredbe.

DERK je jedini regulator u Energetskoj zajednici koji je uspostavom *Registra sudionika na veleprodajnom tržištu električne energije* uspješno realizirao aktivnosti na transpoziciji i implementaciji prilagođene REMIT Uredbe u sektoru električne energije. Na kraju 2020. godine, ovaj Registar sadrži sve potrebne podatke o 21 sudioniku na veleprodajnom tržištu električne energije u Bosni i Hercegovini.

Pravila za rad mreža u vezi priključivanja

Harmonizacija, odnosno jednoznačno uređenje cijelog skupa pravila za rad mrežâ prepoznato je u Trećem energetskom paketu EU.[1] Shodno tome, zemlje članice EU, kroz puno angažiranje Europske mreže operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E), Europske mreže operatora prijenosnog sustava za plin (ENTSO-G) i Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER), provele su kompleksnu aktivnost donošenja pravila i smjernica za rad mrežâ (eng. *Network codes and guidelines*). Skup ovih pravila u domenu električne energije uključuje pravila o tržištu, radu sustava i priključivanju:

Pravila o tržištu

- Uredba Komisije (EU) 2015/1222 od 24. srpnja 2015. o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (CACM),
- Uredba Komisije (EU) 2016/1719 od 26. rujna 2016. o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta (FCA), i
- Uredba Komisije (EU) 2017/2195 od 23. studenog 2017. o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja (EB).

Pravila o radu sustava

- Uredba Komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava (SO), i
- Uredba Komisije (EU) 2017/2196 od 24. studenog 2017. o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava (ER).

Pravila o priključivanju

- Uredba Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu (RfG),
- Uredba Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca (DCC), i
- Uredba Komisije (EU) 2016/1447 od 26. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka (HVDC).

Pravila i smjernice za rad mrežâ su tehnički propisi donijeti u cilju utvrđivanja zajedničkih pravila za siguran rad sustava, te funkcioniranje i integraciju tržišta. Ovi pravni akti dopunjuju

[1] Uspostavljanje pravila i smjernica za rad mrežâ definirano je člankom 6. Uredbe (EZ) br. 714/2009, odnosno Uredbe (EZ) br. 715/2009.

postojeći *acquis* Europske unije o električnoj energiji i direktno se primjenjuju u njenim članicama. Oni predstavljaju ključni element za učinkovito funkcioniranje paneuropskog tržišta, koje u prvi plan stavlja kupce energije.

U Energetskoj zajednici tijekom prethodnih godina vođene su aktivnosti na donošenju odluka Stalne skupine na visokoj razini (PHLG) prema kojima ova pravila postaju dio *acquis*-a. PHLG je 12. siječnja 2018. godine donio odluke kojima su u *acquis* Energetske zajednice u sektoru električne energije uključena pravila o priključivanju, odnosno Uredba Komisije (EU) 2016/631, Uredba Komisije (EU) 2016/1388 i Uredba Komisije (EU) 2016/1447. Stoga se problematika transpozicije i implementacije pravila i smjernica za rad mrežâ nametnula kao jedna od ključnih aktivnosti u radu nadležnih institucija u Bosni i Hercegovini, uključujući DERK i NOS BiH.

U tom smislu, Državna regulatorna komisija je u lipnju 2018. godine donijela *Odluku o transponiranju pravila za rad mreža u vezi priključivanja*, kojom su za sektor električne energije u Bosni i Hercegovini definirani načini i rokovi transponiranja tri navedene uredbe Europske komisije, koje su odlukama PHLG-a prilagođene pravnom okviru Energetske zajednice. Tom prilikom ove uredbe objavljene su na jezicima u službenoj upotrebi u Bosni i Hercegovini u okviru internet prezentacije Državne regulatorne komisije za električnu energiju (www.derk.ba).

Navedenom odlukom Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini pozvan je da bez odlaganja dostavi Mrežni kodeks i inovira pravila kojima se osigurava primjena dijelova koji imaju skraćeni rok za implementaciju, te da u narednom razdoblju osigura usklađenost svojih pravila sa svim zahtjevima sadržanim u predmetnim uredbama. DERK je svojom odlukom pozvao Regulatornu komisiju za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine, Regulatornu komisiju za energetiku Republike Srpske i druga nadležna tijela da osiguraju usklađenost svojih relevantnih akata sa zahtjevima sadržanim u uredbama o priključenju.

Poštujući zahtjeve Energetske zajednice u pogledu rokova za transponiranje i implementaciju odredaba uredbi kojima je odlukama Stalne skupine na visokoj razini dat prioritet i određena hitnost u provedbi, DERK je, koordinirajući svoje djelovanje sa NOS-om BiH, nakon provođenja opće javne rasprave, u veljači 2019. godine donio *Pravilnik o radu mreža u vezi priključivanja*. Ovim Pravilnikom je u pravni sustav Bosne i Hercegovine preuzet dio pravila za rad mreža Energetske zajednice, shodno nadležnostima DERK-a utvrđenim u članku 4.2. Zakona o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u Bosni i Hercegovini. U pitanju su odredbe koje je, prema relevantnim odlukama Stalne skupine na visokoj razini, potrebno provesti bez odlaganja. Na istoj sjednici odobren je novi *Mrežni*

kodeks, kojim je izvršena transpozicija dijela pravila o priključenju koja su u nadležnosti NOS-a BiH.

Među odredbama za koje je određena hitnost u provedbi su i članci 61(1) Uredbe Komisije (EU) 2016/631, 51(1) Uredbe Komisije (EU) 2016/1388 i 78(1) Uredbe Komisije (EU) 2016/1447. Prema navedenim člancima prilagođenih uredbi, svako regulatorno tijelo, nakon savjetovanja sa nadležnim operatorima sustava, proizvođačima, vlasnicima postrojenja kupca i drugim zainteresiranim tijelima, određuje kriterije za odobravanje odstupanja u skladu s relevantnim odredbama uredbi. Slijedom toga, u skladu sa *Pravilnikom o radu mreža u vezi priključivanja*, na sjednici DERK-a koja je održana 27. ožujka 2019. godine, donijete su:

- *Odluka o Kriterijima za odobravanje odstupanja za proizvodne module*,
- *Odluka o Kriterijima za odobravanje odstupanja za postrojenja kupca*, i
- *Odluka o Kriterijima za odobravanje odstupanja za visokonaponske istosmjerne sustave i istosmjerno priključene module elektroenergetskog parka*.

Utvrđene kriterije DERK je objavio na svojoj zvaničnoj internet prezentaciji i o njima obavijestio Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH i Tajništvo Energetske zajednice 10. travnja 2019. godine, kao jedini regulator u regiji koji je svoj dio obveza završio u definiranom roku. Time je završena transpozicija odredbi koje su u nadležnosti DERK-a, a čije provođenje je potrebno vršiti bez odlaganja.

Uvažavajući da se predmetnim pravilima normira materija koja je u nadležnosti i drugih tijela, u nastavku transpozicije pravila o radu mreža u vezi priključivanja potrebno je osigurati usklađenost djelovanja svih nadležnih institucija, uključujući entitetske regulatorne komisije i sve operatore distribucijskog sustava, pored NOS-a BiH i Elektroprijenosa BiH. Dodatno, kompleksnost sadržaja pravila o radu mreža u vezi priključivanja, kao i složena administrativna struktura u energetskom sektoru BiH nameću potrebu aktivne uloge i konkretne pomoći resornog državnog i entitetskih ministarstava, kao i Direkcije za europske integracije Vijeća ministara BiH tijekom daljnjih aktivnosti na potpunom i učinkovitom provođenju obveza Bosne i Hercegovine prije 12. srpnja 2021. godine, odnosno datuma do kojeg je potrebno osigurati potpunu primjenu pravila o priključivanju.

U ovom smislu posebno se ističe tehnička pomoć koja se pruža u okviru *USAID Projekta asistencije energetskom sektoru*, kroz aktivnosti *Radne skupine za mrežna pravila*, a koju čine predstavnici regulatornih komisija i elektroprivrednih poduzeća.

Tijekom 2020. godine, u okviru tih aktivnosti pripremljena je *Kategorizacija generatora prema instaliranoj snazi i naponskoj*

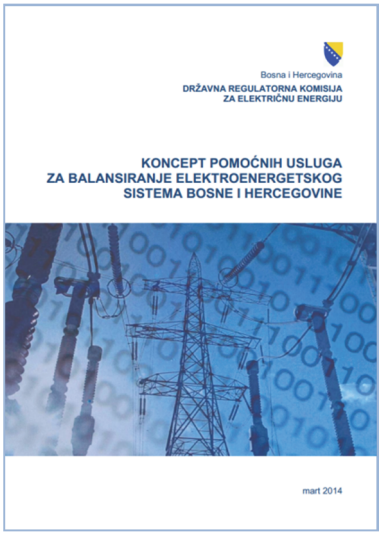
razini na mjestu priključenja i *Pojednostavljena procedura priključenja mikroelektrana za vlastite potrebe u BiH*, kao i *Analiza usklađenosti Mrežnog kodeksa sa mrežnim pravilima za priključivanje proizvođača na mrežu*, te analize usklađenosti propisa sa zahtjevima mrežnih pravila za priključivanje proizvođača i tehničkih standarda BAS EN 50549, koji se odnosi na priključak elektrane na distribucijsku mrežu.

Pravila o pomoćnim i sustavnim uslugama i balansiranju elektroenergetskog sustava BiH

Tijekom proteklih nekoliko godina, svjesna važnosti pomoćnih usluga i balansiranja (uravnoteženja) elektroenergetskog sustava, Državna regulatorna komisija za električnu energiju je u suradnji sa Neovisnim operatorom sustava u BiH i drugim elektroprivrednim kompanijama, provela niz aktivnosti kojima je ustanovljen tržišni način pružanja pomoćnih usluga i balansiranja elektroenergetskog sustava Bosne i Hercegovine.

Koncept pomoćnih usluga za balansiranje elektroenergetskog sustava Bosne i Hercegovine, utvrđen u ožujku 2014. godine, definirao je temeljna rješenja, ilustrirao značajan broj procedura koje je trebalo izraditi, te strateški trasirao daljnje pravce upotpunjavanja postojećeg regulatornog okvira pružanja pomoćnih usluga za balansiranje elektroenergetskog sustava. Koncept uključuje rješenja za energetski i financijski obračun debalansa, odnosno odstupanja od dnevnog rasporeda balansno odgovornih strana, a uvođenjem tarife za sustavnu uslugu omogućeno je financijsko poravnanje između NOS-a BiH kao operatora balansnog tržišta i tržišnih sudionika koji na tom tržištu pružaju svoje usluge.

Brojne aktivnosti DERK-a i NOS-a BiH, detaljno opisane u prethodnim izvješćima o radu regulatorne komisije, rezultirale su skupom pravila i odluka kojim su tržišna načela od 1. siječnja 2016. godine uvedena u ranije potpuno regulirani način pružanja pomoćnih usluga i uravnoteženja elektroenergetskog sustava BiH. Time je povećana svrhovitost otvorenog veleprodajnog i maloprodajnog tržišta električne energije u BiH (vidjeti dio 3.7).



Tijekom proteklih pet godina, balansno tržište električne energije u Bosni i Hercegovini je uspješno funkcioniralo i primjer je uspješnog modela u jugoistočnoj Europi. Ipak, uvažavajući dinamičnost prirode ovog tržišta, DERK je kontinuirano pažljivo pratio njegovo funkcioniranje, a po potrebi mijenjana su akta koja uređuju njegovo djelovanje.

U tom smislu je i NOS BiH u više navrata dorađivao prateće dokumente Tržišnih pravila (*Procedure za pomoćne usluge* i *Pravilnik o radu dnevnog tržišta balansne energije*) čime su dodatno animirani pružatelji pomoćnih usluga u nominiranju ponuda balansne energije.

Pored toga, u cilju daljnjeg razvoja tržišta izrađena je Studija za unaprjeđenje balansnog mehanizma, balansnog tržišta električne energije i pripremu revizije Tržišnih pravila u elektroenergetskom sustavu BiH. Studija je rezultat zajedničkog djelovanja DERK-a i NOS-a BiH, koje je u prethodnom razdoblju aktivno podržavao USAID kroz projekat *Investiranje u sektor energije*.

Detaljna analiza primjene balansnog mehanizma i funkcioniranja balansnog tržišta električne energije u BiH posebno se fokusirala na pravno-regulatorne, organizacijske, tehničke i financijske aspekte, u cilju pripreme prijedlogâ za poboljšanje postojećih rješenja. Uvažavajući opredjeljenje da kontinuirano radi na poboljšanju propisa i procedura iz svojih nadležnosti, DERK nastavlja aktivnosti u razvoju organizacije funkcioniranja balansnog tržišta i daljnjem povećanju učinkovitosti, ekonomičnosti i stabilnosti rada elektroenergetskog sustava BiH. Pri tome DERK će tijesno surađivati sa NOS-om BiH, kako bi harmonizirano bile izvršene potrebne izmjene akata iz nadležnosti jedne i druge institucije koji definiraju balansni mehanizam.

Uspješnim razvojem balansnog tržišta značajno je povećana ponuda usluga, te su već na godišnjim tenderima koje je u prosincu 2020. godine organizirao NOS BiH, potrebe za pomoćnim uslugama u 2021. godini u značajnoj mjeri osigurane (električna energija za pokrivanje gubitaka u prijenosnom sustavu, kao i pričuvni kapaciteti za tercijarnu regulaciju 'nagore' i 'nadolje' u potpunosti su osigurani, dok je sekundarna regulacija u vršnom razdoblju osigurana u potpunosti, a u nevršnom 80,2%, što je značajno više nego prilikom nabave za prethodnu godinu kada je na godišnjem tenderu nabavljeno 67,6% potrebnih količina). Nedostajuće količine pričuva kapaciteta sekundarne regulacije u nevršnom razdoblju bit će nabavljene na mjesečnoj osnovi.

Rezultati nabave pomoćnih usluga za 2021. godinu pokazuju da se opadajući trend cijena električne energije koji je bio prisutan na veleprodajnim tržištima u regiji u 2020. godini, reflektirao i na balansno tržište u BiH, te je kod svih usluga zabilježeno smanjenje prosječnih nabavnih cijena. Prosječna cijena energije za pokrivanje gubitaka u prijenosnom sustavu koja je postignuta na tenderu za 2021. godinu iznosi 109,94 KM/MWh, što je 12,64% manje od prosječne nabavne cijene za 2020. godinu koja je iznosila 125,84 KM/MWh.

Također, smanjene su cijene pričuvnih kapaciteta u sekundarnoj i tercijarnoj regulaciji, pa je npr. tercijarna pričuva 'nagore' nabavljena po prosječnoj cijeni od 2,89 KM/MW/h, što je za 17,9% manje nego u prethodnoj godini kada je ta cijena iznosila 3,52 KM/MW/h. I cijena tercijarne pričuve 'nadolje' je zabilježila smanjenje sa 1,74 KM/MW/h na 1,46 KM/MW/h, odnosno smanjena je 16,1%.

Integracija neupravljivih izvora električne energije

Integracija obnovljivih izvora energije sa aspekta mogućnosti regulacije sustava, kao i njihova maksimalna snaga prihvata je već duži niz godina u fokusu rada Državne regulatorne komisije za električnu energiju.

Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini je po *Odluci o odobrenju maksimalno moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora električne energije* od 14. ožujka 2019. godine obvezan da, u skladu sa razvojem sektora i tržišta električne energije u Bosni i Hercegovini i regiji, kontinuirano vrši potrebne analize i DERK-u dostavlja inovirane utemeljene prijedloge maksimalne moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora električne energije.

Temeljem ove obveze NOS BiH je krajem 2019. godine dostavio inovirani prijedlog maksimalno moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora energije sa stanovišta mogućnosti regulacije sustava. S obzirom da je ovaj prijedlog imao deklarativan sadržaj, te imajući u vidu da je prije nešto više od pola godine odobreno povećanje maksimalno moguće snage prihvata, DERK je u skladu sa odredbama navedene odluke zatražio dostavljanje detaljne analize kojom se potkrepljuje izmjena okolnosti ili pretpostavki u odnosu na one korištene prilikom izračuna važeće maksimalno moguće snage prihvata. Tom prilikom ukazano je da analiza treba da jasno prikaže metodologiju korištenu za određivanje inoviranog prijedloga, uključujući sve ulazne podatke i parametre.

NOS BiH je 22. siječnja 2020. godine dostavio dokument pod nazivom *Analiza integracije neupravljivih obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav BiH*.

Uvažavajuću dosadašnju praksu, te izuzetno veliku zainteresiranost za ovu problematiku kako pojedinih subjekata iz sektora, tako i šire javnosti, NOS BiH je pozvan da organizira javnu raspravu o inoviranom prijedlogu maksimalno moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora električne energije, sa posebnim naglaskom da se analiza dopuni i ekonomsko-financijskim aspektima.

Javna rasprava na kojoj je stručna javnost imala priliku da se upozna sa realiziranim pristupom u izradi ove Analize, te metodologijom i ulaznim podatcima, održana je tek 23. lipnja 2020. godine zbog pandemije COVID-19, nakon čega je DERK još jednom ponovio zahtjev za dopunu analize, koja je i dostavljena 25. kolovoza 2020. godine.

Odluku o odobrenju maksimalno moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora električne energije DERK je donio 3. rujna 2020. godine, odobravajući dostavljeni prijedlog prema kojem ove veličine sa stanovišta mogućnosti regulacije iznose:

- 840 MW za vjetroelektrane, i
- 825 MW za fotonaponske elektrane.

DERK je pozvao nadležna tijela Federacije Bosne i Hercegovine i Republike Srpske da, u skladu sa dosadašnjom praksom, usuglase uzajamnu raspodjelu, uz mogućnost ustupanja jedne tehnologije u korist druge, ali uz poštovanje veličina definiranih Odlukom.

Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini ostaje u obvezi da, u skladu sa razvojem sektora i tržišta električne energije, kontinuirano vrši potrebne analize i DERK-u predlaže inoviranje maksimalne moguće snage prihvata iz neupravljivih izvora električne energije. Također, NOS BiH je pozvan da kontinuirano, a najmanje jednom u šest mjeseci, izvješćuje DERK o svim aspektima primjene ove Odluke, uključujući raspoloživost regulacijskih pričuva, status regionalnih inicijativa i projekata Europske mreže operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E) koji se odnose na prekograničnu razmjenu regulacijske energije, te ekonomsko-financijske aspekte integracije neupravljivih izvora električne energije u elektroenergetski sustav BiH.

Dodatno, definirana je i obveza Elektroprijenosa BiH da svakih šest mjeseci DERK-u dostavlja izvod iz Registra podnijetih zahtjeva korisnika za priključak na prijenosnu mrežu koji se odnose na neupravljive izvore električne energije, kao i pregled takvih objekata priključenih na prijenosnu mrežu. Državna regulatorna komisija za električnu energiju je pozvala i druge institucije da, u okvirima svojih nadležnosti, poduzimaju aktivnosti koje su usmjerene na povećanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora.

Cyber sigurnost

Sigurnost opskrbe je jedan od osnovnih domena djelovanja regulatorâ u elektroenergetskom sektoru i jeste imperativ prilikom kreiranja, usvajanja i primjene regulatornih pravila i propisa. Cyber sigurnost je u uzročno-posljedičnoj vezi sa sigurnošću opskrbe, te svaka cyber prijetnja i rizik predstavljaju bitan utjecajni faktor na sigurnost opskrbe. Prepoznavanje potrebe pravovremenog provođenja odgovarajućih mjera za prevenciju, detekciju i odgovor na sigurnosne izazove iz cyber prostora ima ključnu važnost za pouzdan rad sustava i zaštitu podataka u elektroenergetskom sektoru. Odsustvo strateškog okvira i sustavnog normiranja ovog pitanja regulatore ne oslobađa obveze da donošenjem svojih pravila i preduzimanjem odgovarajućih mjera rade na zaštiti elektroenergetske infrastrukture, a time i sigurnosti opskrbe.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je u prethodnom razdoblju dala značajan doprinos u pripremi više

dokumenata iz ove oblasti, uključujući *Pregled kapaciteta cyber sigurnosti u BiH* i *Smjernice za strateški okvir cyber sigurnosti u Bosni i Hercegovini*.

U 2019. i 2020. godini DERK je aktivno sudjelovao u regionalnim projektima Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID) i Nacionalne asocijacije regulatora Sjedinjenih Američkih Država (NARUC) *Učinkovito reguliranje cyber sigurnosti*, kao i *Digitalizacija i cyber sigurnost*, radu Radne skupine Energetske zajednice za cyber sigurnost i podržavao rad Tima za odgovor na računarske incidente za institucije BiH (CERT).

Sudjelovanjem u navedenim aktivnostima i u više radionica koje su obrađivale razne aspekte cyber sigurnosti, stekle su se pretpostavke da regulator pripremi strateški pristup za cyber sigurnost u sektoru električne energije. DERK je stoga tijekom 2020. godine pripremio *Smjernice za strateški okvir regulatornog djelovanja za cyber sigurnost u elektroenergetskom sektoru Bosne i Hercegovine.*

Uz uvažavanje složene strukture elektroenergetskog sektora i specifičnog regulatornog okvira u Bosni i Hercegovini, neophodnim se nameće koordinirano djelovanje državne sa entitetskim regulatornim komisijama u uspostavljanju učinkovitog regulatornog pristupa u oblasti cyber sigurnosti u elektroenergetskom sektoru BiH. Smjernice imaju za cilj zaštićene informacijsko-komunikacijske sustave subjekata u elektroenergetskom sektoru BiH i osiguranu cyber sigurnost u regulatornim tijelima.

3.2 Dokumenta koja odobrava DERK

Indikativni plan razvoja proizvodnje

Indikativni plan razvoja proizvodnje se izrađuje svake godine za desetogodišnje razdoblje. Svrha plana je da informira sadašnje i buduće korisnike elektroenergetskog sustava o potrebama i postojećim projektima izgradnje novih proizvodnih kapaciteta. Istodobno, ovaj plan se koristi i kao jedna od osnova za izradu *Dugoročnog plana razvoja prijenosne mreže* u Bosni i Hercegovini, koji se, obuhvatajući i problematiku novih prekograničnih vodova, također, izrađuje svake godine pokrivajući desetogodišnje razdoblje.

Osnovni cilj Indikativnog plana razvoja proizvodnje je analiza bilance snage i energije na prijenosnoj mreži za narednih deset godina. Izrada ovog dokumenta je i u funkciji ispunjavanja obveza prema Europskoj mreži operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E).

Neovisni operator sustava u BiH, kao i svi drugi operatori sustava udruženi u ENTSO-E, ima obvezu da dâ svoj doprinos u izradi

Europskog plana razvoja prijenosne mreže za narednih deset godina (TYNDP) koji se, u skladu sa Uredbom (EZ) br. 714/2009 o uvjetima za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije, priprema svake druge godine.[2] U tom smislu, NOS BiH ima obvezu dostavljanja planova razvoja elektroenergetskog sustava Bosne i Hercegovine baziranih na potrošnji i proizvodnji koja uključuje i nove izvore, kao i planiranim pojačanjima interne prijenosne mreže i interkonekcija. Navedene aktivnosti pretpostavljaju i podrazumijevaju punu koordinaciju na regionalnoj razini, uz analizu mogućih zagušenja na internoj mreži i prekograničnim vodovima.

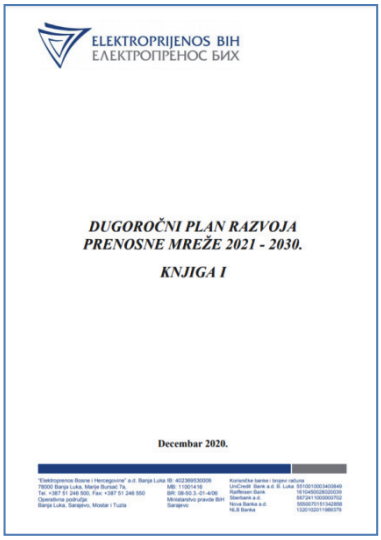
Prognoza potrošnje u *Indikativnom planu razvoja proizvodnje za razdoblje 2021. – 2030. godina* urađena je na bazi podataka dostavljenih od korisnika elektroprijenosnog sustava i vlastitih analiza (prognoza prema bruto društvenom proizvodu i ekstrapolacija preko karakteristične funkcije potrošnje). Novi proizvodni objekti su, u skladu sa Mrežnim kodeksom, bilancirani na temelju važećih Uvjeta za priključak, dok su kod vjetroelektrana uzete u obzir i potvrde nadležnih institucija entiteta da je elektrana unutar maksimalno moguće snage prihvata sa stanovišta mogućnosti regulacije sustava. Provedene analize upućuju na zaključak da je za sve scenarije potrošnje i planiranu proizvodnju postojećih i novih bilanciranih proizvodnih kapaciteta sa izgrađenim novim termoelektranama, zadovoljena bilanca električne energije.

NOS BiH je organizirao javnu raspravu o Nacrtu dokumenta 15. travnja 2020. godine putem internet komunikacijske platforme zbog pandemije bolesti COVID-19, nakon čega je 30. travnja 2020. godine DERK-u na odobrenje dostavio *Indikativni plana razvoja proizvodnje za razdoblje 2021. – 2030. godina*. Prilikom razmatranja dostavljenog teksta Državna regulatorna komisija je konstatirala kvalitetan prikaz prognoza i scenarija opsega potrošnje, ali i različitih scenarija razvoja proizvodnje koji se prvi put anticipiraju u ovom planskom dokumentu.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je 27. svibnja 2020. godine donijela *Odluku o odobrenju Indikativnog plana razvoja proizvodnje za razdoblje 2021. – 2030. godina*.

DERK očekuje da će naredni Indikativni plan, čija izrada je otpočela u studenom 2020. godine, biti inoviran sa svim aktualnim i relevantnim podatcima i informacijama koje budu dostupne tijekom razdoblja njegove izrade.

[2] TYNDP 2020, odnosno najnoviji *Europski plan razvoja prijenosne mreže za narednih deset godina* predmetom je javnih konzultacija u razdoblju od 6. studenog 2020. godine do 4. siječnja 2021. godine. Na samom početku 2021. godine uslijedit će njegova revizija, a u veljači 2021. godine izrada mišljenja Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 714/2009. Prema planu, TYNDP 2020 bit će objavljen u travnju 2021. godine.



Dugoročni plan razvoja prijenosne mreže

Prema važećim zakonskim odredbama, Dugoročni plan razvoja prijenosne mreže izrađuje se svake godine i pokriva naredno desetogodišnje razdoblje. Dugoročni plan za naredno desetogodišnje razdoblje treba biti dostavljen DERK-u na odobrenje do kraja listopada. Značaj pripreme Dugoročnog plana ogleda se u činjenici da Elektroprijenos BiH na temelju ovog plana izrađuje godišnji investicijski plan i dostavlja ga DERK-u na odobrenje do kraja studenog za narednu godinu. Izradom Dugoročnog plana omogućava se i kvalitetnije ispunjavanje obveza prema Europskoj mreži operatora prijenosnog sustava za električnu energiju (ENTSO-E) u pogledu doprinosa izradi Europskog plana razvoja prijenosne mreže za narednih deset godina.

Dugoročni plan razvoja prijenosne mreže treba definirati potrebna pojačanja postojećih i izgradnju novih objekata prijenosne mreže kako bi se pravovremeno pokrenule aktivnosti na projektiranju, izgradnji i puštanju u pogon infrastrukture neophodne za kontinuiranu opskrbu i pouzdan i stabilan rad prijenosnog sustava. Prijenosna mreža planirana na ovaj način osigurava jednake uvjete za već priključene korisnike i one koji će se priključiti na prijenosnu mrežu. To podrazumijeva ujednačene uvjete vezane za stanje prijenosne mreže po pitanju starosti i obnavljanja opreme, izgradnje novih objekata i pogonske spremnosti objekata u funkciji prijenosa električne energije.

Krajem prosinca 2020. godine, Elektroprijenos Bosne i Hercegovine dostavio je *Dugoročni plan razvoja prijenosne mreže za razdoblje 2021. – 2030. godina* Neovisnom operatoru sustava u Bosni i Hercegovini na pregled, reviziju i odobrenje koje prethodi konačnom odobrenju DERK-a.

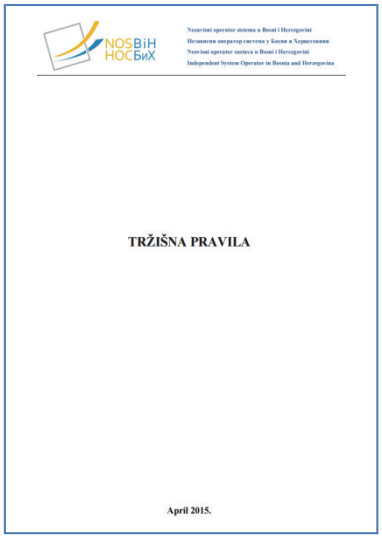
Prepoznajući značaj ovog dokumenta, Uvjetima za korištenje licence za obavljanje djelatnosti neovisnog operatora sustava DERK je propisao obvezu organiziranja javne rasprave o revidiranom Dugoročnom planu, čime se zainteresiranoj javnosti omogućava uvid i iznošenje komentara i primjedbi na pripremljeni materijal. Održavanje ove rasprave očekuje se u prvom kvartalu 2021. godine.

Tržišna i mrežna pravila

Državna regulatorna komisija je tijekom 2020. godine pozorno pratila primjenu Tržišnih pravila i Mrežnog kodeksa.

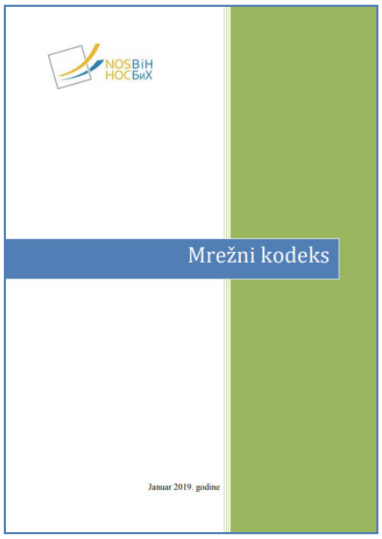
Tržišnim pravilima uređuju se odnosi između NOS-a BiH i licenciranih sudionika na tržištu električne energije. Cilj pravila je kreiranje uvjeta za siguran rad elektroenergetskog sustava BiH, uključujući učinkovitu nabavu pomoćnih usluga i pružanje sustavne usluge, uravnoteženje sustava BiH uz što manje troškove, te učinkovito funkcioniranje i daljnji razvoj veleprodajnog i maloprodajnog tržišta električne energije u BiH.

Tržišna pravila su izuzetno zahtjevan tehnički dokument koji uključuje osnovni koncept dizajniranja tržišta, zakonodavno-pravni regulatorni okvir uređenja tržišta, tehničke preduvjete za funkcioniranje tržišta i navodi niz procedura kojima se uređuju tehnički i komercijalni odnosi među sudionicima na tržištu.



Važeća Tržišna pravila DERK je odobrio u svibnju 2015. godine, uz početak efektivne primjene od 1. siječnja 2016. godine.

Mrežni kodeks je jedan od ključnih dokumenata za funkcioniranje elektroenergetskog sustava i tržišta električne energije u Bosni i Hercegovini. Njime se uređuje način planiranja i razvoja prijenosnog sustava, uvjeti za priključenje (procedure, ugovori, kriteriji), način operativnog planiranja (predviđanje potrošnje, upravljanje mrežnim ograničenjima) i operativnog rada (dispečing, procedure, komunikacije), mjere u nepredviđenim situacijama (kontrola potrošnje, obnova rada sustava nakon potpunog ili djelimičnog raspada), način na koji se obavlja obračunsko mjerenje u elektroenergetskom sustavu i ostale neophodne tehničke mjere za kvalitetan i pouzdan rad prijenosnog sustava.



Cilj Mrežnog kodeksa je da definira elemente za sigurno i pouzdano funkcioniranje elektroenergetskog sustava BiH, te da omogući razvoj, održavanje i upravljanje prijenosnom mrežom u skladu sa primjenjivim pravilima i dobrom europskom praksom.

Novi Mrežni kodeks, odobren prethodne godine, predstavlja kvalitativni iskorak u strukturalnom i normativnom smislu, normira pripremu planskih dokumenata i procedure priključenja, te u značajnoj mjeri uključuje standarde definirane pravilima i smjernicama za rad mreža, uključujući odredbe pravila o priključivanju koja su u nadležnosti operatora sustava (vidjeti dio 3.1).

Pravila za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta

Ured za koordinirane aukcije u jugoistočnoj Europi (SEE CAO) čije sjedište je u Podgorici, formalno je uspostavljen 27. ožujka 2014. godine, uz početak operativnog djelovanja od 27. studenog 2014. godine, kada su organizirane godišnje aukcije na granicama Bosne i Hercegovine sa Crnom Gorom i Hrvatskom.

I tijekom 2020. godine SEE CAO je svoj rad organizirao u skladu sa pravilima za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta koja su svojim pojedinačnim odlukama odobrili nadležni regulatori u regiji, uključujući DERK. Ova pravila uključuju:

- Usklađena pravila za dodjelu dugoročnih prava prijenosa shodno članku 51. Uredbe Komisije (EU) 2016/1719 o uspostavljanju smjernica za dugoročnu dodjelu kapaciteta,
- Posebni aneks Usklađenih pravila za dodjelu dugoročnih prava prijenosa na granicama zone trgovanja koje opslužuje Ured za koordinirane aukcije u jugoistočnoj Europi (SEE CAO),

- Pravila za eksplicitnu dnevnu dodjelu prijenosnih kapaciteta na granicama zone trgovanja koje opslužuje SEE CAO,
- Sporazum o sudjelovanju, između Ureda za koordinirane aukcije u jugoistočnoj Europi d.o.o. Podgorica (Platforma za dodjelu) i registriranog sudionika,
- Financijski uvjeti za sudjelovanje u postupcima koje organizira Platforma za dodjelu u skladu sa Sporazumom o sudjelovanju,
- Pravila nominacije SEE CAO, i
- Pravila o informacijskom sustavu SEE CAO.

DERK je u više prilika, na domaćim i međunarodnim skupovima, izražavao svoju potporu uspješnom radu SEE CAO, uz očekivanje da će u zemljopisni obuhvat biti uključeni operatori iz svih zemalja jugoistočne Europe.

S obzirom da Srbija ne sudjeluje u radu ovog Ureda, i dalje postoji potreba reguliranja pravila za dodjelu prekograničnih kapaciteta na zajedničkoj granici BiH i Srbije, i to na godišnjoj, mjesečnoj i dnevnoj razini. Stoga je DERK, na zahtjev NOS-a BiH, 4. studenog 2020. godine odobrio:

- *Pravila za godišnje i mjesečne aukcije za dodjelu prijenosnih kapaciteta na granici regulacijskih područja EMS AD Beograd (EMS) i Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini (NOS BiH)*, i
- *Pravila za dnevne aukcije za dodjelu prijenosnih kapaciteta na granici regulacijskih područja EMS AD Beograd (EMS) i Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini (NOS BiH)*.

Kako rad SEE CAO ne pokriva unutardnevnu dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta, to su na zahtjev NOS-a BiH istom odlukom DERK-a odobrena i:

- *Pravila za unutardnevnu dodjelu prijenosnih kapaciteta na granici regulacijskih područja Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini (NOS BiH) i Crnogorskog elektroprijenosnog sustava AD (CGES)*, i
- *Pravila za unutardnevnu dodjelu prijenosnih kapaciteta na granici regulacijskih područja Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini (NOS BiH) i EMS AD Beograd (EMS)*.

Također, istom odlukom normirano je da se nastavljaju primjenjivati *Pravila za unutardnevnu dodjelu prijenosnih kapaciteta na granici regulacijskih područja Hrvatskog operatora prijenosnog sustava (HOPS) i Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini (NOS BiH)*, koja je DERK ranije odobrio.

Dodjelu prijenosnih kapaciteta i u 2021. godini na granici sa Srbijom putem godišnjih i mjesečnih aukcija provodit će

Elektromreža Srbije (EMS), a dnevne i unutardnevne aukcije NOS BiH. Unutardnevne aukcije na granici sa Hrvatskom provodit će HOPS, a na granici sa Crnom Gorom NOS BiH.

Prekogranična tercijarna regulacija

Tijekom 2017. godine NOS BiH je sa susjednim operatorima sustava pokrenuo aktivnosti na uspostavi modela koji omogućava prekograničnu razmjenu tercijarne regulacijske električne energije. Nakon što je u tom smislu registriran virtualni prekogranični dalekovod, NOS BiH je podnio DERK-u na odobrenje *Ugovor o uzajamnoj isporuci prekogranične tercijarne regulacijske električne energije radi osiguravanja sustavnih usluga iz inozemstva za elektroenergetske sustave Bosne i Hercegovine i Srbije*. Državna regulatorna komisija za električnu energiju odobrila je ovaj Ugovor 11. listopada 2017. godine. Početkom 2018. godine pripremljen je *Ugovor o uzajamnoj isporuci prekogranične tercijarne regulacijske električne energije radi osiguravanja sustavnih usluga iz inozemstva za elektroenergetske sustave Bosne i Hercegovine i Crne Gore*, koji je DERK odobrio 13. ožujka 2018. godine.

Predmet ovih ugovora je pružanje pomoći u vidu uzajamne isporuke prekogranične tercijarne regulacijske energije u cilju povećanja sigurnosti i pouzdanosti rada susjednih elektroenergetskih sustava. Na ovaj način se formalizira prekogranična razmjena jednog od proizvoda na balansnom tržištu za koji je prema ranijoj terminologiji korišten naziv 'kavarijska energija'.

Za obračun transakcija koristi se virtualni dalekovod registriran na SCADA sustavima dva operatora sustava preko kojeg se simulira razmjena, što je u skladu sa odredbama *Operativnog priručnika ENTSO-E za kontinentalnu Europu*. Za potrebe razmjene energije u fizičkom smislu koristi se preostali raspoloživi prekogranični kapacitet, nakon završetka unutardnevne alokacije kapaciteta. Primjenom ovih ugovora ispunjava se dio obveza Bosne i Hercegovine iz *Mape puta za implementaciju inicijative 'Zapadni Balkan 6'* (tzv. *WB6 inicijativa*), koji se odnosi na prekograničnu razmjenu usluga balansiranja.

DERK je tijekom 2020. godine pratio prekograničnu razmjenu tercijarne regulacijske električne energije. U skladu sa potpisanim ugovorima Elektromreži Srbije (EMS) isporučeno je 590 MWh, a Crnogorskom elektroprijenosnom sustavu (CGES) 140 MWh. Vrijednost isporučene regulacijske energije je 130.099 KM, od čega je vrijednost isporučene energije EMS-u 105.455 KM, a CGES-u 24.645 KM.

U 2020. godini NOS BiH nije nabavljao prekograničnu regulacijsku energiju, jer su sve potrebe zadovoljene iz ponude domaćih proizvođača. U skladu sa takvim povoljnim stanjem na strani ponude regulacijske pričuve i energije tijekom 2020. godine, nije bila evidentirana ni prekogranična razmjena električne energije

predviđena u skladu sa *Sporazumom o zajedničkoj regulacijskoj pričuvi u Kontrolnom bloku SHB* (Slovenija – Hrvatska – Bosna i Hercegovina), koji definira rad tri operatora sustava (ELES – Sustavni operator prijenosne mreže Slovenije, HOPS – Hrvatski operator prijenosnog sustava i NOS BiH – Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini).

3.3 Postupci licenciranja

Tijekom 2020. godine DERK je izdao šest licenci za različite djelatnosti, a u vrijeme izrade ovog Izvješća, intenzivno radi na rješavanju zahtjeva za izdavanje licence za djelatnost međunarodne trgovine koji je podnio GEN-I d.o.o. Sarajevo.

U listopadu 2020. godine izdata je licenca Javnom poduzeću za komunalne djelatnosti *Komunalno Brčko* d.o.o. Brčko za obavljanje djelatnosti distribucije električne energije na teritoriju Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine, koja važi do 31. listopada 2030. godine.

Zbog isteka roka važenja prethodno izdane licence za djelatnost međunarodne trgovine električnom energijom provedeni su postupci i obnovljene licence sa razdobljem važenja od pet godina sljedećim subjektima:

- Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo (siječanj 2020. godine),
- LE Trading BH d.o.o. Banja Luka (srpanj 2020. godine),
- Danske Commodities BH d.o.o. Sarajevo (studeni 2020. godine),
- HEP Energija d.o.o. Mostar (studeni 2020. godine), i
- Interenergo d.o.o. Sarajevo (prosinac 2020. godine).

Sve licence za djelatnost međunarodne trgovine koje su izdane nakon siječnja 2016. godine koriste se u skladu sa *Standardnim uvjetima za korištenje licence za obavljanje djelatnosti međunarodne trgovine električnom energijom*. Donošenjem ovih uvjeta, kao standardnog i unaprijed poznatog skupa regula o pravima i obvezama vlasnika licence (čije se prihvatanje potvrđuje podnošenjem pisane izjave već uz sam zahtjev za dobijanje licence), DERK je dodatno pojednostavio i ubrzao postupak izdavanja ove vrste licence koji je u praksi najbrojniji. Time je značajno reducirana i količina dokumenata koja je ranije iz formalno-proceduralnih razloga cirkulirala kako unutar DERK-a tako i u komunikaciji sa podnositeljem zahtjeva i zainteresiranim trećim osobama.

Nakon prijave izvršene promjene adrese sjedišta LE Trading BH d.o.o. Banja Luka, DERK je u ožujku 2020. godine donio odluku o nastavku korištenja licence na novoregistriranoj adresi za ovog licenciranog subjekta.

Nakon što je u ožujku 2019. godine, na zahtjev vlasnika licence, donesena odluka o suspenziji privremene licence za djelatnost međunarodne trgovine za Aluminij Trade d.o.o. Mostar, u ožujku 2020. godine suspenzija ove licence produžena je do njenog isteka, odnosno do 31. svibnja 2020. godine.

DERK je 11. ožujka 2020. godine donio Odluku o odbijanju zahtjeva Društva *Inozemni centar trgovine* d.o.o. Široki Brijeg (ICT) za izdavanje licence, nakon što je u otvorenom i transparentnom postupku nesporno utvrđeno da je podnositelj zahtjeva do 13. rujna 2018. godine poslovao pod nazivom *Proenergy* d.o.o. Mostar, te da je od 28. ožujka 2015. godine posjedovao licencu za obavljanje djelatnosti međunarodne trgovine električnom energijom, koja je na zahtjev ovog Društva ukinuta Odlukom DERK-a broj 05-28-12-36-3/18 od 7. veljače 2018. godine. Prilikom donošenja Odluke o odbijanju zahtjeva, između ostalog, uvažena je imperativna narav odredbe članka 51. stavak 6. Pravilnika o licencama – Pročišćeni tekst, koja ne ostavlja prostora DERK-u za diskrecijsko odlučivanje i slobodnu procjenu utjecaja činjenice ukidanja i razloga zbog kojih je došlo do ukidanja prethodne licence na odlučivanje o novom zahtjevu za izdavanje licence i cjelishodnost izdavanja nove licence.

U Registru važećih licenci, na kraju 2020. godine, za djelatnost međunarodne trgovine registrirano je sljedećih 16 subjekata: GEN-I d.o.o. Sarajevo, Alpiq Energija BH d.o.o. Sarajevo, EFT – Rudnik i Termoelektrana Stanari d.o.o. Stanari, HSE BH Energetsko poduzeće d.o.o. Sarajevo, JP Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg Bosne d.d. Mostar, MH Elektroprivreda Republike Srpske – Matično poduzeće, a.d. Trebinje, JP Elektroprivreda Bosne i Hercegovine d.d. Sarajevo, Energy Financing Team d.o.o. Bileća, G-Petrol d.o.o. Sarajevo, Ezpada d.o.o. Mostar, Axpo BH d.o.o. Mostar, Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo, LE Trading BH d.o.o. Banja Luka, HEP Energija d.o.o. Mostar, Danske Commodities BH d.o.o. Sarajevo i Interenergo d.o.o. Sarajevo.

Licencu za obavljanje djelatnosti neovisnog operatora sustava ima Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, a za djelatnost prijenosa električne energije Elektroprijenos Bosne i Hercegovine a.d. Banja Luka. JP Komunalno Brčko d.o.o. Brčko je u posjedu licence za distribuciju električne energije u Brčko Distriktu BiH i licence za obavljanje djelatnosti trgovine i opskrbe električnom energijom na teritoriju BiH.

Elektroprijenos Bosne i Hercegovine je svake godine, pa i ove, u odnosu na stanje prethodne godine ažurirao i prijavljivao promjene u pregledima objekata koje koristi u obavljanju djelatnosti prijenosa električne energije, kao i u pregledima dalekovoda koji nisu u njegovom vlasništvu i nisu u funkciji prijenosa električne energije u BiH, o čemu je DERK u travnju 2020. godine donio odgovarajuće zaključke. U ožujku 2020. godine donesen je

Zaključak o ažuriranju prilogâ Uvjeta za korištenje licence za djelatnost distribucije električne energije, odnosno pregledâ objekata koji se koriste za tu djelatnost u Brčko Distriktu BiH.

3.4 Praćenje aktivnosti licenciranih subjekata

Državna regulatorna komisija za električnu energiju kontinuirano prati usklađenost rada licenciranih subjekata sa propisanim uvjetima korištenja licenci. Praćenje aktivnosti vrši se analizom redovitih i izvanrednih izvješća koja podnose svi licencirani subjekti, kao i putem posjeta vlasnicima licenci. Vlasnici licenci podnose godišnja, polugodišnja, mjesečna i dnevna izvješća o pojedinim aktivnostima, kako onim financijske, tako i tehničke i organizacijske prirode. Također, dostupna su i izvješća vlasnika licenci o izvanrednim pogonskim događajima u sustavu.

Posjete stručnog osoblja DERK-a reguliranim subjektima omogućavaju izravan uvid u njihove dokumente i aktivnosti što ima veliki značaj, osobito prilikom analize financijske pozicije subjekata sa stanovišta primjene odobrenih tarifa.

Tijekom rujna i listopada 2020. godine, uz posebno vođenje računa o epidemiološkim mjerama povodom pandemije COVID-19, obavljene su posjete sljedećim reguliranim subjektima:

- Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini,
- Elektroprijenos Bosne i Hercegovine, i
- JP Komunalno Brčko.

Provođenje obveza Neovisnog operatora sustava u Bosni i Hercegovini u praćenju kvalitete napona, koji se operativnim upravljanjem treba održavati u propisanim granicama, predmet su posebne pozornosti DERK-a. S obzirom na višegodišnju pojavu previsokih napona u elektroenergetskom sustavu BiH, od NOS-a BiH se zahtijeva da kroz proaktivnu suradnju s Elektroprijenosom BiH iznađe trajno sustavno rješenje kako bi se naponi u prijenosnoj mreži kretali u dozvoljenim granicama. Zakonom su definirane nadležnosti NOS-a BiH, koje se ne svode samo na dispečiranje, nego iziskuju daleko veći angažman u pogledu osiguravanja dugoročne stabilnosti prijenosnog sustava, uključujući održavanje napona u normiranom opsegu.

NOS BiH priprema izvješća o izvanrednim situacijama u elektroenergetskom sustavu. U prilikama kada dolazi do beznaponskog stanja sabirnica, potrebno je nastaviti sa praksom detaljnog izvješćivanja (po događanju), kao i sumarnog izvješćivanja u okviru dokumenta o stanju sustava za upravljanje i kvalitete opskrbe sa statističkim pregledom osnovnih veličina (broj, duljina trajanja i neisporučena, odnosno neproizvedena električna energija), te prijedlogom mjera za smanjenje ovakvih događaja, a

posebno kad je u pitanju 110 kV mreža i radijalno napajana područja, te ispadi proizvodnih objekata.

U funkciji sigurnosti opskrbe, NOS BiH je pozvan da izradi standardizirane procedure u funkciji, kako fizičke, tako i cyber sigurnosti svih postojećih informatičkih i telekomunikacijskih sustava koje koristi NOS BiH.

DERK sa pozornošću prati sve sudske postupke u kojima sudjeluje NOS BiH, i u tom smislu inzistira na ažurnoj dostavi svih relevantnih informacija.

DERK u okviru regulatornog nadzora posebnu pozornost posvećuje razmatranju financijskih pokazatelja rada NOS-a BiH, o čemu se očituje prilikom odlučivanja u postupcima određivanja tarife za rad neovisnog operatora sustava i tarifa za sustavnu i pomoćne usluge (vidjeti dio 3.6).

U okviru regulatornog nadzora prevashodno se ističu obveze Elektroprijenosa Bosne i Hercegovine u izradi dugoročnih planova razvoja prijenosne mreže za razdoblje od deset godina, kao i izradi i usvajanju godišnjih investicijskih planova. Zakonom normirana obveza Elektroprijenosa BiH u obavljanju djelatnosti prijenosa je da omogući kontinuiranu opskrbu električnom energijom po definiranim standardima kvaliteta. U tom smislu DERK inzistira na aktivnijem angažmanu regulirane kompanije na realizaciji odobrenih investicija i, za tu svrhu, korištenju akumuliranih financijskih sredstava, kao i upošljavanju potrebnog kadra.

DERK već duži niz godina ukazuje da su naponske prilike u elektroenergetskom sustavu BiH često iznad propisanih vrijednosti. U tom smislu, Državna regulatorna komisija za električnu energiju smatra da je neophodno maksimalno ubrzati aktivnosti na rješavanju problema previsokih napona kroz već započete aktivnosti.

Povodom iznesenog stava Elektroprijenosa BiH o izjednačavanju financijskih obveza korisnika sustava prilikom priključenja na prijenosnu mrežu u slučaju izgradnje trafostanice 110/x kV, regulirana kompanija je pozvana da DERK-u dostavi kraću analizu, te prakse susjednih i drugih operatora prijenosnog sustava. Pored navedenog, ovaj dokument treba da uključi i financijsku analizu prihoda koje prilikom priključenja novih kupaca ostvaruju operatori distribucijskog sustava, odnosno Elektroprijenos BiH.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju smatra da jedno od težišta u investicijama Elektroprijenosa BiH treba da bude i uklanjanje svih ‘privremenih’ rješenja iz ranijeg razdoblja, pri čemu je neophodno osigurati potpunu koordinaciju sa operatorima distribucijskog sustava u iznalaženju adekvatnih rješenja za opskrbu potrošača.

DERK u okviru regulatornog nadzora posebnu pozornost posvećuje razmatranju financijskih pokazatelja rada Elektroprijenosa BiH, o čemu se očituje prilikom odlučivanja u postupcima određivanja tarifa za usluge prijenosa električne energije (vidjeti dio 3.6).

DERK kontinuirano inzistira na jačanju suradnje NOS-a BiH i Elektroprijenosa BiH i unaprjeđenju koordinacije djelovanja, a osobito u međunarodnim aktivnostima kojima elektroenergetski sustav BiH može ostvariti benefite.

JP "Komunalno Brčko" d.o.o.
Brčko distrikt BiH
ЈП "Комунално Брчко" д.о.о.
Брчко дистрикт БиХ

U okviru regulatornog nadzora JP Komunalno Brčko, Državna regulatorna komisija je u više navrata isticala neophodnost razvoja zakonskog okvira u Brčko Distriktu BiH, odnosno usvajanja novog zakona o električnoj energiji, u skladu sa Trećim energetskim paketom, kao i zakona o obnovljivim izvorima energije i učinkovitoj kogeneraciji, te zakona o energetskoj učinkovitosti. Izostanak usvajanja nove legislative usporava, a u značajnoj mjeri i onemogućava daljnji razvoj sektora i ugrožava sigurnost opskrbe na području Distrikta. S obzirom da je značajan dio posla na pripremi novih zakona već urađen, DERK je pozvao sve relevantne institucije da učine dodatni napor u donošenju navedenih zakona.

Poseban problem predstavlja izostanak reguliranja uzajamnih vlasničko-pravnih odnosa između nadležnih tijela Brčko Distrikta BiH i JP Komunalno Brčko u pogledu imovine koja je u funkciji distribucije i opskrbe električnom energijom.

I tijekom 2020. godine DERK je naglašavao neophodnost potpunog računovodstvenog razdvajanja djelatnosti distribucije i opskrbe, kao i ovih djelatnosti u odnosu na druge djelatnosti koje nisu vezane za elektroenergetski sektor (proizvodnja i distribucija vode, održavanje i uređenje javnih površina, te prikupljanje, odvoz i deponiranje komunalnog otpada). DERK je ukazao da sadržaj zvanične internet stranice Komunalnog Brčko treba da na jasan način pruža informacije o razdvajanju pojedinih djelatnosti.

Reguliranoj kompaniji posebno je ukazano na obvezu pravovremenog podnošenja zahtjeva za ažuriranje priloga licence, kao i neodložnog obavještavanja DERK-a o svim izmjenama u mreži. Vlasnik licence je upozoren da se sve informacije o izmjenama dostavljaju pravovremeno, neposredno po ishodovanju upotrebne dozvole.

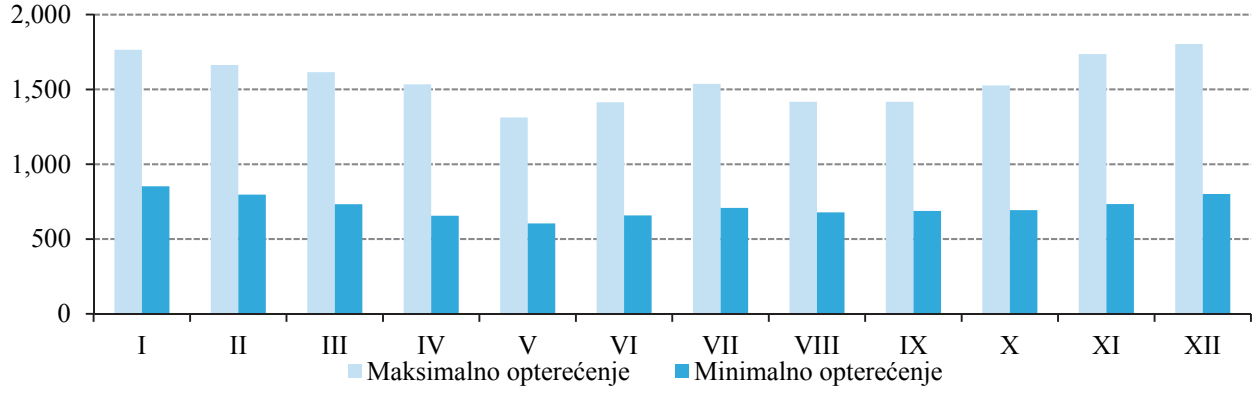
3.5 Tehnički aspekt rada elektroenergetskog sustava

Elektroenergetski sustav BiH je tijekom 2020. godine radio stabilno i bez većih problema. Svim korisnicima sustava je omogućen funkcionalan rad prema definiranim standardima kvaliteta. Izvršeni su svi planirani i naknadno traženi radovi u prijenosnoj mreži u funkciji tekućeg i investicijskog održavanja.

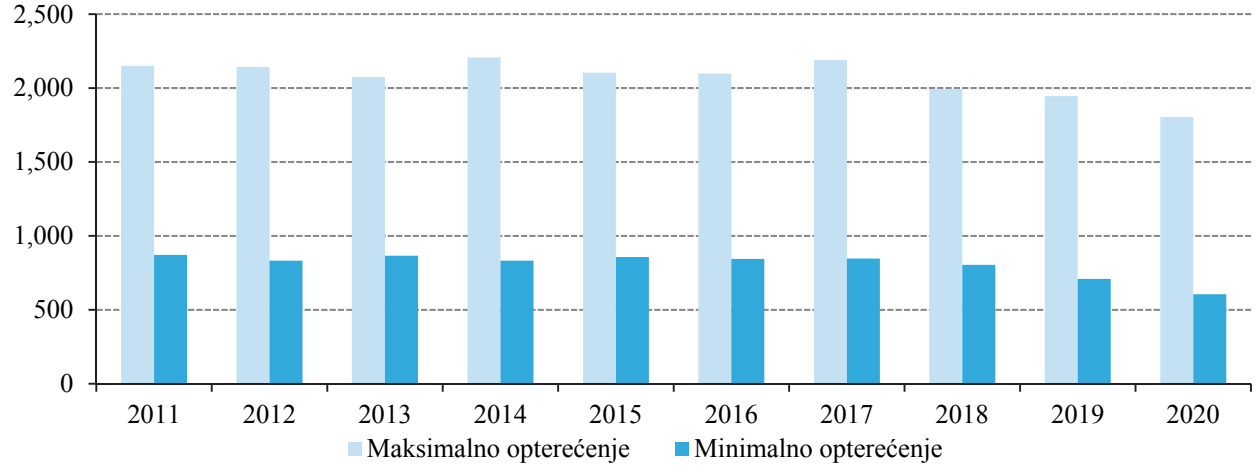
U protekloj godini maksimalno opterećenje elektroenergetskog sustava od 1.804 MW zabilježeno je 2. prosinca 2020. godine u četrnaestom satu, u danu u kojem je ostvarena i maksimalna dnevna potrošnja od 35.786 MWh električne energije. Zabilježeno opterećenje je manje od povijsnog maksimuma od 2.207 MW iz osamnaestog sata 31. prosinca 2014. godine. Minimalno opterećenje od 605 MW zabilježeno je u četvrtom satu 25. svibnja 2020. godine, što je najmanje opterećenje u nekoliko prethodnih decenija. Minimalna dnevna potrošnja od 20.946 MWh zabilježena je 24. svibnja 2020. godine. Maksimalno i minimalno opterećenje tijekom 2020. godine prikazano je na slici 1, a za prethodnih deset godina na slici 2.

Neželjena odstupanja od deklariranih programa razmjene sa susjednim elektroenergetskim sustavima u 2020. godini iznosila su ukupno 29 GWh za sate u kojima je registriran manjak u regulacijskom području BiH, a za sate kada je registriran višak električne energije ukupno 53 GWh. Mjesečna odstupanja u 2020. godini prikazana su na slici 3. U svibnju 2020. godine zabilježen je maksimalni satni manjak električne energije (odstupanje 'nadolje') u iznosu od 149 MWh/h, kao i maksimalni višak (odstupanje 'nagore') u iznosu 218 MWh/h.

Slika 1. Maksimalno i minimalno mjesečno opterećenje tijekom 2020. godine (MW)



Slika 2. Maksimalno i minimalno godišnje opterećenje u razdoblju 2011. – 2020. godina (MW)

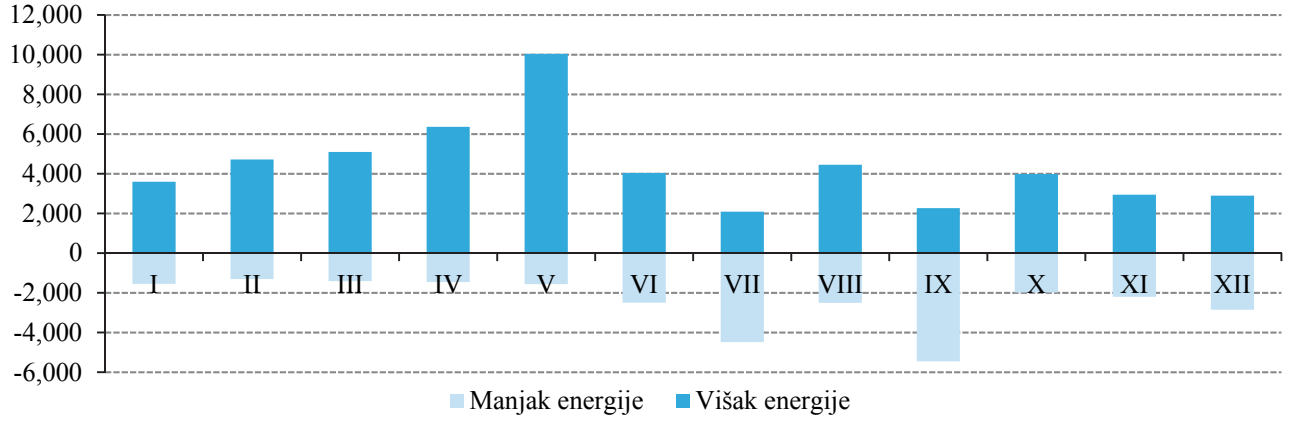


Ukupna električna energija na prijenosnoj mreži iznosila je 18.128,7 GWh, što je 0,71% manje nego u 2019. godini. Prijenosni gubici iznosili su 317,2 GWh, odnosno 1,75% od ukupne energije u prijenosnom sustavu. U 2020. godini nastavljen je trend smanjenja distribucijskih gubitaka, koji su iznosili 912,6 GWh ili 9,13% u odnosu na bruto distribucijsku potrošnju, što je najniža razina u povijesti elektroenergetskog sektora Bosne i Hercegovine. Procenat prijenosnih i distribucijskih gubitaka u razdoblju 2011. – 2020. godina prikazan je na slici 4.

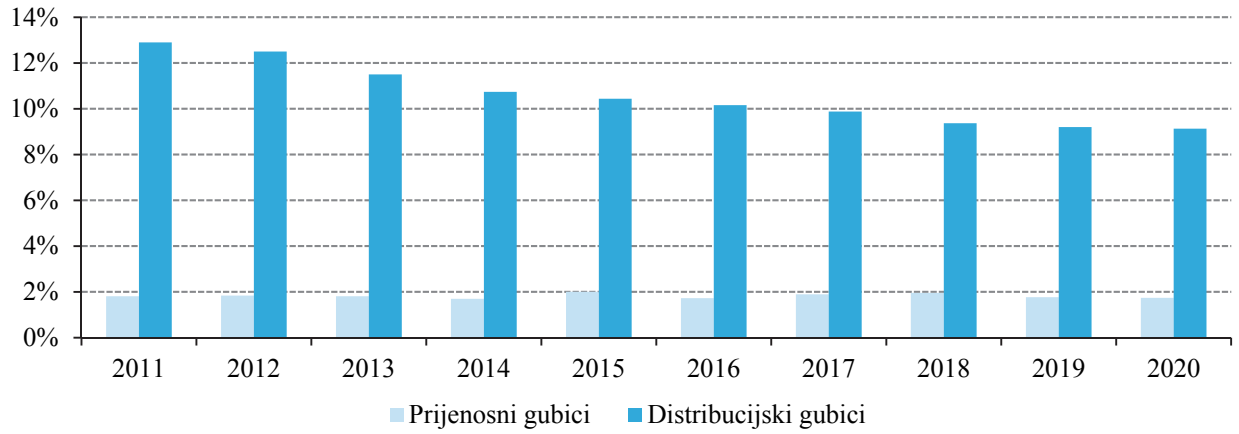
U 2020. godini crpna hidroelektrana PHE Čapljina je iz prijenosnog sustava preuzela 113 GWh, a ukupna proizvodnja ove elektrane iznosila je 413 GWh električne energije.

Podatci o neisporučenoj električnoj energiji ENS (eng. *Energy Not Supplied*) usljed neplaniranih prekida opskrbe (ENS_{nepl}), kao i o neisporučenoj električnoj energiji usljed planiranih prekida (ENS_{pl}) u elektroenergetskom sustavu BiH u prethodnih pet godina, dati su u tablici 1. Ukupna neisporučena energija, nakon prošlogodišnjeg manjeg pada, bilježi značajno smanjenje u 2020. godini.

Slika 3. Mjesečna odstupanja elektroenergetskog sustava BiH u 2020. godini (MWh)



Slika 4. Prijenosni i distribucijski gubici



Tablica 1. Neisporučena električna energija usljed zastoja na prijenosnoj mreži

	2016		*2017*		*2018*		*2019*		*2020*	
	MWh	*min*	*MWh*	*min*	*MWh*	*min*	*MWh*	*min*	*MWh*	*min*
ENS_{nepl}	528,46	15.975	1.362,35	16.594	1.181,83	13.661	1.095,03	21.370	393,01	11.825
ENS_{pl}	287,16	25.032	1.633,75	24.817	1.377,39	24.297	1.100,55	17.178	543,35	9.998
Ukupno	815,62	41.007	2.996,10	41.411	2.559,22	37.958	2.159,59	38.548	936,36	21.823

Tablica 2. Prosječno trajanje prekida na prijenosnoj mreži po mjesecima (min)

Mjesec	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
AIT_{2016}	0,3549	1,0903	0,1659	0,0799	0,9460	4,6876	13,4773	5,6841	5,9238	0,8767	1,8523	2,3055
AIT_{2017}	5,3071	2,7625	3,0089	11,4069	4,2718	10,4772	9,7140	4,2352	8,5023	15,9486	3,2145	4,8497
AIT_{2018}	0,2046	9,5267	3,2354	1,7183	2,2664	6,3035	3,0782	5,2013	3,3805	0,1153	3,1875	0,2781
AIT_{2019}	0,1233	14,0321	8,8927	10,0696	3,3278	9,0077	13,4418	3,6580	9,3859	6,2718	0,6274	0,9416
AIT_{2020}	0,5982	5,3980	1,4336	1,0986	3,6368	7,3068	4,3183	2,5052	12,0331	4,7252	3,1260	2,2014

Tablica 2 sadrži podatke o kontinuitetu napajanja, odnosno prosječnom trajanju prekida na visokonaponskoj prijenosnoj mreži AIT (eng. *Average Interrupted Time*).

Tijekom 2020. godine realizirano je više ugovora o izgradnji, rekonstrukciji i sanaciji prijenosnih objekata. Početkom listopada 2020. godine u pogon je puštena nova trafostanica TS 110/30 kV Podveležje, koja je na prijenosnu mrežu priključena po sustavu ulaz – izlaz na 110 kV dalekovod Jablanica – Mostar 2, čime su formirana dva nova dalekovoda, DV 110 kV Jablanica – Podveležje i DV 110 kV Podveležje – Mostar 2. Navedena trafostanica izgrađena je radi priključenja vjetroelektrane Podveležje na prijenosnu mrežu. Puštanje u probni rad ovog, trećeg vjetroparka u Bosni i Hercegovini, čija je ukupna instalirana snaga 48 MW (15×3,2 MW), očekuje se početkom 2021. godine.

10. siječnja 2019. godine, tijekom tragičnog požara u hidroelektrani HE Dubrovnik, oštećena je oprema na postrojenjima generatora G1 i G2. Nakon što je saniran kvar postrojenja generatora G2 koji je izravno priključen na elektroenergetski sustav Bosne i Hercegovine, krajem veljače 2020. godine izvršena su potrebna ispitivanja i testiranja generatora i priključnog dalekovoda DV 220 kV Trebinje – HE Dubrovnik 2. Od 2. ožujka 2020. godine generator G2 u ovoj hidroelektrani uključen je u dnevni raspored MH Elektroprivreda Republike Srpske, a.d. Trebinje.

Nakon završene sanacije kvara, 7. rujna 2020. godine pušten je u pogon dalekovod DV 220 kV Prijedor 2 – Jajce 2, koji je od 19. srpnja 2019. godine bio izvan funkcije zbog kvara na prekidaču u trafostanici TS Jajce 2.

Tijekom 2020. godine pokrenut je postupak popravke transformatora 400/110 kV, 300 MVA, u trafostanici TS Višegrad.

Procjenjuje se da će, uz trošak od 2,4 milijuna KM, transformator biti u funkciji od 2022. godine.

Usluge sekundarne regulacije u 2020. godini su pružali JP Elektroprivreda Bosne i Hercegovine d.d. Sarajevo, MH Elektroprivreda Republike Srpske, a.d. Trebinje i JP Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg Bosne d.d. Mostar. Tijekom godine tercijarna regulacija angažirana je 43 puta (kao tercijarna regulacija 'nagore' 32 puta, te kao tercijarna regulacija 'nadolje' 11 puta), od čega 11 puta u srpnju 2020. godine. Ipak, nominirana količina tercijarne regulacije često nije bila u potrebnom opsegu.

U 2020. godini, dogodilo se 563 ispada na 400, 220 i 110 kV prijenosnoj mreži, od čega 146 ispada 400 kV dalekovoda, 246 ispada 220 kV dalekovoda, 170 ispada 110 kV dalekovoda, deset ispada transformatora 400/220 kV, 400 MVA, te 14 ispada transformatora 220/110 kV, 150 MVA. Nije bilo ispada transformatora 400/110 kV, 300 MVA.

U protekloj godini registrirano je 57 ispada termoblokova i 24 ispada hidrogeneratora. Nedostajuća energija u sustavu nadoknađivana je angažiranjem tercijarne pričuve.

Kao i prethodnih godina, i u 2020. godini naponske prilike u elektroenergetskom sustavu su često bile iznad vrijednosti propisanih Mrežnim kodeksom, posebno u 400 kV i 220 kV mreži. Najviši napon u 400 kV mreži registriran je u trafostanici TS Mostar 4 u kolovozu, kada je izmjeren napon od 454,79 kV. U lipnju je, u trafostanici TS Tuzla 4 izmjeren najviši napon u 220 kV mreži (267,71 kV), dok je u kolovozu u trafostanici TS Mostar 4 izmjeren najviši napon u 110 kV mreži (129,44 kV).

Glavni uzrok nastanka i trajanja previsokih napona su slabo opterećeni 400 kV dalekovodi u razdobljima niskog opterećenja konzuma, koji generiraju veliku količinu reaktivne energije. Pojava previsokih napona je problem regionalnog karaktera, te se stoga i rješenja ovog problema traže i na razini regije. U cilju doprinosa dugoročnom i kvalitetnom rješenju ovog problema DERK i dalje inzistira na provođenju investicijskih aktivnosti za ugradnju prigušnica u elektroenergetski sustav BiH, pored provođenja svih drugih mjera za održavanje napona u dozvoljenim granicama.

SAIFI (eng. System Average Interruption Frequency Index) označava prosječan broj prekida napajanja po kupcu tijekom godine

SAIDI (eng. System Average Interruption Duration Index) označava prosječno trajanje prekida napajanja u minutama po kupcu tijekom godine

Kvalitet rada elektroenergetskog sustava prati se analizom podataka Elektroprijenosa BiH o tehničkim aspektima rada prijenosnog sustava, koji se pored pokazatelja kontinuiteta napajanja potrošača ENS i AIT iskazuju i pokazateljima SAIFI i SAIDI.

Pokazatelji SAIFI i SAIDI se dobijaju praćenjem broja i trajanja zastoja u objektima Elektroprijenosa BiH, koji su za posljedicu imali prekid opskrbe kupaca izravno priključenih na prijenosnu mrežu i/ili beznaponsko stanje srednjenaponskih odvoda u trajanju duljem od tri minute.

Tablica 3. SAIFI i SAIDI pokazatelji za prijenosnu mrežu

		2016	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*
SAIFI	Planirani zastoji	0,55	0,92	0,76	0,64	0,42
	Neplanirani zastoji	0,97	0,81	0,69	0,99	0,53
	Ukupno	1,52	1,73	1,45	1,63	0,95
SAIDI	Planirani zastoji (min/kupcu)	92,92	114,66	94,68	73,71	39,71
	Neplanirani zastoji (min/kupcu)	68,61	48,55	53,31	63,24	31,67
	Ukupno (min/kupcu)	161,53	163,21	147,99	136,95	71,38

Tablica 4. SAIFI i SAIDI pokazatelji za prijenosnu mrežu uključujući i ispade srednjenaponskih odvoda uzrokovane zastojima u distribucijskoj mreži

		2016	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*
SAIFI	Planirani zastoji	3,53	3,93	3,33	2,76	2,57
	Neplanirani zastoji	5,78	7,01	4,96	4,93	4,63
	Ukupno	9,31	10,94	8,29	7,69	7,19
SAIDI	Planirani zastoji (min/kupcu)	399,12	324,97	255,11	239,55	189,52
	Neplanirani zastoji (min/kupcu)	371,99	465,81	314,55	453,10	382,64
	Ukupno (min/kupcu)	771,18	790,78	569,66	692,68	572,16

U tablicama 3 i 4 predstavljeni su pokazatelji SAIFI i SAIDI za prethodnih pet godina. Tablica 3 uzima u obzir samo zastoje uzrokovane dešavanjima na mreži u nadležnosti Elektroprijenosa BiH, a tablica 4 i zastoje na srednjenaponskim odvodima u transformatorskim stanicama Elektroprijenosa BiH uzrokovane poremećajima u distribucijskoj mreži, koji su znatno nepovoljniji, s obzirom na razgranatost i veličinu distribucijske mreže, kao i njenu češću podložnost različitim vrstama kvarova.

Osnovni podatci o elektroenergetskom sustavu BiH dati su u Prilogu A, a karta sustava u Prilogu B.

3.6 Postupci određivanja tarifa

Tarife za usluge prijenosa električne energije

Elektroprijenos Bosne i Hercegovine je 11. studenog 2019. podnio zahtjev za izmjenu tarifa za prijenos električne energije kojim su predočeni zahtjevi za prihode i rashode, kao i troškovi koje Kompanija namjerava zaračunavati za svoje usluge. Svojim zahtjevom Elektroprijenos BiH zatražio je povećanje prosječne tarife za usluge prijenosa električne energije na iznos 1,184 feninga/kWh, odnosno povećanje za 33,2%.

Tarife se određuju u skladu sa kriterijima navedenim u *Zakonu o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u BiH* i *Metodologiji za izradu tarifa za usluge prijenosa električne*

energije, neovisnog operatora sustava i pomoćne usluge. Pri tome, DERK u najvećoj mogućoj mjeri poštuje osnovna načela koja propisuju da će tarife biti pravedne i razumne, jednakopravne, utemeljene na objektivnim kriterijima, zasnovane na opravdanim troškovima i određene na transparentan način.

Formalna javna rasprava na kojoj su se utvrđivale činjenice u tarifnom postupku održana je 17. prosinca 2019. godine. Razvojem tržišta električne energije u Bosni i Hercegovini povećan je interes tržišnih sudionika da izravno sudjeluju u tarifnim postupcima u svojstvu umješača. U ovom postupku pored regulirane kompanije, aktivno je sudjelovalo i pet subjekata kojima je DERK odobrio status umješača, čime im je omogućeno da u zaštiti svojih prava i interesa izravno sudjeluju u postupku pred regulatorom. Krajem prosinca 2019. godine svim sudionicima u postupku dostavljeno je *Izvješće voditelja postupka* na komentar.

Konačna odluka u ovom postupku nije donesena, te je tijekom 2020. godine važila Odluka DERK-a koja je u primjeni od 1. svibnja 2017. godine. Dakle, dio prijenosne mrežarine koji se odnosi na energiju i dalje iznosi 0,578 feninga/kWh, a dio prijenosne mrežarine koji se odnosi na snagu iznosi 1,472 KM/kW (prosječna prijenosna mrežarina iznosi 0,889 feninga/kWh). Elektroprijenos Bosne i Hercegovine do kraja 2020. godine nije podnio novi zahtjev za izmjenu tarifa za prijenos električne energije.

Tarifa za rad neovisnog operatora sustava; tarife za sustavnu i pomoćne usluge

U skladu sa zakonom propisanom obvezom da svake godine podnosi na uvid zahtjeve za prihode i rashode za narednu godinu, kao i troškove koje namjerava zaračunati svojim tarifama, Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini je 31. listopada 2019. godine podnio zahtjev u okviru kojeg je predočio i obrazložio planirane prihode, rashode i troškove za 2020. godinu. Potrebni prihod za 2020. godinu zatražen je u iznosu 11.191.896 KM, tražena tarifa za rad neovisnog operatora sustava koju plaćaju kupci za električnu energiju preuzetu iz prijenosnog sustava iznosi 0,095233 feninga/kWh (povećanje 69,15%), a tarifa koju plaćaju proizvođači za električnu energiju injektiranu u prijenosni sustav iznosi 0,007008 feninga/kWh (povećanje 49,11%). Predložena tarifa za sustavnu uslugu iznosi 0,7259 feninga/kWh, što je 39,92% više od tarife za sustavnu uslugu koja je određena 31. prosinca 2019. godine.

Formalna javna rasprava u ovom tarifnom postupku, u kojem je pored regulirane kompanije aktivno sudjelovalo pet umješača, održana je 16. prosinca 2019. godine. Krajem prosinca 2019. godine reguliranoj kompaniji i svim umješačima dostavljen je *Izvješće voditelja postupka* na komentar.

Na temelju izvedenih analiza zahtijevanih troškova i rashoda podnositelja zahtjeva i svih drugih dostupnih materijala, Državna regulatorna komisija za električnu energiju je 25. ožujka 2020. godine donijela *Odluku o tarifi za rad neovisnog operatora sustava* i *Odluku o tarifama za sustavnu i pomoćne usluge.*

Odlukom je definirano da tarifu za rad neovisnog operatora sustava plaćaju proizvođači za energiju injektiranu u prijenosni sustav u iznosu od 0,0050 feninga/kWh (povećanje 6,38%), a kupci za energiju preuzetu iz prijenosne mreže plaćaju tarifu u iznosu od 0,0676 feninga/kWh (povećanje 20%).

Prilikom utvrđivanja tarife za sustavnu uslugu, na temelju dostupnih podataka izračunata je tarifa u iznosu od 0,5106 feninga/kWh, što je za 1,6% manje od prethodne tarife tarife koja je imala vrijednost 0,5188 feninga/kWh. Financijski obim sustavne usluge u 2020. godini određen je u iznosu od 54.876.289 KM. Imajući u vidu da je u nastavku 2020. godine postojao veliki stupanj neizvjesnosti u pogledu ostvarenja veličina koje utječu na prihode, u prvom redu potrošnje, odnosno preuzimanja električne energije iz prijenosnog sustava, Komisija se opredijelila za zadržavanje tarife za sustavnu uslugu na postojećoj vrijednosti 0,5188 feninga/kWh, uz najavu da će se po potrebi, u odgovarajućem trenutku, pristupiti podešavanju tarife za sustavnu uslugu.

Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini je 26. listopada 2020. godine podnio novi zahtjev u okviru kojeg je predočio i obrazložio planirane prihode, rashode i troškove za 2021. godinu. Zatraženo je da tarifa za rad neovisnog operatora sustava koju plaćaju kupci iznosi 0,1117 feninga/kWh (povećanje 65%), a da tarifa koju plaćaju proizvođači iznosi 0,0081 feninga/kWh (povećanje 62%), pri čemu potreban prihod za 2021. godinu iznosi 12.756.858 KM. NOS BiH nije predložio promjenu tarife za sustavnu uslugu.

Formalna javna rasprava u ovom tarifnom postupku, u kojem su pored regulirane kompanije aktivno sudjelovala četiri umješača, održana je 2. prosinca 2020. godine putem internet komunikacijske platforme zbog pandemije bolesti COVID-19. Svim sudionicima u postupku dostavljeno je *Izvješće voditelja postupka* na komentar.

Na temelju Izvješća voditelja postupka, pristiglih komentara regulirane kompanije i umješača, te nakon izvedenih analiza zahtijevanih troškova i rashoda podnositelja zahtjeva i svih drugih dostupnih materijala, Državna regulatorna komisija za električnu energiju je 29. prosinca 2020. godine donijela *Odluku o tarifi za rad neovisnog operatora sustava* i *Odluku o tarifama za sustavnu i pomoćne usluge.*

Neovisnom operatoru sustava u Bosni i Hercegovini određen je potrebni godišnji prihod za 2021. godinu u iznosu od 8.940.755 KM. Odlukom je definirano da tarifu za rad neovisnog

operatora sustava plaćaju proizvođači za energiju injektiranu u prijenosni sustav u iznosu od 0,0057 feninga/kWh (povećanje 14%), a kupci za energiju preuzetu iz prijenosne mreže plaćaju tarifu u iznosu od 0,0783 feninga/kWh (povećanje 15,8%).

Odlukom o tarifama za sustavnu i pomoćne usluge određen je financijski opseg sustavne usluge u 2021. godini u iznosu od 53.011.207 KM i utvrđena tarifa za sustavnu uslugu u iznosu od 0,4789 feninga/kWh (smanjenje 7,7%).

Tarife za kupce u Brčko Distriktu BiH

Postupak određivanja tarifnih stavaka za usluge distribucije električne energije i tarifnih stavaka za opskrbu električnom energijom u okviru univerzalne usluge u Brčko Distriktu BiH pokrenut je 13. studenog 2019. godine, po zahtjevu koji je regulirana kompanija dostavila 8. studenog 2019. godine.

JP Komunalno Brčko, kao javni opskrbljivač na području Brčko Distrikta BiH koji svu električnu energiju za opskrbu svojih kupaca nabavlja na veleprodajnom tržištu električne energije, zatražilo je povećanje tarifa koje su u primjeni od 1. siječnja 2018. godine, odnosno izmjene odluka o tarifama kojim bi se omogućilo:

- povećanje troškova distribucijske mrežarine za 6,97%,
- povećanje prosječne cijene opskrbe u okviru univerzalne usluge za 6,96%, i to za kategoriju ‘ostala potrošnja’ (mali kupci, odnosno komercijalni kupci priključeni na 0,4 kV) za 5,6%, a za kućanstva 7,4%,
- ostvarenje dobiti javnog opskrbljivača u vrijednosti od 2% od troškova nabave električne energije za opskrbu u okviru univerzalne usluge, i
- povećanje cijene tarifnog elementa ‘aktivna električna energija’ za prvu tarifnu skupinu u kategoriji ‘ostala potrošnja’.

Formalna javna rasprava u ovom tarifnom postupku, u kojem nije bilo zahtjeva za dodjelu statusa umješača, održana je 11. prosinca 2019. godine. Krajem istog mjeseca reguliranoj kompaniji dostavljeno je *Izvješće voditelja postupka* na komentar.

Nakon što je od regulirane kompanije dobio sve dodatno tražene informacije, uključujući troškove nabave električne energije za naredno razdoblje, DERK je 11. ožujka 2020. godine donio odluke o tarifama za distribuciju i opskrbu električnom energijom u okviru univerzalne usluge u Brčko Distriktu BiH, koje se primjenjuju od 1. travnja 2020. godine. Prema ovim odlukama prosječna tarifa za distribuciju električne energije ostala je na istoj razini, prosječna cijena za opskrbu kućanstava povećana ja za 4,5%, a za komercijalne kupce priključene na 0,4 kV povećana je za 0,5%.

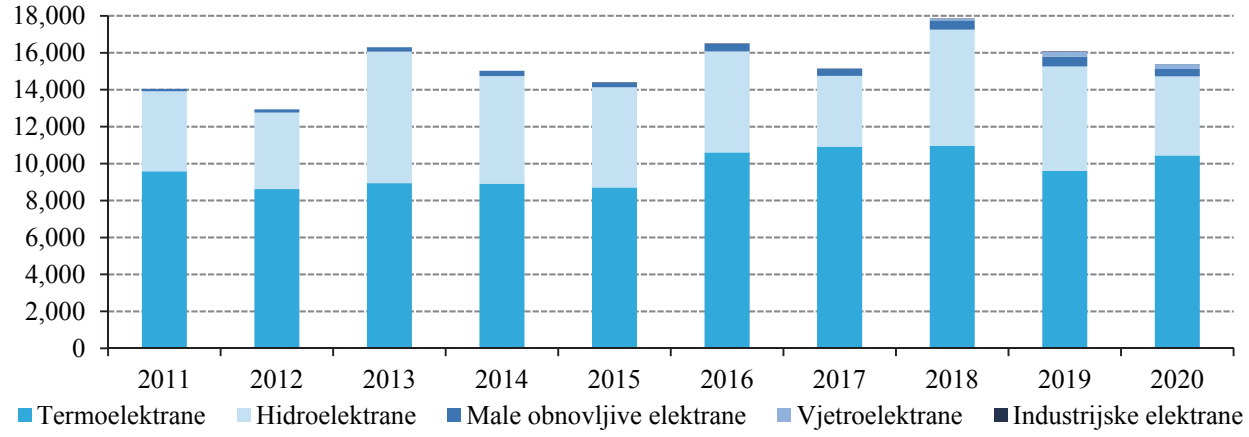
3.7 Tržište električne energije

U Bosni i Hercegovini je 2020. godine ostvarena proizvodnja električne energije u iznosu od 15.390,67 GWh, što je 683 GWh, odnosno 4,3% manje u odnosu na prethodnu godinu. Za razliku od 2019. godine, tijekom koje su hidrološki uvjeti bili u granicama desetogodišnjeg prosjeka, u 2020. godini hidrološka situacija je bila značajno lošija, te je proizvodnja u hidroelektranama smanjena za 1.373 GWh ili 24,3% i iznosila je svega 4.276 GWh.

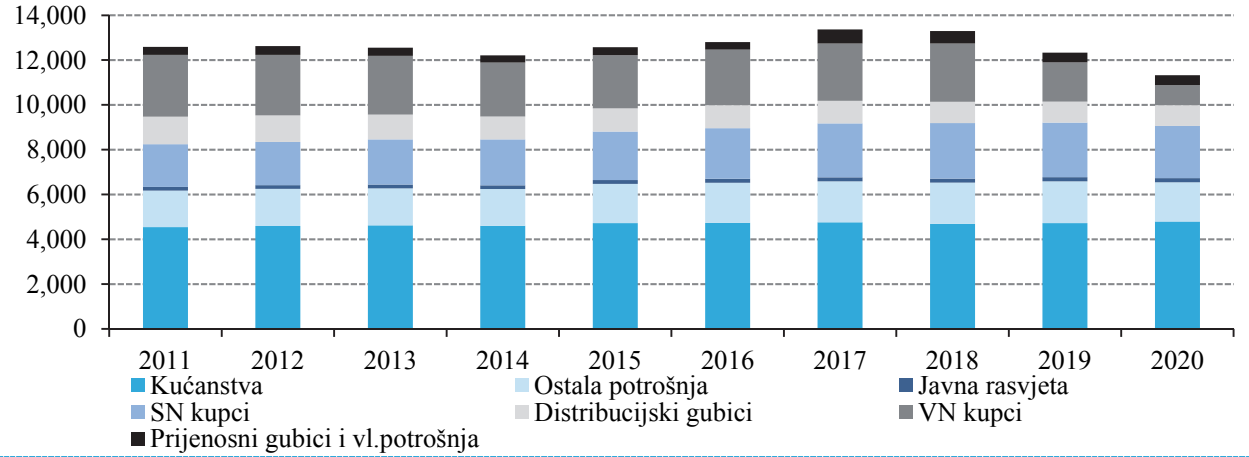
S druge strane, proizvodnja u termoelektranama zabilježila je povećanje od 8,6% u odnosu na 2019. godinu, dostižući iznos od 10.443 GWh. U svim termoelektranama, osim u Stanarima, zabilježen je rast proizvodnje.

Dvije postojeće vjetroelektrane smještene u jugozapadnom dijelu BiH, Mesihovina i Jelovača, ukupno su proizvele 262 GWh, što je 3,2% više nego u prethodnoj godini. Proizvodnja iz manjih obnovljivih izvora iznosila je 399,25 GWh, što je 25,6% manje u odnosu na 2019. godinu. Loše hidrološke prilike odrazile su se na proizvodnju u ovoj kategoriji, u kojoj dominantan udio imaju male hidroelektrane sa 341,02 GWh (497,99 GWh u 2019. godini). U solarnim elektranama proizvedeno 45,62 GWh

Slika 5. Struktura proizvodnje električne energije u BiH tijekom prethodnih deset godina (GWh)



Slika 6. Struktura potrošnje električne energije u BiH tijekom prethodnih deset godina (GWh)

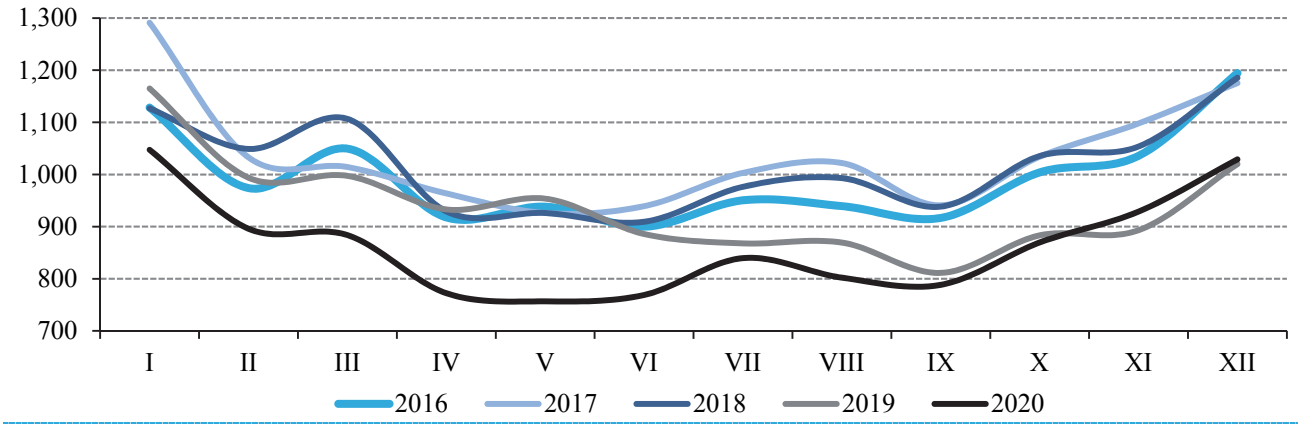


(30,04 GWh u 2019. godini), u elektranama na biomasu i bioplin proizvedeno je ukupno 12,56 GWh (8,84 GWh u 2019. godini), te u vjetroelektranama priključenim na distribucijski sustav 0,05 GWh (0,07 GWh u 2019. godini).

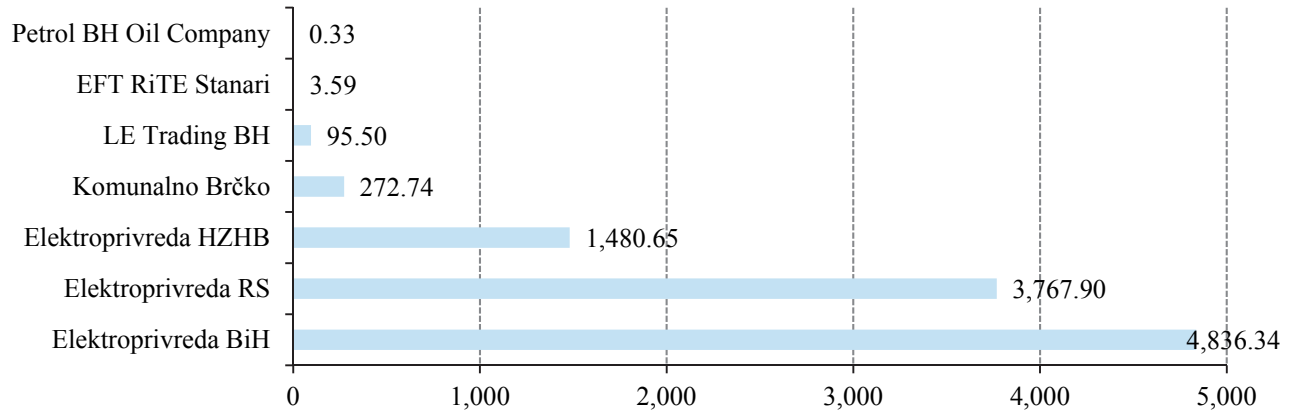
Značajan dio proizvodnje iz manjih obnovljivih izvora imaju neovisni proizvođači u čijim objektima je proizvedeno 305,13 GWh (76,4%), dok je ostatak (23,6%) proizveden u elektranama u vlasništvu elektroprivreda. U elektranama industrijskih proizvođača proizvedeno je 10,15 GWh. Struktura proizvodnje tijekom prethodnih deset godina prikazana je na slici 5, a na slici 6 struktura potrošnje električne energije u BiH.

Ukupna potrošnja električne energije u BiH, nakon smanjenja od 7,3% u 2019. godini, nastavila je isti trend i tijekom 2020. godine, te je iznosila 11.330 GWh, što je 8,1% manje nego prethodne godine. Potrošnja kupaca priključenih na prijenosni sustav (VN kupci) smanjena je 49,2% i iznosila je 890 GWh. Ovaj veliki pad potrošnje u najvećoj mjeri je posljedica gašenja proizvodnje u Aluminiju d.d. Mostar, ali i teškoća koje su poslovanju imali ostali veliki kupci, kao što su B.S.I. d.o.o. Jajce i R-S Silicon d.o.o Mrkonjić Grad, zbog nepovoljnih kretanja na globalnom tržištu metala izazvanih pandemijom bolesti COVID-19. Distribucijska

Slika 7. Energija preuzeta u BiH sa prijenosne mreže – mjesečni podatci (GWh)



Slika 8. Energija preuzeta sa prijenosne mreže u 2020. godini, po opskrbljivačima (GWh)

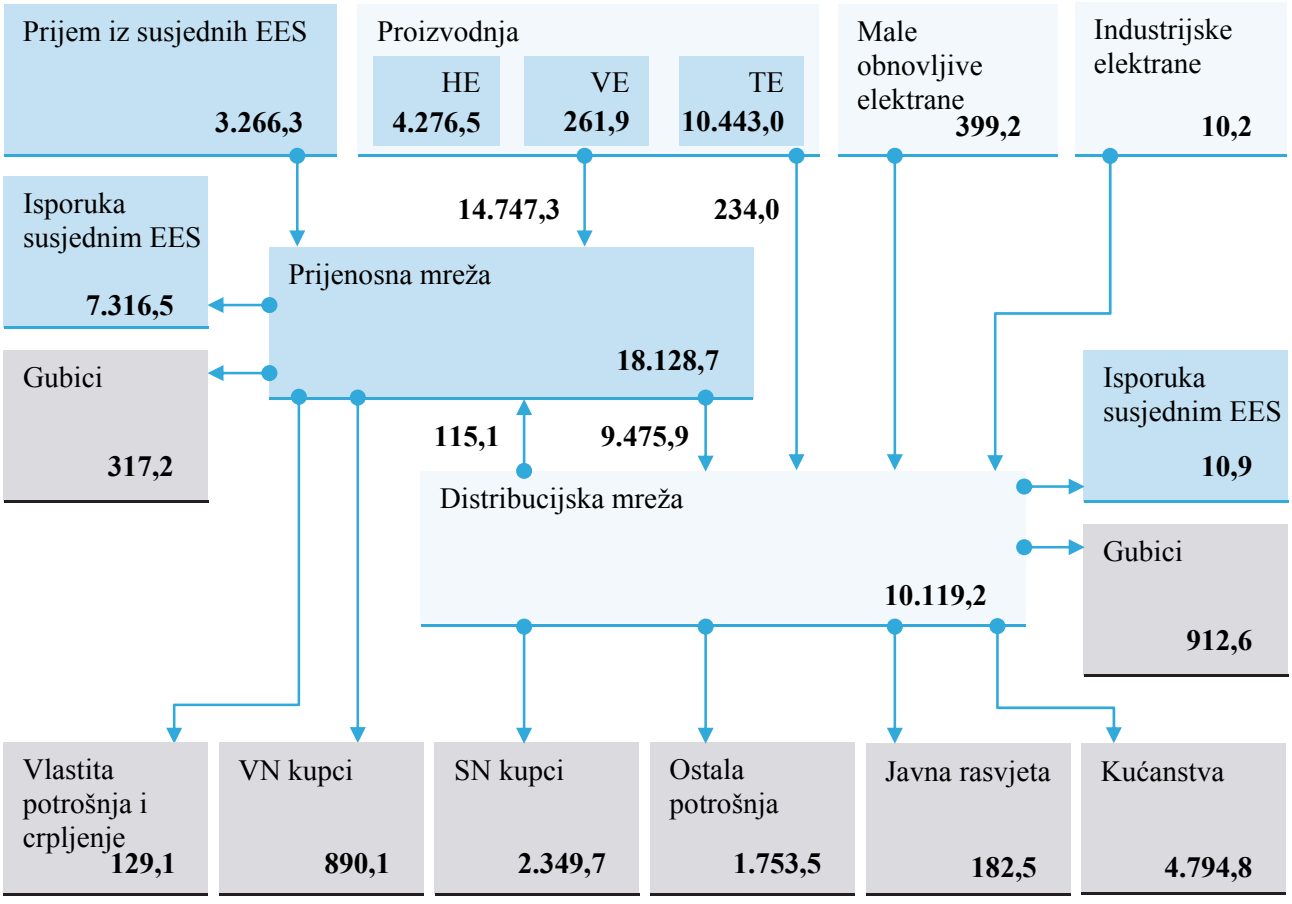


potrošnja je smanjena 1,5% i iznosila je 9.993 GWh. Smanjenje potrošnje zabilježeno je kod svih kategorija kupaca priključenih na distribucijski sustav, izuzev kod kućanstava. U ovoj kategoriji potrošeno je 4.795 GWh, odnosno 1,5% više nego u 2019. godini, što je u najvećoj mjeri posljedica mjera koje su nadležni organi poduzimali zbog pandemije.

Ukupno preuzimanje električne energije iz prijenosnog sustava iznosilo je 10.495 GWh, što je 875 GWh manje u odnosu na 2019. godinu ili 7,7%. Podatci o energiji preuzetoj iz prijenosnog sustava prikazani su na slici 7 po mjesecima, te na slici 8 po opskrbljivačima.

Razlika ukupne proizvodnje i potrošnje u BiH, odnosno bilančni suficit u 2020. godini iznosio je 4.061 GWh, što je za 379 GWh više nego u prethodnoj godini. Time je BiH ostvarila najveći bilančni suficit u jugoistočnoj Europi i preuzela primat od Bugarske, u kojoj se zbog primjene *Sustava EU za trgovanje emisijama* (ETS) kupuju skupe dozvole za emisiju stakleničkih plinova u proizvodnji. Pregled bilančnih elektroenergetskih veličina ostvarenih u 2020. godini dat je na slici 9. Detaljne bilančne veličine i elektroenergetski pokazatelji Bosne i Hercegovine dati su u prilozima C i D.

Slika 9. Ostvarene bilančne veličine u 2020. godini (GWh)



Tržište električne energije u regiji

Na tržištu električne energije u jugoistočnoj Europi, koje je od izravnog interesa za subjekte iz BiH, nastavljen je višegodišnji trend pada veleprodajnih cijena, čemu je tijekom 2020. godine značajno doprinijela pandemija COVID-19. Prosječna vrijednost indeksa HUPXDAM, koji je dominantan u regiji, u 2020. godini iznosila je 39 €/MWh i manja je 22,5% nego u prethodnoj godini. Indikativno je da i prosječna cijena dugoročne prodaje električne energije ('*futures*') za narednu 2021. godinu iznosi 51,8 €/MWh, što je smanjenje 10,2% u odnosu na prethodnu godinu.

U analizi veleprodajnih cijena ne smiju se zanemariti faktori koji utječu na njihov rast, prije svega prisutni deficit energije u regiji, koji se zbog slabijih hidroloških prilika u 2020. godini i pored smanjene potrošnje, povećao. Još veći utjecaj ima primjena *Sustava EU za trgovanje emisijama*, odnosno stalni rast cijena dozvola za emisiju stakleničkih plinova (od 30 do 40 €/t tijekom 2020. godine). Zbog toga dolazi do smanjenja proizvodnje u termoelektranama, koje nije u potrebnom opsegu praćeno izgradnjom obnovljivih izvora, što u daljnjem dovodi do povećanja deficita u regiji. Osnivanja nacionalnih burzi u zemljama Zapadnog Balkana i spajanje tih tržišta sa susjednim ne odvija se očekivanom dinamikom. Također, evidentna su zagušenja prekograničnih vodova kojima se regija opskrbljuje nedostajućom energijom (granice Slovačka – Mađarska, Austrija – Mađarska, Austrija – Slovenija), što dovodi do razlike u cijenama 'referentne' Mađarske energetske burze (HUPX) i Europske burze za energiju (EEX). U tablici 5 date su cijene električne energije na značajnijim burzama od interesa za regiju jugoistočne Europe.

Tablica 5. Cijene električne energije na burzama (€/MWh)

Burzovni indeksi	*Prosječna cijena*	*Maksimalna cijena*	*Minimalna cijena*
EPEX Germany	30,46	75,03	-26,13
EPEX Austria	33,19	75,29	-22,75
SIPX	37,55	103,23	7,02
HUPXDAM	39,00	103,46	6,61
OPCOM	39,42	103,46	4,37
SEEPEX	38,98	113,25	8,18
CROPEX	38,04	103,23	7,74

EPEX Germany – Indeks Europske burze za energiju (EEX) za Njemačku
EPEX Austria – Indeks Europske burze za energiju (EEX) za Austriju
SIPX – Indeks Slovenačke burze
HUPXDAM – Indeks Mađarske energetske burze (HUPX) za dan unaprijed
OPCOM – Rumunjski burzovni indeks
SEEPEX – Srpski burzovni index
CROPEX – Hrvatski burzovni index

Tržište električne energije u BiH

Ukupna potrošnja električne energije u Bosni i Hercegovini u 2020. godini iznosila je 11.330 GWh ili 8,1% manje nego u prethodnoj godini. Kupci priključeni na prijenosni sustav su preuzeli 890 GWh ili 49,2% manje, a kupci priključeni na distribucijski sustav 9.993 GWh ili 1,5% manje nego prethodne godine. Od ovog iznosa 9.081 GWh odnosi se na preuzimanje krajnjih kupaca, a 913 GWh na gubitke u distribuciji. Ukupna prodaja krajnjim kupcima iznosila je 9.971 GWh i manja je za 989 GWh, odnosno 9,0%.

Broj kupaca električne energije u BiH nastavlja rasti – tijekom godine povećao se za 20.987 i na kraju godine iznosio je 1.588.773 (tablica 6). Pri tome se broj kupaca u kategoriji kućanstva povećao za 11.582.

Nadležne regulatorne komisije u BiH više ne utvrđuju tarifne stavke za kupce u onim kategorijama potrošnje koje prema prihvaćenoj i važećoj legislativi o otvaranju tržišta, više ne mogu biti regulirane. Još istekom 2014. godine prestala je regulacija tarifa za opskrbu za sve kupce, osim za kućanstva i kupce iz kategorije 'ostala potrošnja' (mali kupci, odnosno komercijalni kupci priključeni na 0,4 kV), a praksa regulacije tarifa za usluge distribucije je zadržana. Od 1. siječnja 2015. godine svi kupci električne energije u BiH imaju mogućnost da biraju svog opskrbljivača na tržištu. Kupci koji ne odaberu opskrbljivača na tržištu mogu se opskrbljivati kod javnih opskrbljivača po cijenama za javnu opskrbu, a kućanstva i mali kupci u okviru univerzalne usluge po reguliranim cijenama.

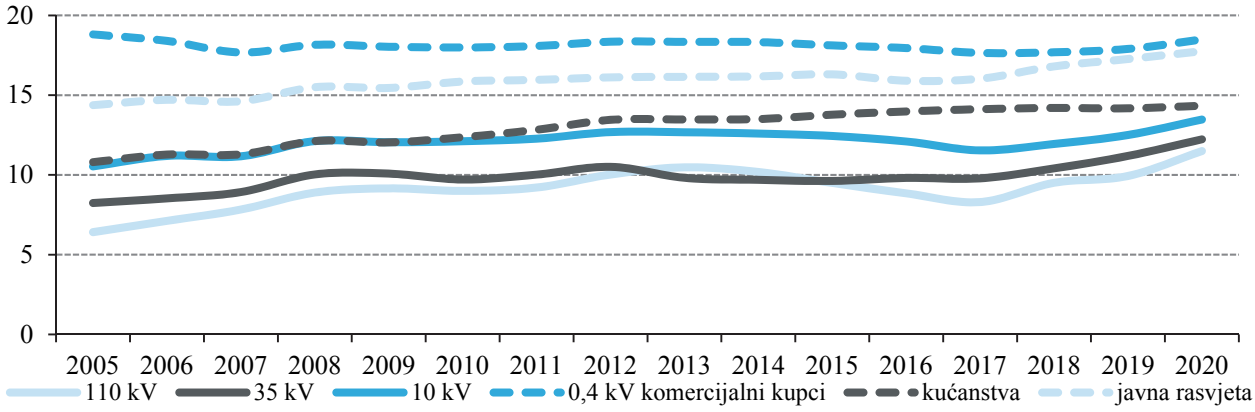
Mogućnost opskrbe u okviru univerzalne usluge tijekom 2020. godine koristila su sva kućanstva u BiH i najveći broj kupaca iz kategorije 'ostala potrošnja'. Prosječna cijena električne energije za te kupce iznosila je 15,45 feninga/kWh i nešto je veća nego u 2019. godini kada je iznosila 15,23 feninga/kWh. Pri tome je prosječna cijena za kućanstva iznosila 14,34 feninga/kWh (povećanje od 1,1%), dok je prosječna cijena za kupce iz kategorije 'ostala potrošnja' bila 18,50 feninga/kWh i veća je za 3,3% u odnosu na 2019. godinu.

Tablica 6. Broj kupaca električne energije u BiH

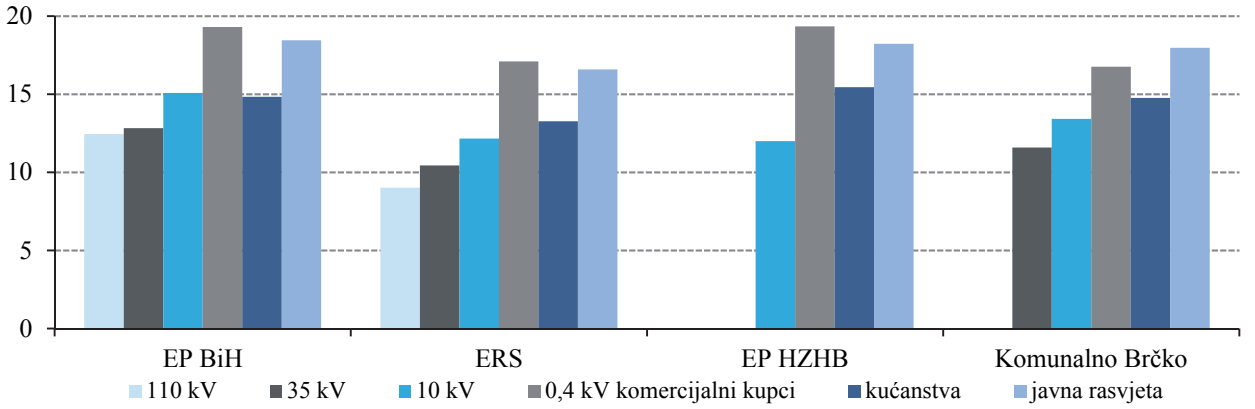
Opskrbljivač	*110 kV*	*35 kV*	*10 kV*	*Ostala potrošnja*	*Kućanstva*	*Javna rasvjeta*	*Ukupno*
Elektroprivreda BiH	8	63	935	65.292	707.925	4.739	778.962
Elektroprivreda RS	5	28	972	39.399	531.634	4.182	576.220
Elektroprivreda HZHB			243	15.543	179.733	1.938	197.457
Komunalno Brčko		1	65	3.755	31.852	444	36.117
Ostali opskrbljivači	3	1	11	2			17
Ukupno	16	93	2.226	123.991	1.451.144	11.303	1.588.773

Regulatorne komisije u BiH djeluju na postupnom uklanjanju naslijeđenih unakrsnih subvencija između pojedinih kategorija kupaca električne energije, koje se odvija u skladu sa najboljom međunarodnom regulatornom praksom, uz izbjegavanje tzv. 'tarifnih šokova'. Evidentan trend smanjenja odnosa prosječnih cijena za male komercijalne kupce i kućanstva u prethodnih nekoliko godina u BiH vidljiv je na slici 10. Prema podatcima iz 2020. godine unakrsna subvencija između malih komercijalnih kupaca i kućanstva u prosjeku iznosi 29% bilježeći najmanju vrijednost u slučaju kupaca koje opskrbljuje Komunalno Brčko (13,5%), a najveću kod kupaca Elektroprivrede BiH (30,1%). Jasna je potreba da se unakrsne subvencije daljnjim mjerama regulatornih komisija i učinkovitim funkcioniranjem tržišta nastave smanjivati, čime će se ispoštovati osnovno regulatorno načelo odražavanja stvarnih troškova u formiranju cijena. Time će se omogućiti tržišno nadmetanje i u opskrbi kućanstava, odnosno otvoriti mogućnosti tržišnim opskrbljivačima da ponude povoljnije cijene i budu konkurentni i u tom segmentu tržišta. Kretanje prosječnih prodajnih cijena električne energije za krajnje kupce u BiH prikazano je na slici 10, a na slici 11 date su prosječne cijene električne energije po javnim opskrbljivačima i kategorijama kupaca u 2020. godini.

Slika 10. Prosječne cijene električne energije po kategorijama kupaca, bez PDV-a (fening/kWh)



Slika 11. Prosječne cijene električne energije u elektroprivredama, bez PDV-a (fening/kWh)



Na maloprodajnom tržištu u Bosni i Hercegovini od 1. siječnja 2016. godine registrirane su prve promjene opskrbljivača kod kupaca priključenih na distribucijski sustav, od kada iz mjeseca u mjesec njihov broj varira.

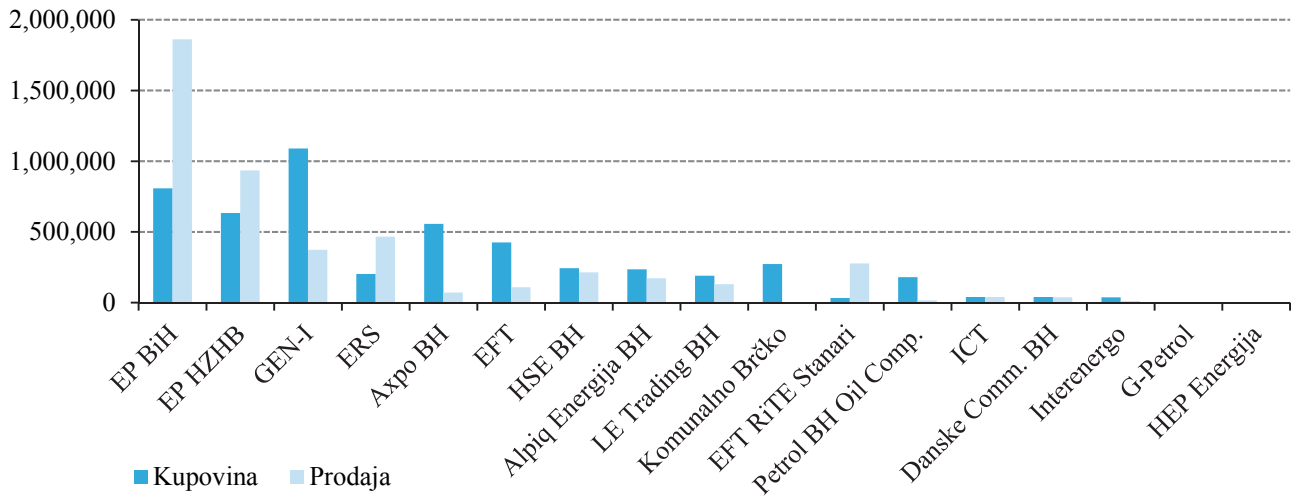
U 2020. godini najveći dio kupaca se opskrbljivao kod svojih tradicionalnih opskrbljivača (tzv. 'inkubenti'). Pored inkubenata, na maloprodajnom tržištu bila su aktivna još tri opskrbljivača: HEP Energija d.o.o. Mostar, Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo i Energy Financing Team d.o.o. Bileća. Oni su 10 kV kupcima isporučili 60,78 GWh i kupcima u kategoriji 'ostala potrošnja' 1,29 GWh.

Na prijenosnom sustavu su registrirane prodaje LE Trading BH d.o.o. Banja Luka Aluminiju d.d. Mostar (6,45 GWh) i B.S.I. d.o.o. Jajce (102,92 GWh), te 0,33 GWh koje je Petrol BH Oil Company d.o.o. Sarajevo isporučio kompaniji FL Wind d.o.o. Tomislavgrad. Dodatno, Elektroprivreda BiH je opskrbljivala jednog 10 kV kupca koji se nalazi na distribucijskom području kojim upravlja Elektroprivreda HZHB sa isporukom od 3,45 GWh.

Sumirajući ove nabave, u 2020. godini kupcima koji su promijenili opskrbljivača isporučeno je 157,90 GWh, odnosno 1,6% od ukupno preuzete energije krajnjih kupaca u BiH. U prethodnom razdoblju desetine tisuća kupaca promijenilo je uvjete opskrbe promjenom ugovora sa svojim ranijim tradicionalnim opskrbljivačima, čime su na otvorenom tržištu izabrali ponudu za opskrbu koja najbolje odgovara njihovim potrebama.

Kupcima koji se opskrbljuju u okviru univerzalne usluge isporučeno je 6.542,92 GWh (65,6% od ukupne potrošnje krajnjih kupaca), a kupcima za koje cijene nisu regulirane isporučeno je 3.427,73 GWh (34,4%).

Slika 12. Pregled trgovanja na veleprodajnom tržištu u BiH u 2020. godini (MWh)



Značajno dinamičnije je trgovanje na veleprodajnom tržištu u BiH, koje se zasniva na bilateralnim aranžmanima kupovine i prodaje električne energije između opskrbljivača (slika 12). Premda ovo tržište i dalje nije institucionalizirano, rezultat brojnih bilateralnih ugovora je značajan – u 2020. godini bilo je aktivno 17 licenciranih subjekata, koji su ostvarili promet od 4.721 GWh u unutrašnjim transakcijama na tržištu. Uz to registrirane su i prekogranične transakcije u ukupnom opsegu 7.039 GWh, od čega su izvozne iznosile 5.543 GWh, a uvozne 1.496 GWh.

Pored veleprodajnog i maloprodajnog tržišta u Bosni i Hercegovini je funkcionalno i balansno tržište kojim upravlja Neovisni operator sustava u BiH. U biti radi se o monopsonom tržištu, gdje na strani potražnje postoji samo jedan subjekt – NOS BiH, dok na strani ponude egzistiraju uglavnom proizvođači koji pružaju pomoćne usluge (kapacitet i energija u sekundarnoj i tercijarnoj regulaciji i energija za pokrivanje gubitaka u prijenosnom sustavu).

Na balansnom tržištu se također obavlja i obračun odstupanja (debalansa) balansno odgovornih strana od dnevnog rasporeda u energetskom i financijskom smislu. Cijene debalansa se određuju na osnovi cijena balansne energije na satnoj razini. Sve transakcije između ponuđača sa jedne strane i NOS-a BiH sa druge strane obavljaju se na tržišnom načelu putem godišnjih i mjesečnih tendera, dok se cijene balansne energije formiraju putem ponuda pružalaca sekundarne i tercijarne regulacije na satnoj osnovi dan unaprijed.

Vrijednost ukupno nabavljenih pomoćnih usluga na balansnom tržištu u 2020. godini iznosi preko 53,5 milijuna KM, od čega se približno 70% odnosi na nabavu energije za pokrivanje gubitaka u prijenosnom sustavu (tablica 7).

Primjetno je povećanje financijskog opsega za energiju regulacije ‘nadolje’ od 35%, što je posljedica odstupanja regulacijskog područja BiH u smjeru suficita (viška) prema Kontrolnom, odnosno Regulacijskom bloku SHB (Slovenija – Hrvatska – Bosna i Hercegovina) u iznosu od 23,27 GWh.

Tablica 7. Vrijednost nabavljenih pomoćnih usluga

Pomoćna usluga	*2019 (KM)*	*2020 (KM)*	*Promjena (%)*
Sekundarna regulacija – kapacitet	10.721.974	9.215.833	-14,0
Tercijarna regulacija – kapacitet	5.186.552	6.202.673	19,6
Balansna energija ‘nagore’	6.512.274	3.505.141	-46,2
Balansna energija ‘nadolje’	-2.116.484	-2.863.644	35,3
Gubici u prijenosnom sustavu i kompenzacije	43.248.360	37.452.069	-13,4
Ukupno	63.552.676	53.512.072	-15,8

Kada su u pitanju debalansi balansno odgovornih strana, iskazano je sumarno odstupanje u smjeru deficita (manjka) energije od 29,32 GWh i sumarno odstupanje u smjeru suficita (viška) energije od 52,59 GWh, što je rezultiralo suficitom u saldu od 23,27 GWh. Pri tome su ostvarene prosječne cijene debalansa od 105,91 KM/MWh za deficit (122,77 KM/MWh u 2019. godini) i 33,76 KM/MWh (40,10 KM/MWh u 2019. godini) za suficit energije. Primjetno je smanjenje cijena debalansa, što je također posljedica smanjenih cijena na veleprodajnom tržištu.

NOS BiH je, pružanjem sustavne usluge, od opskrbljivača koji preuzimaju energiju iz prijenosnog sustava i kroz obračun odstupanja balansno odgovornih strana od dnevnog rasporeda, ostvario prihod 60.424.704 KM, od čega 54.447.983 KM prema tarifi za sustavnu uslugu i 5.976.721 KM za debalanse. Pored toga, evidentiran je izvoz prekograničnih balansnih usluga u vrijednosti 130.099 KM.

Prekogranična trgovina

Dobra povezanost sustava Bosne i Hercegovine sa susjednim elektroenergetskim sustavima omogućava visoku razinu razmjene električne energije sa susjednim zemljama. U 2020. godini izvezeno je 5.543 GWh, što je 5,7% manje nego u prethodnoj godini i posljedica je smanjene proizvodnje. Šesnaest subjekata izvozilo je električnu energiju, a po opsega izvoza na prvom mjestu je bio EFT – Rudnik i Termoelektrana Stanari sa 1.752 GWh, a zatim slijede Elektroprivreda Republike Srpske sa 815 GWh, GEN-I sa 810 GWh, Axpo BH sa 497 GWh, Elektroprivreda Bosne i Hercegovine sa 393 GWh itd.

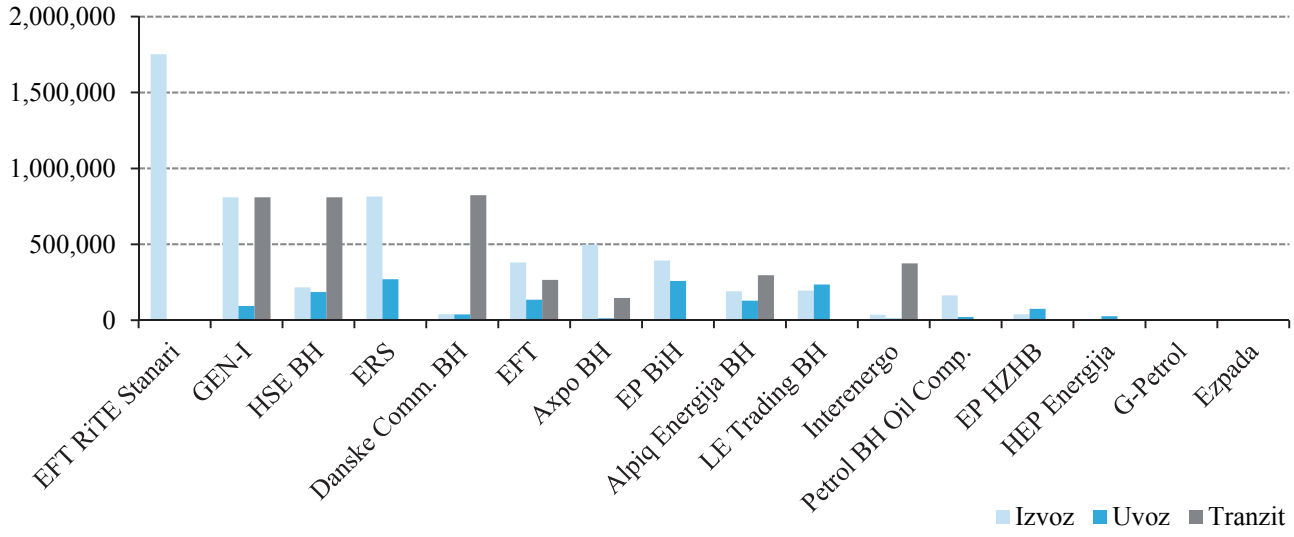
Uvoz električne energije je iznosio 1.496 GWh, sa smanjenjem od 29,9% u odnosu na prethodnu godinu. Među petnaest subjekata koji su obavljali uvoz električne energije najveću realizaciju imali su Elektroprivreda Republike Srpske (270 GWh), Elektroprivreda Bosne i Hercegovine (258 GWh), LE Trading BH (235 GWh), HSE BH Energetsko poduzeće (186 GWh) i Energy Financing Team (135 GWh).

Najveći opseg prekogranične trgovine električnom energijom tradicionalno se obavlja sa Hrvatskom, zatim sa Srbijom i Crnom Gorom (tablica 8).

Tablica 8. Prekogranična trgovina po granicama, uključujući registrirani tranzit (GWh)

Zemlja	*Izvoz*	*Uvoz*
Hrvatska	2.794,0	2.964,8
Srbija	3.546,6	1.325,4
Crna Gora	2.728,0	730,9
Ukupno	9.068,6	5.021,1

Slika 13. Pregled prekograničnih transakcija po subjektima u 2020. godini (MWh)



Pregled prekograničnih transakcija po subjektima u 2020. godini dat je na slici 13.

Tijekom 2020. godine registriran je tranzit električne energije preko prijenosnog sustava BiH u iznosu od 3.535 GWh, što je povećanje od 788 GWh ili 28,3% u odnosu na 2019. godinu. Tranzitni tijekovi imaju specifičan značaj jer se koriste kao osnovni element kod obračuna prihoda i rashoda u okviru *Mehanizma naplate između operatora prijenosnog sustava* (ITC mehanizam), što je detaljnije opisivano u ranijim godišnjim izvješćima o radu DERK-a. Ukupan rashod koji je BiH ostvarila po toj osnovi u prvih osam mjeseci 2020. godine iznosi 771.174 KM, i po prvi put Bosna i Hercegovina nije zabilježila prihod u definiranom vremenskom okviru. Prema pravilima obračuna ITC mehanizma povećani tranzitni tijekovi uvećavaju prihod, dok povećanje izvoznih i uvoznih tijekova utječe na smanjenje prihoda, odnosno na povećanje rashoda.

Dodjelu prekograničnih kapaciteta na granicama BiH sa Crnom Gorom i Hrvatskom putem aukcija i u 2020. godini organizirao je Ured za koordinirane aukcije u jugoistočnoj Europi (SEE CAO), a na granici BiH sa Srbijom organizirane su zajedničke aukcije dva operatora (vidjeti dio 3.2).

Ukupan prihod BiH po osnovi godišnjih aukcija prekograničnih prijenosnih kapaciteta za 2021. godinu iznosi 3.533.182 KM i to je najveći prihod ostvaren na godišnjim aukcijama do sada. Za razliku od ranijeg razdoblja kada je najviša cijena postizana na granici sa Hrvatskom, u smjeru iz BiH prema Hrvatskoj, posljednjih godina primjetan je trend povećanja izvoza na istočnim granicama BiH i većih cijena prijenosnih kapaciteta na ovim granicama. Tako je i ove godine najviša cijena postignuta na granici sa Crnom Gorom u iznosu 1,17 €/MWh u smjeru iz

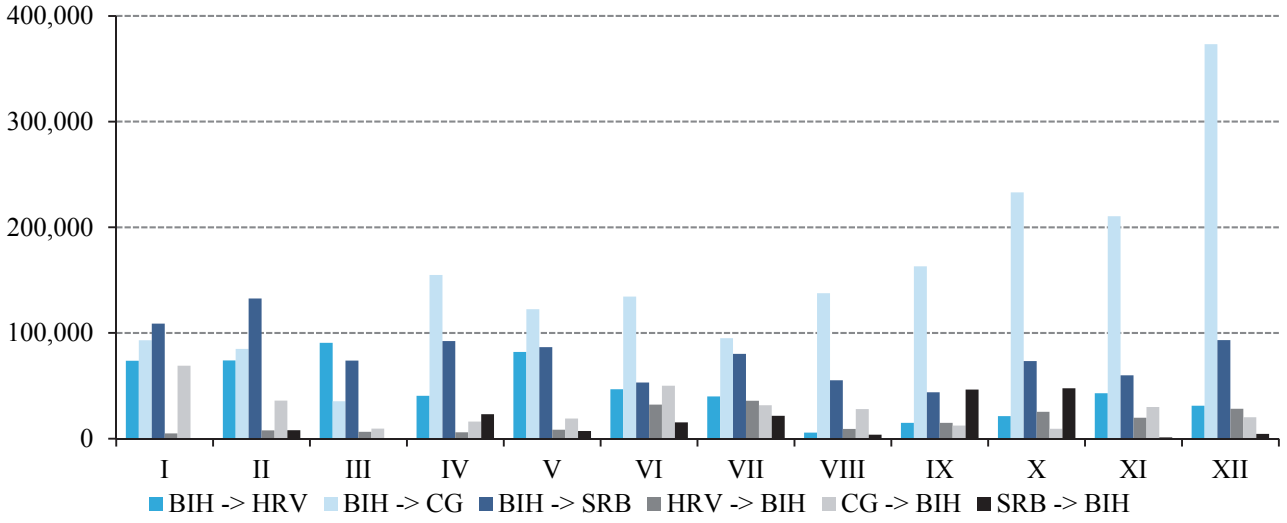
Tablica 9. Prihodi ostvareni na godišnjim aukcijama

Godina	*Prihod (KM)*
2013.	2.036.125
2014.	2.905.655
2015.	1.091.719
2016.	952.030
2017.	2.021.274
2018.	1.171.731
2019.	2.683.896
2020.	2.605.349
2021.	3.533.182

BiH prema Crnoj Gori, što je dvostruko veća cijena u odnosu na prethodnu godinu.

Prihodi ostvareni na svim dosadašnjim aukcijama za dodjelu prekograničnih prijenosnih kapaciteta na godišnjoj razini, koje krajem godine organizira Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini, dati su u tablici 9. Na slici 14 prikazani su prihodi po osnovi mjesečnih aukcija, po granicama i smjerovima. U skladu sa Metodologijom za izradu tarifa za usluge prijenosa električne energije, neovisnog operatora sustava i pomoćne usluge Elektroprijenos Bosne i Hercegovine je korisnik svih prihoda po osnovi dodjele prava na korištenje prekograničnih prijenosnih kapaciteta, kao i prihoda koji se ostvaruju primjenom Mehanizma naplate između operatora prijenosnog sustava, odnosno ITC mehanizma.

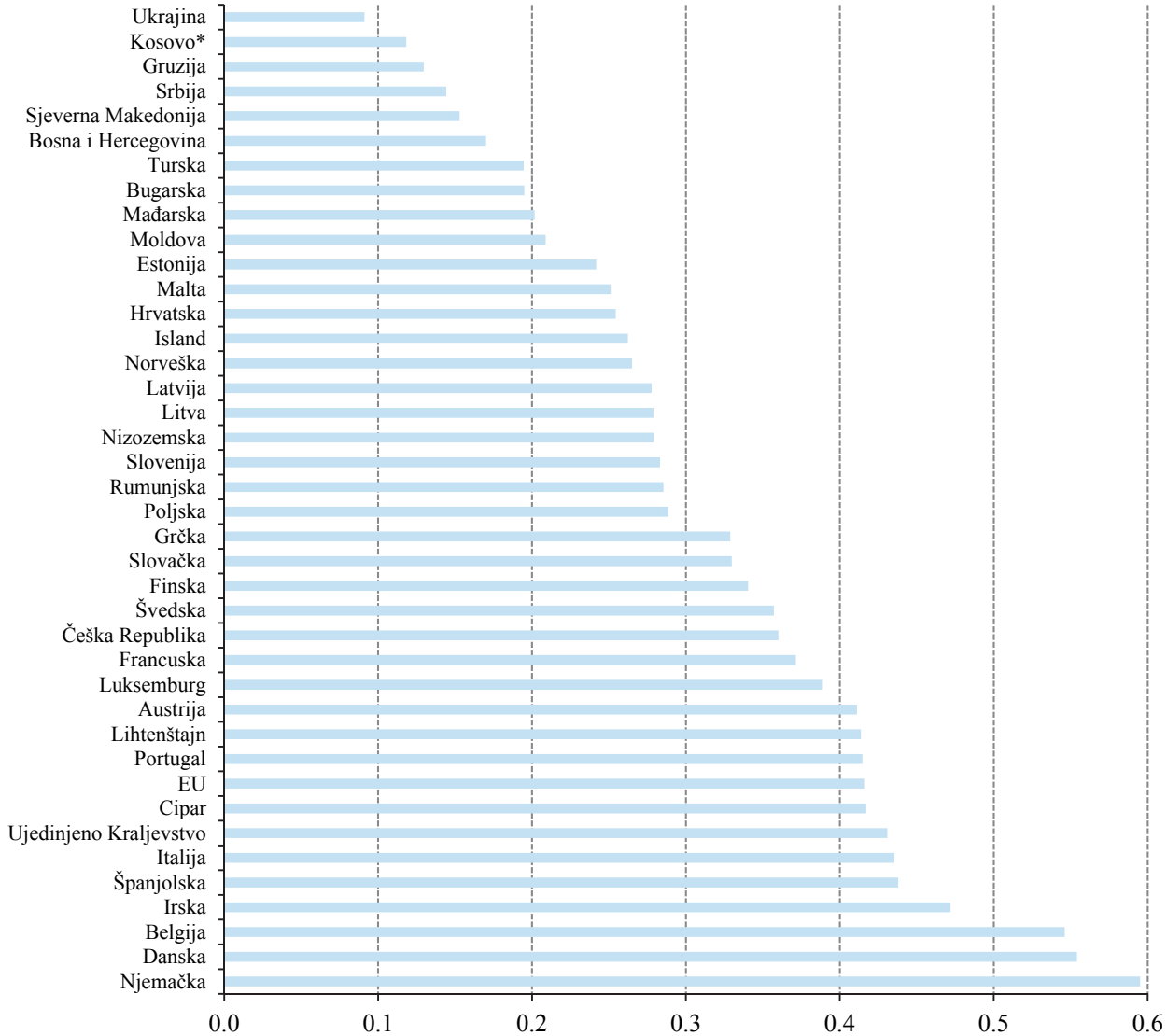
Slika 14. Prihod po osnovi mjesečnih i dnevnih aukcija, po granicama i smjerovima (KM)



3.8 Energetska statistika

Svjestan značaja objektivnosti prikaza podataka o energetskim veličinama i cijenama električne energije, DERK je i tijekom 2020. godine posebnu pozornost posvetio unaprjeđenju svog djelovanja u segmentu energetske statistike. Ključni partner u razmjeni energetskih veličina i podataka je Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine (BHAS), sa kojom DERK dugi niz godina surađuje, osobito u ispunjavanju obveze izvješćivanja prema međunarodnim tijelima, slijedeći propisane metodologije i dinamiku izvješćivanja. Suradnja dvije institucije pridonosi razvoju energetske statistike i harmonizaciji sustava službene statistike Bosne i Hercegovine i statistike zemalja Europske unije u svim oblastima, a osobito u oblasti energije.

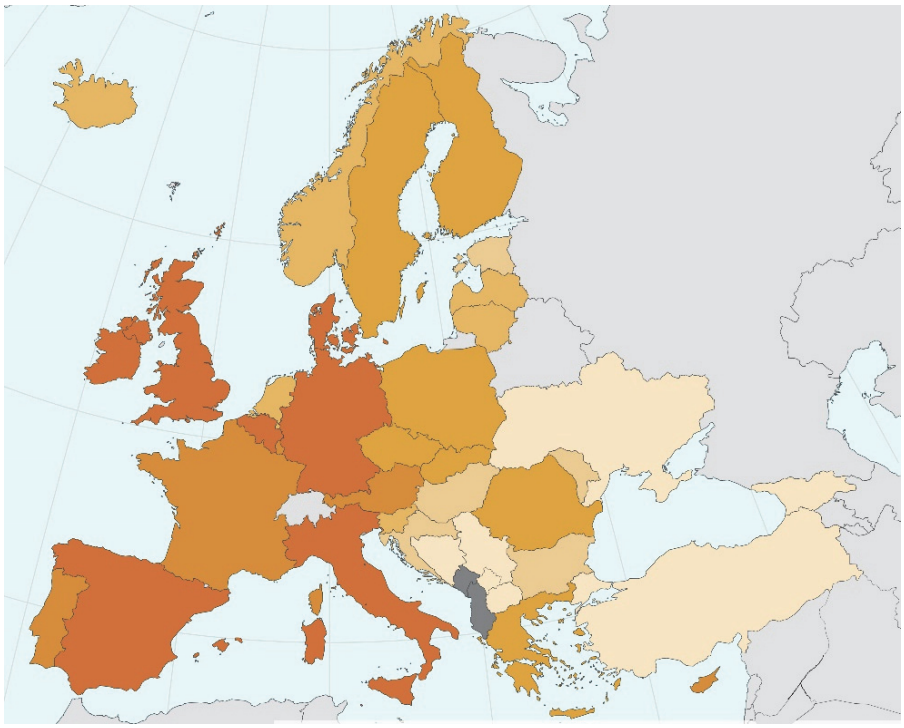
Slika 15. Cijene električne energije u KM/kWh za kućanstva (godišnja potrošnja od 2.500 do 5.000 kWh) u prvoj polovini 2020. godine, po metodologiji Eurostata



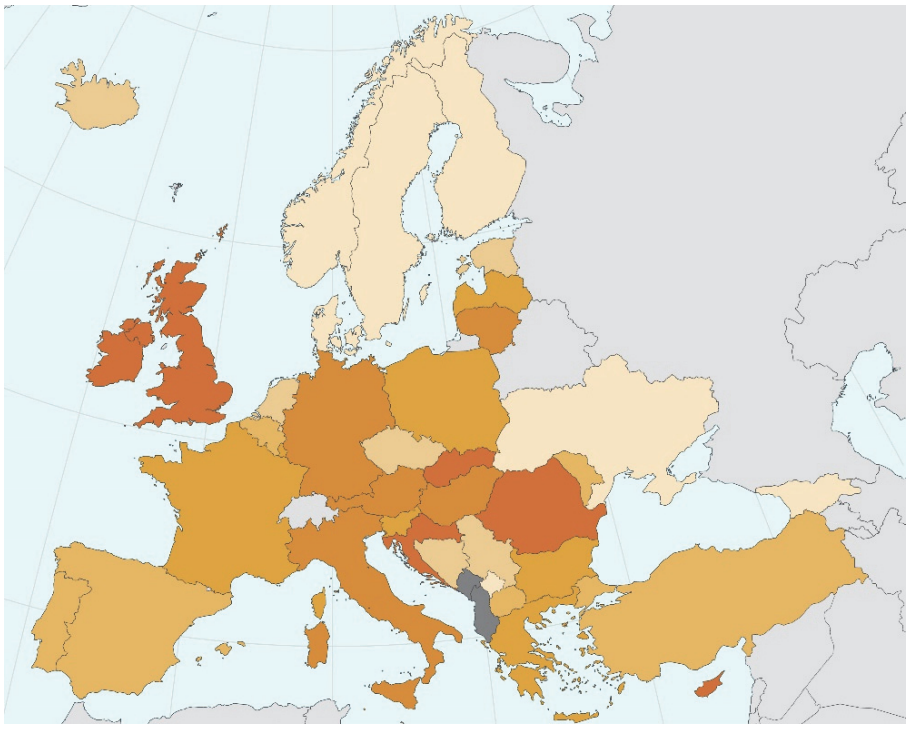
Napomena: navedeni iznosi uključuju sve poreze i naknade

* Ovaj naziv ne prejudicira status i u skladu je sa Rezolucijom Vijeća sigurnosti Ujedinjenih naroda 1244 i Mišljenjem Međunarodnog suda pravde o Deklaraciji o neovisnosti Kosova.

Slika 16. Zemljopisni prikaz cijena električne energije za kućanstva (u KM/kWh) u prvoj polovini 2020. godine, po metodologiji Eurostata



Slika 17. Zemljopisni prikaz cijena električne energije za industriju (u KM/kWh) u prvoj polovini 2020. godine, po metodologiji Eurostata



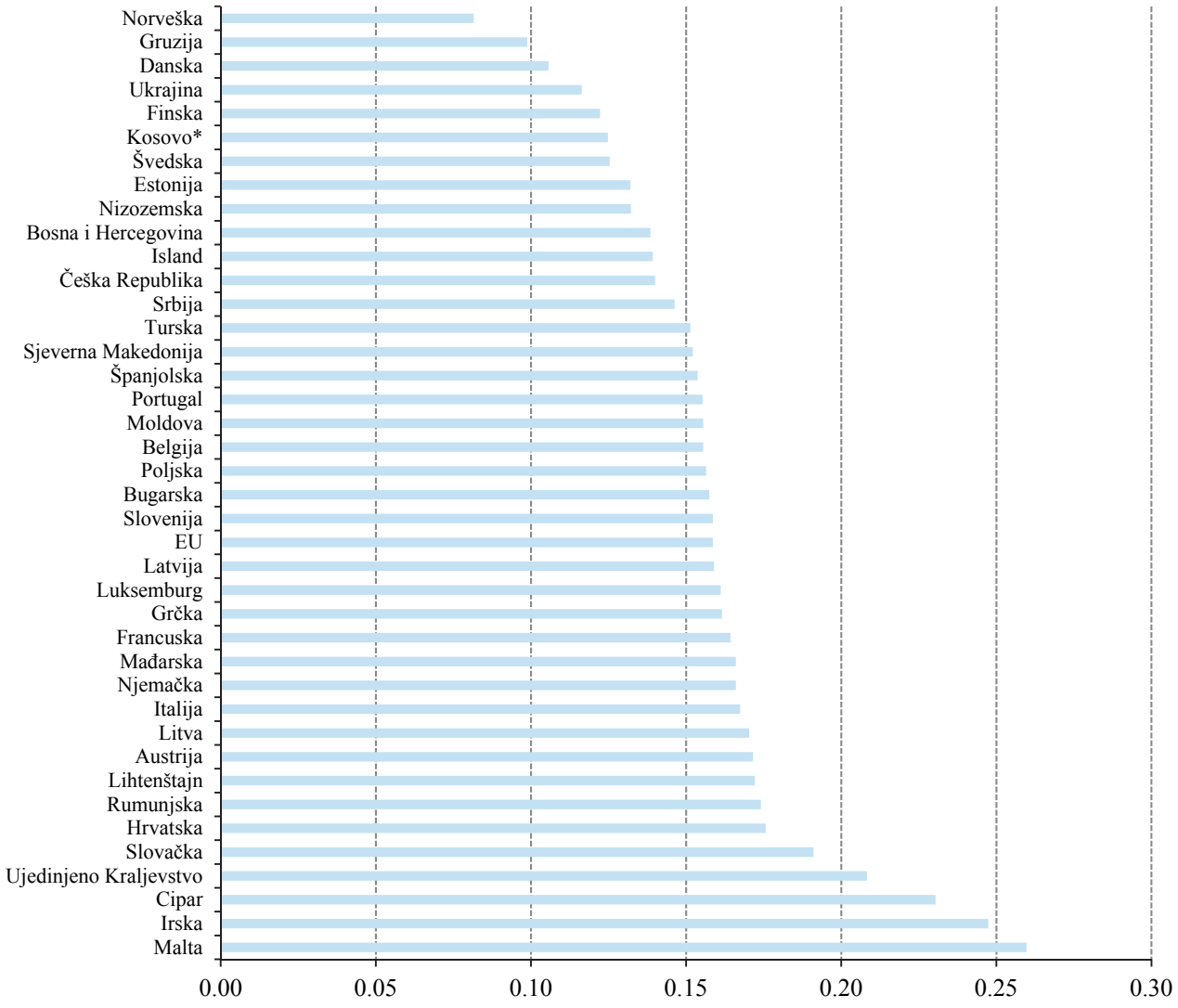
Eurostat je statistička institucija Europske unije smještena u Luksemburgu. Njen zadatak je da osigura statistike Europskoj uniji na europskoj razini koje omogućuju poređenja između zemalja i regija.

Rezultati suradnje dvije institucije su prepoznatljivi i u izvješćima Eurostata koji od 2011. godine uključuju podatke o cijenama električne energije u BiH, što omogućuje njihovu usporedbu sa zemljama Europske unije i nekim zemljama koje su u procesu pristupanja EU (slike 15 – 18).

Pored analize podataka o elektroenergetskom sektoru BiH, DERK kontinuirano prikuplja i analizira podatke o regionalnom tržištu, uključujući podatke burzi električne energije sa sjedištima u Leipzigu, Budimpešti, Bukureštu, Ljubljani, Beogradu i Zagrebu (tablica 5).

Na temelju sistematiziranog pristupa prema brojnim elektroenergetskim pokazateljima, DERK je i tijekom 2020. godine kvalitetno odgovarao na brojne upite različitih domaćih i međunarodnih institucija prezentirajući statističke podatke o elektroenergetskom sektoru Bosne i Hercegovine.

Slika 18. Cijene električne energije u KM/kWh za industriju (godišnja potrošnja od 500 do 2.000 MWh) u prvoj polovini 2020. godine, po metodologiji Eurostata



Napomena: navedeni iznosi isključuju sve poreze i naknade

3.9 Sudski i drugi sporovi

Svih šest dosadašnjih presuda Suda Bosne i Hercegovine je potvrdilo zakonitost odluka DERK-a koje su bile sudskim putem osporene od pravnih osoba o čijim zahtjevima je odlučivao nakon provedenih tarifnih postupaka ili postupaka rješavanja sporova. Tijekom 2020. godine, nije bilo novih zahtjeva od aktivno legitimiranih subjekata za preispitivanje odluka iz regulatorne prakse Državne regulatorne komisije za električnu energiju.

Jedna od specifičnosti regulacije je adjudikativna funkcija regulatora, odnosno nadležnost za rješavanje sporova koji nastanu između korisnika i pružatelja usluga u reguliranom sektoru. Shodno *Zakonu o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u BiH,* rješavanje sporova koji se odnose na prijenosni sustav dio je nadležnosti i ovlaštenja Državne regulatorne komisije za električnu energiju. Tijekom 2020. godine, nije bilo novih zahtjeva za rješavanje sporova koji su u nadležnosti DERK-a.

Osim izravnog osiguravanja prava na fer i nediskriminirajući pristup prijenosnoj mreži i aktivne zaštite kupaca kroz rješavanje sporova, Državna regulatorna komisija nastoji djelovati edukativno i preventivno, te ova nastojanja u značajnoj mjeri preduprijeđuju ove sporove. Preventivne aktivnosti se ostvaruju na više načina – provođenjem nadzora nad reguliranim subjektima i kvalitetom usluga koje pružaju, prikupljanjem, analizom i obradom podataka o propisima i postupanjima reguliranih subjekata u domenu pristupa prijenosnoj mreži i zaštite potrošača, te aktivnim sudjelovanjem predstavnika DERK-a u kreiranju različitih platformi i edukativnih alata za korisnike sustava i kupce električne energije.

DERK je Zaključkom broj 04-14-2-319-26/18 od 17. siječnja 2019. godine, u cilju održavanja likvidnosti reguliranog subjekta, odobrio NOS-u BiH privremeno zadržavanje i korištenje dijela sredstava u iznosu do dva milijuna KM, a koja se ostvaruju po osnovi primjene ITC mehanizma (Mehanizma kompenzacije između operatora prijenosnog sustava) i aukcija za dodjelu prava na korištenje prekograničnih prijenosnih kapaciteta. Istim Zaključkom NOS-u BiH utvrđena je obveza da privremeno zadržana sredstva uplati Elektroprijenosu BiH, nakon što prevaziđe problem likvidnosti, a najkasnije do 31. prosinca 2019. godine. O ovoj mjeri DERK-a upoznata su oba regulirana subjekta. Međutim, Elektroprijenos BiH je u kolovozu 2019. godine Sudu Bosne i Hercegovine podnio tužbu protiv NOS-a BiH zbog zadržavanja ovih sredstava, istodobno potražujući i zakonske zatezne kamate na zadržani iznos. Nakon što je NOS BiH u Zaključkom ostavljenom roku uplatio Elektroprijenosu BiH privremeno zadržani iznos, tužitelj je preinačio podnijetu tužbu na način da je tužbeni zahtjev usmjerio samo na potraživanje zakonskih zateznih kamata. Povodom najavljivanja

i pokretanja ovog parničnog postupka, a i tijekom izvođenja dokaza, DERK je akcentirao stav da donošenjem Zaključka nije promijenjen korisnik ovih sredstava, niti njihova krajnja namjena, nego je dato pravo NOS-u BiH da, radi održavanja svoje likvidnosti, jedan dio tih sredstava zadrži, uz preciziranje roka za njihovo vraćanje. Pravomoćnom prvostupanjskom presudom Suda Bosne i Hercegovine od 11. studenog 2020. godine, u cijelosti je odbijen tužbeni zahtjev Elektroprijenosa BiH, te konstatirano da predmetni Zaključak DERK-a proizvodi pravno dejstvo za parnične stranke, te da je, shodno tome, NOS BiH imao pravo da privremeno zadrži novčana sredstva u iznosu do dva milijuna KM, što čini izlišnim i potraživanje kamata kao predmeta preinačenog tužbenog zahtjeva. Ovom presudom potvrđena je ispravnost postupanja DERK-a u održavanju likvidnosti NOS-a BiH, stabilnosti balansnog tržišta električne energije i sigurnosti opskrbe, odnosno ranije iznijeti stav DERK-a da se poduzetom regulatornom mjerom ne mijenja korisnik ovih sredstava, niti njihova krajnja namjena, što ne opravdava inzistiranje na zakonskim zateznim kamatama od dana donošenja predmetnog Zaključka.

U kolovozu 2020. godine, EFT – Rudnik i Termoelektrana Stanari d.o.o. Stanari pokrenuo je parnični postupak radi naknade štete protiv NOS-a BiH kao prvotuženog, Elektroprijenosa BiH kao drugotuženog i DERK-a kao trećetuženog. Naime, tužbeni zahtjev je usmjeren na naknadu štete koju je, kako se tužbom tvrdi, tužitelj pretrpio zbog prinudnog isključenja Termoelektrane Stanari sa prijenosne mreže, a što je posljedica previsokih napona zabilježenih 1. i 2. svibnja 2020. godine. Prema navodima iz tužbe, ovaj proizvodni objekat je prestao sa radom u trajanju od 40 sati i za to vrijeme nije proizvodio i isporučivao električnu energiju. U tužbi je vrijednost predmeta spora označena u iznosu od 724.117 KM, a obuhvata stvarnu štetu u iznosu od 291.614,92 KM i izmaklu dobit u iznosu od 432.502,08 KM. DERK se očitovao na sve navode tužbe, te u zakonom definiranom roku pripremio i uputio odgovor na tužbu. Kako je tužba upućena Okružnom privrednom sudu u Doboju, DERK je u odgovoru na tužbu osporio stvarnu nadležnost ovog suda, kao i pasivnu legitimaciju DERK-a u konkretnom slučaju. Ne sporeći pojavu previsokih napona u prijenosnoj mreži kao višedecenijski problem u elektroenergetskom sustavu BiH, prigovor promašene pasivne legitimacije DERK-a je utemeljen na činjenici da eventualna propuštanja DERK-a, ni izravno, niti neizravno, nisu mogla dovesti do previsokih napona, niti se ova pojava mogla preduprijediti bilo kojom radnjom DERK-a, jer potrebne investicije na prijenosnoj mreži i mehanizmi koji mogu doprinijeti održavanju naponskih prilika u prihvatljivim okvirima nisu prinudno ostvarivi od strane regulatora.

Iz razloga opreznosti, DERK je, također, ukazao da tužitelj, ne samo da nije pretrpio štetu u vidu izmakle koristi, nego je

povodom događaja iz svibnja 2020. godine ostvario veću dobit nego što bi bila dobit da je isporučivao električnu energiju koju je sam proizveo, o čemu su sudu ponuđeni odgovarajući materijalni dokazi.

Svojim Rješenjem, Okružni privredni sud u Doboju se oglasio apsolutno nenadležnim za postupanje u ovoj pravnoj stvari, u potpunosti prihvatajući i potvrđujući argumentaciju DERK-a datu prilikom isticanja prigovora nadležnosti. Na ovo rješenje DERK je izjavio žalbu Višem privrednom sudu u Banjoj Luci zbog povreda pravila parničnog postupka, budući da Okružni privredni sud u Doboju nije razmatrao i DERK-u dosudio nadoknadu troškova koji su izazvani upućivanjem tužbe apsolutno nenadležnom sudu, iako je taj zahtjev jasno i nedvosmisleno istaknut u odgovoru Državne regulatorne komisije za električnu energiju na tužbu.

3.10 Ostale ključne aktivnosti

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je i tijekom 2020. godine razmjenjivala podatke sa većim brojem državnih institucija, među kojima se izdvajaju Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, Direkcija za europske integracije Vijeća ministara BiH, Konkurencijsko vijeće BiH i Agencija za statistiku BiH,[3] te pripremala različite informacije za njihove potrebe. Poseban doprinos DERK je dao radu Odbora za stabilizaciju i pridruživanje Bosne i Hercegovine Europskoj uniji i Pododbora za transport, energiju, okoliš i regionalni razvoj. U skladu sa svojim zakonskim ovlaštenjima da kao regulatorno tijelo djeluje i na području Brčko Distrikta BiH, DERK u svom radu surađuje i sa Vladom Distrikta.

Državna regulatorna komisija i entitetske regulatorne komisije – Regulatorna komisija za energiju u Federaciji BiH (FERK) i Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske (RERS), surađuju i usklađuju svoje djelovanje od svog utemeljenja.

Proaktivan pristup DERK-a u reformi i razvoju elektroenergetskog sektora u BiH nastavljen je i u 2020. godini. Državna regulatorna komisija dala je značajan doprinos u razvoju zakonodavnog okvira za električnu energiju u BiH u skladu sa pravnom stečevinom Europske unije, pri čemu se ističu detaljni komentari na '*draft*' verziju Zakona o regulatoru električne energije i prirodnog plina, prijenosu i tržištu električne energije u Bosni i Hercegovini, koji su u svibnju 2020. godine upućeni Ministarstvu vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, kao nadležnom tijelu za kreiranje politike u skladu sa Zakonom o

[3] Memorandume o suradnji Državna regulatorna komisija za električnu energiju potpisala je sa Agencijom za statistiku BiH 19. travnja 2011. godine i sa Konkurencijskim vijećem BiH 28. svibnja 2014. godine.

prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u BiH.

Tom prilikom istaknuto je da je, kako po sadržaju, tako i po opsegu, u pitanju iznimno značajan i izrazito kompleksan zakon, te je DERK izrazio spremnost da pruži potporu i konkretnu pomoć u ispunjavanju obveza Bosne i Hercegovine putem ovih normativnih aktivnosti, na temelju dosadašnjih regulatornih iskustava u primjeni važećih zakona u oblasti električne energije, kao i na temelju dosadašnje edukacije i suradnje sa relevantnim međunarodnim institucijama. DERK je imenovao svoje predstavnike u Radnu skupinu za nastavak aktivnosti na izradi ovog Zakona.

Također, na poziv Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa, DERK je imenovao svoje predstavnike u Radnu skupinu za oblast energetske tranzicije u BiH, te Radnu skupinu za uspostavljanje Sustava energetskog menadžmenta i Informacijskog sustava energetske učinkovitosti u institucijama BiH (EMIS).

DERK je dao doprinos u pripremi projektnog zadatka za implementaciju Akcijskog dokumenta Instrumenta za pretpristupnu pomoć (IPA II) pod naslovom *EU za energiju*, kojim će se u narednom razdoblju pružiti potpora usklađivanju zakonodavstva BiH s pravnom stečevinom EU o energiji i nastavku reforme sektora energije, uključujući razvoj energetskih i klimatskih politika u BiH. Kroz ove aktivnosti jačat će se institucije na svim razinama vlasti u Bosni i Hercegovini, u cilju izvršenja uloga koje imaju u transpoziciji i primjeni energetske pravne stečevine, planiranju i provedbi energetske politike, kao i razvoju tržišta energije. Također, bit će pružena i potpora provedbi infrastrukturnih projekata i asistencija u podizanju svijesti javnosti o značaju održive upotrebe energije.

DERK, djelujući u skladu sa svojim ovlaštenjima, daje potporu u izradi *Integriranog energetskog i klimatskog plana Bosne i Hercegovine*. Proces njegove izrade vodi Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, zajedno sa nadležnim entitetskim ministarstvima. DERK sudjeluje u aktivnostima interresorne radne skupine uspostavljene za izradu ovog plana, kao i u radu Tematske radne skupine za energetsku učinkovitost, Tematske radne skupine za obnovljive izvore i Tematske radne skupine za sigurnost opskrbe i unutarnje energetsko tržište.

Značajnu potporu DERK daje i u okviru *Programa integriranja Bosne i Hercegovine u Europsku uniju*, aktivno sudjelujući u aktivnostima iz Poglavlja 15 – Energija, Poglavlja 21 – Transeuropske mreže, i Poglavlja 28 – Zaštita zdravlja i potrošača.

Predstavnici DERK-a aktivno sudjeluju i u realizaciji projekta Svjetske banke, u okviru kojeg se priprema *Studija o likvidnosti tržišta električne energije u Bosni i Hercegovini*, projekta Njemačkog društva za međunarodnu suradnju (GIZ) *Dekarbonizacija energetskog sektora u BiH*, te u pripremi *Studije*

Energetske zajednice o potencijalu za primjenu hidrogenskih tehnologija.

Djelujući kao nacionalni regulator u zastupanju interesa Bosne i Hercegovine, DERK je sudjelovao u više regionalnih projekata koji su se odvijali tijekom 2020. godine. Pri tome se posebno ističu projekti, odnosno inicijative koje su organizirali Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID) i Nacionalna asocijacija regulatora SAD (NARUC):

- Inicijativa za globalni razvoj i prosperitet žena: Unaprjeđenje žena lidera u energetici,
- Digitalizacija i cyber sigurnost,
- Poboljšanje performansi tržišta, i
- Unaprjeđenje investicijskog planiranja kroz primjenu standarda kvaliteta usluge.

Pored toga, DERK je sudjelovao u realizaciji regionalnog projekta *Integracija tržišta električne energije*, kojeg su organizirali USAID i Asocijacija za energiju SAD (USEA).

USAID Projekat asistencije energetskom sektoru

Američka agencija za međunarodni razvoj je u rujnu 2019. godine pokrenula petogodišnji *USAID Projekat asistencije energetskom sektoru* (USAID EPA), kroz koji pomaže Bosni i Hercegovini da privuče investicije i integrira svoje tržište energije u regionalno i tržište Europske unije. Projekat pruža tehničku pomoć u koordiniranju, upravljanju i poboljšanju pravnog okvira i transparentnosti u sektorima plina i električne energije. Kroz ove aktivnosti razvijaju se i preporučuju normativne i druge mjere na svim razinama vlasti, kako bi se osigurala usuglašenost legislative energetskog sektora u Bosni i Hercegovini sa zahtjevima EU. USAID EPA podržava i program za adekvatnu komunikaciju s javnošću i podizanje svijesti u cilju promoviranja liberaliziranog, tržišno uređenog sektora energije, kao i upoznavanja opće javnosti o prednostima promjena koje se dešavaju u energetskom sektoru.

Kreiranje transparentnog i konkurentnog zakonodavnog i regulatornog okvira i integriranje energetskog sektora BiH u regionalno i EU tržište je ključno za poticanje novih investicija, koje doprinose diversifikaciji izvora, spriječavanju korupcije i povećanju sigurnosti opskrbe.

Predstavnici DERK-a izravno sudjeluju u aktivnostima koje u okviru ovog Projekta provode Radna skupina za izradu Smjernica za virtualne elektrane, Radna skupina za izradu Smjernica za operatore distribucijskog sustava u uspostavi Programa usklađenosti, Radna skupina za mrežna pravila, Radna skupina za odnose s javnošću i Radna skupina za cyber sigurnost u energetskom sektoru.

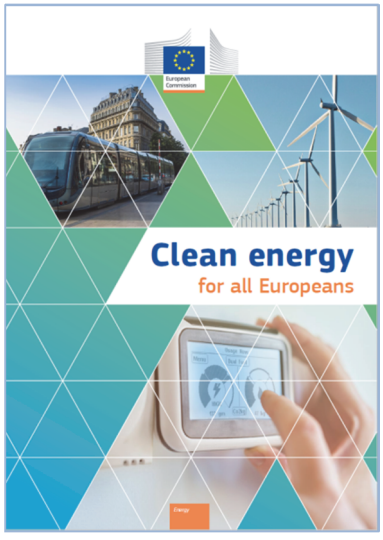
Slijedeći uspješnu organizaciju prethodnih Energetskih samita, kroz koje je uspostavljen novi model dijaloga o aktualnim tema-ma iz sektora energije, USAID EPA tim je zajedno sa Britanskim veleposlanstvom u Sarajevu i pokroviteljima skupa (Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, Državna regulatorna komisija za električnu energiju i entitetski regulatori), pristupio pripremi Energetskog samita 2020 u Bosni i Hercegovini, koji je trebao biti održan od 18. do 20. ožujka 2020. godine.

Međutim, planirano okupljanje brojnih sudionika iz državnih i entitetskih parlamenata, ministarstava i regulatora, iz općina, elektroprivrednih poduzeća, gospodarskih komora, malih i sred-njih poduzeća, nevladinih organizacija i medija, te predstavnika međunarodnih organizacija i donatora koji djeluju u sektoru, zbog pandemije COVID-19 najprije je odgođeno za jesen, a potom prolongirano za 2021. godinu.

Čista energija za sve Europljane

Europska unija je u lipnju 2019. godine kompletirala svoj novi paket energetskih propisa za očuvanje konkurentnosti u tranziciji prema čistoj energiji, koji se zove *Čista energija za sve Europljane*. Ovaj paket se sastoji od osam propisa:

- Direktiva (EU) 2018/844 Europskog parlamenta i Vijeća od od 30. svibnja 2018. o izmjeni Direktive 2010/31/EU o energetskoj učinkovitosti zgrada i Direktive 2012/27/EU o energetskoj učinkovitosti,
- Uredba (EU) 2018/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o upravljanju energetskom unijom i djelovanjem u području klime, izmjeni uredaba (EZ) br. 663/2009 i (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU i 2013/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 2009/119/EZ i (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013 Europskog parlamenta i Vijeća,
- Direktiva (EU) 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promociji korištenja energije iz obnovljivih izvora,
- Direktiva (EU) 2018/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o izmjeni Direktive 2012/27/EU o energetskoj učinkovitosti,
- Uredba (EU) 2019/941 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o spremnosti na rizike u sektoru električne energije i stavljanju izvan snage Direktive 2005/89/EZ,
- Uredba (EU) 2019/942 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o osnivanju Agencije Europske unije za suradnju energetskih regulatora (preinaka),



- Uredba (EU) 2019/943 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o unutarnjem tržištu električne energije (preinaka), i
- Direktiva (EU) 2019/944 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. lipnja 2019. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i izmjeni Direktive 2012/27/EU (preinaka).

Navedeni propisi sadrže načelo *energetska učinkovitost na prvom mjestu* i utvrđuju cilj da korištenje energije bude najmanje 32,5% učinkovitije do 2030. godine, uz naglašavanje aktivnosti u poboljšanju energetskih karakteristika zgrada. Obvezujući ambiciozni cilj od najmanje 32% energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj krajnjoj potrošnji EU do 2030. godine, ubrzat će potrebne investicije i preuzimanje čiste energije u svim sektorima. Novi propisi uključuju zahtjev da države članice pripreme integrirane Nacionalne planove za energiju i klimu za razdoblje od 2021. do 2030. godine, koji uključuju kratko predstavljanje dugoročne strategije za najmanje narednih 30 godina.

Osim jačanja prava kupaca (transparentniji računi za kućanstva, veći izbor i više fleksibilnosti kod promjene opskrbljivača) novi propisi pojedincima olakšavaju proizvodnju vlastite energije, njeno skladištenje ili prodaju na mreži. Novi paket povećava sigurnost opskrbe zahvaljujući inteligentnijim i učinkovitijim rješenjima na tržištu kojima se omogućuje fleksibilnost sustava i pomaže integracija obnovljivih izvora energije, što će dovesti do čišćeg, stabilnijeg i konkurentnijeg elektroenergetskog sektora diljem Europe.

DERK je tijekom 2020. godine vršio analizu sadržaja i aktivnosti koje proizlaze iz novog paketa energetskih propisa Europske unije za očuvanje konkurentnosti u tranziciji prema čistoj energiji. Ovakav pristup uvažava činjenicu da sve nove uredbe i direktive EU iz sektora energije postaju obvezujuće i za Bosnu i Hercegovinu putem mehanizama koji su razvijeni prema Ugovoru o uspostavi Energetske zajednice.

4. AKTIVNOSTI U MEĐUNARODNIM INSTITUCIJAMA

4.1 Energetska zajednica

Ugovor o uspostavi Energetske zajednice, koji je potpisan 25. listopada 2005. godine i stupio na snagu 1. srpnja 2006. godine, omogućava kreiranje najvećeg internog tržišta za električnu energiju i plin na svijetu, u kojem efektivno sudjeluju Europska unija sa jedne strane i sljedećih devet Ugovornih strana: Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Gruzija, Kosovo*, Sjeverna Makedonija, Moldova, Srbija i Ukrajina.[4]

U skladu sa izraženim interesom, u radu tijela Energetske zajednice sudjeluju: Austrija, Bugarska, Češka, Finska, Francuska, Grčka, Nizozemska, Hrvatska, Italija, Cipar, Latvija, Litva, Mađarska, Njemačka, Poljska, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Švedska i Ujedinjeno Kraljevstvo. Ovih 20 tzv. zemalja sudionica iz Europske unije izravno sudjeluje u radu tijela Energetske zajednice, a njihove pozicije prilikom glasanja izražava Europska komisija.

Status promatrača u Energetskoj zajednici imaju Armenija, Norveška i Turska. Tijekom 2016. godine Bjelorusija je podnijela zahtjev za stjecanje statusa promatrača.

Zaključivanjem ovog Ugovora, Ugovorne strane iz regije se obvezuju da između sebe uspostave zajedničko tržište električne energije i plina koje će funkcionirati po standardima tržišta energije EU sa kojim će se integrirati. To se postiže postupnim preuzimanjem dijelova *acquis*-a EU, odnosno implementacijom odgovarajućih direktiva i uredbi EU u područjima električne energije, plina, sigurnosti opskrbe, zaštite okoliša, konkurencije, obnovljivih izvora, energetske učinkovitosti, nafte, statistike i infrastrukture (Prilog E). Ugovor o uspostavi Energetske zajednice važi do srpnja 2026. godine.

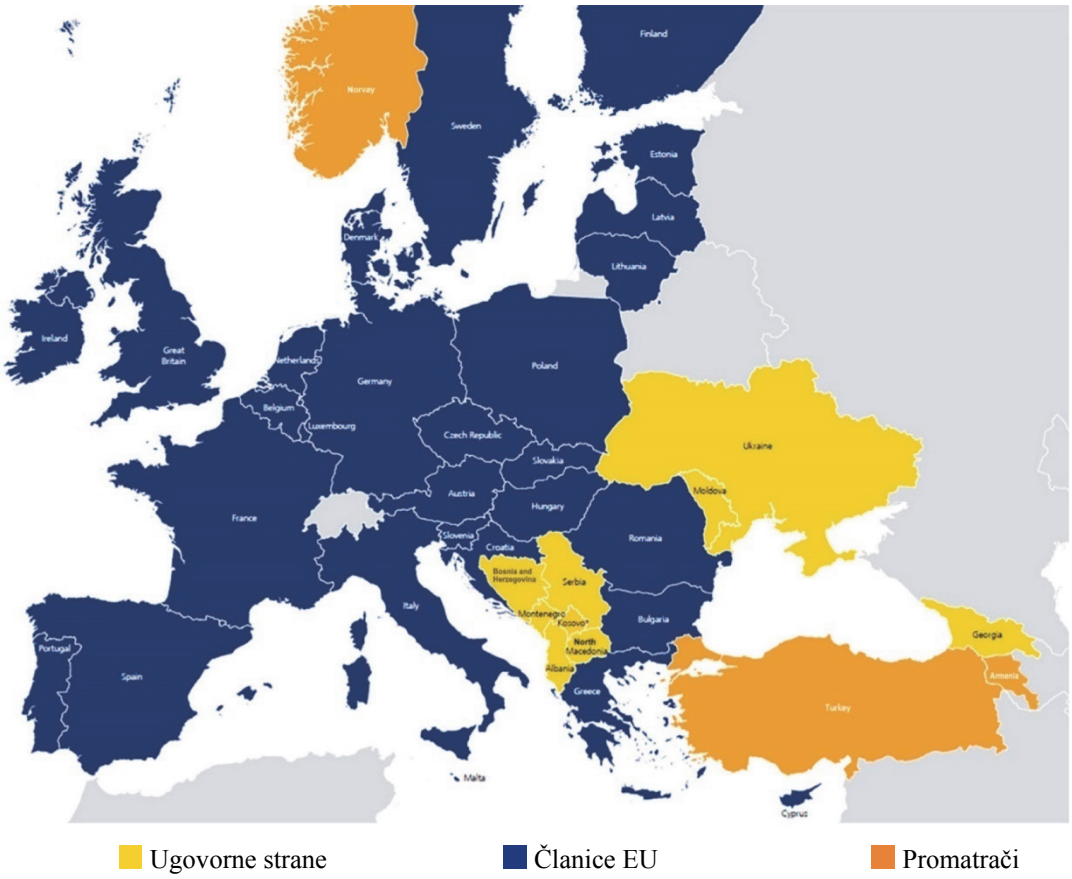
Osnovni ciljevi Energetske zajednice su kreiranje stabilnog i jedinstvenog regulatornog okvira i tržišnog prostora koji osigurava pouzdanu opskrbu energentima i može privući investicije u sektore električne energije i prirodnog plina. Pored toga, to je razvoj alternativnih pravaca opskrbe i poboljšanje stanja u okolišu, uz primjenu energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora.

U cilju osiguranja adekvatnog vođenja procesa uspostave i funkcioniranja Energetske zajednice, utemeljene su sljedeće institucije: Ministarsko vijeće, Stalna skupina na visokoj razini, Regulatorni odbor i Tajništvo. Dok su Forum za električnu energiju (Atenski forum) i Forum za plin utemeljeni Ugovorom o uspostavi Energetske zajednice, Naftni forum utemeljen je Odlukom Ministarskog vijeća 2008. godine. Pravni forum, Forum o održivosti i Forum za rješavanje sporova sazivaju se na osnovi inicijative Tajništva.

[4] Lista odražava Ugovorne strane na dan 31. prosinca 2020. godine. Moldova ima status Ugovorne strane od 1. svibnja 2010. godine, Ukrajina od 1. veljače 2011. godine, a Gruzija od 1. srpnja 2017. godine.

Ugovorne strane u vrijeme stupanja na snagu bile su i Bugarska i Rumunjska, koje su pristupile Europskoj uniji 1. siječnja 2007. godine, kao i Hrvatska koja je članica EU od 1. srpnja 2013. godine.

Slika 19. Zemljopisni obuhvat Energetske zajednice



Ministarsko vijeće, kao najviše tijelo Energetske zajednice osigurava postizanje ciljeva utvrđenih Ugovorom o uspostavi Energetske zajednice. Ministarsko vijeće čine po jedan predstavnik svake Ugovorne strane i dva predstavnika Europske unije.

Stalna skupina na visokoj razini (PHLG), koja okuplja visoke dužnosnike Ugovornih strana i dva predstavnika Europske komisije, osigurava kontinuitet sastanaka Ministarskog vijeća i provođenje dogovorenih aktivnosti, te odlučuje o provođenju mjera u određenim oblastima.

Regulatorni odbor Energetske zajednice (ECRB), sa sjedištem u Ateni, čine predstavnici državnih regulatornih tijela zemalja regije, a Europsku uniju predstavlja Europska komisija, uz pomoć po jednog regulatora iz zemalja učesnica iz EU, te jednog predstavnika Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER). ECRB razmatra pitanja regulatorne suradnje i može prerasti u tijelo koje donosi regionalne regulatorne odluke i služi kao institucija za rješavanje sporova. Regulatorni odbor ima glavnu ulogu u radu proširenog tržišta.

Forumi Energetske zajednice okupljaju sve zainteresirane aktere – predstavnike vlada, regulatora, kompanija, kupaca, međunarodnih financijskih institucija i dr.

Tajništvo Energetske zajednice, sa sjedištem u Beču, predstavlja ključni administrativni faktor i zajedno sa Europskom komisijom osigurava neophodnu suradnju i pruža potporu za rad drugih institucija. Tajništvo je odgovoran za nadgledanje odgovarajuće provedbe obveza Ugovornih strana i podnosi godišnje izvješće o napretku Ministarskom vijeću. U tom smislu, Tajništvo djeluje kao '*čuvar*' Ugovora, dok Europska komisija ima ulogu generalnog koordinatora.

U proteklom razdoblju Energetska zajednica je izrasla u organizaciju koja osigurava čvrst institucionalni okvir za suradnju, međusobnu potporu i razmjenu iskustava i stoga služi kao model za regionalnu suradnju u vezi energetskih pitanja.

Značajnu potporu razvoju regije daju mjere koje su definirane u okviru 'Berlinskog procesa', odnosno inicijative za šest zemalja Zapadnog Balkana (WB6 inicijativa) u koju su uključene Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Kosovo*, Sjeverna Makedonija i Srbija. U domenu električne energije one se prije svega odnose na otklanjanje nedostataka u primarnoj i sekundarnoj legislativi, razvoj organiziranog veleprodajnog tržišta i tržišta uravnoteženja, tržišnu alokaciju prekograničnih kapaciteta, deregulaciju cijena, razdvajanje tržišnih od djelatnosti koje karakterizira prirodni monopol, te na jačanje neovisnosti regulatora.

Berlinski proces ima za cilj jačanje regionalne suradnje između zemalja Zapadnog Balkana i njihovu europsku integraciju. Programi povezivanja u različitim sektorima fokusiraju se na regionalnu transportnu i energetsku infrastrukturu i reforme. Činjenica je da dobro povezane i funkcionalne infrastrukturne mreže pokreću ekonomski rast, pružaju poslovne prilike, privlače investicije i generiraju nova radna mjesta.

Nakon samitâ zemalja EU i Zapadnog Balkana održanih u Berlinu, Beču, Parizu, Trstu, Londonu i Poznanu, Sedmi samit Zapadnog Balkana održan je u Zagrebu 6. svibnja 2020. godine, a zbog pandemije COVID-19 vođen je putem video-linka. Tom prilikom Europska unija potvrdila je neospornu potporu europskoj perspektivi Zapadnog Balkana i pozvala na jedinstvo i solidarnost u krizi izazvanoj koronavirusom.

U zajedničkoj Deklaraciji ističe se da će nakon pandemije COVID-19 uslijediti aktivnosti u prevladavanju socio-ekonomskih posljedica krize. Europska komisija je pozvana da predstavi robustan ekonomski i investicijski plan za regiju. Investicije su od izuzetne važnosti za poticanje dugoročnog oporavka regije i podupiranje reformi koje su potrebne za daljnje napredovanje na europskom putu i uklanjanje razlika. Zapadni Balkan trebao bi se transformirati u funkcionalne tržišne ekonomije koje se u potpunosti mogu povezati s jedinstvenim tržištem EU, stvarati radna mjesta i poduzetničke prilike, poboljšati poslovno i investicijsko ozračje te promovirati vladavinu prava. U tom

poduhvatu važnu ulogu trebalo bi dati pridruživanju regije ambicijama EU koje se odnose na klimu, u skladu s *Pariškim sporazumom*, promoviranju *Zelene agende za Zapadni Balkan*, kao i unaprjeđenju digitalne ekonomije i jačanju povezivosti u svim njenim dimenzijama: prometnoj, energetskoj, digitalnoj i međuljudskoj. Kao poseban prioritet identificirana je energetska sigurnost, uključujući diverzifikaciju izvora i pravaca.

U kontekstu Berlinskog procesa, 10. studenog 2020. godine potpisana je Sofijska deklaracija o *Zelenoj agendi za Zapadni Balkan*. Time su se zemlje regije obvezale da će provoditi mjere za razvoj ekonomije, energije i mobilnosti, biodiverziteta, održive poljoprivrede i proizvodnje hrane te za sprječavanje klimatskih promjena i zagađenja. Prvi konkretni koraci će biti poticanje pristojbe na emisiju ugljičnog-dioksida, razvoj tržišnih modela za poticanje korištenja obnovljivih izvora energije, kao i postupno ukidanje subvencija za ugljen. Albanija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Kosovo*, Sjeverna Makedonija i Srbija, obvezale su se da će zajedno sa Europskom unijom raditi na stvaranju klimatski neutralne Europe do 2050. godine. Vijeće za regionalnu suradnju, Sarajevo će koordinirati pripremu akcionog plana za provođenje Deklaracije.

RegionalCooperationCouncil

Ministarsko vijeće Energetske zajednice je pod predsjedavanjem Crne Gore zvanični sastanak održalo 17. prosinca 2020. godine putem internet komunikacijske platforme, zbog pandemije bolesti COVID-19. Tom prilikom poduzeti su koraci za daljnje zajedničke mjere u tranziciji ka čistoj energiji u Energetskoj zajednici, u cilju klimatske neutralnosti u skladu s Pariškim sporazumom. Istaknuto je da će, u skladu sa *Općim smjernicama politike za energetske i klimatske ciljeve do 2030. godine*, na narednom sastanku Ministarskog vijeća u 2021. godini, biti usvojeni obvezujući ciljevi za narednih deset godina za Energetsku zajednicu i njene Ugovorne strane u oblastima energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora i smanjenja emisije stakleničkih plinova. Prijedlog ciljeva za 2030. godinu očekuje se u prvoj polovini 2021. godine, zajedno s relevantnim zakonodavnim paketom. Na sastanku nije postignuta suglasnost o reformi Ugovora o uspostavi Energetske zajednice, koja je bila najavljena za 2020. godinu. Ministarsko vijeće odobrilo je šest projekata od interesa za Energetsku zajednicu (PECI) i jedanaest projekata od zajedničkog interesa za EU i Energetsku zajednicu (PMI) za električnu energiju, plin i naftu.

Prioriteti Energetske zajednice u narednoj godini uključuju reforme u energetskom sektoru, razvoj zajedničkog tržišta električne energije i prirodnog plina, stvaranje obveznih zaliha sirove nafte i naftnih derivata i razvoj energetske infrastrukture. Posebno se ističe značaj dekarbonizacije, odnosno stvaranja klimatski neutralne Europe do 2050. godine. U tom smislu izuzetan značaj ima finalizacija integriranih nacionalnih energetskih i klimatskih planova.

Bosna i Hercegovina i Energetska zajednica

Aktivnim djelovanjem u Energetskoj zajednici Bosna i Hercegovina potvrđuje svoju opredjeljenost za reformu energetskog sektora, liberalizaciju tržišta energije i usklađivanje svoje politike sa članicama Europske unije.

Evidentno je da u samoj Bosni i Hercegovini, na različitim administrativnim razinama treba učiniti dodatne napore u transpoziciji i implementaciji *acquis*-a Energetske zajednice. Za realizaciju brojnih obveza rokovi su već prošli, a za značajan broj obveza preostalo je relativno kratko vrijeme (Prilog E).

Na ovo ukazuje i Odluka Ministarskog vijeća Energetske zajednice od 29. prosinca 2020. godine, kojom su u razdoblju od dvije godine suspendirana prava BiH da sudjeluje u donošenju odluka koje se odnose na proračun i izvršenje, ukoliko u međuvremenu ne otkloni kršenja koja se odnose na odredbe o prirodnom plinu iz Drugog energetskog paketa EU, transpoziciju Trećeg energetskog paketa EU, te smanjenje emisije sumpordioksida pri sagorijevanju teških loživih ulja i tečnih naftnih goriva.

Pored toga, u Energetskoj zajednici u proceduri se nalaze slučajevi za rješavanje sporova koje je iniciralo Tajništvo Energetske zajednice, a koji se odnose na garancije koje je Federacija BiH izdala za izgradnju Bloka 7 termolektrane Tuzla, postupak procjene utjecaja na okoliš za planiranu termoelektranu Ugljevik 3, pravno i funkcionalno razdvajanje operatorâ distribucijskih sustava, te energetsku učinkovitost u krajnjoj potrošnji i energetskim uslugama i izostanak transpozicije Uredbe (EU) br. 347/2013 o smjernicama za transeuropsku energetsku infrastrukturu.

Aktivnosti DERK-a u tijelima Energetske zajednice

Rad Državne regulatorne komisije za električnu energiju, iz domena Energetske zajednice, odvijao se uz neophodnu suradnju sa Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, zatim kroz potporu i doprinos realizaciji različitih projekata u funkciji razvoja Energetske zajednice i osobito kroz proaktivan odnos u istraživanjima koja su planirale i provodile različite skupine šireg tematskog spektra, a koje okupljaju energetske regulatore iz regije i Europske unije.

Ključne aktivnosti DERK-a u Energetskoj zajednici i dalje su usmjerene na Regulatorni odbor Energetske zajednice (ECRB), koji je uspostavljen 11. prosinca 2006. godine u Ateni. Sve od tada DERK aktivno sudjeluje u njegovom radu, predstavljajući i zastupajući interese Bosne i Hercegovine. Afirmaciji BiH doprinosi predsjedavanje Radnom skupinom ECRB-a za problematiku kupaca i maloprodajna tržišta, od 2007. godine.

Tijekom 2020. godine, u kojoj je održao tri sastanka putem internet komunikacijske platforme zbog pandemije bolesti

COVID-19, Regulatorni odbor dao je značajan doprinos kreiranju politike Energetske zajednice u domenu regulatornih inicijativa za promociju investicija, te razvoja neovisnosti regulatora. U protekloj godini ECRB je nastavio zajedničke aktivnosti sa Agencijom za suradnju energetskih regulatora (ACER), Vijećem europskih energetskih regulatora (CEER) i Asocijacijom mediteranskih energetskih regulatora (MEDREG).

Regulatorni odbor značajan dio svojih aktivnosti organizira kroz svoje radne skupina (Radna skupina za problematiku kupaca i maloprodajna tržišta, Radna skupina za električnu energiju, Radna skupina za plin i Radna skupina za cjelovitost i transparentnost veleprodajnog tržišta energije – REMIT) djelujući uz potporu Odsjeka Tajništva za ECRB.

4.2 Regionalna asocijacija energetskih regulatora – ERRA

Regionalna asocijacija energetskih regulatora (ERRA) je organizacija neovisnih regulatornih tijela za energiju iz Europe, Azije, Afrike i Amerike. Promjenama Statuta u 2015. godini uklonjene su barijere za pridruživanje regulatora iz novih regija i omogućena aktivna uloga svih članica. ERRA ima 34 punopravne i 14 pridruženih članica, od kojih neke imaju regionalni karakter, tako da u njenim aktivnostima sudjeluju regulatori iz 62 države (slika 20).

Ciljevi ERRA-e su poboljšanje reguliranja energetskih djelatnosti u zemljama članicama, poticanje razvoja neovisnih i stabilnih regulatora, poboljšanje suradnje između regulatora, razmjena informacija, istraživačkog rada i iskustva između članica, te bolji

Slika 20. Članstvo u ERRA-i

pristup informacijama o svjetskoj praksi u reguliranju energetskih djelatnosti. ERRA-a promovira i organizira obuke iz oblasti reguliranja energije.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je punopravna članica ERRA-e od 19. svibnja 2004. godine. Na Generalnoj skupštini u svibnju 2010. godine, kao pridružene članice ove organizacije primljene su i dvije entitetske regulatorne komisije iz Bosne i Hercegovine – Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine i Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske.

Ove godine ERRA je obilježila 20. godišnjicu postojanja, a središnji događaj je zbog pandemije COVID-19 imao virtualni format. Tijekom obilježavanja jubileja sumirane su dvije decenije produktivnog rada te predstavljeni ciljevi za budućnost koja donosi sve više izazova. Istaknuto je da ova Asocijacija već 20 godina predstavlja pouzdan i profesionalan okvir koji povezuje sve veću mrežu energetskih regulatora. ERRA je odigrala ključnu ulogu u ubrzavanju reforme u energetskom sektoru i razvoju tržišta u nekim članicama, aktivnu pomažući ove procese. ERRA nastavlja svoju misiju kroz pružanje podrške u jačanju kapaciteta, i međusobnog uvezivanja, te kontinuiranu profesionalnu i predanu suradnju.

U cilju poboljšanja angažiranosti i produktivnosti svojih tehničkih radnih tijela ERRA je pristupila njihovom prestrukturiranju, te se od početka svibnja 2020. godine primjenjuje nova organizacijska shema koja uključuje Odbor za tržišta električne energije i ekonomsko reguliranje, Odbor za obnovljivu energiju, Odbor za tržišta prirodnog plina i ekonomsko reguliranje i Radnu skupinu za zaštitu kupaca.

U skladu sa novonastalom situacijom uzrokovanom pandemijom bolesti COVID-19, predstavnici DERK-a su i tijekom 2020. godine nastavili da aktivno sudjeluju u radu Generalne skupštine kao i u radu ERRA-inih radnih tijela putem internet platformi. Najvažnije teme obrađivane u 2020. godini, između ostalih, uključuju regulatorno djelovanje u uvjetima pandemije, njene implikacije na proizvodnju iz obnovljivih izvora, regulatorni nadzor veleprodajnog tržišta, problematiku električnih vozila, implementaciju REMIT uredbe, korištenje fleksibilnosti krajnjih kupaca u upravljanju potrošnjom električne energije, sheme potpore potrošačima koji imaju i vlastitu proizvodnju, mehanizme u reguliranju cijena na tržištima električne energije u tranziciji, te regulatornu potporu obnovljivim izvorima.

Pored rada u tijelima ERRA-e, pružanjem relevantnih informacija o energetskom sektoru Bosne i Hercegovine, posebno o regulatornoj praksi, Državna regulatorna komisija za električnu energiju ispunjava svoju ulogu, u skladu sa svojim članstvom u ERRA-i.

4.3 Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora – MEDREG

Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora (MEDREG) utemeljena je 2007. godine radi promoviranja suradnje energetskih regulatora iz zemalja na sjevernoj, južnoj i istočnoj obali Mediteranskog bazena. MEDREG okuplja regulatorna tijela iz Albanije, Alžira, Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Egipta, Francuske, Grčke, Hrvatske, Italije, Izraela, Jordana, Cipra, Libanona, Libije, Malte, Maroka, Palestinske uprave, Portugala, Slovenije, Španjolske, Tunisa i Turske (slika 21).

Glavni cilj Asocijacije je promocija jasnih, stabilnih i usklađenih pravnih i regulatornih okvira radi omogućavanja investicija u energetsku infrastrukturu i potpore integraciji tržišta. MEDREG promovira stalnu razmjenu znanja, iskustva i stručnosti, prikupljanje podataka kroz sveobuhvatne studije, izvješća sa preporukama, te specijalizirane obuke u sferi energetske regulacije. Asocijacija je posvećena zaštiti kupaca, fokusirajući se na pristup informacijama i podizanje svijesti o promjenama u sektoru.

Organizacijska struktura MEDREG-a obuhvata Generalnu skupštinu, Tajništvo sa sjedištem u Milanu i pet radnih skupina za: (1) institucionalna pitanja, (2) električnu energiju, (3) plin, (4) okoliš, obnovljive izvore energije i energetsku učinkovitost i (5) problematiku kupaca. MEDREG svoje aktivnosti obavlja uz učinkovite procese interne i vanjske suradnje, kreirajući uvjete za uspostavljanje Mediteranske energetske zajednice.

U skladu sa specifičnostima rada u uvjetima pandemije COVID-19 predstavnici DERK-a su tijekom ove godine sudjelovali u radu Generalne skupštine i aktivnostima radnih

g. Petrit Ahmeti, predsjednik MEDREG-a:

"MEDREG je tehničko središte eksperata na visokoj razini koji rade zajedno da bi se postigla integracija na euromediteranskim energetskim tržištima. Naša institucija vodi dijaloge o ključnim oblastima energetskog reguliranja u regiji potičući suradnju, razmjenu informacija i potporu među svojim članovima."

Slika 21. Zemljopisni obuhvat MEDREG-a

skupina upotrebom različitih telekomunikacijskih alata, te dostavljanjem traženih informacija i komentara tijekom pripreme različitih izvješća i drugih dokumenata.

4.4 Vijeće europskih energetskih regulatora – CEER

Vijeće europskih energetskih regulatora (CEER) je neprofitna asocijacija neovisnih, zakonom propisanih tijela odgovornih za reguliranje energije na državnoj razini. Vijeće okuplja 39 nacionalnih regulatornih tijela (30 punopravnih članova i devet promatrača) iz država članica Europske unije, Europske slobodne trgovinske zone (EFTA) i zemalja u procesu pridruživanja Europskoj uniji, uključujući Ugovorne strane Energetske zajednice.

Glavni cilj CEER-a je da podrži kreiranje jedinstvenog, konkurentnog, učinkovitog i održivog internog tržišta za plin i električnu energiju u Europi. Vijeće europskih energetskih regulatora djeluje kao platforma za suradnju, razmjenu informacija i pomoć između europskih nacionalnih regulatornih tijela u oblasti energije.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju status promatrača u CEER-u ima od 1. siječnja 2017. godine. U tom svojstvu predstavnici DERK-a sudjeluju u radu Generalne skupštine i radnih skupina CEER-a. Također, Državna regulatorna komisija ima pristup CEER-ovoj afirmiranoj regulatornoj mreži i instrumentima suradnje, uz mogućnost detaljnog razumijevanja energetskih politika i praksi Europske unije. U tom pogledu, sudjelovanje u radu Vijeća europskih energetskih regulatora je korisno i na putu Bosne i Hercegovine ka članstvu u Europskoj uniji, i ispunjavanju obveza koje ono povlači u smislu provedbe *acquis*-a u oblasti energije.

4.5 Međunarodna konfederacija energetskih regulatora – ICER

Utemeljena u listopadu 2009. godine, Međunarodna konfederacija energetskih regulatora (ICER) predstavlja dobrovoljni okvir za suradnju na svjetskoj razini. Cilj ICER-a je da poboljša informiranost javnosti i kreatora političkih odluka, kao i razumijevanje reguliranja energije i njegove uloge u rješavanju širokog spektra socio-ekonomskih, okolišnih i tržišnih pitanja.

Preko 270 regulatornih tijela, putem 13 regionalnih regulatornih asocijacija ostvaruju članstvo u ICER-u (slika 22). DERK aktivno sudjeluje i prati rad ICER-a putem ERRA-e, MEDREG-a i CEER-a, te pruža potporu djelovanju ICER-a na razne načine, uključujući dostavu odgovora po različitim aktivnostima i upitnicima, čime se omogućava uvid i razmjena praksi u područjima od interesa za rad regulatora.

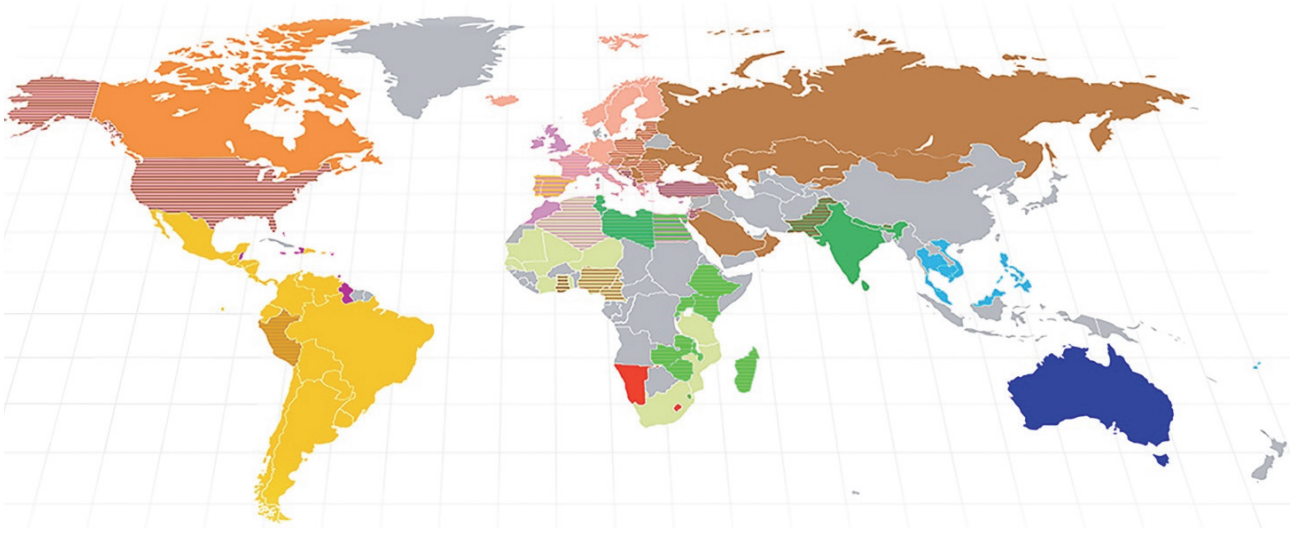
ICER-ove aktivnosti su usmjerene na nekoliko ključnih područja, u skladu sa temama koje definira Svjetski energetski regulatorni

forum, vodeća međunarodna konferencija o reguliranju energije koja se održava svake tri godine. Sedmi Svjetski energetski regulatorni forum, održan u Kankunu, Meksiko, tijekom ožujka 2018. godine, usredotočio se na značajne inovacije koje širom svijeta mijenjaju osnove energijskog lanca. U fokusu su bila i najvažnija aktualna regulatorna pitanja, uključujući jačanje uloge kupaca, problematiku dinamičnih tržišta i održivost infrastrukture. Forum je promovirao osnaživanje uloge žena u oblasti energije kroz ujednačavanje rodne perspektive u svim aktivnostima, što je nastavak aktivnosti započetih listopada 2013. godine u okviru inicijative ICER-a pod nazivom *Žene u oblasti energije*.

Zbog pandemije COVID-19 održavanje narednog svjetskog skupa o reguliranju energije odgođeno je za godinu dana, te će Osmi Svjetski regulatorni forum biti održan u Limi, Peru, tijekom ožujka 2022. godine. Izazovi energetske transformacije bit će glavna tema ovog foruma, koji će se fokusirati na četiri oblasti: konkurencija, institucionalnost, univerzalni pristup energiji i energetska tranzicija.

ICER je 2013. godine pokrenuo izdavanje svoje Kronike, kao sredstva za daljnju promociju jačanja razmjene regulatornih znanja i istraživanja. Od tada kao član Uredničkog odbora ovog stručnog časopisa djeluje i Uposlenik DERK-a. ICER-ova Kronika je publikacija koja se objavljuje dva puta godišnje u elektroničkom obliku i sadrži stručne članke iz regulatorne tematike.

Slika 22. Članice ICER-a



AEMC
Australijska komisija za tržište energije

CAMPUT
Kanadski regulatori energije i javnih usluga

ERRA
Regionalna asocijacija energetskih regulatora

OOCUR
Organizacija karipskih regulatornih komisija

SAFIR
Forum Južne Azije za reguliranje infrastrukture

AFUR
Afrički forum regulatornih komisija

CEER
Vijeće europskih energetskih regulatora

MEDREG
Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora

RAERESA
Regionalna asocijacija energetskih regulatora Istočne i Južne Afrike

ARIAE
Latinoamerička asocijacija energetskih regulatora

EAPIRF
Istočnoazijski i pacifički forum infrastrukturnih regulatora

NARUC
Nacionalna asocijacija regulatora SAD

RERA
Regionalna asocijacija regulatora za električnu energiju Južne Afrike

4.6 Međuregionalna suradnja

Različiti oblici suradnje između regionalnih asocijacija energetskih regulatora postoje već izvjesno vrijeme kroz organiziranje zajedničih obuka, radionica i sastanaka relevantnih radnih skupina. Iako su neka regulatorna tijela istodobno članovi nekoliko asocijacija energetskih regulatora, te asocijacije pokrivaju regione koji se značajno razlikuju u postignutom stupnju integracije što znači da se zajednički izazovi moraju rješavati na različite načine. Istodobno članstvo pojedinih regulatornih tijela u više energetskih asocijacija promovira približavanje ciljeva i načela. Iz tog razloga suradnja ovih asocijacija u smislu razmjene iskustava i regulatornih praksi dobija sve veći značaj.

Prepoznajući važnost ovakvih oblika suradnje i predanost unaprjeđivanju usuglašenosti i transparentnosti u reguliranju energije kroz promoviranje najboljih praksi i razmjenu iskustava, Vijeće europskih energetskih regulatora (CEER), Regulatorni odbor Energetske zajednice (ECRB) i Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora (MEDREG) su 12. prosinca 2018. godine u Beču potpisali *Dogovor o suradnji*.

Protekla 2020. godina obilježena je pandemijom COVID-19, te su sve asocijacije pripremile izvješća o mjerama koje su poduzimane u izvanrednim okolnostima, uz fokus na ulogu regulatora. Utjecaj pandemije COVID-19 na energetski sektor analiziran je na zajedničkoj radionici ERRA-e, CEER-a, USAID-a i NARUC-a. U fokusu analize bila je reakcija regulatora na pandemiju, te njihove odluke i preporuke za regulirane subjekte. Regulatori nastavljaju kontinuiranu razmjenu iskustava o mjerama koje se u suradnji sa vladama i drugim akterima u sektoru poduzimaju u cilju očuvanja sigurnosti opskrbe i zaštite kupaca.

U okviru postojećeg mehanizma o suradnji, tijekom 2020. godine ECRB, CEER i MEDREG su održali on-line konferenciju na kojoj se diskutiralo o aktivnostima u zaštiti kupaca tijekom koje je ojačana suradnja i razmjenjene informacije o utjecaju pandemije COVID-19 na potrošnju. Osim toga, održana je i virtualna Trilateralna radionica ECRB-a, CEER-a i MEDREG-a o problematici kupaca i gubicima energije tijekom koje su, uz prezentaciju praktičnih slučajeva, analizirani elementi koje se odnose na ovu temu s fokusom na ulogu energetskih regulatora u identificiranju vrsta gubitaka i njihovom smanjenju.

Državna regulatorna komisija za električnu energiju je član i ECRB-a i MEDREG-a, dok u CEER-u ima status promatrača. Ovakva pozicija omogućava daljnje jačanje stručnih kapaciteta DERK-a kroz stjecanje novih znanja i razmjenu iskustava i regulatornih praksi. Osim toga, međuregionalna suradnja pruža više mogućnosti za nastavak uspješnog angažiranja eksperata DERK-a u stručnom usavršavanju osoblja drugih regulatornih tijela.

5. REVIZIJSKO IZVJEŠĆE

Zakonom o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u Bosni i Hercegovini utvrđeno je da se DERK financira iz vlastitih prihoda. Osnovni prihod DERK-a u 2020. godini je bila regulatorna naknada koju su plaćali vlasnici licenci za prijenos električne energije, aktivnosti neovisnog operatora sustava, međunarodnu trgovinu, opskrbu kupaca, te distribuciju električne energije u Brčko Distriktu BiH. Regulatorna naknada se određuje tako da pokrije troškove DERK-a, a za procijenjeni višak prihoda nad rashodima se umanjuju obveze za plaćanje regulatorne naknade u narednom razdoblju.

Osim brige za realizacijom pomenutih vlastitih prihoda financijsko poslovanje DERK-a pokriva i sljedeće aktivnosti:

- nastanak i podmirenje financijskih obveza za potrebe definirane u odobrenom financijskom planu,
- kratkoročno planiranje i upravljanje novčanim tijekovima,
- redovito praćenje realizacije financijskog plana za tekuću godinu,
- analiza i procjena budućih novčanih tijekova u svrhu pripreme novog financijskog plana,
- priprema financijskog plana za narednu godinu,
- unutarnje financijsko izvješćivanje kao osnova za donošenje odgovarajućih poslovnih odluka, i
- financijsko izvješćivanje prema vanjskim tijelima, ovlaštenim institucijama i javnosti.

Financijska izvješća u kojima su iskazani rezultati poslovanja na kraju poslovne godine su konačan rezultat svih navedenih aktivnosti i donesenih odluka. U cilju neovisne i nepristrasne provjere iskazanih rezultata poslovanja, kao i usklađenosti tih postupaka sa važećim propisima, DERK svake godine provodi reviziju svojih financijskih izvješća.

U prvom kvartalu 2020. godine reviziju financijskih izvješća DERK-a za prethodnu godinu vršilo je Društvo za reviziju, računovodstvo i konzalting Revik d.o.o. Sarajevo, sa kojim je zaključen ugovor u postupku provedenom prema procedurama javnih nabava.

Obavljajući reviziju u skladu sa Međunarodnim revizijskim standardima revizori su prikupili dokaze o iznosima i drugim podatcima objavljenim u financijskim izvješćima kako bi se u razumnoj mjeri uvjerili da financijska izvješća ne sadrže materijalno značajne pogreške. Osim utvrđivanja realnosti financijskih izvješća u cjelini, revizija je podrazumijevala i odgovarajuću ocjenu primijenjenih računovodstvenih politika i značajnih procjena izvršenih od strane rukovodstva DERK-a.

"Prema našem mišljenju, priloženo godišnje financijsko izvješće istinito i fer prikazuje financijski položaj DERK-a na dan 31. prosinca 2019. godine, njegovu financijsku uspješnost i novčane tijekove za tada završenu godinu u skladu s Zakonom o računovodstvu i reviziji Federacije BiH i Međunarodnim standardima financijskog izvješćivanja (MSFI)."

REVIK d.o.o.,
Sarajevo, 27. ožujka 2020.

Revik d.o.o. Sarajevo
Member of HLB International

Na temelju pribavljenih dokaza neovisni revizor je pozitivno ocijenio financijska izvješća DERK-a za 2019. godinu. Mišljenje neovisnog revizora je da prezentacija financijskih izvješća, priznavanje i mjerenje transakcija i poslovnih događaja, objektivno i istinito prikazuje stanje sredstava, obveza, kapitala i financijskog rezultata poslovanja.

Navedenim mišljenjem je zadržana najviša revizijska ocjena usklađenosti fincanijskih izvješća sa međunarodno važećim standardima i zakonskim propisima, koju je DERK od svog osnivanja dobijao od eksternih revizora, među kojima su i ocjene Ureda za reviziju institucija Bosne i Hercegovine.

Provedenim *ex-post* kontrolama financijskih transakcija nisu pronađene nepravilnosti. Time je potvrđena učinkovitost postavljenog sustava financijskog upravljanja i unutarnje kontrole kojima se osigurava prevencija ili identifikacija mogućih grešaka u cilju zaštite imovine od gubitaka uzrokovanih nepažnjom ili lošim upravljanjem.

U pravcu daljnjeg razvoja sustava financijskog upravljanja i kontrole DERK, u skladu sa potpisanim *Sporazumom o vršenju interne revizije* sa Jedinicom za internu reviziju Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, očekuje objektivnu i stručnu pomoć na unaprjeđenju organizacije poslovanja. Korištenjem usluga interne revizije želi se osigurati razvoj i *ex-ante* procjena definiranih procesa, te osnažiti proces integralnog upravljanja svim rizicima (tzv. risk menadžment). U izvještajnom razdoblju nije bilo realiziranih procesa interne revizije.

Provođenjem eksterne revizije DERK osigurava i neovisno i pouzdano izvješće o korištenju imovine te upravljanju prihodima i rashodima. Vodeći se opredjeljenjem i načelima objektivnosti i javnosti u radu, a u cilju pružanja informacija o svom financijskom položaju i rezultatima poslovanja, Državna regulatorna komisija svake godine objavljuje revizijsko izvješće. Revidirana financijska izvješća za 2019. godinu su objavljena u "Službenom glasniku BiH", broj 24/20 i u okviru internet prezentacije DERK-a.

6. OSNOVNI PRAVCI AKTIVNOSTI U 2021. GODINI

Državna regulatorna komisija za električnu energiju nastavit će svoje aktivnosti na osiguranju uvjeta za slobodnu trgovinu i kontinuiranu opskrbu električnom energijom po unaprijed definiranom standardu kvaliteta za dobrobit građana Bosne i Hercegovine, uz poštovanje međunarodnih sporazuma, domaćih zakona, odgovarajućih europskih uredbi i direktiva, kao i drugih pravila o unutrašnjem tržištu električne energije.

DERK će i u 2021. godini zadržati kontinuitet suradnje sa Parlamentarnom skupštinom Bosne i Hercegovine, a posebno sa Komisijom za promet i komunikacije Predstavničkog doma PS BiH i Komisijom za vanjsku i trgovinsku politiku, carine, promet i komunikacije Doma naroda PS BiH. Također, primarni interes će ostati i razmjena informacija i usklađenost ključnih regulatornih aktivnosti sa Ministarstvom vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH, nadležnim za kreiranje politike u skladu sa *Zakonom o prijenosu, regulatoru i operatoru sustava električne energije u BiH*.

Svi dosada primjenjivani modaliteti međusobnog praćenja i usklađivanja djelovanja koristit će se i u 2021. godini u odnosima sa Regulatornom komisijom za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine i Regulatornom komisijom za energetiku Republike Srpske, kao i sa drugim regulatornim tijelima uspostavljenim na državnoj razini, prije svega sa Konkurencijskim vijećem BiH.

Kako bi zadovoljio potrebe različitih razina odlučivanja za kvalitetnim i pouzdanim statističkim podatcima u području energije DERK će ostati referentan izvor i aktivan generator ovih podataka. U ovom cilju DERK će slijediti razvoj EU pravila i poštovati agendu Energetske zajednice, uz nastavak suradnje sa Agencijom za statistiku BiH.

DERK će pratiti aktivnosti i trendove u kompletnom energetskom sektoru i izravno se uključivati u sve relevantne događaje.

Kroz svoje djelovanje DERK će biti usmjeren na:

- donošenje tarifa u okviru svojih nadležnosti,
- izdavanje licenci,
- regulatorni nadzor licenciranih subjekata,
- kreiranje novih regulatornih pravila, te analiziranje ranije donesenih regulatornih pravila i postojeće prakse, uz pregled i reviziju akata DERK-a,
- praćenje nabave pomoćnih usluga i pružanja sustavne usluge i uravnoteženja elektroenergetskog sustava BiH, i po potrebi nastavak razvoja modela ovih usluga,
- stvaranje većeg stupnja integracije domaćeg tržišta električne energije,

- doprinos uređenju i funkcioniranju veleprodajnog tržišta, uključujući uspostavljanje institucionalnog okvira za organizirano tržište za dan unaprijed,
- doprinos uređenju i funkcioniranju potpuno otvorenog maloprodajnog tržišta u BiH,
- razvoj pravila kojima se regulira priključenje korisnika na prijenosni sustav,
- jačanje kapaciteta za ispunjavanje međunarodnih obveza u vezi sa regulatornim izvješćivanjem,
- odobravanje i nadziranje pravila koja razviju Neovisni operator sustava u Bosni i Hercegovini, Elektroprijenos Bosne i Hercegovine i Komunalno Brčko,
- odobravanje *Indikativnog plana razvoja proizvodnje za razdoblje 2022. – 2031. godina*, *Dugoročnog plana razvoja prijenosne mreže* za naredno desetogodišnje razdoblje, kao i *Plana investicija Elektroprijenosa BiH*,
- praćenje primjene Mehanizma naplate između operatora prijenosnog sustava (ITC mehanizam) i rada Ureda za koordinirane aukcije u jugoistočnoj Europi (SEE CAO),
- regulatorno djelovanje u vezi pravila i smjernica za rad mrežâ i Uredbe o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije,
- regulatorno djelovanje u razvoju cyber sigurnosti u elektroenergetskom sektoru BiH,
- informiranje reguliranih subjekata i javnosti o regulatornoj praksi, i
- obavljanje ostalih poslova koji mu budu povjereni u nadležnost.

U provođenju svojih aktivnosti DERK će, u granicama ovlaštenja koja su mu zakonom povjerena, voditi računa o zaštiti kupaca i dati svoj doprinos u iznalaženju najbolje primjenjivih rješenja.

S obzirom na činjenicu da je Bosna i Hercegovina temeljem Ugovora o uspostavi Energetske zajednice obvezna u svoje zakonodavstvo transponirati i u praksi implementirati propise Europske unije o internom energetskom tržištu ('Treći energetski paket'), DERK će u okvirima svojih kompetencija i optimalnom koordinacijom sa drugim ključnim subjektima dati svoj doprinos razvoju pravnog okvira.

U interesu svih ključnih subjekata je provedba reforme elektroenergetskog sektora u Bosni i Hercegovini, harmonizacija podzakonskih propisa i učinkovita koordinacija među tijelima koja sudjeluju u njihovoj pripremi i izradi. Cilj je kreiranje jasnog i pouzdanog zakonodavnog okvira utemeljenog na direktivama i uredbama EU o unutarnjem tržištu električne energije.

U tom smislu, DERK planira nastavak aktivnog sudjelovanja u izradi zakonodavnog okvira u oblasti električne energije u Bosni i Hercegovini u skladu sa pravnom stečevinom EU, te u otklanjanju nedostataka u elektroenergetskom sektoru koji su navedeni u izvješćima Europske komisije o BiH.

Državna regulatorna komisija će u skladu sa svojim nadležnostima dati doprinos realizaciji preporuka sa sastanaka Odbora za stabilizaciju i pridruživanje Bosne i Hercegovine Europskoj uniji i Pododbora za transport, energiju, okoliš i regionalni razvoj. DERK će nastaviti svoje sudjelovanje u *Programu integriranja Bosne i Hercegovine u Europsku uniju*, aktivno dajući doprinos aktivnostima iz Poglavlja 15 – Energija, Poglavlja 21 – Transeuropske mreže, i Poglavlja 28 – Zaštita zdravlja i potrošača.

DERK će participirati u potpori i provedbi regionalnih prioriteta i projekata Energetske zajednice, ali i prioriteta koji su u okviru Energetske zajednice identificirani za elektroenergetski sektor BiH, i navode se u Zaključcima Ministarskog vijeća i *Izvješću o implementaciji acquis-a prema Ugovoru o uspostavi Energetske zajednice*. DERK će dati svoj puni doprinos u realizaciji mjera u sektoru energije koje su dogovorene u okviru 'Berlinskog procesa'. U skladu sa pozicijom Bosne i Hercegovine i svojim nadležnostima DERK će sudjelovati u CESEC inicijativi (Inicijativa Europske komisije za plinsko i elektroenergetsko povezivanje u središnjoj i jugoistočnoj Europi).

DERK planira dati svoj doprinos i u nastavku realizacije više regionalnih projekata Američke agencije za međunarodni razvoj (USAID) i Nacionalne asocijacije regulatora SAD (NARUC).

U 2021. godini nastavlja se višegodišnji *USAID Projekat asistencije energetskom sektoru*, te će DERK pratiti njegove aktivnosti i sudjelovati u realizaciji pojedinih komponenti koje su u funkciji rada regulatora. Svoje aktivno sudjelovanje DERK planira i na narednom Energetskom samitu u BiH, koji će se u okviru ovog Projekta održati 2021. godine.

U središtu zanimanja bit će i aktivnosti međunarodnih tijela koje se odnose na reguliranje tržišta električne energije, prije svega onih u čijem radu DERK i sam sudjeluje:

- ECRB – Regulatorni odbor Energetske zajednice,
- ERRA – Regionalna asocijacija energetskih regulatora,
- MEDREG – Asocijacija mediteranskih energetskih regulatora,
- CEER – Vijeće europskih energetskih regulatora, i
- ICER – Međunarodna konfederacija energetskih regulatora.

Državna regulatorna komisija će nastaviti praćenje rada Agencije za suradnju energetskih regulatora (ACER), i ovisno od razvoja pravnog okvira u Bosni i Hercegovini razmotriti mogućnosti za izravno sudjelovanje u radu ovog tijela.

DERK će u narednom razdoblju vršiti analizu sadržaja i aktivnosti koje proizilaze iz novog paketa energetskih propisa Europske unije za očuvanje konkurentnosti u tranziciji prema čistoj energiji (*Čista energija za sve Europljane)*. Ovakav pristup uvažava činjenicu da sve nove uredbe i direktive EU iz sektora energije postaju obvezujuće i za Bosnu i Hercegovinu putem mehanizama koji su razvijeni prema Ugovoru o uspostavi Energetske zajednice.

PRILOG A: Osnovni podatci o elektroenergetskom sustavu Bosne i Hercegovine

(korišteni podatci NOS-a BiH, Elektroprijenosa BiH i elektroprivreda u BiH)

Osnovni podatci o instaliranoj snazi proizvodnih objekata

Ukupna instalirana snaga proizvodnih objekata u Bosni i Hercegovini iznosi 4.530,64 MW, od čega u većim hidroelektranama 2.076,6 MW, u termoelektranama 2.065 MW, a u većim vjetroelektranama 86,6 MW. Instalirana snaga malih hidroelektrana je 172,19 MW, solarnih elektrana 34,89 MW, elektrana na bioplin i biomasu 2,11 MW, malih vjetroelektrana 0,40 MW, dok je 92,85 MW instalirano u industrijskim elektranama.

Veći proizvodni objekti

Hidroelektrane	Snaga agregata (MW)	Ukupna instalirana snaga (MW)
Trebinje I	2×54+63	171
Trebinje II	8	8
Dubrovnik (BiH+Hr.)	126+108	234
Čapljina	2×210	420
Rama	80+90	170
Jablanica	6×30	180
Grabovica	2×57	114
Salakovac	3×70	210
Mostar	3×24	72
Mostarsko blato	2×30	60
Peć-Mlini	2×15,3	30,6
Jajce I	2×30	60
Jajce II	3×10	30
Bočac	2×55	110
Višegrad	3×105	315

Termoelektrane	Instalirana snaga (MW)	Raspoloživa snaga (MW)
TUZLA	715	635
Tuzla G3	*100*	*85*
Tuzla G4	*200*	*182*
Tuzla G5	*200*	*180*
Tuzla G6	*215*	*188*
KAKANJ	450	398
Kakanj G5	*110*	*100*
Kakanj G6	*110*	*90*
Kakanj G7	*230*	*208*
GACKO	300	276
UGLJEVIK	300	279
STANARI	300	283

Vjetroelektrane	Snaga agregata (MW)	Ukupna instalirana snaga (MW)
Mesihovina	22×2,3	50,6
Jelovača	18×2	36

Osnovni podatci o prijenosnom sustavu

dalekovodi

Nazivni napon dalekovoda	Dužina (km)
400 kV	865,93
220 kV	1.520,09
110 kV	4.034,62
110 kV – kablovski vod	34,06

interkonekcije

Nazivni napon dalekovoda	Broj interkonektora
400 kV	4
220 kV	10
110 kV	23
Ukupno	*37*

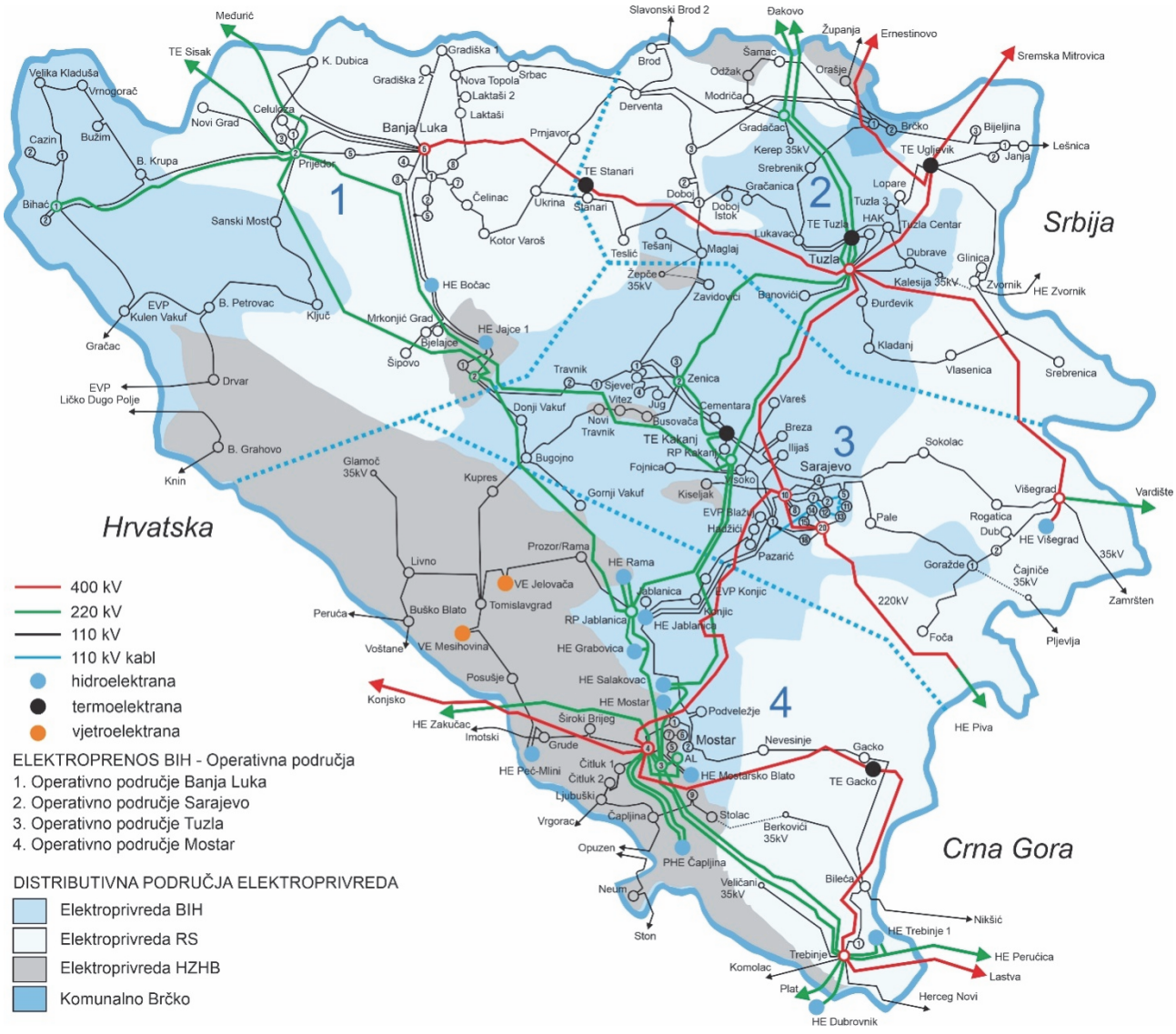
trafostanice

Vrsta trafostanice	Broj trafostanica	Instalirana snaga (MVA)
TS 400/x kV	10	5.980,5
TS 220/x kV	8	1.423,0
TS 110/x kV	135	5.642,0

transformatori

Prijenosni odnos transformatora	Broj trans-formatora	Instalirana snaga (MVA)
TR 400/x kV	14	4.900,0
TR 220/x kV	13	1.950,0
TR 110/x kV	250	6.195,5

PRILOG B: Karta elektroenergetskog sustava Bosne i Hercegovine sa operativnim područjima Elektroprijenosa BiH i distribucijskim područjima elektroprivreda (31. prosinca 2020. godine)



PRILOG C: Bilančne veličine elektroenergetskog sektora Bosne i Hercegovine

(GWh)

2020. godina	EP BiH	ERS	EP HZHB	Komunalno Brčko	Ostali subjekti	BiH
Proizvodnja hidroelektrana	1.024,07	1.677,83	1.533,93		40,65	4.276,48
Proizvodnja termoelektrana	5.155,80	3.285,61			2.001,57	10.442,98
Proizvodnja većih vjetroelektrana			147,50		114,31	261,81
Proizvodnja malih i industrijskih el.	58,05	36,07			315,28	409,40
Proizvodnja	6.237,92	4.999,51	1.681,43		2.471,81	**15.390,67**
Distribucijska potrošnja	4.677,57	3.690,32	1.352,59	272,74		9.993,22
Gubici prijenosa						317,16
Veliki kupci	560,62	216,72	17,20		95,50	890,04
Vlastita potrošnja elektrana i crpljenje		12,57	112,59		3,92	129,08
Potrošnja	5.238,19	3.919,61	1.482,38	272,74	99,42	**11.329,50**

2019. godina	EP BiH	ERS	EP HZHB	Komunalno Brčko	Ostali subjekti	BiH
Proizvodnja hidroelektrana	1.443,95	1.604,74	2.537,38		63,53	5.649,60
Proizvodnja termoelektrana	4.527,31	3.017,35			2.068,32	9.612,98
Proizvodnja većih vjetroelektrana			165,98		87,69	253,67
Proizvodnja malih i industrijskih el.	62,52	47,24			448,00	557,76
Proizvodnja	6.033,78	4.669,33	2.703,36		2.667,54	**16.074,01**
Distribucijska potrošnja	4.737,34	3.726,24	1.407,10	271,87		10.142,55
Gubici prijenosa						323,95
Veliki kupci	493,33	374,32	571,41		311,52	1.750,58
Vlastita potrošnja elektrana i crpljenje		13,83	96,28		2,94	113,05
Potrošnja	5.230,67	4.114,39	2.074,79	271,87	314,46	**12.330,13**

2018. godina	EP BiH	ERS	EP HZHB	Komunalno Brčko	Ostali subjekti	BiH
Proizvodnja hidroelektrana	1.533,61	2.729,05	1.984,86		52,56	6.300,08
Proizvodnja termoelektrana	5.648,34	3.249,42			2.056,00	10.953,76
Proizvodnja većih vjetroelektrana			103,50			103,50
Proizvodnja malih i industrijskih el.	63,46	50,58			401,61	515,65
Proizvodnja	7.245,41	6.029,05	2.088,35		2.510,18	**17.872,99**
Distribucijska potrošnja	4.705,96	3.770,48	1.392,22	270,02		10.138,68
Gubici prijenosa						398,77
Veliki kupci	464,34	361,65	131,09		1.646,73	2.603,81
Vlastita potrošnja elektrana i crpljenje		11,77	137,43		3,49	152,69
Potrošnja	5.089,64	4.143,91	1.650,44	270,02	1.650,22	**13.293,95**

2017. godina	EP BiH	ERS	EP HZHB	Komunalno Brčko	Ostali subjekti	BiH
Proizvodnja hidroelektrana	941,41	1.575,30	1.287,41		27,27	3.831,39
Proizvodnja termoelektrana	6.007,23	2.870,62			2.040,59	10.918,44
Proizvodnja malih i industrijskih el.	60,38	42,21			298,98	401,57
Proizvodnja	7.009,02	4.488,13	1.287,41	0	2.366,84	**15.151,40**
Distribucijska potrošnja	4.730,02	3.772,64	1.399,58	276,86		10.179,10
Gubici prijenosa						341,52
Veliki kupci	1.225,42	339,99	3,40		993,01	2.561,82
Vlastita potrošnja elektrana i crpljenje		14,03	266,11		3,82	283,96
Potrošnja	5.955,44	4.126,66	1.669,09	276,86	996,82	**13.366,40**

2016. godina	EP BiH	ERS	EP HZHB	Komunalno Brčko	Ostali subjekti	BiH
Proizvodnja hidroelektrana	1.395,40	2.498,19	1.540,38		35,41	5.469,39
Proizvodnja termoelektrana	5.780,27	3.261,70			1.565,94	10.607,91
Proizvodnja malih i industrijskih el.	68,99	55,02			307,63	431,64
Proizvodnja	7.244,66	5.814,91	1.540,38		1.908,99	**16.508,94**
Distribucijska potrošnja	4.548,29	3.721,07	1.364,62	270,08	83,65	9.987,72
Gubici prijenosa						333,30
Veliki kupci	458,05	281,29	1.503,02		226,59	2.468,94
Vlastita potrošnja elektrana i crpljenje		11,87	51,73		11,53	75,13
Potrošnja	5.006,34	4.014,23	2.919,37	270,08	321,77	**12.865,10**

PRILOG D: Elektroenergetski pokazatelji Bosne i Hercegovine

		2016	2017	2018	2019	2020
Proizvodnja električne energije	(GWh)	16.508,94	15.151,40	17.872,99	16.074,02	15.390,67
Neto uvoz	(GWh)	3.144,55	3.428,16	3.118,73	2.824,96	3.266,28
Neto izvoz	(GWh)	6.788,40	5.213,15	7.697,77	6.568,84	7.327,44
Ukupna isporučena električna energija	(GWh)	12.865,10	13.366,40	13.293,95	12.330,13	11.329,50
Ukupna potrošnja električne energije	(GWh)	12.865,10	13.366,40	13.293,95	12.330,13	11.329,50
Gubici prijenosa	(GWh)	333,30	341,52	398,77	323,95	317,16
Gubici prijenosa	(%)	1,75%	1,90%	1,96%	1,77%	1,75%
Gubici distribucije	(GWh)	1.024,76	1.005,92	950,00	933,29	912,62
Gubici distribucije	(%)	10,26%	9,88%	9,37%	9,20%	9,13%
Potrošnja elektrana i crpljenje	(GWh)	75,13	283,96	152,69	113,05	129,08
Ukupna potrošnja krajnjih kupaca	(GWh)	11.431,90	11.735,00	11.792,50	10.959,84	9.970,65
Nerezidencijalni kupci		*6.698,88*	*6.978,87*	*7.107,16*	*6.233,91*	*5.175,82*
Kućanstva		*4.733,02*	*4.756,13*	*4.685,33*	*4.725,94*	*4.794,83*
Maksimalno opterećenje sustava	(MW)	2.098,00	2.189,00	1.994,00	1.945,00	1804,00
Ukupna instalirana snaga elektrana	(MW)	4.351,88	4.384,77	4.462,23	4.506,53	4.530,64
Termoelektrane na ugljen		2.156,23	2.156,23	2.156,23	2.156,23	2.156,23
Ukupno hidroelektrane		2.180,24	2.207,47	2.235,60	2.238,84	2.248,79
male hidroelektrane		*96,74*	*124,00*	*159,00*	*162,24*	*172,19*
crpne hidroelektrane		*420,00*	*420,00*	*420,00*	*420,00*	*420,00*
Ostali obnovljivi izvori ukupno		15,41	18,06	71,39	111,46	124,00
vjetroelektrane		*0,30*	*0,30*	*51,00*	*87,00*	*87,00*
solarne elektrane		*14,12*	*16,52*	*18,15*	*22,35*	*34,89*
elektrane na biomasu		*0,00*	*0,25*	*0,25*	*1,12*	*1,12*
elektrane na bioplin		*0,99*	*0,99*	*0,99*	*0,99*	*0,99*
Prijenosna mreža	(km)	6.320,94	6.371,11	6.402,10	6.409,71	6.420,64
380 kV		*864,73*	*864,73*	*865,93*	*865,93*	*865,93*
220 kV		*1.520,38*	*1.520,38*	*1.520,09*	*1.520,09*	*1520,09*
110 kV		*3.935,83*	*3.986,00*	*4.016,07*	*4.023,69*	*4.034,62*
Broj interkonektora		37	37	37	37	37
Instalirana snaga trafostanica	(MVA)	12.758,50	13.022,00	12.903,00	12.783,00	13.045,50
Kupci električne energije		1.531.501	1.541.968	1.553.439	1.567.786	1.588.773
Nerezidencijalni kupci		*126.303*	*127.553*	*126.508*	*128.224*	*137.629*
Kućanstva		*1.405.198*	*1.414.415*	*1.426.931*	*1.439.562*	*1.451.144*
Kvalificirani kupci		1.531.501	1.541.968	1.553.439	1.567.786	1.588.773
Kupci koji su promijenili opskrbljivača		58	56	31	16	17
Isporučena energija	(GWh)	321,77	1.859,97	1.737,69	365,92	157,90
Udio u ukupnoj potrošnji krajnjih kupaca	(%)	2,81%	15,85%	14,74%	3,34%	1,58%
Kupci za koje cijene nisu regulirane		10.133	10.521	9.784	10.091	13.640
Isporučena energija	(GWh)	4.908,68	5.148,53	5.265,27	4.371,07	3.423,61
Udio u ukupnoj potrošnji krajnjih kupaca	(%)	42,94%	43,87%	44,65%	39,88%	34,34%

PRILOG E: *Acquis* Energetske zajednice

Acquis, odnosno pravni okvir Energetske zajednice u svom središtu ima direktive i uredbe iz Trećeg energetskog paketa EU koje predviđaju zajedničke propise za interna tržišta električne energije i prirodnog plina i reguliraju prekograničnu trgovinu. Početni set propisa Energetske zajednice iz 2005. godine u više navrata inoviran je novim direktivama i uredbama i dopunjavan propisima u oblastima sigurnosti opskrbe, zaštite okoliša, konkurencije, obnovljivih izvora energije, energetske učinkovitosti, infrastrukture, obveznih naftnih pričuva i statistike, te transparentnosti, odnosno obveza objave podataka na tržištima energije. *Acquis* Energetske zajednice prati razvoj pravnog okvira Europske unije i danas obuhvata njenu ključnu energetsku legislativu u područjima električne energije, plina, sigurnosti opskrbe, obnovljivih izvora, zaštite okoliša, energetske učinkovitosti, nafte, infrastrukture, konkurencije i statistike. Generalni rokovi za transpoziciju u nacionalno zakonodavstvo i implementaciju uredbi i direktiva EU navode se u zagradama.

Acquis o električnoj energiji

- Uredba Komisije (EU) br. 2016/1447 od 26. kolovoza 2016. godine o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka (rok: 12. srpnja 2021., osim za čl. 4(2) točka (a) i (b), 5(4), 75., 76. i 78(1) gdje je rok 12. srpnja 2018.),
- Uredba Komisije (EU) br. 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca (rok: 12. srpnja 2021., osim za čl. 4(2) točka (a) i (b), 6(4), 51(1), 56. i 57. gdje je rok: 12. srpnja 2018.),
- Uredba Komisije (EU) br. 2016/631 od 14. travnja 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu (rok: 12. srpnja 2021., osim za čl. 4(2) točka (a) i (b), 7(4), 58., 59., 61(1), 68(1) i 69(1) gdje je rok 12. srpnja 2018.),
- Uredba Komisije (EU) br. 543/2013 od 14. lipnja 2013. o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I Uredbe (EZ) br. 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća (rok: 24. prosinca 2015.),
- Uredba (EU) br. 1227/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2011. o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije (rok: 29. svibnja 2020.),
- Uredba Komisije (EU) br. 838/2010 od 23. rujna 2010. o utvrđivanju smjernica koje se odnose na mehanizam naknade između operatora prijenosnih sustava i zajednički regulatorni pristup naplati prijenosa (rok: 1. siječnja 2014.),
- Direktiva 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i stavljanju izvan snage Direktive 2003/54/EZ (rok: 1. siječnja 2015., osim za članak 9(1) gdje je rok: 1. lipnja 2016., članak 9(4): 1. lipnja 2017. i članak 11: 1. siječnja 2017.),
- Uredba (EZ) br. 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o uvjetima za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1228/2003 (rok: 1. siječnja 2015.).

Acquis o plinu

- Uredba Komisije (EU) br. 2017/460 od 16. ožujka 2017. o uspostavi mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za plin (rok: 28. veljače 2020., osim za poglavlja II, III i IV gdje je rok 31. svibnja 2021.),
- Uredba Komisije (EU) br. 2017/459 od 16. ožujka 2017. o uspostavi mrežnih pravila za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sustavima za plin (rok: 28. veljače 2020., osim za poglavlja II, III i IV gdje je rok 31. svibnja 2021.),
- Uredba Komisije (EU) br. 2015/703 od 30. travnja 2015. o uspostavi mrežnih pravila interoperabilnosti i razmjene podataka (rok: 1. listopada 2018. godine),
- Uredba Komisije (EU) br. 312/2014 od 26. ožujka 2014. o uspostavi mrežnih pravila o uravnoteženju plina transportnih mreža (rok: 12. prosinca 2020. godine),
- Uredba (EU) br. 1227/2011 (vidjeti *Acquis o električnoj energiji*),
- Direktiva 2009/73/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište prirodnog plina i stavljanju izvan snage Direktive 2003/55/EZ (rok: 1. siječnja 2015., osim članak 9(1): 1. lipnja 2016., članak 9(4): 1. lipnja 2017. i članak 11: 1. siječnja 2017.),
- Uredba (EZ) br. 715/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o uvjetima za pristup mrežama za transport prirodnog plina i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1775/2005 (rok: 1. siječnja 2015., osim za Aneks I gdje je rok 1. listopada 2018. godine).

Acquis o sigurnosti opskrbe

- Direktiva 2005/89/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 18. siječnja 2006. o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe električnom energijom i ulaganja u infrastrukturu (rok: 31. prosinca 2009.),
- Direktiva Vijeća 2004/67/EZ od 26. travnja 2004. o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe prirodnim plinom (rok: 31. prosinca 2009.).

Acquis o obnovljivim izvorima

- Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promociji korištenja energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage direktivâ 2001/77/EZ i 2003/30/EZ (rok: 1. siječnja 2014.).

Nacionalni ciljevi za udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji 2020. za Ugovorne strane Energetske zajednice određeni su odlukom Ministarskog vijeća 18. listopada 2012. godine (2012/04/MC-EnC).

Nastavak na sljedećoj stranici ⇨

⇨ *Nastavak sa prethodne stranice*

Acquis o zaštiti okoliša

- Direktiva (EU) 2016/802 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. svibnja 2016. o smanjenju sadržaja sumpora u određenim tekućim gorivima (rok: 30. lipnja 2018.),
- Provedbena odluka Komisije (EU) 2015/253 od 16. veljače 2015. o utvrđivanju pravila uzorkovanja i izvješćivanja u skladu s Direktivom Vijeća 1999/32/EZ za sadržaj sumpora u brodskim gorivima (rok: 30. lipnja 2018.),
- Direktiva 2011/92/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 13. prosinca 2011. o procjeni učinaka određenih javnih i privatnih projekata na okoliš, izmijenjena Direktivom 2014/52/EU (rok: 1. siječnja 2019.),
- Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenog 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja) – samo Poglavlje III, Aneks V i članak 72(3)-(4) (rok: 1. siječnja 2018.),
- Direktiva 2004/35/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 21. travnja 2004. o odgovornosti za okoliš u pogledu sprječavanja i otklanjanja štete u okolišu, izmijenjena Direktivom 2006/21/EZ, Direktivom 2009/31/EZ i Direktivom 2013/30/EU (rok: 1. siječnja 2021.),
- Direktiva 2001/80/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2001. o ograničenju emisija određenih zagađivača zraka iz velikih uređaja za loženje (rok: 31. prosinca 2017.),
- Direktiva 2001/42/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2001. o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (rok: 31. ožujka 2018.),
- Članak 4(2) Direktive Vijeća 79/409/EEZ od 2. travnja 1979. o zaštiti ptica (rok: 1. srpnja 2006.).

Acquis o zaštiti okoliša se primjenjuje u onoj mjeri u kojoj ima utjecaja na mrežnu energiju. U skladu sa člankom 13. Ugovora, Ugovorne strane potvrđuju važnost Protokola iz Kyota i nastojat će da mu pristupe.

Acquis o energetskoj učinkovitosti

- Uredba (EU) br. 2017/1369 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2017. o utvrđivanju okvira za označavanje energetske učinkovitosti i stavljanju izvan snage Direktive 2010/30/EU (rok: 1. siječnja 2020.),
- Direktiva 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o energetskoj učinkovitosti, izmjeni direktiva 2009/125/EZ i 2010/30/EU i stavljanju izvan snage direktiva 2004/8/EZ i 2006/32/EZ (rok: 15. listopad 2017.),
- Direktiva 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o energetskoj učinkovitosti zgrada (rok: 30. rujna 2012.).

Acquis o nafti

- Direktiva Vijeća 2009/119/EZ od 14. rujna 2009. o obvezi država članica da održavaju minimalne zalihe sirove nafte i/ili naftnih derivata (rok: 1. siječnja 2023.).

Acquis o infrastrukturi

- Uredba (EU) br. 347/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. travnja 2013. o smjernicama za transeuropsku energetsku infrastrukturu te stavljanju izvan snage Odluke br. 1364/2006/EZ i izmjeni uredbi (EZ) br. 713/2009, (EZ) br. 714/2009 i (EZ) br. 715/2009 (rok: 31. prosinca 2016.).

Acquis o konkurenciji

U skladu sa Aneksom III Ugovora o uspostavi Energetske zajednice, nisu dozvoljene i bit će procjenjivane u skladu sa čl. 81., 82. i 87. Ugovora o osnivanju Europske zajednice sljedeće aktivnosti:

- Sprječavanje, ograničavanje ili poremećaj konkurencije,
- Zloupotreba dominantne pozicije,
- Pružanje državne pomoći koja uzrokuje ili prijeti poremećajem konkurencije.

Poštovat će se odredbe Ugovora o osnivanju Europske zajednice, posebno članka 86. koje se odnose na javna poduzeća i poduzeća kojima su data posebna prava.

* Navedene odredbe sadržane su u čl. 101., 102., 106., i 107. Ugovora o funkcioniranju Europske unije.

Acquis o statistici

- Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/803 od 17. svibnja 2019. o tehničkim zahtjevima u pogledu sadržaja izvješća o kvalitetu europske statistike o cijenama prirodnog plina i električne energije u skladu s Uredbom (EU) 2016/1952 Europskog parlamenta i Vijeća (rok: 15. lipnja 2022.),
- Uredba (EU) 2016/1952 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. listopada 2016. o europskoj statistici cijena prirodnog plina i električne energije te stavljanju izvan snage Direktive 2008/92/EZ (rok: 1. ožujka 2018.),
- Uredba (EZ) br. 1099/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2008. o energetskoj statistici (rok: 31. prosinca 2013.).

Prilikom definiranja *acquis*-a, Ministarsko vijeće i Stalna skupina na visokoj razini vrše određena prilagođavanja propisa Europske unije institucionalnom okviru Energetske zajednice, vodeći računa i o vremenskim ograničenjima u regiji.

Napomena: Tekstovi propisa EU koji se navode u ovom prilogu su dostupni u okviru internet prezentacije Državne regulatorne komisije za električnu energiju (www.derk.ba).

Dodatne informacije o radu i postupcima koje vodi Državna regulatorna komisija za električnu energiju mogu se naći u okviru internet prezentacije na adresi www.derk.ba, odnosno dobiti kontaktom na telefone 035 302060 i 035 302070, telefax 035 302077, e-mail info@derk.ba ili u sjedištu DERK-a u Tuzli, Ulica Đorđa Mihajlovića 4/II.