



БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА
ДРЖАВНА РЕГУЛАТОРНА КОМИСИЈА
ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ

ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ 2023



Босна и Херцеговина

ДРЖАВНА РЕГУЛАТОРНА КОМИСИЈА
ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ

ИЗВЈЕШТАЈ О РАДУ

ДРЖАВНЕ РЕГУЛАТОРНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГИЈУ
У 2023. ГОДИНИ

Тузла, децембар 2023. године

Извјештај о раду Државне регулаторне комисије за електричну енергију слиједи приступ извјештавања регулаторних тијела у Европској унији и захтјеве Енергетске заједнице, с прилагођавањима која изражавају специфичности регулаторног оквира у Босни и Херцеговини.

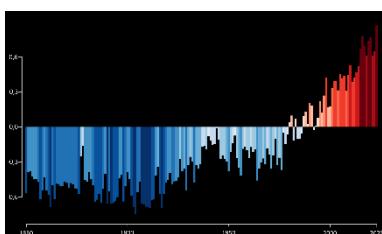
Моле се корисници Извјештаја да приликом употребе података обавезно наведу извор.

Садржај

1.	УВОД.....	1
2.	САСТАВ И ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА ДРЖАВНЕ РЕГУЛАТОРНЕ КОМИСИЈЕ	3
3.	КЉУЧНЕ АКТИВНОСТИ.....	7
3.1	Правила и документа ДЕРК-а.....	7
3.2	Документа која одобрава ДЕРК	17
3.3	Поступци лиценцирања.....	27
3.4	Праћење активности лиценцираних субјеката	29
3.5	Технички аспект рада електроенергетског система	31
3.6	Поступци одређивања тарифа	36
3.7	Тржиште електричне енергије.....	39
3.8	Енергетска статистика.....	52
3.9	Судски и други спорови.....	55
3.10	Остале кључне активности	55
4.	АКТИВНОСТИ У МЕЂУНАРОДНИМ ИНСТИТУЦИЈАМА	61
4.1	Енергетска заједница.....	61
4.2	Регионална асоцијација енергетских регулатора – ЕРРА	67
4.3	Асоцијација медитеранских енергетских регулатора – МЕДРЕГ	68
4.4	Савјет европских енергетских регулатора – ЦЕЕР	69
4.5	Међународна конфедерација енергетских регулатора – ИЦЕР	70
4.6	Балканска енергетска школа – БЕС	71
4.7	Међурегионална сарадња.....	72
5.	РЕВИЗОРСКИ ИЗВЛЕШТАЈ	73
6.	ОСНОВНИ ПРАВЦИ АКТИВНОСТИ У 2024. ГОДИНИ	75
	ПРИЛОЗИ	
A:	Основни подаци о електроенергетском систему Босне и Херцеговине.....	79
Б:	Карта електроенергетског система Босне и Херцеговине	81
Ц:	Билансне величине електроенергетског сектора Босне и Херцеговине.....	83
Д:	Електроенергетски показатељи Босне и Херцеговине.....	85
Е:	<i>Acquis</i> Енергетске заједнице	87

Државна регулаторна комисија за електричну енергију (ДЕРК) је независна институција Босне и Херцеговине, која дјелује у складу с принципима објективности, транспарентности и равноправности, и има јурисдикције и одговорности над преносом електричне енергије, операцијама преносног система и међународном трговином електричном енергијом, као и над производњом, дистрибуцијом и снабдијевањем електричном енергијом купаца у Брчко Дистрикту БиХ.

ДЕРК је непрофитна институција и финансира се из регулаторних накнада које плаћају лиценцирани субјекти.



*Промјена глобалне температуре у односу на просјек 1971-2000.
(°C)*

Извор: showyourstripes.info

1. УВОД

Ове се године навршило двадесет година од успоставе Државне регулаторне комисије за електричну енергију (ДЕРК). Као нова државна институција стрпљиво је пролазила пут од упознавања јавности о својој позицији и улози до озбиљног схваћања струке али и политike о важности правилног и функционалног регулисања и независности регулатора од којег се очекује практична спроведба европских правила. У околностима у којима је дјеловала, у друштву од којег се не може одвојити и чију судбину је свих ових година дијелила, Комисија је постизала колико је било могуће. До сада изграђен статус, уграђени принципи објективности, транспарентности, равноправности, те независност, стручност људских и солидност финансијских и техничких ресурса, гаранција су да ће у будућности пружати и више и боље.

Свијет и изазови десетљећа у којем живимо доносе велике геополитичке, економске, друштвене, демографске, сигурносне, околнске и технолошке промјене. Укратко, успостављају се контуре новог глобалног поретка, припремају нове стратегије, преиспитују национална и регионална правила, нападају и бране општеприхваћена начела и циљеви, и што је једнако важно, заједнички дефинисана ограничења у начинима и моделима дјеловања.

Свјетска метеоролошка организација службено је потврдила 2023. као најтоплију годину забиљежену у историји. Бројни извјештаји наводе да је човјечанство током претходних 12 мјесеци проживјело највише температуре у најмање 125 хиљада година. Климатске промјене, тијесно повезане с начинима коришћења енергије, нужно намећу декарбонизацију, прелазак на зелену, одрживу енергетску будућност, употребу обновљивих извора енергије и повећање енергетске ефикасности. Ипак, транзиција сектора треба осигурати да енергетска рјешења буду не само ефикасна, него и праведна и доступна свим друштвеним групама.

Пред енергетским сектором Босне и Херцеговине (БиХ) и даље стоје бројни, вишеструко сложени и често међусобно повезани изазови, који траже значајне промјене у брзини и начину досадашњег дјеловања. На свим административним нивоима, а према уставним надлежностима, у наредном периоду неопходан је наставак усклађивања и спровођења законодавства о енергији с правном тековином Европске уније и Енергетске заједнице.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију наставила је своју мисију регулатора у сектору, развијајући услове за слободну трговину и поуздано снабдијевање електричном енергијом. ДЕРК је и у протеклој години сарађивао с великим бројем институција Босне и Херцеговине, њених ентитета и Дистрикта, као и бројним међународним институцијама чији рад утиче или се односи на регулисање тржишта електричне енергије.

Електроенергетски систем БиХ је у току 2023. године радио стабилно, уз повољне хидролошке услове. Свим корисницима система је омогућен функционалан рад према дефинисаним

стандартима квалитета. Сви планирани и накнадно тражени радови у преносној мрежи у функцији одржавања су извршени.

Реализовано је више уговора о изградњи, реконструкцији и санацији преносних објеката, чиме се повећава сигурност снабдијевања купаца електричне енергије. У погон су пуштене нове трафостанице ТС 110/x киловолти (kV) Јелах и ТС 110/20 kV Петњик, а у пробни рад соларна електрана Петњик инсталисане снаге 29,9 мегавата (MW). У Босни и Херцеговини ово је прва фотонапонска електрана прикључена на преносну мрежу, те једна од првих на Западном Балкану.

У протеклој години произведено је 15.822 гигаватсати (GWh) електричне енергије, што је 786 GWh, односно 5,2% више него у 2022. години. Хидролошки услови су били знатно бољи него у претходној години, те је производња у хидроелектранама повећана за 1.825 GWh, односно 40,9%, и износила је 6.284 GWh. С друге стране, производња у термоелектранама је смањена 12,7%, односно за 1.224 GWh, и износила је 8.405 GWh.

У соларној електрани Петњик произведено је 14,4 GWh, а у вјетроелектранама прикљученим на преносни систем 356 GWh, што је за 34 GWh или 8,8% мање него претходне године. Производња у мањим обновљивим изворима (мале хидроелектране, вјетроелектране, соларне и електране на биогорива прикључене на дистрибутивни систем) повећана је 38,4% и износила је 742,87 GWh. У електранама индустријских производа произведено је 19,22 GWh.

Укупна потрошња електричне енергије износила је 11.635 GWh, што је 3,5% мање него претходне године. Потрошња купаца прикључених на преносни систем смањена је чак за 36,2% и износила је 718 GWh, док је дистрибутивна потрошња повећана само 2 GWh и износила је 10.548 GWh.

Максимално сатно оптерећење електроенергетског система у протеклој години од 1.851 MW забиљежено је 9. фебруара 2023. године у деветнаестом сату, што је мање од историјског максимума од 2.207 MW из осамнаестог сата 31. децембра 2014. године. Минимално сатно оптерећење од 597 MW забиљежено је у четвртом сату 12. јуна 2023. године, што је најмања вриједност у неколико претходних деценија.

Укупна електрична енергија на преносној мрежи износила је 18.695,2 GWh, што је 2,53% више него у 2022. години. Преносни губици износили су 334 GWh, односно 1,79% од укупне енергије у преносном систему. У 2023. години дистрибутивни губици су износили 909,7 GWh или 8,62% у односу на укупну дистрибутивну потрошњу, што је најнижи ниво у историји електроенергетског сектора Босне и Херцеговине.

У 2023. години извезено је 5.148 GWh електричне енергије, што је 30,4% више него у претходној години. Повећан је и увоз електричне енергије, 6,1% и износио је 917 GWh.



Државну регулаторну комисију за електричну енергију је основала Парламентарна скупштина Босне и Херцеговине доношењем Закона о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у БиХ и именовањем члanova Комисије.

2. САСТАВ И ОРГАНИЗАЦИЈА РАДА ДРЖАВНЕ РЕГУЛАТОРНЕ КОМИСИЈЕ

Чланови Комисије из Федерације Босне и Херцеговине су:

- Суад Зељковић, с мандатом од пет година (од 11. јуна 2016. године), и
- Никола Пејић, с другим мандатом од пет година (од 11. јуна 2016. године).

Члан Комисије из Републике Српске је

- Бранислава Милекић, с мандатом од пет година (од 5. августа 2020. године).

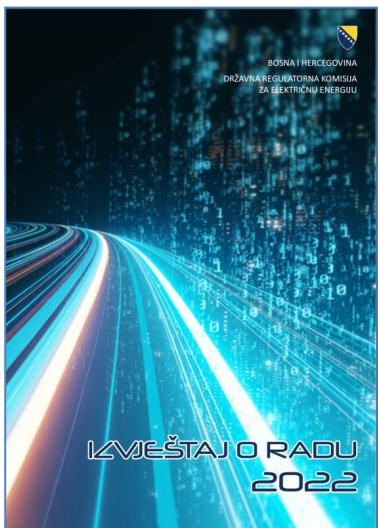
Уочљиво је да је истекао први петогодишњи мандат једном члану Комисије из Федерације Босне и Херцеговине, те да је другом члану Комисије истекао други петогодишњи мандат. Имајући у виду да је *Законом о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у БиХ* дефинисано да Комисија ради у пуном саставу и да одлуке доноси консензусом, Суад Зељковић и Никола Пејић и даље обављају функцију члана Комисије до завршетка процедуре за именовање чланова Комисије из Федерације БиХ.¹

Од успоставе Државне регулаторне комисије за електричну енергију њени чланови се на равноправном основу ротирају на функцији предсједавајућег сваке године. Ову функцију до 30. јуна 2023. године је обављао Суад Зељковић. Никола Пејић актуелни је предсједавајући Комисије до 30. јуна 2024. године.

ДЕРК је Законом успостављен као независна и непрофитна институција Босне и Херцеговине, уз обавезу дјеловања у складу с принципима објективности, транспарентности и равноправности. Наведени принципи уграђени су у сва акта ДЕРК-а и спроводе се у свим поступцима. Такав начин рада уважава међународне примјере добре праксе и садржај *Смјерница Секретаријата Енергетске заједнице о независности националних регулаторних тијела*. Уграђена у правила и перманентно практично примјењивана независност ДЕРК-а показује се и доказује у свим сферама, укључујући политичку, правну, социолошку и финансијску димензију.

Енергетски прописи Европске уније, који путем механизама успостављених према *Споразуму о стабилизацији и придрживању* и *Уговору о успостави Енергетске заједнице* постају обавезујући за Босну и Херцеговину, посебно наглашавају корелацију регулаторне независности и спровођења реформи, те уводе повећана овлашћења и појачавају независност регулатора.

У складу са Законом, темељне одредбе о надлежности, организацији и начину рада, финансирању, транспарентности рада и



Извјештај о раду Државне регулаторне комисије за електричну енергију у 2022. години разматран је на сједницама оба дома Парламентарне скупштине Босне и Херцеговине.

Извјештај је усвојен

- *у наставку б. сједнице Представничког дома одржаном 24. маја 2023. године, и*
- *на 5. сједници Дома народа одржаној 31. маја 2023. године.*

¹ У вријеме израде овог извјештаја поступци избора два члана Комисије из Федерације Босне и Херцеговине налазе се у процедури у Парламентарној скупштини Босне и Херцеговине. Претходно је Влада Федерације БиХ утврдила своје приједлоге које је потврдио Парламент Федерације БиХ. У фебруару 2023. године Савјет министара Босне и Херцеговине предложило је именовање чланова Комисије Парламентарној скупштини Босне и Херцеговине.

заштити повјерљивих информација регулише *Статут Државне регулаторне комисије за електричну енергију*, донесен 2003. године, непосредно по оснивању ДЕРК-а, уз измене из 2004. и 2009. године. Изменом Статута 2017. године децидирано је прописана искључива организациона и протоколарна функција предсједавајућег Комисије, без икаквих додатних овлашћења у представљању, заступању или доношењу одлука у односу на друга два члана Комисије.

Рад Државне регулаторне комисије организован је у четири сектора:

- Сектор за тарифе и тржишта,
- Сектор за лиценце и техничке послове,
- Сектор за правне послове, и
- Сектор за финансијско-административне послове.

У функцији ефикаснијег обављања послова у ДЕРК-у се по потреби успостављају тематски радни тимови, у чијем раду учествују запосленици из различитих сектора.

Циљеви кључних пословних процеса из надлежности сваке од организационих јединица чине основу за развој система финансијског управљања и контроле заснованог на управљању ризицима. Уз едукацију и упуте Централне хармонизационе јединице Министарства финансија и трезора БиХ (ЦХЈ) настављена је спроведба мјера садржаних у стратешким документима Босне и Херцеговине из ове области. Значајан дио планираних активности, садржаних у Акционом плану за унапређење система интерних финансијских контрола за 2023. годину, успешно је реализован. Међу њима се посебно издваја ажурирање *Регистра ризика*, који је први пут формиран 2021. године. Анализом ефеката примјене нових процедура и спроведених активности утврђена је изложеност најзначајнијих ризика за рад ДЕРК-а. На основу процењене вјероватноће и утицаја, ови ризици су свrstани у категорију ризика са средњим приоритетом.

Интензивирана дигитална комуникација нагласила је значај поузданости опреме и повећања заштите информационо-комуникационих система. Уз поштовање релевантних стандарда и смјерница Савјета министара БиХ, ДЕРК је током 2023. године функционално застарјелу и отписану рачунарску опрему замјењивао новом. При томе се водило рачуна о енергетским својствима уређаја и доброј пракси коју у извјештајима о ревизији учинка препоручује Канцеларија за ревизију институција Босне и Херцеговине. Поред занављања опреме, ДЕРК је реализовао и набавку недостајућих средстава за хардверску заштиту информационог система, као и софтвера за превенцију, детекцију и заштиту у кибернетичком простору.

Средства електронске комуникације коришћена су и за надградњу знања и искуства, односно јачање стручних капацитета, чиме ДЕРК прати захтјеве регулаторне праксе. Нова знања стицана су на различитим струковним савјетовањима, конференцијама и тематским семинарима. Систематичност обуке ради континуираног усклађивања знања, вјештина и праксе с потребама и





очекивањима институције остварује се и кроз стручне радионице Енергетске заједнице, те Европске уније кроз инструмент Техничке помоћи и размјене информација (ТАИЕХ), образовне програме Регионалне асоцијације енергетских регулатора (ЕПРА), Асоцијације медитеранских енергетских регулатора (МЕДРЕГ), Балканске енергетске школе (БЕС) и Савјета европских енергетских регулатора (ЦЕЕР), те семинаре Дирекције за европске интеграције, који су у функцији приступања и интеграције Босне и Херцеговине у ЕУ. Као и претходних година, допринос стручном усавршавању дали су Америчка агенција за међународни развој (УСАИД) и Национална асоцијације регулатора Сједињених Америчких Држава (НАРУК) кроз регионалне иницијативе и УСАИД Пројект асистенције енергетском сектору (УСАИД ЕПА).

ДЕРК ће и даље бити посвећен осигурању континуираног професионализма особља кроз већ афирмисане али и кроз нове методе едукације. Оправданост оваквог опредељења потврђује и комуникациона и презентациона компетенција већег броја појединача да своја знања и искуства успјешно излажу на домаћим и међународним струковним скуповима. Поред стручног усавршавања својих запосленика, ДЕРК је на адекватан начин информисао и преносио искуства из регулаторне праксе запосленицима регулисаних компанија, а учествовао је и у стручном усавршавању других регулаторних тијела у свијету. Такође, пружао је квалитетне стручне информације о енергетском сектору, не само специјалистима из сектора него и широј јавности.

Препознајући важност слободног приступа информацијама, као суштинског обиљежја транспарентног и одговорног рада било којег јавног органа, и остајући опредељен да трајно дјелује у том правцу, ДЕРК омогућава широј јавности пуни увид у рад и процесе одлучивања, не задржавајући се само у оквирима обавеза на овом пољу које стипулише Закон о слободи приступа информацијама на нивоу институција Босне и Херцеговине. Ова своја настојања ДЕРК реализује правовременим објављивањем свих релевантних информација на званичној интернет презентацији, али и у писаним медијима, кроз презентације нацрта својих аката, те обавјештења и позиве јавности да учествује у њиховом креирању.

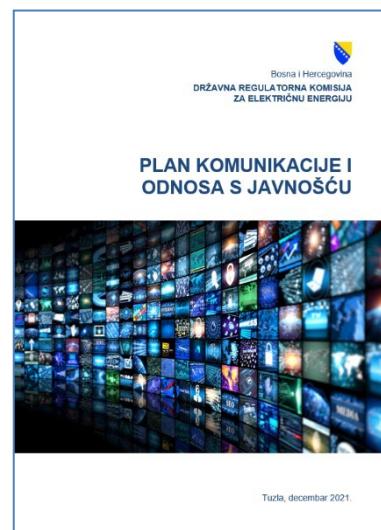
Поред проактивног дјеловања као општеприхваћеног стандарда у раду, ДЕРК дјелује и реактивно, поступајући у законом предвиђеним роковима по поднијетим захтјевима за приступ информацијама, полазећи од става да јавни интерес у сваком конкретном случају мора имати превагу у односу на ограничења која предвиђа наведени Закон и приватне интересе било које врсте. Током 2023. године поднесена су два таква захтјева, по којима је у прописаном року донијет управни акт којим су исти одбијени јер траженим подацима ДЕРК не располаже, односно не посједује их у готовом, материјализованом облику. Након вишеструког изјављивања жалби другостепеном органу – Жалбеном савјету при Савјету министара БиХ у коначном је суштински потврђен став ДЕРК-а да слобода приступа информацијама подразумијева право на готову

и постојећу информацију која као таква постоји у институцији БиХ, али не и њену обавезу да сачињава и креира нове информације. ДЕРК ће у наредном периоду испуњавати и остале обавезе које налаже наведени закон, поштивајући прописане рокове и акте које усвоји Савјет министара БиХ, те наставити праксу извјештавања свих релевантних институција на прописан начин.

Комуникација с јавношћу има значајну улогу у креирању перцепције друштва, односно начина разумевања дјеловања свих институција од стране јавности. Начин комуникације има посебан значај у времену реформских процеса и структуралних промјена. Процеси либерализације и транзиције сектора, дерегулисања и отварања тржишта електричне енергије нужно захтијевају, како правовремено информисање јавности о кључним фазама, тако и континуирану комуникацију и едукацију свих кључних актера о реформи и начину функционисања сектора у цјелини. Добра је пракса регулаторних комисија да спроводе активности комуникације с јавношћу како би објасниле и појасниле промјене у сектору енергије. Сходно томе и у Босни и Херцеговини Државна регулаторна комисија за електричну енергију (ДЕРК), Регулаторна комисија за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине (ФЕРК) и Регулаторна комисија за енергетику Републике Српске (РЕРС), као непристрасне организације које регулишући односе у сектору и на тржишту енергије штите интересе купаца, имају једну од кључних улога у подизању свијести јавности о промјенама у сектору и активностима регулатора у процесу либерализације. У том смислу, Државна регулаторна комисија за електричну енергију је поступала у складу с *Планом комуникације и односа с јавношћу*, чинећи додатни искорак да се на једноставан и разумљив начин свим заинтересованим странама објасне врло комплексне теме енергетског сектора.

У раду Државне регулаторне комисије за електричну енергију настају велике количине разноврсне документације. Број докумената и информација је у сталном порасту. Чување, вредновање, излучивање и заштиту регистратурне грађе ДЕРК као њен стваралац организује под стручним надзором Архива Босне и Херцеговине. Оваква кооперација омогућава да се ови процеси одвијају по стручовним принципима, знањима и препорукама и кроз међусобно упознавање двију институција.

У извјештајном периоду ДЕРК је користио могућност да у свом раду примијени савремени начин организације канцеларијског пословања, те је, уз поштовање прописаних стандарда и правила Савјета министара БиХ, наставио вођење електронског протокола. Поред ефикасног уноса и претраживања, као и похрањивања великог броја докумената у дигиталном облику, уведен систем је створио претпоставке за савремено управљање пословним процесима, као и за интеграцију с другим пословним системима. При томе се води рачуна о доброј пракси коју у извјештајима о ревизији учинка препоручује Канцеларија за ревизију институција Босне и Херцеговине.



3. КЉУЧНЕ АКТИВНОСТИ

На редовним сједницима разматрају се и утврђују акти из регулаторне надлежности у складу са законом прописаним овлашћењима, а на интерним састанцима се разматрају питања и усвајају акти организационо-административне природе. У циљу прибављања коментара заинтересованих лица и јавности на правила и прописе, или било који други документ, ДЕРК организује општу јавну расправу. Техничка јавна расправа одржава се у циљу решавања техничких питања у току поступка и обраде процесуалних или суштинских питања. У циљу утврђивања одлучујућих чињеница на основу којих би ДЕРК могао ријешити спор или одређене захтјеве, одржава се формална јавна расправа. Редовне сједнице и све врсте јавних расправа су отворене за јавност.

Током 2023. године Државна регулаторна комисија за електричну енергију одржала је 17 редовних сједница, 29 интерних састанака и организовала осам јавних расправа, од чега је шест имало општи, а двије формални карактер.

У извјештајном периоду, на транспарентан начин и уз вођење адекватних јавних расправа, у којим су поред субјеката из електроенергетског сектора своје коментаре могли давати и заинтересовани чланови јавности, Комисија је спроводила активности на усвајању и одобравању низа докумената, одређивању тарифа, издавању лиценци, и реализовала друге активности од којих су најзначајније груписане у подручја наведена у наставку.

Отвореност према јавности кроз консултације и комуникацију са свим заинтересованим члановима стручне али и шире јавности је темељна оријентација Државне регулаторне комисије за електричну енергију која помаже провјери исправности предложених рјешења прије њиховог коначног усвајања. Праксу међусобне размјене прибављених коментара јавности, у истим или сличним поступцима, примјењују сва три регулаторна тијела која дјелују у енергетском сектору Босне и Херцеговине.

3.1 Правила и документа ДЕРК-а

Правила за рад мрежâ

Хармонизација, односно једнозначно уређење цијelog скупа правила за рад мрежâ препознато је у Трећем енергетском пакету Европске уније.² Сходно томе, државе чланице ЕУ, кроз пуно ангажовање Агенције за сарадњу енергетских регулатора (АЦЕР), Европске мреже оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е) и Европске мреже оператора преносног система за гас (ЕНТСО-Г), спровеле су комплексну активност доношења правила и смјерница за рад мрежâ (енгл. *Network codes and guidelines*). Скуп ових правила у домену електричне енергије укључује правила о тржишту, раду система и прикључивању:

Правила о тржишту

- Уредба Комисије (ЕУ) 2015/1222 од 24. јула 2015. о успостављању смјерница за додјелу капацитета и управљање загушењима,
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1719 од 26. септембра 2016. о успостављању смјерница за дугорочну додјелу капацитета, и
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/2195 од 23. новембра 2017. о успостављању смјерница за електричну енергију балансирања.

² Успостављање правила и смјерница за рад мрежâ дефинисано је чланом 6 Уредбе (ЕЗ) бр. 714/2009, односно Уредбе (ЕЗ) бр. 715/2009.

Правила о раду система

- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/1485 од 2. августа 2017. о успостављању смјерница за погон електроенергетског преносног система, и
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/2196 од 24. новембра 2017. о успостављању мрежног кодекса за поремећени погон и поновну успоставу електроенергетских система.

Правила о прикључивању

- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/631 од 14. априла 2016. о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање произвођача електричне енергије на мрежу,
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1388 од 17. августа 2016. о успостављању мрежних правила за прикључак купца, и
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1447 од 26. августа 2016. о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање на мрежу система за пренос истосмјерном струјом високог напона и истосмјерно прикључених модула електроенергетског парка.

Правила и смјернице за рад мрежâ су технички прописи донијети у циљу утврђивања заједничких правила за сигуран рад система, те функционисање и интеграцију тржишта. Ови правни акти допуњују постојећи *acquis* Европске уније о електричној енергији и директно се примјењују у њеним чланицама. Они представљају кључни елемент за ефикасно функционисање паневропског тржишта, које у први план ставља купце енергије.

У Енергетској заједници током претходних година вођене су активности на доношењу одлука Сталне групе на високом нивоу (ПХЛГ) према којим ова правила постају дио *acquis-a*. ПХЛГ је 12. јануара 2018. године донио одлуке којим су у *acquis* Енергетске заједнице укључена правила о прикључивању, односно Уредба Комисије (ЕУ) 2016/631, Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1388 и Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1447. Стога се проблематика преноса и спроведбе правила и смјерница за рад мрежâ наметнула као једна од кључних активности у раду надлежних институција у Босни и Херцеговини, укључујући ДЕРК и НОС БиХ.

У том смислу, Државна регулаторна комисија је у јуну 2018. године донијела *Одлуку о преносу правила за рад мрежâ у вези прикључивања*, којом су за сектор електричне енергије у Босни и Херцеговини дефинисани начини и рокови преноса три наведене уредбе Европске комисије, које су одлукама ПХЛГ-а прилагођене правном оквиру Енергетске заједнице. Том приликом ове уредбе објављене су на језицима у службеној употреби у Босни и Херцеговини у оквиру интернет презентације Државне регулаторне комисије за електричну енергију (www.derk.ba).

Наведеном одлуком НОС БиХ позван је да иновира Мрежни кодекс и друга правила којим се осигурува примјена дијелова који имају скраћени рок за спроведбу, те да након тога осигура усклађеност својих правила са свим захтјевима садржаним у

предметним уредбама. ДЕРК је својом одлуком позвао Регулаторну комисију за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине, Регулаторну комисију за енергетику Републике Српске и друга надлежна тијела да осигурају усклађеност својих релевантних аката са захтјевима садржаним у уредбама о прикључењу.

Поштујући захтјеве Енергетске заједнице у погледу рокова за пренос и спроведбу одредаба уредби којим је одлукама Сталне групе на високом нивоу дат приоритет и одређена хитност у спроведби, ДЕРК је, координишући своје дјеловање с НОС-ом БиХ, након спровођења опште јавне расправе, у фебруару 2019. године донио *Правилник о раду мрежâ у вези прикључивања*. Овим правилником је у правни систем Босне и Херцеговине преузет дио правила за рад мрежâ Енергетске заједнице, сходно надлежностима ДЕРК-а утврђеним у члану 4.2. Закона о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у Босни и Херцеговини. У питању су одредбе које је, према релевантним одлукама Сталне групе на високом нивоу, потребно спровести без одлагања. На истој сједници одобрен је *Мрежни кодекс*, којим је извршен пренос правила о прикључењу која су у надлежности НОС-а БиХ, а која се, такође, спроводе без одлагања.

Међу одредбама за које је одређена хитност у спроведби су оне према којим свако регулаторно тијело, након савјетовања с надлежним операторима система, произвођачима, власницима постројења купца и другим заинтересованим тијелима, одређује критеријуме за одобравање одступања. Слиједом тога, у складу с *Правилником о раду мрежâ у вези прикључивања*, на сједници ДЕРК-а која је одржана 27. марта 2019. године, донијете су:

- *Одлука о Критеријумима за одобравање одступања за производне модуле,*
- *Одлука о Критеријумима за одобравање одступања за постројења купца, и*
- *Одлука о Критеријумима за одобравање одступања за високонапонске истосмјерне системе и истосмјерно прикључене модуле електроенергетског парка.*

Утврђене критеријуме ДЕРК је објавио на својој званичној интернет презентацији и о њима обавијестио Министарство спољне трговине и економских односа БиХ и Секретаријат Енергетске заједнице 10. априла 2019. године, као једини регулатор у регији који је свој дио обавеза завршио у дефинисаном року. Тиме је завршена транспозиција одредби које су у надлежности ДЕРК-а, а чије спровођење је потребно вршити без одлагања.

Уважавајући да се предметним правилима нормира материја која је у надлежности и других тијела, у наставку преноса правила о раду мрежâ у вези прикључивања било је потребно осигурати усклађеност дјеловања свих надлежних институција, укључујући ентитетске регулаторне комисије и све операторе дистрибутивног система, поред НОС-а БиХ и Електропреноса БиХ.

Додатно, комплексност садржаја правила о раду мрежâ у вези прикључивања, као и сложена административна структура у енергетском сектору БиХ наметале су потребу активне улоге и конкретне помоћи ресорног државног и ентитетских министарстава, као и Дирекције за европске интеграције Савјета министара БиХ током активности на потпуном и ефикасном спровођењу обавеза Босне и Херцеговине прије 12. јула 2021. године, односно датума до којег је било потребно осигурати потпуну примјену правила о прикључивању.

У овом смислу посебно се истиче техничка помоћ која је пружена у оквиру УСАИД Пројекта асистенције енергетском сектору, израдом *Анализе усклађености са смјерницама за измјене и допуне дистрибутивних мрежних правила и пратећих правила – Збирни преглед*, чиме је окончана израда смјерница за измјене и допуне мрежних правила.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је средином децембра 2021. године, приликом одобравања новог Мрежног кодекса, којег је уз коришћење наведене анализе припремио НОС БиХ, обавијештена да су иновираним текстом спроведени сви захтјеви правила за рад мрежâ у вези прикључивања прилагођених правном оквиру Енергетске заједнице, односно прилагођених Уредбе Комисије (ЕУ) о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање произвођача електричне енергије на мрежу, Уредбе Комисије (ЕУ) о успостављању мрежних правила за прикључак купца и Уредбе Комисије (ЕУ) о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање на мрежу система за пренос истосмјерном струјом високог напона и истосмјерно прикључених модула електроенергетског парка. *Одлуку о одобравању и примјени Мрежног кодекса ДЕРК* је донио 15. децембра 2021. године (видјети дио 3.2).

Министарски савјет је 15. децембра 2022. године својом одлуком у *acquis* (правни оквир, правна тековина) Енергетске заједнице, уз потребна прилагођења, укључило преостали дио правила и смјерница за рад мрежâ, односно *Правила о тржишту* – три уредбе Комисије и *Правила о раду система* – дваје уредбе Комисије (видјети дио 4.1). Општи рок за пренос и спроведбу ових уредби је 31. децембар 2023. године.

Правила о помоћним и системским услугама и балансирању електроенергетског система БиХ

Државна регулаторна комисија за електричну енергију у свом раду континуирано прати и подупира процес развоја тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини. Сигуран и поуздан рад електроенергетског система, уз постојање функционалног начина пружања помоћних услуга, је основни предуслов за даљњи развој тржишта и квалитетно снабдијевање купаца електричне енергије. Ефикасно балансно тржиште мора се заснивати на транспарентним односима између свих учесника на тржишту електричне енергије.



Тржишни начин пружања помоћних услуга и балансирања (уравнотежења) електроенергетског система Босне и Херцеговине ДЕРК је установио у сарадњи с Независним оператором система у БиХ и другим електропривредним компанијама, коришћењем темељних рјешења која су дефинисана у марту 2014. године утврђивањем *Концепта помоћних услуга за балансирање електроенергетског система Босне и Херцеговине*.

Бројне активности ДЕРК-а и НОС-а БиХ, детаљно описане у претходним извјештајима о раду регулаторне комисије, резултирале су скупом правила и одлука којим су тржишни принципи од 1. јануара 2016. године уведени у раније потпуно регулисани начин пружања помоћних услуга и балансирања електроенергетског система БиХ. Тиме је повећана сврховитост отвореног велепродајног и малопродајног тржишта електричне енергије у БиХ (видјети дио 3.7).

Балансно тржиште електричне енергије у Босни и Херцеговини је од тада успешно функционисало и примјер је успешног модела у југоисточној Европи. Ипак, анализирајући његов претходни рад, те развој енергетских прописа Европске уније који путем механизма Енергетске заједнице постају обавезујући и за БиХ, ДЕРК је препознао потребу иновирања *Методологије за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, независног оператора система и помоћне услуге*, координишући своје дјеловање с активностима НОС-а БиХ, који у развоју својих аката поступа у складу с дјеловањем Европске мреже оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е).

Током 2021. године, НОС БиХ је припремио нова Тржишна правила (видјети дио 3.2), чиме је, као члан ЕНТСО-Е, поступио у складу с дјеловањем ове организације у погледу оперативног рада у синхроном подручју континенталне Европе, што је дефинисано Уредбом Комисије (ЕУ) 2017/1485 од 2. августа 2017. о успостављању смјерница за погон електроенергетског преносног система, те у погледу механизма балансирања и рада балансног тржишта који су дефинисани Уредбом Комисије (ЕУ) 2017/2195 од 23. новембра 2017. о успостављању смјерница за електричну енергију балансирања.

У Босни и Херцеговини је, на свим административним нивоима, а према уставним надлежностима, у наредном периоду неопходан наставак усклађивања законодавства о енергији с правном тековином Европске уније, интегрисани развој енергетских и климатских политика, те спровођење реформе сектора енергије. Захтјеви Европске уније у подручју енергетског сектора у највећој мјери су садржани у одредбама *Уговора о успостави Енергетске заједнице*.

Уважавајући обавезе које за НОС БиХ произлазе из чланства у ЕНТСО-Е, али и међународне обавезе Босне и Херцеговине, а тиме и свих институција енергетског сектора у креирању стабилног и јединственог нормативног оквира кроз поступно преузимање правне тековине Европске уније, као и већ тада извјесног наставка укључивања осталих правила о раду мрежâ, међу којим су поменуте уредбе, у правни систем Енергетске

заједнице, те, посљедично, и обавезе њиховог преузимања у правни систем Босне и Херцеговине, ДЕРК је у октобру 2021. године донио *Одлуку о измјенама и допуни Методологије за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, независног оператора система и помоћне услуге*.

Узимајући у обзир да се значајан дио измјена Методологије односи на терминологију балансних услуга, кроз извршене измјене су, уз нове термине, задржани и термини који су коришћени у досадашњој пракси (нпр. примарна, секундарна и терцијарна регулација). На овај начин се изbjегавају могући неспоразуми између учесника на балансном тржишту, те омогућава недвосмислена примјена правила, као и транзиционо раздобље до доношења нових измјена Методологије када ће раније коришћени термини бити уклоњени. У циљу њене лакше примјене, Државна регулаторна комисија за електричну енергију припремила је и објавила је Други пречишћени текст Методологије.

За све своје обавезе наведене у Методологији, НОС БиХ развија процедуре како би осигурао несметано и правовремено одвијање активности које се односе на пружање помоћних услуга. У претходном периоду НОС БиХ је у више наврата дорађивао своје документе, укључујући *Процедуре за помоћне услуге* и *Правилник о раду дневног тржишта балансне енергије*, чиме се додатно анимирају пружаoci помоћних услуга у номинацији својих понуда.

У складу с Методологијом ДЕРК одређује коефицијенте и граничне цијене помоћних услуга. Током примјене тржишног модела балансирања електроенергетског система БиХ уочене су одређене тенденције те се, у складу с понашањем учесника и трендовима који су присутни на тржишту, јавила потреба иновирања одређених коефицијената и граничних цијена за помоћне услуге. *Одлуку о измјенама Одлуке о одређивању коефицијената и граничних цијена за помоћне услуге* ДЕРК је донио 13. децембра 2022. године.

Уважавајући опредељење да континуирано ради на побољшању прописа и процедура из својих надлежности, ДЕРК ће и у наредном периоду наставити активности у развоју организације функционисања балансног тржишта и даљњем повећању ефикасности, економичности и стабилности рада електроенергетског система БиХ. При томе ДЕРК ће тијесно сарађивати с НОС-ом БиХ, како би хармонизовано биле извршене потребне измјене аката из надлежности једне и друге институције који дефинишу балансни механизам.

Успешним развојем балансног тржишта значајно је повећана понуда услуга, те су на годишњим тендерима које је у децембру 2023. године организовао НОС БиХ, потребе за помоћним услугама у 2024. години у већој мјери осигуране.

Набавка резерве за одржавање фреквенције – FCR (раније коришћени термин: примарна регулација) је извршена за све сате у другој половини године у потребној количини 13 MW/h, а у

првој половини године у количини 8 MW/h, уз просјечну цијену 7,05 KM/MW/h, што је 3,6% више од просјечне набавне цијене за 2023. годину.

Резерва за аутоматску обнову фреквенције – aFRR (раније коришћени термин: секундарна регулација) у вршном периоду је набављена за све сате у години у потребним количинама, изузев количине од 3 MW/h за септембар и 2 MW/h за новембар. У невршном периоду, набављене су све потребне количине, а за јануар, фебруар и јуни мањи дио потребних количина није набављен због мањка понуда.

Резерва за ручну обнову фреквенције – mFRR (раније коришћени термин: терцијарна регулација) за смјер ‘нагоре’ набављена је у потребном обиму 196 MW/h за све мјесеце. Резерва mFRR у смјеру ‘надоле’ набављена је за цјелокупни годишњи период у потребном физичком обиму 68 MW/h. Набавке свих недостајућих количина резерви организују се на мјесечном нивоу.

Резервни капацитети (снага) за аутоматску обнову фреквенције (aFRR) су набављени по цијенама које су нешто веће него приликом претходне годишње тржишне набавке ове услуге. При томе је за невршни период (од 0 до 6 сата) остварена цијена била 42,89 KM/MW/h (повећање 0,3%) и врло је блиска граничној цијени од 43 KM/MW/h, док је за вршни период (од 6 до 24 сата) просјечна цијена износила 38,81 KM/MW/h (повећање 3,3%).

Резервни капацитети (снага) за ручну обнову фреквенције (mFRR) су набављени по цијени која је мања у односу на претходну годишњу тржишну набавку ове услуге. Просјечна цијена је умањена 3,3% за смјер ‘нагоре’ (са 5,16 KM/MW/h на 4,99 KM/MW/h) и 13,0% за смјер ‘надоле’ (са 1,61 KM/MW/h на износ од 1,40 KM/MW/h).

Набавка енергије за покривање губитака у преносном систему који су за 2024. годину планирани у износу 347 GWh, није резултирала одговарајућим понудама. Понуђене цијене биле су изнад оквира од 200 KM/MWh за прва четири мјесеца 2024. године, који је НОС БиХ одредио у поступку јавне набавке. У таквим околностима наставља се регулисани начин набавке ове енергије, према којој НОС БиХ примјењује *Процедуру за регулисани поступак набавке енергије за покривање губитака у преносном систему*. При томе је цијена енергије за губитке одређена на нивоу посљедње прихваћене понуде (поступак јавне набавке за 2021. годину из децембра 2020. године) када је просјечно пондерисана цијена износила 109,94 KM/MWh.

Ипак, уважавајући опадајући тренд велепродајних цијена електричне енергије у регији, може се закључити да се стварају предуслови да у 2024. години Независни оператор система у Босни и Херцеговини набавку енергије за покривање губитака у преносном систему поново реализује на тржишни начин.

Интегритет и транспарентност велепродајног тржишта

Електрична енергија, произведена у електранама, прије него што буде испоручена крајњем купцу, често се купује и продаје више пута на велепродајном тржишту. Те трансакције електричне енергије се уобичајено одвијају у великом количинама и укључују производиће енергије, трговце, снабдјеваче, велике купце енергије, па чак и инвестиционе банке. На сличан начин се тргује и природним гасом. У Европи је неколико стотина компанија укључено у трговину на велико електричном енергијом и гасом, које на тржишту свакодневно обављају преко десет хиљада трансакција.

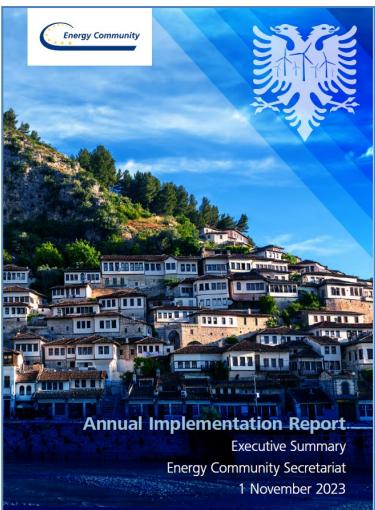
Велепродајне цијене су врло осјетљиве на расположиве могућности производње и преноса, јер се енергија мора произвести кад је то потребно. На цијене може утицати ширење лажних података о расположивости тих могућности или смањење производње.

Будући да се великим количинама енергије тргује и преко граница, традиционално је тешко открити евентуалне манипулатације цијенама ове врсте, јер национални регулатори нису имали приступ прекограницним подацима. Као одговор на ове чињенице, у Европској унији донесена је Уредба (ЕУ) бр. 1227/2011 Европског парламента и Савјета од 25. октобра 2011. о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије (REMIT). Ова уредба уводи јединствени европски оквир на велепродајним тржиштима за:

- дефинисање злоупотребе тржишта у погледу манипулатације тржиштем, покушаја манипулатације тржиштем и трговања на темељу повлашћених информација,
- увођење експлицитне забране злоупотребе тржишта,
- оснивање новог оквира за надзор велепродајних тржишта у циљу откривања и спречавања манипулатације тржиштем и трговања на темељу повлашћених информација, и
- дефинисање забрана и спровођења кажњавања на националном нивоу у случају откривања злоупотребе тржишта.

REMIT уредба се односи на све тржишне учеснике чије активности утичу на велепродајна тржишта енергије, односно на сва физичка или правна лица (укључујући и операторе преносних система) која обављају или спроводе трговачке трансакције на једном или више велепродајних тржишта енергије. Овој уредби подлијежу сви учесници на тржишту који имају сједиште у било којој земљи Европске уније, као и учесници који имају сједиште у земљама изван ЕУ, ако тргују или дају налоге за трговину на једном или више тржишта унутар ЕУ.

Одлуком Министарског савјета од 29. новембра 2018. године, у *acquis* Енергетске заједнице је укључена Уредба (ЕУ) о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије, уз потребна прилагођења и дефинисање обавезе да иста буде спроведена до 29. маја 2020. године.



*“Државна регулаторна комисија за електричну енергију (ДЕРК) остаје једини регулатор у Енергетској заједници чији оквир није у складу са захтјевом Трећег енергетског пакета за јединствено регулаторно тијело за електричну енергију и гас. Дужности и овлашћења ДЕРК-а су ограничени на регулисање преноса електричне енергије и праћење велепродајног тржишта електричне енергије...
У извештајном периоду ДЕРК је наставио настојања у спроведби *acquis*-а у границама овлашћења која су регулатору дата законодавством на државном нивоу.”*
(Из Годишњег извештаја о спроведби Секретаријата Енергетске заједнице, Беч, 1. новембра 2023)

Поводом обавеза које за национална регулаторна тијела дефинише REMIT уредба, истиче се да надлежности ДЕРК-а, сходно члану 4.2. тачка к) Закона о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у Босни и Херцеговини, укључују стварање и одржавање конкурентних тржишта, те превенцију и кажњавање похлепног, односно антиконкурентног понашања. Полазећи од обавеза националних регулаторних тијела статуираних овом уредбом, а на основу наведених законских овлашћења, ДЕРК је правовремено спровео бројне активности на њеном преносу и спровођењу у области електричне енергије. У том смислу усвојене су *Одлука о преносу Уредбе о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије, Правилник о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта електричне енергије*, те *Одлука о Регистру учесника на велепродајном тржишту електричне енергије* с припадајућим обрасцима који су доступни у оквиру интернет презентације ДЕРК-а.

Посебна пажња у домену примјене REMIT Уредбе посвећена је едукацији представника свих релевантних институција и учесника на тржишту.

ДЕРК је први регулатор у Енергетској заједници који је успоставом *Регистра учесника на велепродајном тржишту електричне енергије* успешно реализовао активности на преносу и спроведби прилагођене REMIT Уредбе у сектору електричне енергије. Током 2023. године овај регистар је редовно ажуриран и на крају године садржи све потребне податке о 28 учесника на велепродајном тржишту електричне енергије у Босни и Херцеговини.

Додатни искорак у развоју транспарентности тржишта доноси примјена Уредбе Комисије (ЕУ) бр. 543/2013 од 14. јуна 2013. о достави и објави података на тржиштима електричне енергије и о измјени Прилога I Уредбе (Е3) бр. 714/2009 Европског парламента и Савјета (Уредба о транспарентности). ДЕРК је с посебном пажњом пратио активности Независног оператора система у Босни и Херцеговини у том домену.

НОС БиХ прикупља и обрађује основне електроенергетске и тржишне податке босанскохерцеговачког регулационог подручја ради њихове доставе Европској мрежи оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е), која врши прикупљање и објављивање података и информација о производњи, транспорту и потрошњи електричне енергије за паневропско тржиште. Сви подаци објављују се на *Централној информационој платформи за транспарентну објаву података* (енгл. ENTSO-E Transparency Platform) у складу с обавезама које произлазе из Уредбе Комисије (ЕУ) бр. 543/2013.

У Босни и Херцеговини достигнут је високи ниво усклађености са захтјевима ове уредбе. Ипак, у наредном периоду предстоји даљња дигитализација пословних процеса и развој одговарајућих софтверских решења. Такође, потребно је успоставити одређене процедуре које се односе на седмичну и мјесечну прогнозу оптерећења, те поновну отпрему (*редиспечинг*) ради ублажавања физичког загушења, а затим објављивати податке који се генеришу.

Кибербезбједност

Сигурност снабдијевања је један од основних домена дјеловања регулатора у електроенергетском сектору и императив је приликом креирања, усвајања и примјене регулаторних правила и прописа. Кибербезбједност (енгл. *cybersecurity*) је у узрочно-посљедичној вези са сигурношћу снабдијевања, те свака кибернетичка пријетња и ризик представљају битан утицајни фактор на сигурност снабдијевања. Препознавање потребе правовременог спровођења одговарајућих мјера за превенцију, детекцију и одговор на сигурносне изазове из кибернетичког простора има кључну важност за поуздан рад система и заштиту података у електроенергетском сектору. Одсуство стратешког оквира и системског нормирања овог питања регулаторе не ослобађа обавезе да доношењем својих правила и предузимањем одговарајућих мјера раде на заштити електроенергетске инфраструктуре, а тиме и сигурности снабдијевања.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је у претходном периоду дала значајан допринос у припреми више докумената из ове области, укључујући *Преглед капацитета кибербезбједности у БиХ и Смјернице за стратешки оквир кибербезбједности у Босни и Херцеговини*.

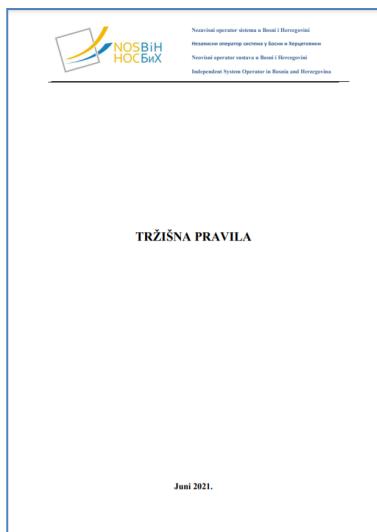
Од 2019. године ДЕРК је активно учествовао у регионалним пројектима Америчке агенције за међународни развој (УСАИД) и Националне асоцијације регулатора Сједињених Америчких Држава (НАРУК) *Ефикасно регулисање кибербезбједности*, као и *Дигитализација и кибербезбједност*, активностима Радне групе за кибербезбједност УСАИД ЕПА пројекта, раду Радне групе Енергетске заједнице за кибербезбједност и подржавао рад Тима за одговор на рачунарске инциденте за институције БиХ (ЦЕРТ). Учешћем у наведеним активностима и у више радионица које су обрађивале разне аспекте кибербезбједности, стекле су се претпоставке да ДЕРК припреми *Смјернице за стратешки оквир регулаторног дјеловања за кибербезбједност у електроенергетском сектору Босне и Херцеговине*.

ДЕРК је, уз техничку аистенцију УСАИД-а и НАРУК-а, посебну пажњу посветио третману инвестиција у кибербезбједност, те дао значајан допринос у припреми *Нацрта мапе пута за сигурност мрежних и информационих система у енергетском сектору БиХ*. Овај документ, припремљен у оквиру УСАИД ЕПА пројекта, идентификује оквирне кораке за унапређење кибербезбједности у сектору и даје упуте за пренос и спроведбу релевантних директива Европске уније (директиве НИС 1 и НИС 2).

У новембру 2023. године, у оквиру Енергетског моста САД – Европа, НАРУК је у сарадњи са УСАИД-овим Пројектом аистенције енергетском сектору у БиХ, организовао едукацију за три регулаторне комисије и релевантне судионике у сектору ради припреме за евентуалне случајеве кибернетичких напада. Припремљен је *Протокол за координацију дјеловања током кибернетичких инцидената*, који садржи практична и детаљна упутства о томе како одговорити на овакав инцидент, као и

**ENERGY
BRIDGE**

*Енергетски мост
САД – Европа побољшава
енергетску сигурност
повезујући партнere са два
континента.*



смјернице за комуникацију с другим комисијама и судионицима у сектору енергије.

Уз уважавање сложене структуре електроенергетског сектора и специфичног регулаторног оквира у Босни и Херцеговини, неопходним се намеће даље координисано дјеловање државне с ентитетским регулаторним комисијама у успостављању ефикасног регулаторног приступа у области кибербезбедности. Циљ је заштитити информационо-комуникационе системе субјекта у сектору и одржавати кибербезбедност у регулаторним тијелима.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију прати активности институција Европске уније и Европске мреже оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е) у припреми Мрежног кодекса за аспекте кибернетичке безбедности прекограницчких токова електричне енергије. Документ укључује правила за процјену кибернетичког ризика, заједничке минималне захтјеве, сертифицирање кибернетичке безбедности производа и услуга, праћење, извјештавање и управљање кризним ситуацијама, уз јасну дефиницију улога и одговорности различитих судионика за сваку активност.

3.2 Документа која одобрава ДЕРК

Тржишна правила

Тржишним правилима уређују се односи између НОС-а БиХ и лиценцираних учесника на тржишту електричне енергије. Циљ правила је креирање услова за сигуран рад електроенергетског система БиХ, укључујући ефикасну набавку помоћних услуга и пружање системске услуге, балансирање система БиХ уз што мање трошкове, те ефикасно функционисање и даљни развој велепродајног и малопродајног тржишта електричне енергије у БиХ.

Тржишна правила су изузетно захтјеван технички документ који укључује основни концепт дизајнирања тржишта, нормативно-правни регулаторни оквир уређења тржишта, техничке предуслове за функционисање тржишта и наводи низ процедура којим се уређују технички и комерцијални односи међу учесницима на тржишту.

Прва Тржишна правила припремљена су и одобрена 2006. године. Од јануара 2016. године, када је установљен тржишни начин пружања помоћних услуга и балансирања електроенергетског система Босне и Херцеговине, у примјени су била Тржишна правила одобрена у мају 2015. године. У 2021. години НОС БиХ покренуо је поступак припреме нових Тржишних правила, током којег су прибављани и коментари учесника на тржишту путем одговарајућег Техничког комитета. У њиховој припреми НОС БиХ је, као члан ЕНТСО-Е, поступао у складу с дјеловањем ове организације у погледу оперативног рада у синхроном подручју континенталне Европе (видјети дио 3.1).

Тржишна правила достављена ДЕРК-у у јулу 2021. године, одобрена су 13. октобра 2021. године, након што је на истој сједници

ДЕРК донио *Одлуку о измјенама и допуни Методологије за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, независног оператора система и помоћне услуге*. Ова Тржишна правила се ефективно примјењују од 1. јануара 2022. године. НОС БиХ има обавезу припреме пратећих аката уз Тржишна правила и неопходних софтверских алата.

У том смислу се посебно издава *Одлука о привременом моделу којим се омогућује недискриминаторан и слободан приступ јединственом тржишту електричне енергије у БиХ електранама прикљученим на дистрибутивну мрежу*, коју је донио НОС БиХ. Саставни елемент ове одлуке је *Инструкција за спроведбу привременог модела приступа 'виртуелне електране' тржишту електричне енергије у БиХ*, која је у претходном периоду у неколико наврата иновирана.

Како је успостављање концепта 'виртуелне електране' изнимно комплексан процес и изискује учешће већег броја компоненти електроенергетског система, представници ДЕРК-а су учествовали у низу састанака који су претходили успостави овог привременог модела. Наime, модел приступа електрана прикључених на дистрибутивну мрежу (у БиХ: називни напони до 35 kV) тржишту електричне енергије је формиран у оквиру активности у којим су заједнички учествовали сви релевантни субјекти који су инволвирани у рад тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини, и то у његовим различитим сегментима: велепродајном, малопродајном и балансном тржишту. Дакле, учесници у формирању наведеног модела су три регулаторне комисије у Босни и Херцеговини (ДЕРК, ФЕРК и РЕРС), НОС БиХ, мали произвођачи, снабдјевачи електричном енергијом, те оператори дистрибутивног система, односно електропривреде. Сви ови субјекти су активно учествовали у креирању модела путем својих представника на састанцима намјенски формиране радне групе.

Модел приступа 'виртуелне електране' тржишту електричне енергије је успостављен због његовог значаја за подстицање производње електричне енергије из обновљивих извора, побољшање услуга на велепродајном и локалном дистрибутивном тржишту, оптимизације производње из обновљивих извора с потребама електроенергетског система, али и законом установљеног права произвођача на слободан приступ тржишту електричне енергије. Такође, овде се ради о постепеном прихваћању концепта откупна електричне енергије из обновљивих извора који је тржишно оријентисан, уместо досадашњег концепта заснованог на шемама подстицаја и гарантованом откупу који губи на значају због смањења цијена производне технологије, а тиме и већој конкурентности обновљивих извора у односу на изворе који користе фосилна горива.

Од 16. маја 2022. године, када се у електроенергетском систему Босне и Херцеговине појавила прва 'виртуелна електрана' са свега неколико мегавата агрегованих производних капацитета, њихов број је значајно повећан. У децембру 2023. године укупна



инсталисана снага свих производних погона који имају приступ тржишту електричне енергије у БиХ кроз седам ‘виртуелних електрана’ износила је 214,02 MW (од чега је у фотонапонским електранама 107,32 MW, малим хидроелектранама 104,24 MW, и електранама на биомасу и биогас 2,46 MW).

Мрежни кодекс

Мрежни кодекс је један од кључних докумената за функционисање електроенергетског система и тржишта електричне енергије у Босни и Херцеговини. Њиме се уређује начин планирања и развоја преносног система, услови за прикључење (процедуре, уговори, критеријуми), начин оперативног планирања (предвиђање потрошње, управљање мрежним ограничењима) и оперативног рада (диспетчинг, процедуре, комуникације), мјере у непредвиђеним ситуацијама (контрола потрошње, обнова рада система након потпуног или дјелимичног распада), начин на који се обавља обрачунско мјерење у електроенергетском систему и остале неопходне техничке мјере за квалитетан и поуздан рад преносног система.

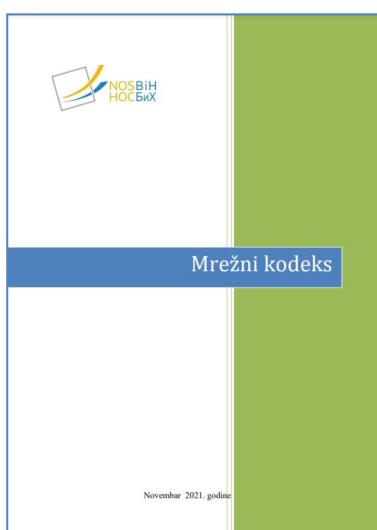
Циљ Мрежног кодекса је да дефинише елементе за сигурно и поуздано функционисање електроенергетског система БиХ, те да омогући развој, одржавање и управљање преносном мрежом у складу с примјењивим правилима и добром европском праксом.

Мрежни кодекс, који је током 2021. године припремио НОС БиХ, уз прибављање коментара учесника на тржишту путем одговарајуће Техничке комисије, достављен је ДЕРК-у на одобрење 23. новембра 2021. године. ДЕРК је 15. децембра 2021. године донио *Одлуку о одобравању и примјени Мрежног кодекса*.

Овај Мрежни кодекс примјењује се од 1. јануара 2022. године. Документ представља квалитативни искорак у структуралном и нормативном смислу, нормира припрему планских докумената и процедуре прикључења. Приликом одобравања Мрежног кодекса, ДЕРК је обавијештен да су спроведени сви захтјеви правила ЕУ за рад мрежа у вези прикључивања, прилагођени правном оквиру Енергетске заједнице, односно одлукама Сталне групе на високом нивоу прилагођених уредби Комисије (ЕУ) 2016/631, 2016/1388 и 2016/1447 (видјети дио 3.1).

Током 2023. године препозната је потреба за иновирањем Мрежног кодекса, посебно у свјетлу интереса и потребе инвестиција у обновљиве изворе, те у корелацији с *Одлуком о одобравању укидања максимално могуће снаге прихвата из неуправљивих извора електричне енергије*, коју је ДЕРК донио у 2022. години (видјети претходни Извештај о раду, дио 3.2).

Нови Мрежни кодекс НОС БиХ је доставио на одобрење 24. јула 2023. године. ДЕРК је 7. августа 2023. године саопштио регулисаној компанији да подржава активности на изналажењу рјешења за проблем билансирања производних објеката на преносној мрежи који се жели уредити достављеним



документом, а актуелан је већ дуже вријеме у електроенергетском сектору Босне и Херцеговине. Међутим, уочавајући одређене недостатке и недоречености, односно непрецизности у документу, а које су детаљно образложене, НОС БиХ је позван да их у припреми иновираног текста отклони, уз обављање додатних консултација, прије свега са надлежним министарствима, те са Електропреносом Босне и Херцеговине. До краја 2023. године, и поред више подсећања, Независни оператор система у Босни и Херцеговини није доставио иновирани Мрежни кодекс на одобрење.

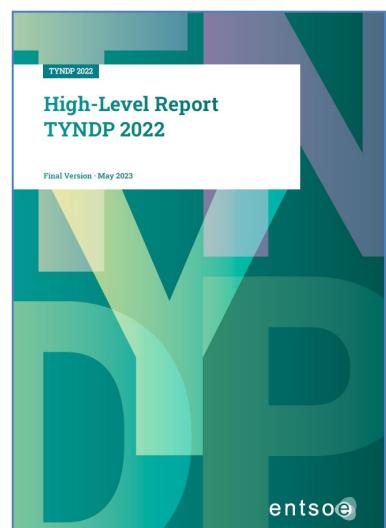
Индикативни план развоја производње

Индикативни план развоја производње се израђује сваке године за десетогодишњи период. Сврха плана је да информише садашње и будуће кориснике електроенергетског система о потребама и постојећим пројектима изградње нових производних капацитета. Истовремено, овај план се користи и као један од основа за израду *Дугорочног плана развоја преносне мреже* у Босни и Херцеговини, који се, обухваћајући и проблематику нових прекограницних водова, такође, израђује сваке године покривајући десетогодишњи период.

Основни циљ Индикативног плана развоја производње је анализа биланса снаге и енергије на преносној мрежи за наредних десет година. Израда овог документа је и у функцији испуњавања обавеза према Европској мрежи оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е).

Независни оператор система у БиХ, као и сви други оператори система удржени у ЕНТСО-Е, има обавезу да дâ свој допринос у изради *Европског плана развоја преносне мреже за наредних десет година* (TYNDP) који се, у складу с Уредбом (ЕУ) 2019/943 о унутрашњем тржишту електричне енергије, припрема сваке друге године.³ У том смислу, НОС БиХ има обавезу достављања планова развоја електроенергетског система Босне и Херцеговине базираних на потрошњи и производњи која укључује и нове изворе, као и планираним појачањима интерне преносне мреже и интерконекција. Наведене активности претпостављају и подразумијевају пуну координацију на регионалном нивоу, уз анализу могућих загушења на интерној мрежи и прекограницним водовима.

НОС БиХ је 27. априла 2023. године ДЕРК-у на одобрење доставио *Индикативни план развоја производње за период 2024 – 2033. година*, прије чега је 19. априла 2023. године организовао јавну расправу о Нацрту документа. Крајем маја 2023. године ДЕРК је указао на одређене недостатке овог плана и указао на потребу аналитичног приступа у обради података које



³Агенција за сарадњу енергетских регулатора (АЦЕР) је 4. априла 2023. године усвојила Мишљење о методолошким аспектима документа TYNDP 2022 и Мишљење о електроенергетским пројектима у истом документу и у националним развојним плановима, у којима је указала на недостатке и потребна побољшања, те дала препоруке за израду наредног Дугорочног плана (TYNDP 2024).

достављају инвеститори, а у циљу утврђивања реалне динамике изградње и уласка у погон производних објеката, као и на разматрање увођења додатних критеријума за билансирање, у складу са садржајем Мрежног кодекса. НОС БиХ је 4. септембра 2023. године доставио иновирани текст Индикативног плана за наредни десетогодишњи период.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је 13. септембра 2023. године донијела *Одлуку о одобрењу Индикативног плана развоја производње за период 2024 – 2033. година*. Том приликом констатовано је да је садржај документа унапријеђен у поређењу с претходно достављеном верзијом, јер презентује значајно реалније планове уласка у погон производних објеката. Истовремено, разматрајући достављени документ, с намјером предупређења и отклањања свих препрека за усвајање других планских документа и реализацију инвестиција, донијет је Закључак којим се и том приликом истакла потреба интензивирања активности на изради иновираног Мрежног кодекса.

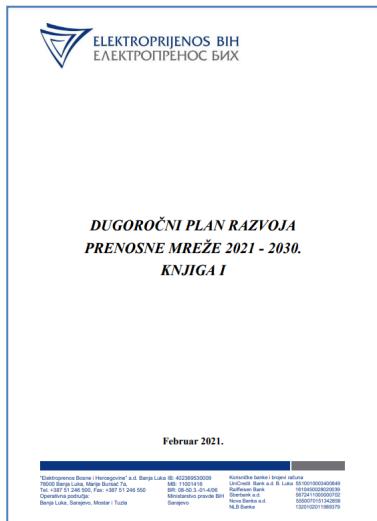
ДЕРК очекује да ће наредни Индикативни план, чија израда је отпочела у новембру 2023. године, бити иновиран са свим актуелним и релевантним подацима и информацијама које буду доступне током његове израде.

Дугорочни план развоја преносне мреже

Према важећим законским одредбама, Дугорочни план развоја преносне мреже израђује се сваке године и покрива наредни десетогодишњи период. Дугорочни план треба бити достављен ДЕРК-у на одобрење до краја октобра. Значај припреме Дугорочног плана огледа се у чињеници да Електропренос БиХ на основу овог плана израђује годишњи инвестициони план и доставља га ДЕРК-у на одобрење до краја новембра за наредну годину. Израдом Дугорочног плана омогућава се и квалитетније испуњавање обавеза према Европској мрежи оператора преносног система за електричну енергију (ЕНТСО-Е) у погледу доприноса изради Европског плана развоја преносне мреже за наредних десет година.

Дугорочни план развоја преносне мреже треба дефинисати потребна појачања постојећих и изградњу нових објеката преносне мреже како би се правовремено покренуле активности на пројектовању, изградњи и пуштању у погон инфраструктуре неопходне за континуирано снабдијевање и поуздан и стабилан рад преносног система. Преносна мрежа планирана на овај начин осигурува једнаке услове за већ прикључене кориснике и оне који ће се прикључити на преносну мрежу. То подразумијева уједначене услове везане за стање преносне мреже по питању старости и обнављања опреме, изградње нових објеката и погонске спремности објеката у функцији преноса електричне енергије.

Крајем децембра 2020. године, Електропренос Босне и Херцеговине доставио је *Дугорочни план развоја преносне мреже за*



период 2021 – 2030. година Независном оператору система у Босни и Херцеговини на преглед, ревизију и одобрење које претходи коначном одобрењу ДЕРК-а.

Препознајући значај овог документа, *Условима за коришћење Лиценце за обављање дјелатности независног оператора система ДЕРК* је прописао обавезу организовања јавне расправе о ревидованом Дугорочном плану, чиме се заинтересованој јавности омогућава увид и изношење коментара и примједби на припремљени материјал. Прва расправа ове врсте, одржана 29. марта 2021. године, привукла је значајну пажњу учесника у сектору и показала своју пуну оправданост. НОС БиХ је 27. априла 2021. године ДЕРК-у на одобрење доставио коначан Дугорочни план.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је 18. маја 2021. године донијела *Одлуку о одобравању Дугорочног плана развоја преносне мреже за период 2021 – 2030. година*. Том приликом Електропренос Босне и Херцеговине је обавезан да, у циљу рјешавања проблема превисоких напона у електроенергетском систему БиХ, одреди све неопходне параметре потребне за реализацију инвестиција у пригушнице из одобреног Дугорочног плана развоја преносне мреже.

И поред више подсећања, током 2023. године Електропренос Босне и Херцеговине није доставио нови Дугорочни план развоја преносне мреже НОС-у БиХ на преглед, ревизију и одобрење које претходи коначном одобрењу ДЕРК-а.

Електропренос БиХ је свој *План инвестиција за 2023. годину* доставио ДЕРК-у на одобрење 11. маја 2023. године. ДЕРК је 7. јуна 2023. године донио *Одлуку о одобравању Плана инвестиција Електропреноса Босне и Херцеговине за 2023. годину*, уз констатације да је План достављен уз закашњење од пет мјесеци и да је ниво реализованих инвестиција изразито низак, те да је у конкретном случају изостала претходна израда и достава на одобрење Дугорочног плана развоја преносне мреже за период 2023 – 2032. година, као основе и оквира за планирање и реализацију појединачних инвестиционих пројекта. Динамика развоја електроенергетског сектора намеће потребу перманентне анализе и годишње актуелизације критеријума за опредељивање структуре инвестицирања кроз дугорочни план, како би се појединачне инвестиције предвиђене инвестиционим плановима усмјериле и конкретизовале на идентификоване приоритете.

Полазећи од раније идентификованих и од ДЕРК-а више пута наглашаваних проблема који утичу на сигурност снабдијевања, првенствено вишегодишњи проблем превисоких напона у преносној мрежи, ДЕРК је, одобравајући достављени документ, настојао омогућити Компанији коначно рјешавање наведеног проблема, али и спроведбу других пројекта од приоритетног значаја за стабилност електроенергетског система Босне и Херцеговине. ДЕРК је том приликом изложио став да су примарни циљеви сигурност снабдијевања електричном



PLAN INVESTICIJA
2023.

April 2023.

енергијом, стварање предуслова за прикључење нових производних објеката, односно развој и оптимизација преносне мреже, те да, одобравањем достављеног документа доприноси и даје потпору Електропреносу БиХ у њиховом остваривању.

Правила за додјелу прекограницних преносних капацитета

Канцеларија за координисане аукције у југоисточној Европи (СЕЕ ЦАО) чије сједиште је у Подгорици, формално је успостављена 27. марта 2014. године, уз почетак оперативног дјеловања од 27. новембра 2014. године, када су организоване годишње аукције на границама Босне и Херцеговине с Црном Гором и Хрватском.

Током 2023. године СЕЕ ЦАО је свој рад организовао у складу с правилима за додјелу прекограницних преносних капацитета која су својим појединачним одлукама одобрили надлежни регулатори у регији, укључујући ДЕРК. Ова правила укључују:

- Усклађена правила за додјелу дугорочних права преноса сходно члану 51 Уредбе Комисије (ЕУ) 2016/1719 о успостављању смјерница за дугорочну додјелу капацитета, са изменама и допунама из 2022. године,
- Посебни анекс Усклађених правила за додјелу дугорочних права преноса на границама зоне трговања које опслужује Канцеларија за координисане аукције у југоисточној Европи (СЕЕ ЦАО), са изменама и допунама из 2022. године,
- Правила за експлицитну дневну додјелу преносних капацитета на границама зоне трговања које опслужује СЕЕ ЦАО, са изменама и допунама из 2022. године,
- Споразум о учешћу, између Канцеларије за координисане аукције у југоисточној Европи д.о.о. Подгорица (Платформа за додјелу) и регистрованог учесника,
- Финансијски услови за учешће у поступцима које организује Платформа за додјелу у складу са Споразумом о учешћу,
- Правила номинације СЕЕ ЦАО, и
- Правила о информационом систему СЕЕ ЦАО.

ДЕРК је у више прилика, на домаћим и међународним скуповима, изражавао своју подршку успешном раду СЕЕ ЦАО, уз очекивање да ће у географски опсег бити укључени оператори из свих земаља југоисточне Европе.

С обзиром на то да Србија не учествује у раду ове канцеларије, и даље постоји потреба регулисања правила за расподјелу преносних капацитета на заједничкој граници БиХ и Србије, и то на годишњем, мјесечном и дневном нивоу. У том смислу примјењују се

- *Правила за годишње и мјесечне аукције за расподјелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд (ЕМС) и Независног оператора система у*

Босни и Херцеговини (НОС БиХ), која је ДЕРК, на захтјев НОС-а БиХ, одобрио 29. новембра 2023. године, и

- *Правила за дневне аукције за расподјелу преносних капацитета на граници између зона трговања ЕМС АД Београд (ЕМС) и Независног оператора система у Босни и Херцеговини (НОС БиХ), која је ДЕРК, на захтјев НОС-а БиХ, одобрио 17. новембра 2021. године.*

Како рад СЕЕ ЦАО не покрива унутардневну додјелу прекограницних преносних капацитета, то су на захтјеве НОС-а БиХ одлукама које је ДЕРК донио 4. новембра 2020. године и 17. новембра 2021. године одобрена:

- *Правила за унутардневну додјелу преносних капацитета на граници регулационих подручја Независног оператора система у Босни и Херцеговини (НОС БиХ) и Црногорског електропреносног система АД (ЦГЕС),*
- *Правила за унутардневну расподјелу преносних капацитета на граници између зона трговања Независног оператора система у Босни и Херцеговини (НОС БиХ) и ЕМС АД Београд (ЕМС), и*
- *Правила за унутардневну додјелу прекограницних преносних капацитета између регулационих подручја / Хрватски оператор пријenosног система (ХОПС) и Независни оператор система у Босни и Херцеговини (НОС БиХ).*

Расподјелу преносних капацитета и у 2024. години на граници са Србијом путем годишњих, мјесечних и дневних аукција проводиће Електромурежа Србије (ЕМС), а унутардневне аукције НОС БиХ. Унутардневне аукције на граници с Хрватском проводиће ХОПС, а на граници с Црном Гором НОС БиХ.

Оперативни споразум СХБ регулационог блока фреквенције и снаге размјене

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је 9. новембра 2021. године донијела *Одлуку о одобрењу закључења Оперативног споразума СХБ регулационог блока фреквенције и снаге размјене*, између оператора преносних система Словеније, Хрватске и Босне и Херцеговине, у тексту о којем су се стране сложиле, на одобрење достављен 26. октобра 2021. године.

Регулациони блок фреквенције и снаге размјене (ЛФЦ блок – енгл. *Load Frequency Control Block*) је дио синхроног подручја, које се састоји од једног или више ЛФЦ подручја, с мјерним мјестима на физичким интерконекцијама с другим ЛФЦ блоковима, којим управља један или више оператора система, унутар којег се врши регулација фреквенције и снаге размјене. Споразум дефинише рад три оператора система (ЕЛЕС – Системски оператор преносне мреже Словеније, ХОПС – Хрватски оператор пријenosног система и НОС БиХ –

Независни оператор система у Босни и Херцеговини), у дијелу који се односи на рад релевантног ЛФЦ блока.

Оперативни споразум СХБ регулационог блока фреквенције и снаге размјене (ЛФЦ блок СХБ), који је усклађен с Уредбом Комисије (ЕУ) 2017/1485 о успостављању смјерница за погон електроенергетског преносног система, потписан је у јануару 2022. године. Током 2023. године НОС БиХ је поступао у складу с одредбама Споразума, уз објављивање потребних информација.

Прекогранична размјена енергије за ручну обнову фреквенције

Током 2017. године НОС БиХ је са сусједним операторима система покренуо активности на успостави модела који омогућава прекограничну размјену терцијарне регулационе електричне енергије (нови термин: *енергија за ручну обнову фреквенције*). Након што је у том смислу регистрован виртуелни прекогранични далековод, НОС БиХ је поднио ДЕРК-у на одобрење *Уговор о међусобној испоруци прекограничне терцијарне регулационе електричне енергије ради осигуравања системских услуга из иностранства за електроенергетске системе Босне и Херцеговине и Србије*. Државна регулаторна комисија за електричну енергију одобрила је овај уговор 11. октобра 2017. године. Почетком 2018. године припремљен је *Уговор о међусобној испоруци прекограничне терцијарне регулационе електричне енергије ради осигуравања системских услуга из иностранства за електроенергетске системе Босне и Херцеговине и Црне Горе*, који је ДЕРК одобрио 13. марта 2018. године.

Предмет ових уговора је пружање помоћи у виду међусобне испоруке прекограничне енергије за ручну обнову фреквенције у циљу повећања сигурности и поузданости рада сусједних електроенергетских система. На овај начин се формализује прекогранична размјена једног од производа на балансном тржишту за који је према ранијој терминологији коришћен назив ‘терцијарна енергија’.

За обрачун трансакција користи се виртуелни далековод регистрован на SCADA системима два оператора система преко којег се симулише размјена, што је у складу с одредбама *Оперативног приручника ЕНТСО-Е за континенталну Европу*. За потребе размјене енергије у физичком смислу користи се преостали расположиви прекогранични капацитет, након завршетка унутардневне алокације капацитета. Примјеном ових уговора испуњава се дио обавеза Босне и Херцеговине из *Мапе пута за спроведбу иницијативе ‘Западни Балкан 6’* (тзв. *WB6 иницијатива*), који се односи на прекограничну размјену услуга балансирања.

ДЕРК је током 2023. године пратио прекограничну размјену енергије за ручну обнову фреквенције. У складу с потписаним документима Црногорском електропреносном систему (ЦГЕС) испоручено је 165 MWh, а Електромрежи Србије (ЕМС)

366 MWh позитивне балансне енергије (енергије регулације ‘нагоре’). Хрватском оператору пријеноносног система (ХОПС) испоручено је 194 MWh, а Системском оператору преносне мреже Словеније (ЕЛЕС) 2 MWh негативне балансне енергије по негативној цијени, што се евидентира као приход НОС-а БиХ. Укупна вриједност ових испорука је 501.119 КМ, од чега је вриједност испоручене енергије ЏГЕС-у 112.809 КМ, ЕМС-у 326.079 КМ, ХОПС-у 62.001 КМ и ЕЛЕС-у 230 КМ.

НОС БиХ је набавио позитивну регулациону енергију од Црногорског електропреносног система у количини 73 MWh и вриједности 5.476 КМ. Тиме је у салду прекограницне размјене регулационе енергије забиљежен извоз у вриједности од 495.643 КМ.

Прекограницна размјена електричне енергије за ручну обнову фреквенције с ХОПС-ом и ЕЛЕС-ом се одвијала у складу с *Оперативним споразумом СХБ регулационог блока фреквенције и снаге размјене*.

Остали акти регулисаних субјеката достављени на одобрење

Независни оператор система у Босни и Херцеговини је 5. септембра 2023. године на одобрење доставио *Правила за обуставу и поновно покретање тржишних активности*. ДЕРК је са посебном пажњом анализирао достављена правила, уважавајући да потребу њихове израде, између остalog, нормира *Уредба Комисије (ЕУ) 2017/2196 од 24. новембра 2017. о успостављању мрежног кодекса за поремећени погон и поновну успоставу електроенергетских система*, која је Одлуком Министарског савјета Енергетске заједнице 2022/03/МЦ-ЕнЦ од 15. децембра 2022. године прилагођена и укључена у правни оквир Енергетске заједнице.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је у свом обраћању 17. октобра 2023. године, подржала активности НОС-а БиХ, те указала на техничке и процедуралне недостатке и потребна побољшања, те дала препоруке за израду како правила која се односе на обуставу и поновно покретање тржишних активности, тако аката и правила која се односе на обрачун одступања и обрачун енергије балансирања, план тестирања, као и осталих аката из члана 4 став 2. прилагођене Уредбе.

ЈП Комунално Брчко је 20. септембра 2023. године на одобрење доставило радну верзију *Правилника о условима за прикључење електрана на електродистрибутивну мрежу Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине*. Достављени текст ДЕРК је пажљиво анализирао, уважавајући чињеницу да је *Уредба Комисије (ЕУ) 2016/631 од 14. априла 2016. о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање произвођача електричне енергије на мрежу*, одлуком Сталне групе на високом нивоу (ПХЛГ) 2018/03/ПХЛГ-ЕнЦ 12. јануара 2018. године прилагођена и укључена у правни оквир Енергетске заједнице. Ова правила су актима које су донијели ДЕРК и НОС

БиХ пренијета и спроведена у дијелу који се тиче прикључења на преносни систем (видјети дио 3.1).

ДЕРК је констатовао да достављени текст Правилника на свеобухватан и актуелан начин нормира прикључење електрана на електродистрибутивну мрежу. Истичући добру регулаторну праксу при одобравању докумената, наглашавајући да доношење нових правила треба вршити на транспарентан начин, ДЕРК је 14. новембра 2023. године позвао регулисани субјект да одржи јавну расправу о Правилнику на којој је потребно представити његов садржај и омогућити заинтересованој јавности да изложи своје коментаре у циљу побољшања коначног текста.

До краја 2023. године ДЕРК није добио повратне информације о активностима наведених регулисаних субјеката у вези Правила за обуставу и поновно покретање тржишних активности, те Правилника о условима за прикључење електрана на електродистрибутивну мрежу Брчко Дистрикта БиХ.

3.3 Поступци лиценцирања

Током 2023. године ДЕРК је издао више лиценци, а у вријеме израде овог извјештаја ради на рјешавању захтјева за издавање лиценце за дјелатност међународне трговине који је на крају године поднијела Hifa-Oil д.о.о., Тешањ.

Због истека рока важења претходно издатих лиценци за дјелатност међународне трговине електричном енергијом спроведени су поступци и обновљене лиценце с периодом важења од пет година сљедећим субјектима:

- Energy Financing Team д.о.о., Бијећа (април 2023. године), и
- Winter Wind д.о.о., Томиславград (септембар 2023. године).

Привремене лиценце за обављање дјелатности међународне трговине електричном енергијом с периодом важења од једне или двије године (зависно од дужине важења лиценци, односно дозвола којим се омогућује трговина електричне енергије у Босни и Херцеговини, а које издају ентитетске регулаторне комисије ФЕРК и РЕРС) додијељене су сљедећим субјектима:

- Medoš One д.о.о., Бања Лука (фебруар 2023. године),
- Дисам БХ д.о.о., Сарајево (март 2023. године),
- Renewable Energy Solutions БХ д.о.о., Бања Лука (септембар 2023. године), и
- ЕННА Опскрба БХ д.о.о., Сарајево (новембар 2023. године).

Све лиценце за дјелатност међународне трговине користе се у складу са *Стандардним условима за коришћење лиценце за обављање дјелатности међународне трговине електричном енергијом*. Доношењем ових услова, као стандардног и унапријед познатог скупа регула о правима и обавезама власника лиценце (чије се прихваћање потврђује подношењем

писане изјаве већ уз сам захтјев за добијање лиценце), ДЕРК је додатно поједноставио и убрзо поступак издавања ове врсте лиценце који је у пракси најбројнији. Тиме је значајно редукована и количина докумената која је раније из формално-процедуралних разлога циркулисала како унутар ДЕРК-а тако и у комуникацији с подносиоцем захтјева и заинтересованим трећим лицима.

На захтјев власника лиценце, у децембру 2023. године донесена је Одлука о суспензији привремене лиценце за дјелатност међународне трговине за Глобал Испат коксну индустрију д.о.о., Лукавац до њеног истека.

У Регистру важећих лиценци, 31. децембра 2023. године за дјелатност међународне трговине био је регистрован слједећи 21 субјект: Ахро ВН д.о.о., Мостар; Petrol BH Oil Company д.о.о., Сарајево; ХЕП Енергија д.о.о., Мостар; Danske Commodities BH д.о.о., Сарајево; Интеренерго д.о.о., Сарајево; ГЕН-И д.о.о., Сарајево; Alpiq Energija BH д.о.о., Сарајево; Hifa-Oil д.о.о., Тешањ; Вибар д.о.о., Широки Бријег; Green Energy Trading – Трговина зеленом енергијом д.о.о., Широки Бријег; ЕФТ – Рудник и Термоелектрана Станари д.о.о., Станари; ХСЕ БХ Енергетско предузеће д.о.о., Сарајево; ЈП Електропривреда Хрватске заједнице Херцег Босне д.д., Мостар; ЈП Електропривреда Босне и Херцеговине д.д., Сарајево; MX Електропривреда Републике Српске – Матично предузеће, а.д., Требиње; Medoš One д.о.о., Бања Лука; Дисам БХ д.о.о., Сарајево; Energy Financing Team д.о.о., Билећа; Renewable Energy Solutions БХ д.о.о., Бања Лука; Winter Wind д.о.о., Томиславград; и ЕННА Опскрба БХ д.о.о., Сарајево.

Лиценцу за активности независног оператора система посједује Независни оператор система у Босни и Херцеговини, Сарајево, а за обављање дјелатности преноса електричне енергије Електропренос Босне и Херцеговине а.д., Бања Лука. ЈП Комунално Брчко д.о.о., Брчко, поред лиценце за обављање дјелатности трговине и снабдијевања електричном енергијом на територији БиХ, у посјedu је и лиценце за обављање дјелатности дистрибуције електричне енергије у Брчко Дистрикту БиХ.

Почетком марта 2023. године донесен је *Закључак о ажурирању прилога Услови за коришћење лиценце за дјелатност дистрибуције електричне енергије*, односно прегледа објекта који се користе за ту дјелатност у Брчко Дистрикту БиХ.

Електропренос Босне и Херцеговине је сваке године, па и ове, у односу на стање из претходне године ажурирао и пријављивао промјене у прегледима објекта које користи у обављању дјелатности преноса електричне енергије, као и у прегледима далековода који нису у његовом власништву и нису у функцији преноса електричне енергије у БиХ, о чему је ДЕРК средином марта 2023. године донио одговарајуће закључке.

3.4 Праћење активности лиценцираних субјеката

Државна регулаторна комисија за електричну енергију континуирано прати усклађеност рада лиценцираних субјеката с прописаним условима коришћења лиценци. Праћење активности врши се анализом редовних и ванредних извјештаја које подносе сви лиценцирани субјекти, као и путем посјета власницима лиценци. Власници лиценци подносе годишње, полугодишње, мјесечне и дневне извјештаје о појединим активностима, како оним финансијске, тако и техничке и организационе природе. Такође, доступни су и извјештаји власника лиценци о ванредним погонским догађајима у систему.

Посјете стручног особља ДЕРК-а регулисаним субјектима омогућавају директан увид у њихове документе и активности што има велики значај, нарочито приликом анализе финансијске позиције субјеката са становишта примјене одобрених тарифа, као и уочавање евентуалних девијација у раду које се не могу препознати у извјештајима.

Током септембра и октобра 2023. године обављене су посјете слједећим регулисаним субјектима:

- Независни оператор система у Босни и Херцеговини,
- Електропренос Босне и Херцеговине, и
- ЈП Комунално Брчко.

Справођење обавеза Независног оператора система у Босни и Херцеговини које су детаљно наведене у *Условима за коришћење Лиценце за активности независног оператора система* предмет су посебне пажње ДЕРК-а. Континуирани регулаторни надзор показује да се одредбе ових услова у великој мјери поштују. Природно, посебно је анализирано поступање у случајевима поремећаја у електроенергетском систему БиХ, укључујући испаде производних објеката, безнапонска стања сабирница и појаву превисоких напона у електроенергетском систему БиХ.

Уважавајући одређене специфичности у погледу рада 'виртуелних електрана', ДЕРК континуирано подржава НОС БиХ у даљњем унапређењу правила и спровођењу активности којим се омогућава приступ произвођача приклучених на дистрибутивни систем велепродајном тржишту електричне енергије и финансијска одрживост механизма. У том смислу анализиран је механизам осигурања балансно одговорних страна у систему 'виртуелних електрана' (банкарске гаранције).

И у оквиру регулаторног надзора препозната је потреба за иновирањем Мрежног кодекса, посебно у свјетлу интереса и потребе инвестиција у обновљиве изворе.

ДЕРК у оквиру регулаторног надзора посебну пажњу посвећује разматрању финансијских показатеља рада НОС-а БиХ, о чemu се очituје приликом одлучивања у поступцима одређивања тарифе за рад независног оператора система и тарифа за системску и помоћне услуге (видјети дио 3.6).



У оквиру регулаторног надзора превасходно се истичу обавезе Електропреноса Босне и Херцеговине у изради дугорочних планова развоја пријеносне мреже за период од десет година, као и изради и усвајању годишњих инвестиционих планова. Законом нормирана обавеза Електропријеноса БиХ је да омогући континуирано снабдијевање електричном енергијом по дефинисаним стандардима квалитета. Посебно је истакнута неопходност планирања развоја преносне мреже и изградње нових преносних водова у областима где се очекује интензивна изградња објекта за производњу електричне енергије из обновљивих извора.

ДЕРК већ дужи низ година указује да су напонске прилике у електроенергетском систему БиХ често изнад прописаних вриједности. Ово је један од најозбиљнијих проблема с којим се сусреће преносна мрежа у Босни и Херцеговини. У том смислу неопходан је активнији ангажман Електропреноса БиХ у набавци и уградњи компензационих постројења, односно пригушница. ДЕРК од Електропреноса БиХ тражи правовремене и потпуне информације о свим активностима у оквиру ове изузетно значајне активности.

У оквиру регулаторног надзора ДЕРК посебну пажњу посвећује разматрању финансијских показатеља рада Електропреноса БиХ, о чему се очитује приликом одлучивања у поступцима одређивања тарифа за услуге преноса електричне енергије (видјети дио 3.6).

ДЕРК континуирано инсистира на јачању сарадње НОС-а БиХ и Електропреноса БиХ и унапређењу координације дјеловања, а нарочито у међународним активностима којим електроенергетски систем БиХ може остварити бенефите.

У оквиру регулаторног надзора ЈП Комунално Брчко, ДЕРК је препознао развој законског оквира о електричној енергији у Брчко Дистрикту БиХ. ДЕРК подржава регулисану компанију која у оквиру својих законских и других могућности даје евидентан допринос примјени и спровођењу усвојених аката.

ДЕРК континуирано указује на изостанак регулисања међусобних власничко-правних односа између институција Брчко Дистрикта БиХ и ЈП Комунално Брчко у погледу имовине која је у функцији дистрибуције и снабдијевања електричном енергијом. И током 2023. године ДЕРК је наглашавао неопходност потпуног рачуноводственог међусобног раздавања дјелатности дистрибуције и снабдијевања, те њихово раздавање од других дјелатности које нису везане за електроенергетски сектор (производња и дистрибуција воде, одржавање и уређење јавних површина, те прикупљање, одвоз и депоновање комуналног отпада).

ДЕРК у оквиру регулаторног надзора посебну пажњу посвећује разматрању финансијских показатеља рада ЈП Комунално Брчко, о чему се очитује приликом одлучивања у поступцима одређивања тарифних ставова за услуге дистрибуције електричне енергије и тарифних ставова за снабдијевање електричном енергијом у оквиру универзалне услуге у Брчко Дистрикту БиХ (видјети дио 3.6).

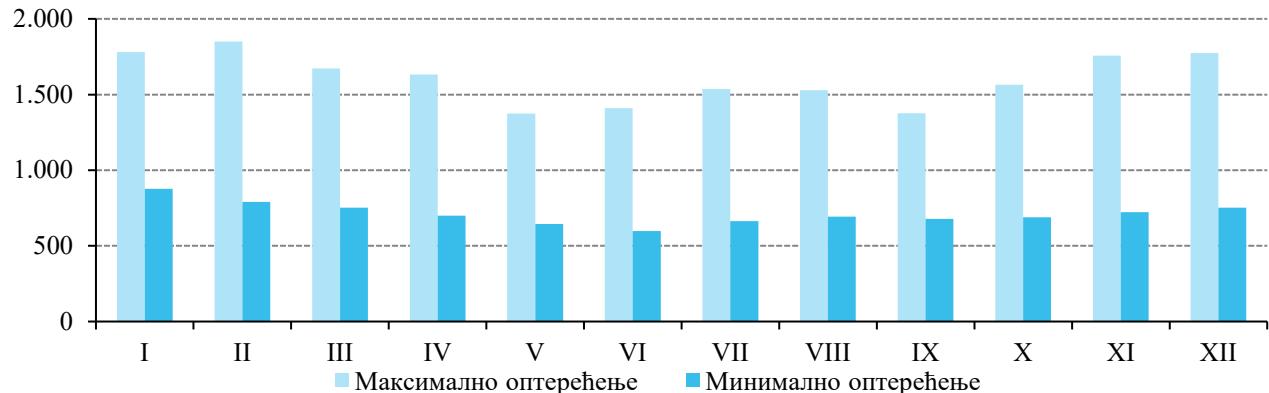
3.5 Технички аспект рада електроенергетског система

Електроенергетски систем БиХ је током 2023. године радио стабилно и без већих проблема. Свим корисницима система је омогућен функционалан рад према дефинисаним стандардима квалитета. Сви планирани и накнадно тражени радови у преносној мрежи у функцији одржавања су извршени.

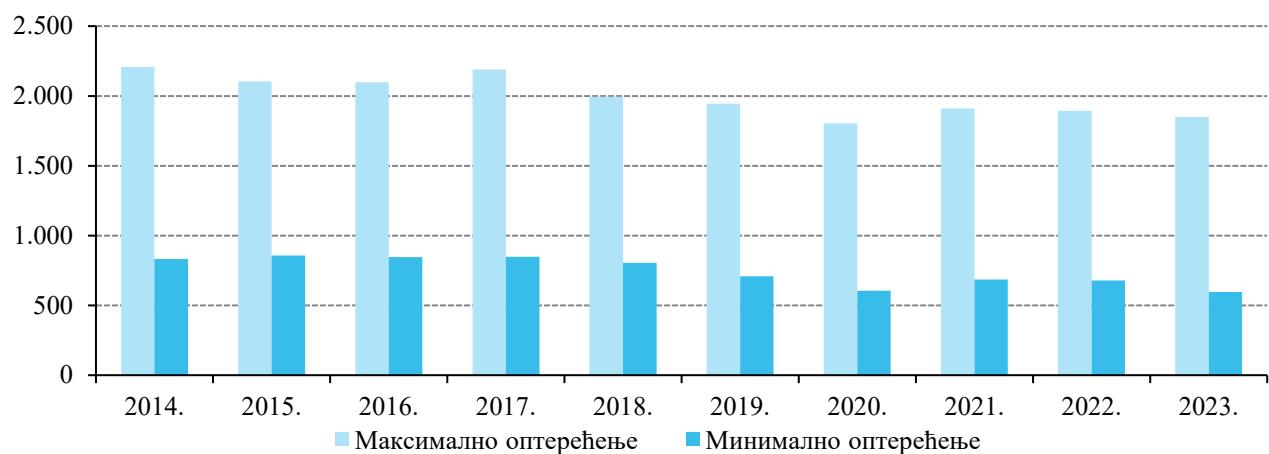
У протеклој години максимално сатно оптерећење електроенергетског система од 1.851 MW забиљежено је 9. фебруара 2023. године у деветнаестом сату, што је за 42 MW мање од овог податка за 2022. годину, те за 356 MW мање од историјског максимума од 2.207 MW из осамнаестог сата 31. децембра 2014. године. Максимална дневна потрошња од 38.667 MWh електричне енергије остварена је 8. фебруара 2023. године. Минимално сатно оптерећење од 597 MW забиљежено је у четвртом сату 12. јуна 2023. године, што је за 8 MW мање од ранијег најмањег сатног оптерећења у неколико претходних деценија, које је остварено у четвртом сату 25. маја 2020. године. Минимална дневна потрошња од 20.885 MWh забиљежена је 18. јуна 2023. године.

Максимално и минимално сатно оптерећење током 2023. године приказано је на слици 1, а за претходних десет година на слици 2.

Слика 1. Максимално и минимално сатно оптерећење у 2023. години, по мјесецима (MW)



Слика 2. Максимално и минимално сатно оптерећење у периоду 2014 – 2023. година (MW)



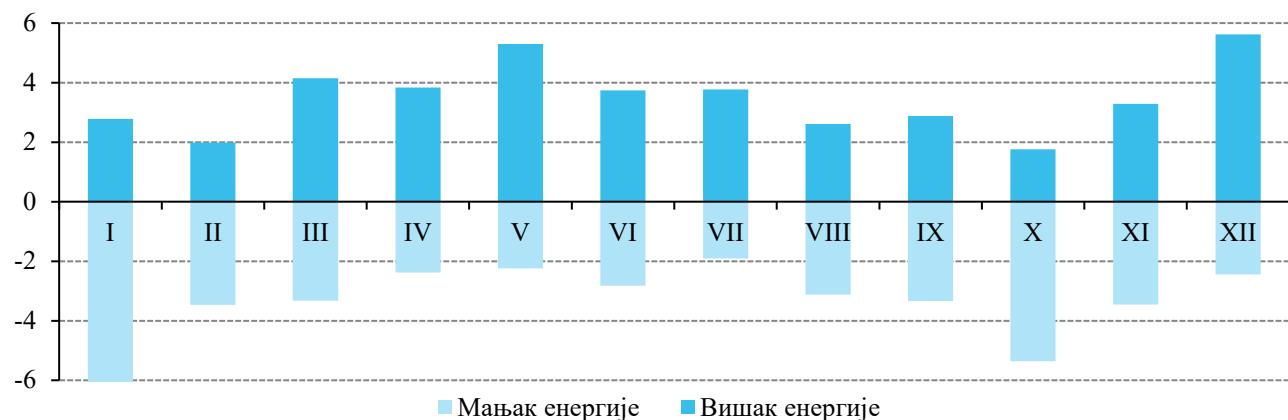
Нежељена одступања од декларисаних програма размјене са сусједним електроенергетским системима у 2023. години износила су укупно 40 GWh за сате у којим је регистрован мањак у регулационом подручју Босне и Херцеговине, а за сате када је регистрован вишак електричне енергије укупно 42 GWh. Мјесечна одступања електроенергетског система БиХ у 2023. години приказана су на слици 3.

У мају 2023. године забиљежен је максимални сатни мањак електричне енергије (одступање ‘надолje’) у износу 163 MWh/h, а максимални вишак (одступање ‘нагоре’) у износу 138 MWh/h у фебруару 2023. године.

Укупна електрична енергија на преносној мрежи износила је 18.695,2 GWh, што је 2,53% више него у 2022. години. Преносни губици износили су 334 GWh, односно 1,79% од укупне енергије у преносном систему. У 2023. години дистрибутивни губици су износили 909,7 GWh или 8,62% у односу на укупну дистрибутивну потрошњу, што је најнижи ниво у историји електроенергетског сектора Босне и Херцеговине.

Проценат преносних и дистрибутивних губитака у периоду 2014 – 2023. година приказан је на слици 4.

Слика 3. Мјесечна одступања електроенергетског система БиХ у 2023. години (GWh)



Слика 4. Преносни и дистрибутивни губици



У 2023. години пумпна хидроелектрана ПХЕ Чапљина је из преносног система преузела 15 GWh, а укупна производња ове електране износила је 345 GWh електричне енергије.

Подаци о неиспорученој електричној енергији ENS (енгл. *Energy Not Supplied*) усљед непланираних застоја у преносном систему ($EHC_{непл}$), као и усљед планираних застоја ($EHC_{пл}$) у претходних пет година, дати су у табели 1. Табела 2 садржи податке о континуитету напајања, односно просјечном трајању прекида на високонапонској преносној мрежи AIT (енгл. *Average Interrupted Time*).

Током 2023. године реализовано је више уговора о изградњи, реконструкцији и санацији преносних објеката, чиме се повећава сигурност снабдевања купаца електричне енергије. Почетком фебруара 2023. године у погон је пуштена нова трафостаница ТС 110/x kV Јелах, која је на преносну мрежу прикључена по систему улаз – излаз на 110 kV далековод Добој 1 – Теслић, чиме су формирана два нова далековода, ДВ 110 kV Добој 1 – Јелах и ДВ 110 kV Јелах – Теслић.

Нова трафостаница ТС 110/20 kV Петњик у погон је пуштена, 5. септембра 2023. године, а изграђена је ради прикључења соларне фотонапонске електране Петњик. И ова трафостаница прикључена је по систему улаз – излаз на 110 kV далековод, у конкретном случају на 110 kV далековод Пећ Млини – Груде, чиме су формирана два нова далековода ДВ 110 kV Пећ Млини – Петњик и ДВ 110 kV Петњик – Груде.

Истог дана пуштена је у пробни рад соларна електрана Петњик инсталисане снаге 29,9 MW (вршна снага фотонапонских модула који производе истосмјерну струју је 45 MWp). У Босни и Херцеговини ово је прва фотонапонска електрана прикључена на преносну мрежу, те једна од првих на Западном Балкану.

Табела 1. Неиспоручена електрична енергија усљед застоја на преносној мрежи

	2019.		2020.		2021.		2022.		2023.	
	MWh	мин	MWh	мин	MWh	мин	MWh	мин	MWh	мин
ENS _{непл}	1.095,03	21.370	393,01	11.825	678,07	14.788	664,03	9.086	1.063,92	12.407
ENS _{пл}	1.100,55	17.178	543,35	9.998	690,82	9.503	1.029,15	13.835	649,75	15.095
Укупно	2.159,59	38.548	936,36	21.823	1.368,89	24.291	1.693,18	22.921	1.713,67	27.502

Табела 2. Просјечно трајање прекида на преносној мрежи по мјесецима (мин)

Mјесец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
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
AIT ₂₀₂₁	0,4481	0,7509	3,9080	2,1174	3,9190	5,1968	4,4001	5,9464	4,9027	5,9328	4,5592	3,7586
AIT ₂₀₂₂	0,2022	0,2739	3,7850	0,6587	17,4503	3,6111	3,6504	3,5146	0,0283	7,2689	2,1352	2,9838
AIT ₂₀₂₃	0,0000	18,7327	3,0766	2,3987	0,9050	1,2518	5,4480	0,7141	2,0729	7,7161	0,1479	0,3243

У трафостаници ТС Требиње 17. јануара 2023. године је, након завршене санације и ремонта, у погон пуштен трансформатор ТР3 220/110 kV, 150 мегаволтампера (MVA).

Нови интерконективни далековод ДВ 110 kV Кулен Вакуф – Мазин, уместо ранијег интерконективног далековода ДВ Кулен Вакуф – Грачац, пуштен је у погон 20. јула 2023. године. Нова трафостаница ТС Мазин изграђена је у Хрватској за потребе преузимања електричне енергије произведене у вјетроелектрани Брувно.

Због временских неприлика у вријеме вршења планираних радова и низа посљедичних кварова у преносној мрежи, 6. фебруара 2023. године дошло је до безнапонског стања 110 kV сабирница у више трафостаница, односно дјелимичног распада 110 kV мреже у регији Бање Луке, Приједора и околине. Поремећено стање трајало је један сат и десет минута, с тим да су неке трафостанице раније стављене под напон, зависно од редослиједа укључења далековода.

Настављен је поступак поправке трансформатора 400/110 kV, 300 MVA, у трафостаници ТС Вишеград. Очекује се да ће трансформатор бити пуштен у погон у 2024. године.

Услуге секундарне регулације у 2023. години су пружали ЈП Електропривреда Босне и Херцеговине д.д., Сарајево и МХ Електропривреда Републике Српске – Матично предузеће, а.д., Требиње. Током године терцијарна регулација ангажована је 116 пута (као терцијарна регулација ‘нагоре’ 84 пута, од чега 19 пута у августу, те као терцијарна регулација ‘надолje’ 32 пута, од чега седам пута у мају 2023. године). Ипак, номинована количина терцијарне регулације често није била у потребном опсегу.

У 2023. години, додогодила су се 492 испада на 400 kV, 220 kV и 110 kV преносној мрежи, од чега 74 испада 400 kV далековода, 231 испад 220 kV далековода, 187 испада 110 kV далековода, 20 испада трансформатора 400/220 kV, 400 MVA, један испад трансформатора 400/110 kV, 300 MVA, те 12 испада трансформатора 220/110 kV, 150 MVA.

У протеклој години регистровано је 45 испада термоблокова и четири испада хидрогенератора. Недостајућа енергија у систему надокнађивана је ангажовањем терцијарне резерве.

Током 2023. године у електроенергетском систему БиХ безнапонско стање сабирница је регистровано 26 пута, од чега девет пута на 400 kV сабирницама у трајању од 16 сати и 57 минута, два пута на 220 kV сабирницама у трајању од 27 минута и 15 пута на 110 kV сабирницама у трајању од 7 сати и 52 минута. Њихов највећи број дододио се у периоду од јула до септембра, када је и регистрован доминантан број атмосферских пражњења, што је у већини случајева био разлог безнапонског стања.

Као и претходних година, и у 2023. години напонске прилике у електроенергетском систему су често биле изнад вриједности прописаних Мрежним кодексом, посебно у 400 kV и 220 kV мрежи. Највиши напон у 400 kV мрежи регистрован је у

трафостаници ТС Требиње у марту, када је измјерен напон од 449,30 kV. У трафостаници ТС Мостар 4 је у јануару измјерен највиши напон у 220 kV мрежи (260,15 kV). Током јануара у трафостаници Приједор 2 измјерен је највиши напон на 110 kV мрежи од 126,13 kV.

Главни узрок настанка и трајања превисоких напона су слабо оптерећени 400 kV далеководи у периодима ниског оптерећења конзума, који генеришу велику количину реактивне енергије. Појава превисоких напона је проблем регионалног карактера, те се стога и рјешења овог проблема траже и на нивоу регије. У циљу доприноса дугорочном и квалитетном рјешењу овог проблема ДЕРК и даље инсистира на спровођењу инвестиционих активности за уградњу пригушница у електроенергетски систем БиХ, поред спровођења свих других мјера за одржавање напона у дозвољеним границама.

SAIFI (енгл. System Average Interruption Frequency Index) означава просјечан број прекида напајања по купцу током године.

SAIDI (енгл. System Average Interruption Duration Index) означава просјечно трајање прекида напајања у минутама по купцу током године.

Квалитет рада електроенергетског система прати се анализом података Електропреноса БиХ о техничким аспектима рада преносног система, који се поред показатеља континуитета напајања потрошача ENS и AIT исказују и показатељима SAIFI и SAIDI.

Показатељи SAIFI и SAIDI се добијају праћењем броја и трајања застоја у објектима Електропреноса БиХ, који су за посљедицу имали прекид снабдијевања купца директно прикључених на преносну мрежу и/или безнапонско стање средњенапонских одвода у трајању дужем од три minute.

У табелама 3 и 4 представљени су показатељи SAIFI и SAIDI за претходних пет година. Табела 3 узима у обзир само застоје узроковане дешавањима на мрежи у надлежности Електропреноса

Табела 3. SAIFI и SAIDI показатељи за преносну мрежу

		2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
SAIFI	Планирани застоји	0,64	0,42	0,47	0,51	0,57
	Непланирани застоји	0,99	0,53	0,74	0,75	0,86
	Укупно	1,63	0,95	1,21	1,26	1,43
SAIDI	Планирани застоји (мин/купцу)	73,71	39,71	51,78	61,69	66,69
	Непланирани застоји (мин/купцу)	63,24	31,67	26,39	30,62	61,69
	Укупно (мин/купцу)	136,95	71,38	78,17	92,32	128,37

Табела 4. SAIFI и SAIDI показатељи за преносну мрежу укључујући и испаде средњенапонских одвода узроковане застојима у дистрибутивној мрежи

		2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
SAIFI	Планирани застоји	2,76	2,57	2,96	2,67	3,56
	Непланирани застоји	4,93	4,63	4,47	3,94	4,92
	Укупно	7,69	7,19	7,43	6,61	8,48
SAIDI	Планирани застоји (мин/купцу)	239,55	189,52	205,69	316,50	287,72
	Непланирани застоји (мин/купцу)	453,10	382,64	359,62	279,45	420,95
	Укупно (мин/купцу)	692,68	572,16	565,31	595,95	708,67

БиХ, а табела 4 и застоје на средњенапонским одводима у трансформаторским станицама Електропреноса БиХ узроковане поремећајима у дистрибутивној мрежи, који су знатно неповољнији, с обзиром на разгранатост и величину дистрибутивне мреже, као и њену чешћу подложност различитим врстама квртова.

Основни подаци о електроенергетском систему БиХ дати су у Прилогу А, а карта система у Прилогу Б.

3.6 Поступци одређивања тарифа

Тарифе за услуге преноса електричне енергије

Током 2023. године Електропренос Босне и Херцеговине није поднио захтјев за измјену тарифа за пренос електричне енергије. У оквиру континуираног регулаторног надзора и праћења рада Електропреноса БиХ, Државна регулаторна комисија за електричну енергију је констатовала да приходи које остварује регулисана компанија могу покрити актуелне трошкове.

Није занемарена чињеница да је ниво велепродајних цијена на регионалном тржишту довео до повећања прихода које Електропренос БиХ остварује кроз аукције за додјелу прекограницчких преносних капацитета. Тако је само по основу годишњих аукција за 2023. годину (које су одржане у децембру 2022. године) оприходовано 17.166.909 КМ. У 2023. години приходи од мјесечних аукција били су 15.953.458 КМ, а од дневних и унутардневних 1.597.863 КМ. Резултат годишње аукције за 2024. годину, која је одржана у децембру 2023. године је 14.635.393 КМ. У претходним годинама сав приход од аукција је износио 6 до 7 милиона КМ годишње (видјети дио 3.7).

Стога и даље важи Одлука ДЕРК-а која је у примјени од 1. маја 2017. године. Дакле, дио преносне мрежарине који се односи на енергију и даље износи 0,578 фенинга/kWh, а дио преносне мрежарине који се односи на снагу износи 1,472 КМ/kW (просјечна преносна мрежарина износи 0,889 фенинга/kWh).

Правила ДЕРК-а омогућавају Електропреносу Босне и Херцеговине да, на основу актуелних финансијских и енергетских величина, према својој процјени, достави нови захтјев за одобрење тарифе за услуге преноса електричне енергије.

Тарифа за рад независног оператора система; тарифе за системску и помоћне услуге

У складу са законом прописаном обавезом да сваке године подноси на увид захтјеве за приходе и расходе за наредну годину, као и трошкове које намјерава зарачунати својим тарифама, Независни оператор система у Босни и Херцеговини је својим актом од 18. октобра 2023. године (ДЕРК-у достављен 31. октобра 2023. године) поднио захтјев у оквиру којег је

предочио и образложио планиране приходе, расходе и трошкове за 2024. годину.

Потребни приход за 2024. годину затражен је износу од 16.756.426 КМ, тражена тарифа за рад независног оператора система коју плаћају производијачи за електричну енергију инјектирану у преносни систем износи 0,0115 фенинга/kWh (повећање 59,72%), а тарифа коју плаћају купци за електричну енергију преузету из преносног система износи 0,1483 фенинга/kWh (повећање 68,33%).

Предложена тарифа за системску услугу износи 1,0075 фенинга/kWh, што је 103,78% више од тарифе за системску услугу која је одређена 28. децембра 2022. године.

Формална јавна расправа у овом тарифном поступку, у којем су поред регулисане компаније активно учествовала три умјешача, одржана је 27. новембра 2023. године у Тузли. Учесницима у поступку 7. децембра 2023. године достављен је *Извјештај водитеља поступка* на коментар.

На основу Извјештаја водитеља поступка, коментара регулисане компаније и умјешача, те након изведеног анализа захтијеваних трошкова и расхода и свих других доступних материјала, Државна регулаторна комисија за електричну енергију је 20. децембра 2023. године донијела *Одлуку о тарифи за рад независног оператора система* и *Одлуку о тарифама за системску и помоћне услуге*, које се примјењују од 1. јануара 2024. године.

Независном оператору система у Босни и Херцеговини одређен је потребни годишњи приход за 2024. годину у износу од 12.338.147 КМ. Одлуком је дефинисано да тарифа за рад независног оператора система коју плаћају производијачи за електричну енергију инјектирану у преносни систем износи 0,0085 фенинга/kWh (повећање 18,06%), а купци за електричну енергију преузету из преносне мреже плаћају тарифу у износу од 0,1092 фенинга/kWh (повећање 23,95%).

Одлуком о тарифама за системску и помоћне услуге одређен је финансијски обим системске услуге у 2024. години у износу од 88.070.921 КМ. Приликом утврђивања тарифе за системску услугу, на основу доступних података констатовано је да је могуће извршити смањење тарифе за системску услугу.

Имајући у виду актуелне чињенице и поштујући принцип обазривости због утицаја великог броја варијабли на приходе и расходе у балансном механизму, Комисија се опредијелила за задржавање тарифе за системску услугу на постојећој вриједности 0,4789 фенинга/kWh, уз најаву да ће се по потреби, у одговарајућем тренутку, приступити њеном подешавању.

Тарифе за купце у Брчко Дистрикту БиХ

Поступак одређивања тарифних ставова за услуге дистрибуције електричне енергије и тарифних ставова за снабдијевање електричном енергијом у оквиру универзалне услуге у Брчко Дистрикту Босне и Херцеговине покренут је 28. децембра 2022.

године, по захтјеву који је регулисана компанија доставила 23. децембра 2022. године.

Јавно предузеће за комуналне дјелатности Комунално Брчко, као јавни снабдјевац на подручју Брчко Дистрикта Босне и Херцеговине који сву електричну енергију за снабдијевање својих купаца набавља на велепродајном тржишту електричне енергије, затражило је повећање тарифа које су у примјени од 1. јануара 2022. године, односно измјене одлука о тарифама којим би се омогућило:

- повећање дистрибутивне мрежарине од 15% за све купце,
- повећање просјечне цијене снабдијевања у оквиру универзалне услуге за 29,14%, и то за категорију ‘остала потрошња’ за 24,89%, а за домаћинства 29,48%,
- остварење добити у вриједности од 2% од трошкова набавке електричне енергије за снабдијевање у оквиру универзалне услуге,
- повећање цијене тарифног елемента ‘активна електрична енергија’ за прву тарифну групу у категорији ‘остала потрошња’ за додатних 15%,
- повећање тарифног елемента накнаде за мјерно мјесто, и
- укидање диференцираних тарифних ставова према сезонама.

Регулисана компанија као главни разлог захтјева за покретање тарифног поступка навела је повећање набавне цијене електричне енергије за 2023. годину на износ 14,4946 фенинга/kWh, што је 33,15% више у односу на цијену уговорену за 2022. годину. Како је од 1. јануара 2023. године у примјени била нова тарифа за рад независног оператора система, реално повећање набавне цијене електричне енергије износило је 33,6%.

Формална јавна расправа у овом тарифном поступку, у којем није било умјешача, одржана је 30. јануара 2023. године у Брчком. *Извјештај водитеља поступка* достављен је подносиоцу захтјева 1. фебруара 2023. године, који је 7. фебруара 2023. године саопштио да нема коментара нити примједби на достављени документ.

ДЕРК је 16. фебруара 2023. године донио *Одлуку о тарифама за услуге дистрибуције електричне енергије у Брчко Дистрикту BiX*, као и *Одлуку о тарифама за снабдијевање електричном енергијом у оквиру универзалне услуге у Брчко Дистрикту BiX*, које се примјењују од 1. марта 2023. године.

Просјечна цијена електричне енергије за купце који се снабдијевају у оквиру универзалне услуге повећана је 26,36%, те за домаћинства износи 19,75 фенинга/kWh, а за ‘осталу потрошњу’, односно комерцијалне купце прикључене на напон 0,4 kV и чија годишња потрошња не прелази 35.000 kWh, износи 21,69 фенинга/kWh.

Просјечна тарифа за дистрибуцију електричне енергије повећана је 5,03% и износи 5,85 фенинга/kWh.

Приликом одређивању тарифних ставова за услуге дистрибуције електричне енергије, као и тарифних ставова за снабдевање купаца у оквиру универзалне услуге, сезонски тарифни ставови су израчунати у односу 1:1, уместо дотадашњег односа 1,3:1, чиме сууважени аргументи Комуналног Брчко у погледу потребе изједначавања сезонских тарифних ставова.

При доношењу одлука, ДЕРК је имао у виду мјере Владе Брчко Дистрикта БиХ којим се угроженим купцима субвенционише дио трошкова за утрошену електричну енергију, чиме је обухваћено преко 37% домаћинстава, те могућности других видова помоћи у складу са праксом присутној у земљама регије и Европе током енергетске кризе.

3.7 Тржиште електричне енергије

У Босни и Херцеговини произведено је 15.822 GWh електричне енергије у 2023. години, што је 786 GWh, односно 5,3% више у односу на претходну годину. Хидролошки услови су били повољни, знатно бољи него у претходној години, те је производња у хидроелектранама повећана за 1.825 GWh, односно 40,9%, и износила је 6.284 GWh. С друге стране, због мање производње угља у рудницима који послују у оквиру Концерна Електропривреда БиХ, производња у термоелектранама је смањена за 1.224 GWh, односно 12,7%, и износила је 8.405 GWh.

Производња у вјетроелектранама прикљученим на преносни систем износила је 356 GWh, што је за 34 GWh или 8,8% мање него у 2022. години. У свим вјетроелектранама производња је смањена.

У соларној електрани Петњик, првој соларној електрани прикљученој на преносну мрежу Босне и Херцеговине, која је у пробни рад пуштена 5. септембра 2023. године, произведено је 14,4 GWh.

Производња електричне енергије из обновљивих извора у електранама прикљученим на дистрибутивни систем износила је 742,87 GWh, што је 38,4% више него у 2022. години. Повољне хидролошке прилике одразиле су се на производњу и у овој категорији, у којој доминантан удио имају мале хидроелектране са 485,82 GWh (406,75 GWh у 2022. години).

Производња дистрибутивних соларних (фотонапонских) електрана биљежи значајно повећање (104,1%) – у 2023. години произведено је 238,9 GWh, а у 2022. години 117,05 GWh. Уочљив је динамичан раст производње соларних електрана, мада одређени дио капацитета (према процјенама 23 MW) и произведенih количина енергије из ових извора није могуће прецизно евидентирати, због специфичног статуса производње електричне енергије за властите потребе.

У четири постојеће електране на биомасу и биогас произведено је 18,13 GWh (13,06 GWh у 2022. години). Производња електричне енергије у вјетроелектранама прикљученим на дистрибутивни систем у 2023. години, као и претходне године, износила је 0,03 GWh.

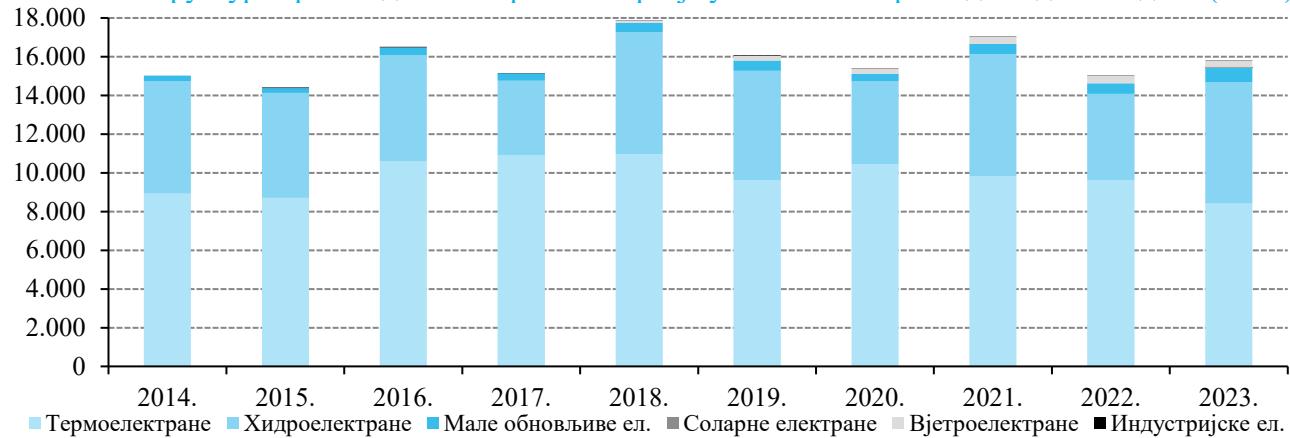
У електранама индустријских производиођача укупно је произведено 19,22 GWh електричне енергије.

Структура производње током претходних десет година приказана је на слици 5, а на слици 6 структура потрошње електричне енергије у Босни и Херцеговини.

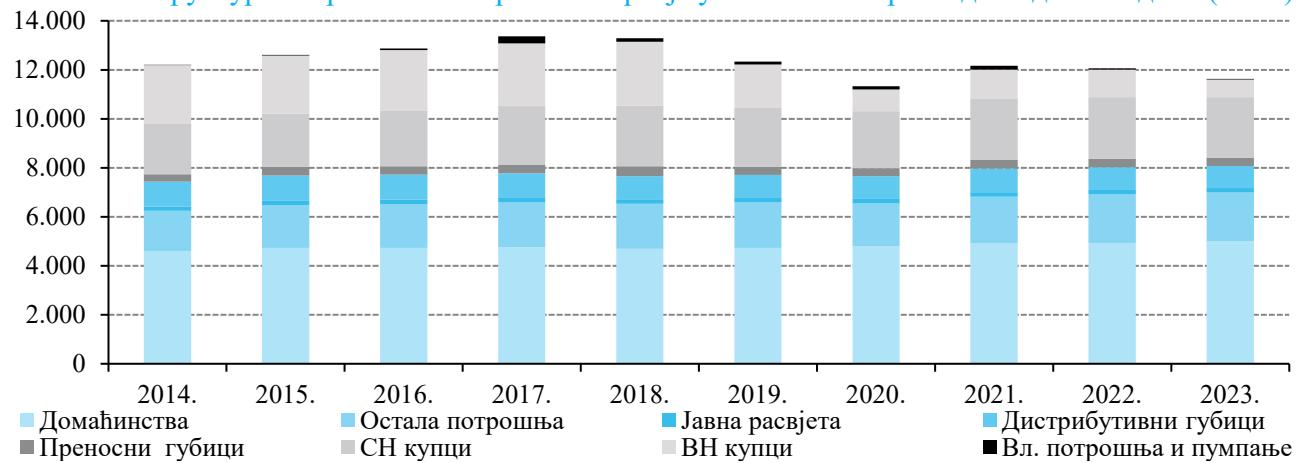
Укупна потрошња електричне енергије у БиХ износила је 11.635 GWh и смањена је за 423 GWh, односно 3,5% у односу на претходну годину. Потрошња купаца прикључених на преносни систем (ВН купци) смањена је чак за 36,2% и износила је 718 GWh. Због неповољних прилика на свјетском тржишту метала, потрошња једног од највећих купаца електричне енергије у Босни и Херцеговини – Metalleghe Silicon d.o.o., Mrkoњић Град била је мања од десетине потрошње из претходне године. Подаци о потрошњи осталих купаца, из групе највећих, показују да је само Heidelberg Materials Cement BiH д.д. Кakaњ (бивша Творница цемента Кakaњ) повећао потрошњу, док су је смањили ArcelorMittal Zenica d.o.o., Зеница и Алумина d.o.o., Зворник.

Дистрибутивна потрошња је износила 10.548 GWh, што је само 2 GWh више него претходне године. Пораст је забиљежен код купаца прикључених на 35 kV напон, у категорији ‘остала

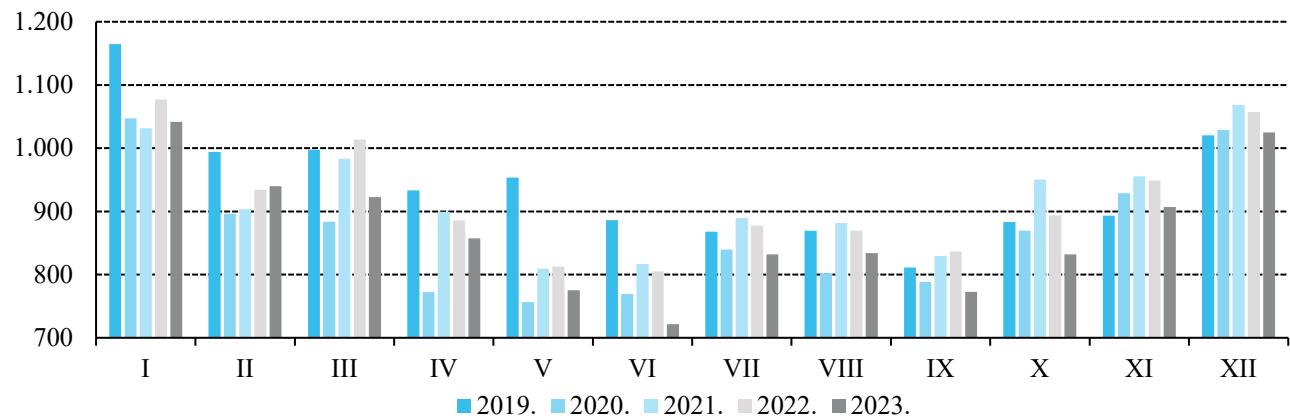
Слика 5. Структура производње електричне енергије у БиХ током претходних десет година (GWh)



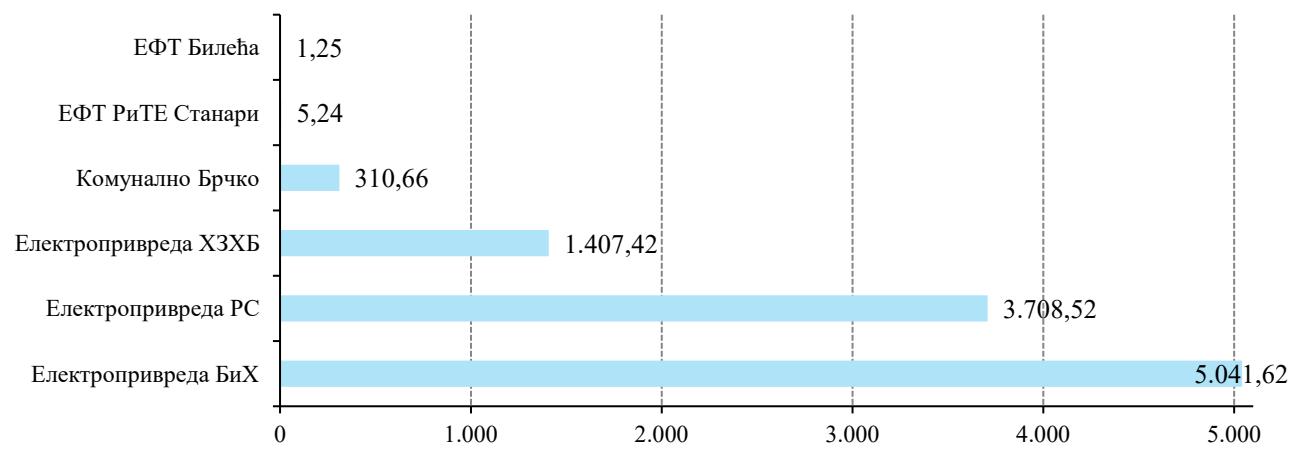
Слика 6. Структура потрошње електричне енергије у БиХ током претходних десет година (GWh)



Слика 7. Енергија преузета у БиХ с преносне мреже – мјесечни подаци (GWh)



Слика 8. Енергија преузета с преносне мреже у 2023. години, по снабдјевачима (GWh)



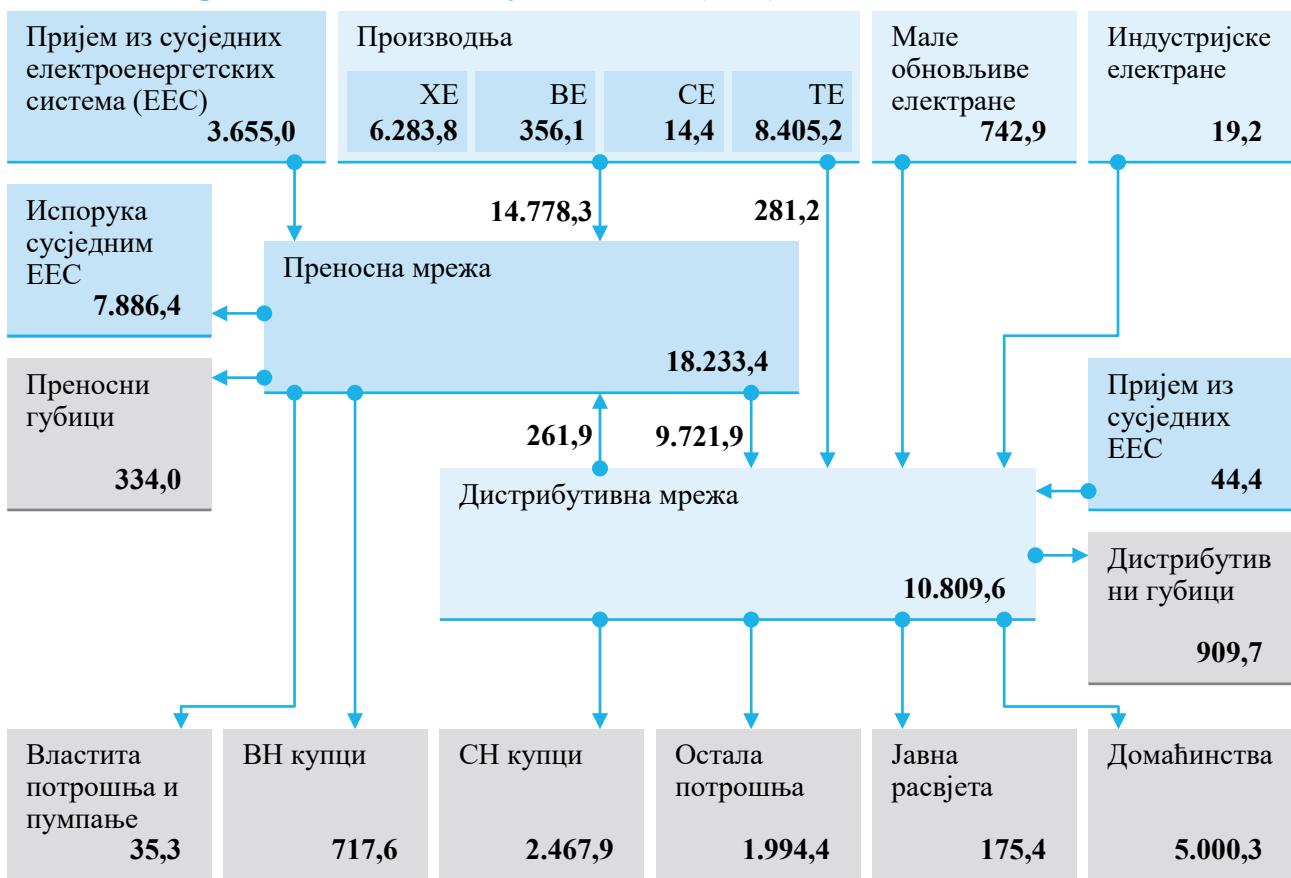
потрошња' (комерцијални купци прикључени на 0,4 kV) и код домаћинства, а смањење код купца прикључених на 10 kV напон (1,4%) и јавне расвјете. Потрошња домаћинства износила је 5.000 GWh (повећање за 1,5%).

Укупно преузимање електричне енергије из преносног система износило је 10.475 GWh, што је 572 GWh, односно 5,2% мање у односу на 2022. годину. Подаци о енергији која је преузета из преносног система приказани су на слици 7 по мјесецима, те на слици 8 по снабдјевачима.

Разлика укупне производње и потрошње, тј. билансни суфицит у 2023. години износио је 4.187 GWh, што Босну и Херцеговину ставља на прво место у југоисточној Европи, испред Бугарске која је у дужем периоду била највећи извозник електричне енергије у регији. Рад термоелектрана у Бугарској је постао нерентабилан због смањења велепродајних цијена електричне енергије и примјене *Система трговања емисионим јединицама стакленичких гасова унутар ЕУ*.

Преглед билансних електроенергетских величинा остварених у 2023. години дат је на слици 9. Детаљне билансне величине и електроенергетски показатељи Босне и Херцеговине дати су у прилогима Ц и Д.

Слика 9. Остварене билансне величине у 2023. години (GWh)



Тржиште електричне енергије у Европи

Опадајући тренд велепродајних цијена електричне енергије на европским берзама у периоду од августа до краја 2022. настављен је и током 2023. године. Просечна цијена у јануару износила је око 150 €/MWh, а у децембру је пала на 81,72 €/MWh (HUPX DAM индекс). При томе је просечна годишња цијена износила 106,82 €/MWh, што је 60,7% мање од просјека у претходној години (табела 5).

У 2023. години настављен је пад потрошње електричне енергије у Европској унији, за 93 тераватсати (TWh) или 3,3%, што је посљедица смањене економске активности, топлијег времена, те споре електрификације транспортног сектора која би могла повећати потрошњу. На страни понуде забиљежен је значајан пораст, првенствено због боље хидрологије (производња у хидроелектранама је порасла 14,8%). Погонска спремност француских нуклеарних електрана је побољшана, те је њихова производња повећана за 41 TWh, чиме се Француска са 50,3 TWh вратила на позицију највећег извозника у Европи. Додатно, у Европској унији током 2023. године изграђене су бројне вјетроелектране (17 GW) и соларне електране (56 GW), чиме су њени укупни инсталисани капацитети достигли износ 518 GW. Низи трошкови изградње соларних електрана довели

Табела 5. Цијене електричне енергије на берзама (€/MWh)

Берзовни индекси	Просјечна цијена	Максимална цијена	Минимална цијена
EPEX Germany	95,56	202,73	-53,87
EPEX Austria	102,49	202,84	-17,32
SIPX	104,59	201,16	-6,86
HUPX DAM	106,82	206,34	-0,37
IBEX	103,72	198,28	0,00
SEEPEX	103,85	198,50	12,78
CROPEX	104,13	195,16	-4,58

EPEX Germany – Индекс Европске берзе за енергију (EEX) за Њемачку

EPEX Austria – Индекс Европске берзе за енергију (EEX) за Аустрију

SIPX – Индекс Словеначке берзе

HUPX DAM – Индекс Мађарске берзе електричне енергије за дан унапријед

IBEX – Бугарски берзовни индекс

SEEPEX – Србијански берзовни индекс

CROPEX – Хрватски берзовни индекс

Табела 6. Производња електричне енергије у ЕУ (TWh)

Врста електране	2022.	2023.	Промјена (%)
Нуклеарне електране	609	619	1,5
Гасне електране	535	452	-15,4
Хидроелектране	276	317	14,8
Термоелектране на угљу	449	332	-25,9
Вјетроелектране	420	474	13,0
Биомаса и биогас	165	153	-7,5
Соларне електране	211	247	25,0
Остало	112	102	-3,9
Укупно	2.777	2.696	-2,9

су њихове инсталисане капацитете (263 GW) испред вјетроелектрана (255 GW).

Удио фосилних горива у производњи електричне енергије у Европској унији по први пут је пао испод 30% (табела 6). Истовремено порасла је производња у вјетроелектранама и соларним електранама, тако да су вјетроелектране заузеле друго мјесто у производњи електричне енергије, одмах иза нуклеарних електрана, престигавши гасне електране. У 2024. години очекује се историјски преокрет у којем ће заједнички удио вјетроелектрана и соларних електрана по први пута надмашити удио електрана на фосилна горива (угљу и природни гас) у производњи електричне енергије. Овакав развој је у складу са циљевима ЕУ о потпуној декарбонизацији електроенергетског сектора до 2030, односно 2035. године.

У наредном периоду велепродајне цијене на европским берзама највише ће зависити од одговора на страни производње електричне енергије, где је кључни фактор динамика изградње електрана које користе обновљиве изворе, првенствено соларних фотонапонских капацитета који преузимају примат над осталим технологијама.

Тржиште електричне енергије у регији

Природа промјена на тржишту електричне енергије Европске уније била је присутна и у југоисточној Европи, тржишту које је од директног интереса за субјекте из БиХ. У регији је доминантан Индекс Мађарске берзе електричне енергије за дан унапријед (HUPX DAM), чија је просјечна вриједност била 106,82 €/MWh у 2023. години (у 2022. години 271,95 €/MWh). Због присутног билансног дефицита и великог учешћа фосилних горива у производњи електричне енергије, велепродајне цијене у југоисточној Европи су више него у другим европским регијама, те се могу поредити само с цијенама у Италији. У табели 7 је дат преглед производње и потрошње, који наводи да је дефицит у регији износио 3,2 TWh, што је због больших хидролошких услова за 11,9 TWh мање него у претходној години.

Примјена *Система трговања емисионим јединицама стакленичких гасова унутар ЕУ*, у условима опадајућих велепродајних цијена, разлог је убрзаног напуштања коришћења угља у производњи електричне енергије. Овај тренд је био присутан у

Табела 7. Производња и потрошња електричне енергије у регији у 2023. години (TWh)

Држава	Производња	Потрошња	Разлика
Албанија	8,9	8,0	0,9
Босна и Херцеговина	14,9	10,7	4,2
Бугарска	39,7	36,4	3,3
Црна Гора	3,4	2,6	0,8
Грчка	38,2	43,0	-4,8
Хрватска	15,2	17,4	-2,2
Косово*	5,2	6,2	-1,0
Мађарска	30,9	42,1	-11,2
Румунија	55,6	52,4	3,2
Сјеверна Македонија	6,7	6,2	0,5
Словенија	13,9	12,4	1,5
Србија	33,4	31,8	1,6
Укупно	266,1	269,3	-3,2

* Овај назив не прејудицира статус и у складу је с Резолуцијом Савјета безбедности Уједињених нација 1244 и Мишљењем Међународног суда правде о Декларацији о независности Косова.

Румунији и Грчкој, а од 2023. године биљежи се и у Бугарској, где је производња у термоелектранама смањена за 10,2 TWh. Истовремено се граде бројне соларне електране, па су ти капацитети достигли значајне износе у неким државама (Грчка 7,2 GW, Мађарска 5,6 GW, Словенија 1,1 GW). И даље су присутни проблеми у експлоатацији угља и расположивости термоблокова (Босна и Херцеговина, Србија, Северна Македонија, Косово*). Србија и Северна Македонија су увозиле недостајуће количине, док су у Босни и Херцеговини и Косову* смањене испоруке угља узроковале 13% мању производњу у термоелектранама. За разлику од ЕУ где инсталисани капацитети вјетроелектрана и соларних електрана значајно расту, у земљама Западног Балкана динамика изградње ових извора не гарантује достизање циљева транзиције према чистој енергији.

Оснивање националних берзи је довршено у земљама Западног Балкана у 2023. години, осим у Босни и Херцеговини која је сада једина земља у регији без институционалног велепродајног тржишта. Новоустановљене берзе у Албанији, Црној Гори и Северној Македонији још увијек раде са малим прометом електричне енергије, те се у будућем периоду очекује њихова интеграција у јединствено европско тржиште за дан унапријед и унутардневно тржиште.

Тржиште електричне енергије у Босни и Херцеговини

Укупна потрошња електричне енергије у Босни и Херцеговини у 2023. години износила је 11.635 GWh или 3,5% мање него у претходној години. Купци прикључени на преносни систем су преузели 717 GWh или 36,2% мање, а купци прикључени на дистрибутивни систем 10.548 GWh, без повећања у односу на претходну годину. Од овог износа 9.638 GWh односи се на преузимање крајњих купаца, а 910 GWh на губитке у дистрибуцији. Укупна продаја крајњим купцима износила је 10.356 GWh и мања је за 3,6%.

Број купаца електричне енергије у БиХ на крају године износио је 1.607.251, од тога су 1.476.602 домаћинства, а 130.649 купци у свим осталим категоријама потрошње (табела 8).

Надлежне регулаторне комисије у БиХ не утврђују тарифне ставове за купце у оним категоријама потрошње које према

Табела 8. Број купаца електричне енергије у БиХ по категоријама потрошње

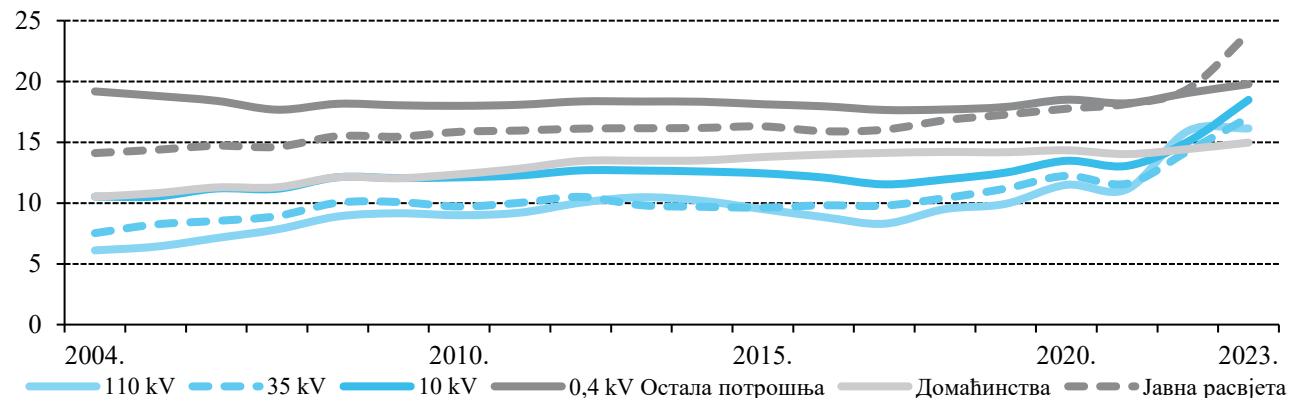
Снабдјевач	110 kV	35 kV	10 kV	Ostala	Ostala	Домаћинства	Јавна расејјета	Укупно
				потрошња (тражениосн.)	потрошња (јавно сн.)			
Електропривреда БиХ	11	67	961	310	67.750	731.603	5.026	805.728
Електропривреда РС	5	30	1.055	3.872	27.965	528.537	99	561.563
Електропривреда ХЗХБ	3	1	292	2	16.762	183.729	2.145	202.934
Комунално Брчко			1	75	309	3.449	32.733	455
Остали снабдјевачи				1	3			4
Укупно	19	99	2.384	4.496	115.926	1.476.602	7.725	1.607.251

легислативи више не могу бити регулисани. Истеком 2014. године престало је регулисање тарифа за снабдевање за све купце, осим за домаћинства и купце из категорије ‘остала потрошња’ (комерцијални купци прикључени на 0,4 kV) који имају статус ‘малог купца’. Од 1. јануара 2015. године сви купци електричне енергије у БиХ могу бирати свог снабдевача на тржишту. Купци који не одаберу снабдевача на тржишту могу се снабдевати код јавних снабдевача по њиховим тржишним цијенама, а домаћинства и мали купци по регулисаним цијенама у оквиру јавне, односно универзалне услуге.

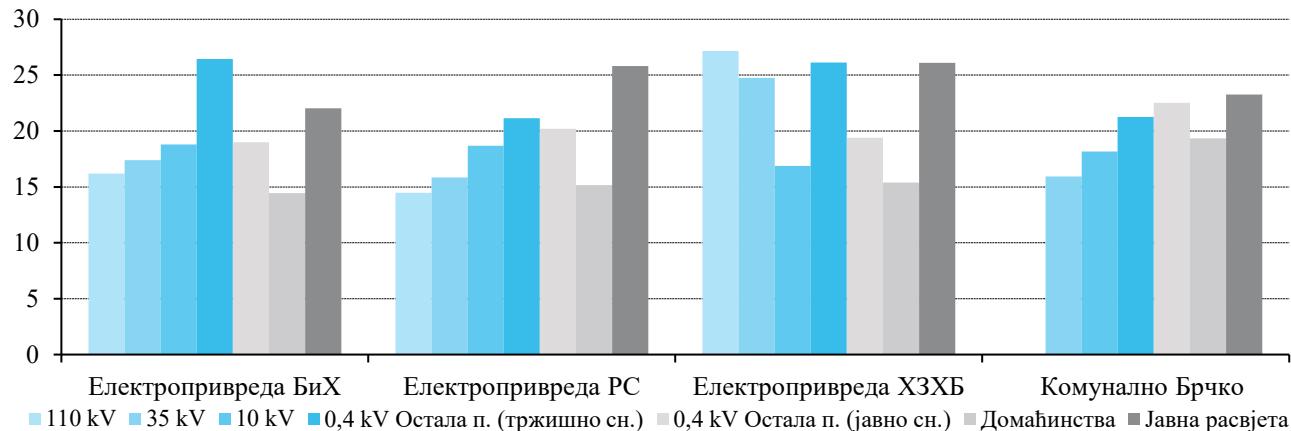
Могућност снабдевања у оквиру ове услуге током 2023. године користила су сва домаћинства у БиХ и највећи број малих купаца из категорије ‘остала потрошња’. Просјечна цијена електричне енергије за те купце износила је 15,99 фенинга/kWh и већа је 1,5% него у 2022. години када је износила 15,76 фенинга/kWh. При томе је просјечна цијена за домаћинства износила 14,97 фенинга/kWh (повећање од 3,7%), док је просјечна цијена за мале купце из категорије ‘остала потрошња’ који се снабдевају путем јавне, односно универзалне услуге била 19,34 фенинга/kWh и већа је за 1,9% у односу на 2022. годину.

Просјечне цијене за крајње купце у БиХ приказане су на слици 10, а на слици 11 по јавним снабдевачима, за 2023. годину.

Слика 10. Просјечне цијене електричне енергије по категоријама купаца, без ПДВ-а (фенинг/kWh)



Слика 11. Просјечне цијене електричне енергије у електропривредама, без ПДВ-а (фенинг/kWh)



Регулаторне комисије у БиХ дјелују на постепеном уклањању наслjeђених унакрсних субвенција између појединих категорија купца, које се одвија у складу с добром међународном регулаторном праксом, уз изbjегавање тзв. ‘тарифних шокова’. Тренд промјене односа просјечних цијена за мале комерцијалне купце и домаћинства видљив је на слици 10. Према подацима из 2023. године унакрсна субвенција између тих категорија у просјеку износи 29,2% биљежећи најмању вриједност у случају купца које снабдијева Комунално Брчко (16,3%), а највећу код купца Електропривреде РС (33,4%). Јасна је потреба да се унакрсне субвенције смањују, чиме се поштује основни регулаторни принцип одражавања стварних трошкова у формирању цијена. Тиме се омогућава тржишна конкуренција и у снабдијевању домаћинстава, односно отвара могућност тржишним снабдјевачима да понуде повољније цијене и буду конкурентни и у том сегменту тржишта.

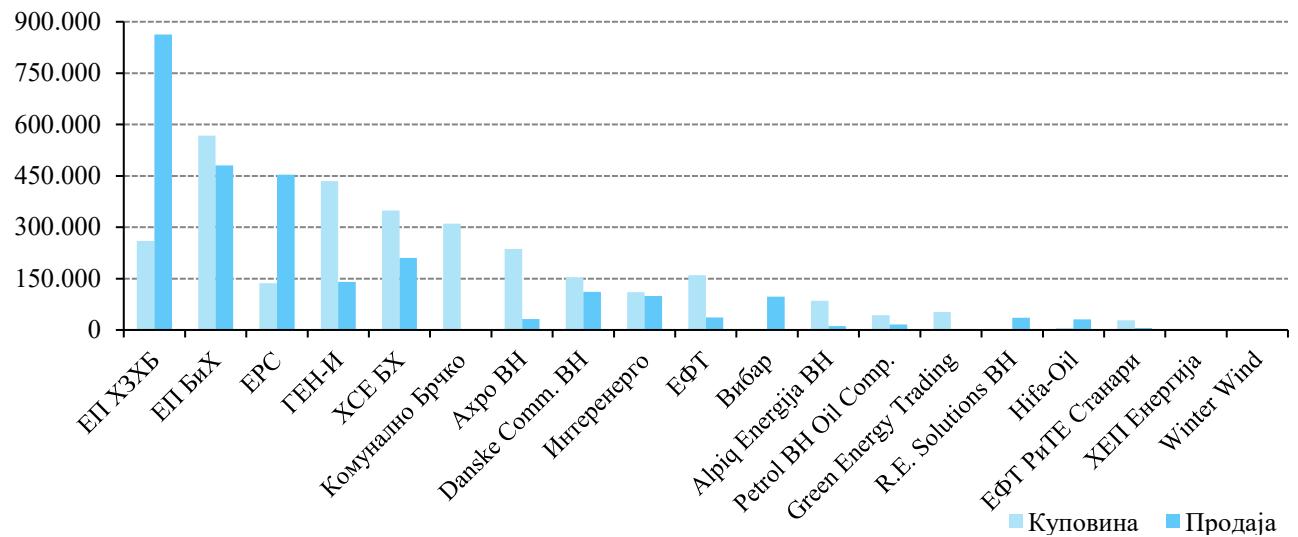
На малопродајном тржишту у Босни и Херцеговини од 1. јануара 2016. године регистроване су прве промјене снабдјевача код купца прикључених на дистрибутивни систем, од када из мјесеца у мјесец њихов број варира. У 2023. години највећи дио купца се снабдијевао код својих традиционалних снабдјевача (тзв. ‘инкумбенти’). Ниво велепродајних цијена узроковао је смањење конкуренције на малопродајном тржишту, те су поред инкумбената, на малопродајном тржишту била активна још три снабдјевача: ХЕП Енергија д.о.о., Мостар, Petrol BH Oil Company д.о.о., Сарајево и Energy Financing Team д.о.о., Билећа. Они су купцима на средњем напону и купцима у категорији ‘остала потрошња’ испоручили укупно 9,98 GWh. Инкумбенти су снабдијевали све купце електричне енергије прикључене на преносни систем, изузимајући 9,82 GWh које је Електропривреда РС испоручила за потрошњу производних погона које Metalleghe Silicon д.о.о., Mrkoњић Град има у Јајцу. Електропривреда БиХ је снабдијевала једног 10 kV купца који се налази на дистрибутивном подручју којим управља Електропривреда Х3ХБ, с испоруком 3,10 GWh.

Дакле, у 2023. години купцима који су промијенили снабдјевача испоручено је 22,90 GWh, или свега 0,2% од укупно преузете енергије крајњих купца у БиХ. У претходном периоду десетине хиљада купца промијенило је услове снабдијевања промјеном уговора са својим ранијим традиционалним снабдјевачима, чиме су на отвореном тржишту изабрали понуду за снабдијевање која најбоље одговара њиховим потребама.

Купцима који се снабдијевају у оквиру јавне, односно универзалне услуге испоручено је 6.520,97 GWh (63,0% од укупне потрошње крајњих купца), а купцима за које цијене нису регулисане испоручено је 3.834,69 GWh (37,0%).

Значајно динамичније је трговање на велепродајном тржишту у БиХ, које се заснива на билатералним аранжманима куповине и продаје електричне енергије (слика 12). Премда ово тржиште и даље није институционализовано (не постоји оператор тржишта, односно берза електричне енергије), резултат бројних

Слика 12. Преглед трговања на велепродајном тржишту у БиХ у 2023. години (MWh)



билатералних уговора је значајан – 20 активних лиценцираних субјеката остварило је промет од 2.902 GWh на домаћем тржишту. Уз то регистроване су и прекограницне трансакције у укупном обиму 6.065 GWh, од чега су извозне износиле 5.148 GWh, а увозне 917 GWh.

Поред велепродајног и малопродајног тржишта у Босни и Херцеговини је функционално и балансно тржиште којим управља НОС БиХ. У бити ради се о монопсоном тржишту, где на страни потражње постоји само један субјекат – НОС БиХ, док на страни понуде егзистирају углавном произвођачи који пружају помоћне услуге. На балансном тржишту се такође обавља и обрачун одступања (дебаланса) балансно одговорних страна од дневног распореда у енергетском и финансијском смислу. Цијене дебаланса се одређују на основу цијена регулационе (балансне) енергије на сатном нивоу. Све трансакције између понуђача с једне стране и НОС-а БиХ с друге стране обављају се на тржишном принципу путем годишњих и мјесечних тендера, док се цијене регулационе енергије формирају дан унапријед путем понуда пружалаца на сатној основи.

Вриједност укупно набављених помоћних услуга на балансном тржишту у 2023. години износи 60,31 милиона KM, од чега се 39,96 милиона KM односи на набавку енергије за покривање губитака у преносном систему, 1,73 милиона KM на плаћање одступања према СХБ регулационом блоку фреквенције и снаге размјене (ЛФЦ блок СХБ) – тзв. *FSKAR* обрачун, те 18,62 милиона KM на плаћања регулационих капацитета (снаге) и регулационе (балансне) енергије (табела 9).

Регулациона енергија је ангажована у смјеру ‘нагоре’ у износу 45,04 GWh (од чега је 3,39 GWh позитивна резерва за одржавање фреквенције – FCR, 37,87 GWh резерва за аутоматску обнову фреквенције – aFRR и 3,79 GWh резерва за ручну обнову фреквенције – mFRR). У смјеру ‘надолje’ регулациона енергија

Табела 9. Вриједност набављених помоћних услуга

Помоћна услуга	2022. (KM)	2023. (KM)	Промјена (%)
FCR – капацитет		830.715	
aFRR – капацитет	4.925.252	7.266.227	47,5
mFRR – капацитет	3.107.578	7.941.410	155,5
Балансна енергија ‘нагоре’	23.922.432	12.010.387	-49,8
Балансна енергија ‘надолje’	-13.494.425	-9.431.267	-30,1
Губици у преносном систему	38.649.737	39.961.871	3,4
Одступања према ЛФЦ блоку СХБ (<i>FSKAR</i> обрачун)	32.447.904	1.730.731	-94,7
Укупно	89.558.478	60.310.074	-32,7

је ангажована у износу 78,82 GWh (од чега је 4,09 GWh негативна FCR, 74,28 GWh aFRR и 0,45 GWh mFRR). По питању дебаланса балансно одговорних страна, исказано је укупно одступање у смјеру дефицита (мањка) енергије од 46,14 GWh и укупно одступање у смјеру суфицита (вишака) енергије од 45,67 GWh, што је резултирало дефицитом према ЛФЦ блоку СХБ у износу од 0,47 GWh. При томе су остварене просјечне цијене дебаланса од 205,31 KM/MWh за дефицит и 78,09 KM/MWh за суфицит енергије.

НОС БиХ је, пружањем системске услуге, од снабдјевача који преузимају енергију из преносног система и кроз обрачун одступања балансно одговорних страна од дневног распореда, остварио приход 76.032.040 KM, од чега 50.163.442 KM према тарифи за системску услугу и 25.868.598 KM за дебалансе.

Смањењем велепродајних цијена електричне енергије у 2023. години умањене су и цијене балансне енергије, а тиме и цијене дебаланса. То се одразило на пад прихода од дебаланса за 41,05 милиона KM, након што је у претходне две године евидентиран значајан раст ових прихода. Поред тога, евидентиран је извоз прекограницких балансних услуга у вриједности 501.120 KM и увоз у вриједности 5.476 KM.

Прекограницна трговина

Добра повезаност система Босне и Херцеговине са сусједним електроенергетским системима омогућава висок ниво прекограницне размјене електричне енергије. Због повећења производње и смањења потрошње, повећан је извоз електричне енергије, те је у 2023. години извезено 5.148 GWh, што је 30,4% више него у претходној години. Електричну енергију извозило је 18 субјеката, а по обimu на првом мјесту је био ЕФТ – Рудник и Термоелектрана Станари с 1.997 GWh, а затим слиједе Електропривреда Републике Српске с 1.010 GWh, ГЕН-И с 370 GWh, XCE БХ 332 GWh итд.

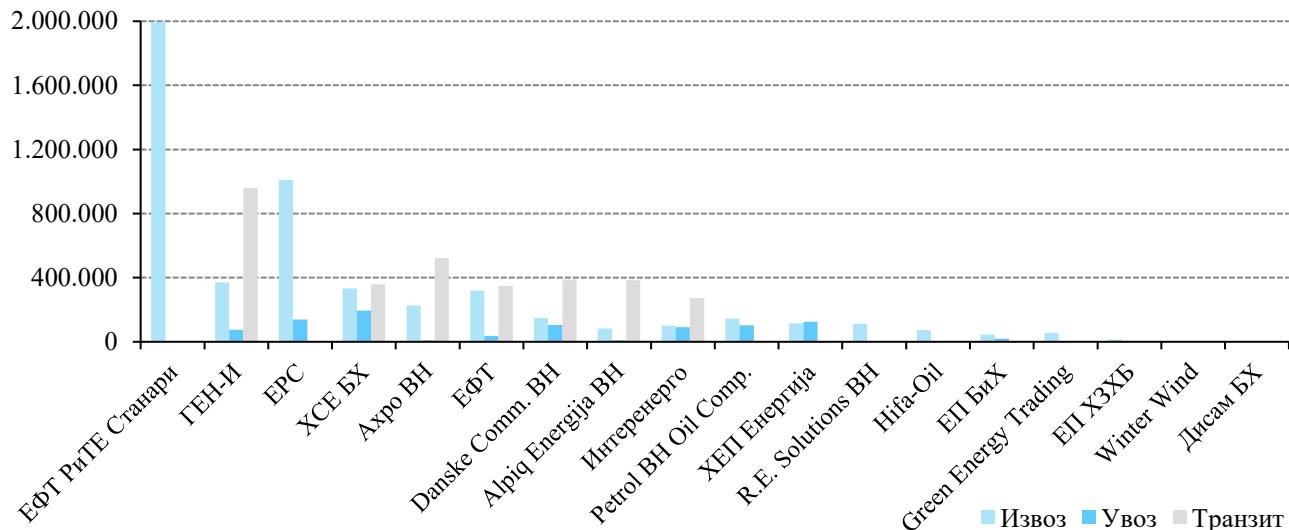
Табела 10. Прекограницна трговина по границама, укључујући регистровани транзит (GWh)

Земља	Извоз	Увоз
Хрватска	2.489,4	2.008,4
Србија	2.810,1	1.534,1
Црна Гора	3.084,1	610,0
Укупно	8.383,6	4.152,5

Увоз електричне енергије је износио 917 GWh и повећан је 6,1% у односу на претходну годину. Међу 16 субјектата који су обављали увоз електричне енергије највећу реализацију имали су XCE БХ 194 GWh, Електропривреда Републике Српске (139 GWh), ХЕП Енергија (124 GWh), Danske Commodities BH (106 GWh), итд. Највећи обим прекограницне трговине електричном енергијом се обављао на граници с Хрватском, затим на границима са Србијом и Црном Гором (табела 10). Преглед прекограницних трансакција по субјектима у 2023. години дат је на слици 13.

Током 2023. године регистрован је транзит електричне енергије преко преносног система БиХ у износу од 3.235 GWh, што је 162 GWh или 4,8% мање него претходне године. Транзитни токови имају специфичан значај јер се користе као основни елемент код обрачуна прихода и расхода у оквиру *Механизма наплате између оператора преносног система* (ИТЦ механизам). Како његов обрачун, због комплексне процедуре знатно касни, тек крајем 2023. године су објављени комплетни подаци за 2022. годину. Према тим подацима укупан расход који је БиХ остварила износи 4.032.659 КМ, чиме се по трећи пут у низу не биљежи приход у дефинисаном временском оквиру. Према правилима повећани транзитни токови увећавају приход, док повећање како извозних тако и увозних токова утиче на повећање расхода.

Слика 13. Преглед прекограницних трансакција по субјектима у 2023. години (MWh)



Табела 11. Приходи остварени на годишњим аукцијама

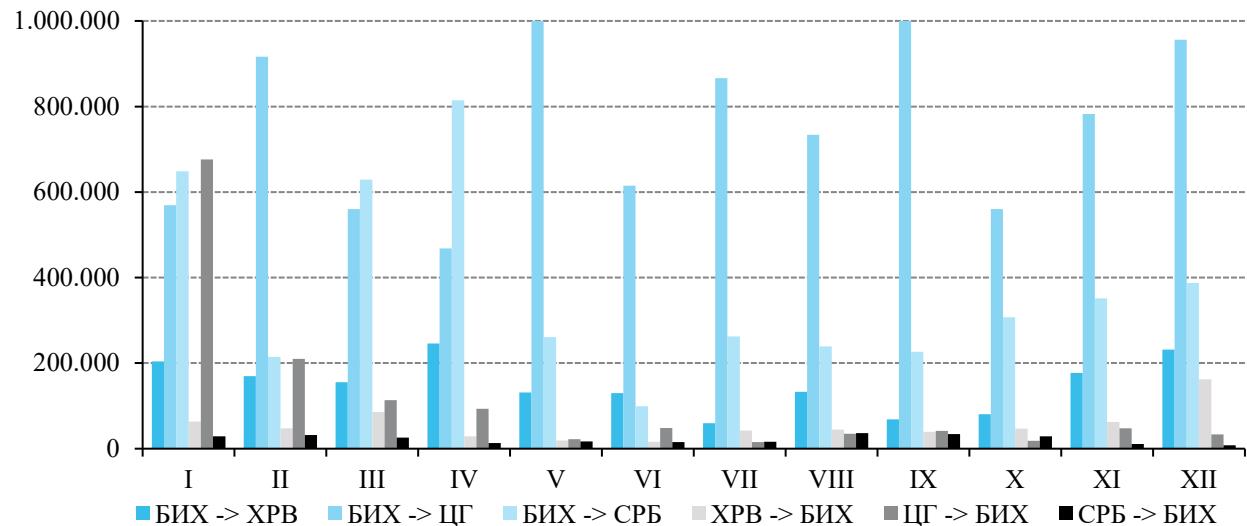
Година	Приход (КМ)	Година	Приход (КМ)
2013.	2.036.125	2019.	2.683.896
2014.	2.905.655	2020.	2.605.349
2015.	1.091.719	2021.	3.533.182
2016.	952.030	2022.	7.914.536
2017.	2.021.274	2023.	17.166.909
2018.	1.171.731	2024.	14.635.393

Укупан приход Босне и Херцеговине по основу аукција за додјелу прекограницких преносних капацитета на годишњем нивоу, које су одржане почетком децембра 2023. године за наредну годину износи 14.635.393 КМ, што је други највећи износ (табела 12). Другу годину заредом највиша цијена постигнута је на граници с Црном Гором у износу 3,11 €/MWh за 200 MW преносног капацитета у смјеру из БиХ. У смјеру из БиХ према Хрватској (за капацитет 400 MW) и у смјеру из БиХ према Србији (за капацитет 150 MW) постигнута је иста цијена 1,67 €/MWh. На свим границама у смјеру према БиХ за исте износе понуђених капацитета цијене су вишеструко ниже.

На слици 14 приказани су приходи по основу мјесечних аукција, по границама и смјеровима. Ови приходи су у 2023. години смањени 20,5% и износили су 15.953.458 КМ. Дневне и унутардневне аукције прекограницких капацитета за 2023. годину резултирале су приходом од 1.597.863 КМ, што је 61% мање од остварења у претходној години.

У складу с правилима Електропренос БиХ је корисник свих прихода по основу додјеле права на коришћење прекограницких преносних капацитета, као и прихода од примјене ИТЦ механизма.

Слика 14. Приход по основу мјесечних и дневних аукција, по границама и смјеровима (КМ)

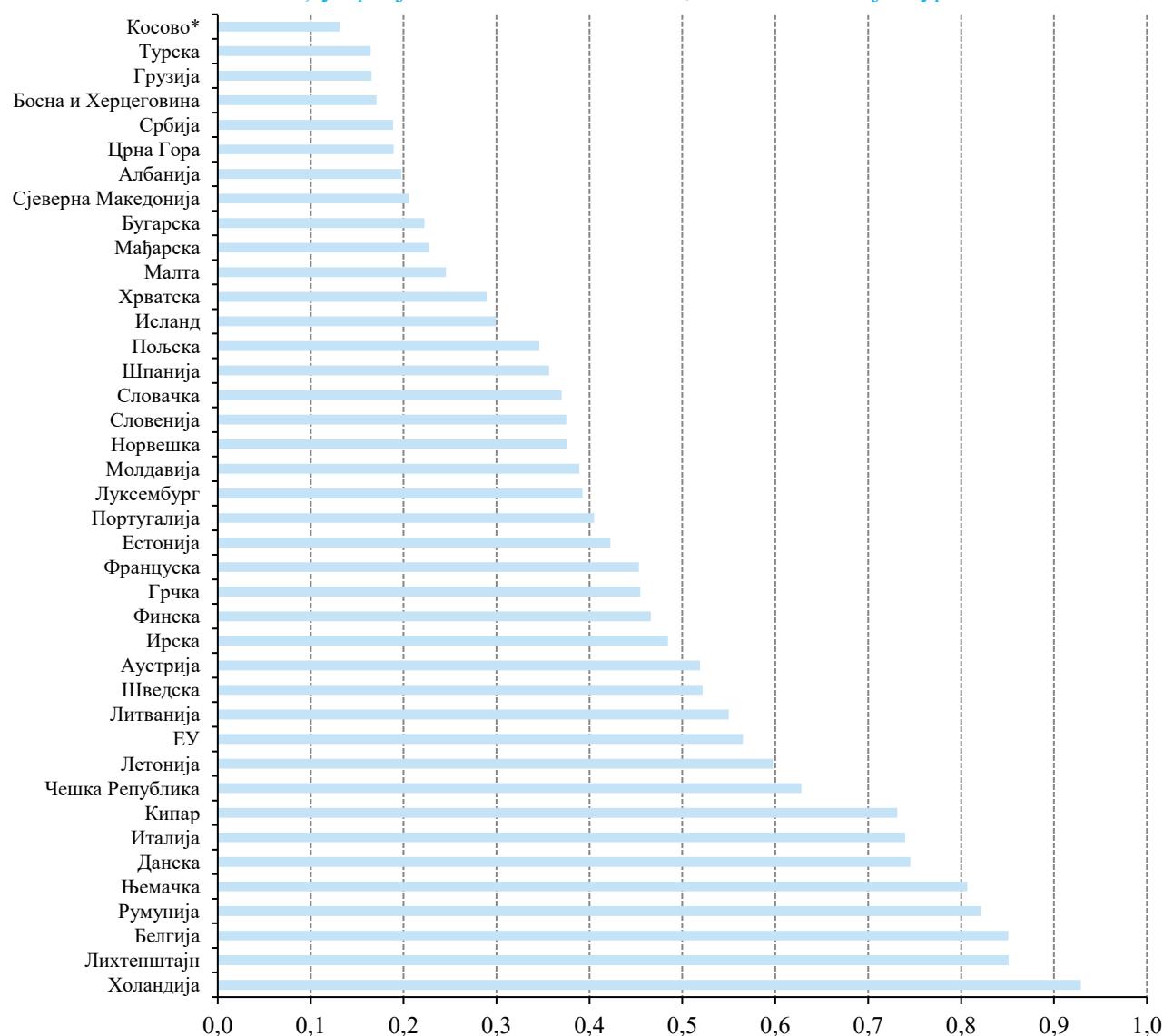


3.8 Енергетска статистика

Свјестан значаја објективности приказа података о енергетским величинама и цијенама електричне енергије, ДЕРК је и током 2023. године посебну пажњу посветио унапређењу свог дјеловања у сегменту енергетске статистике.

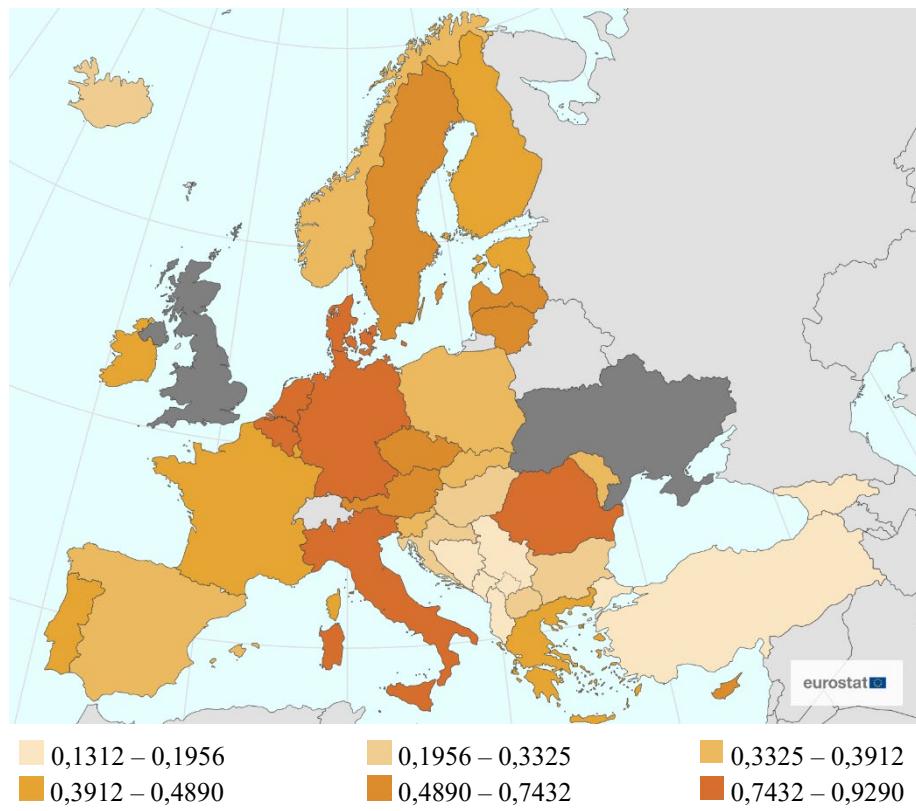
Кључни партнери у размјени енергетских величина и података је Агенција за статистику Босне и Херцеговине, с којом ДЕРК дуги низ година сарађује, нарочито у испуњавању обавезе извјештавања према међународним тијелима, слиједећи прописане методологије и динамику извјештавања. Сарадња двије институције приноси развоју енергетске статистике и хармонизацији система службене статистике Босне и Херцеговине и статистике земаља Европске уније у свим областима, а посебно у области енергије.

Слика 15. Цијене електричне енергије у KM/kWh за домаћинства (годишња потрошња од 2.500 до 5.000 kWh) у првој половини 2023. године, по методологији Еуростата

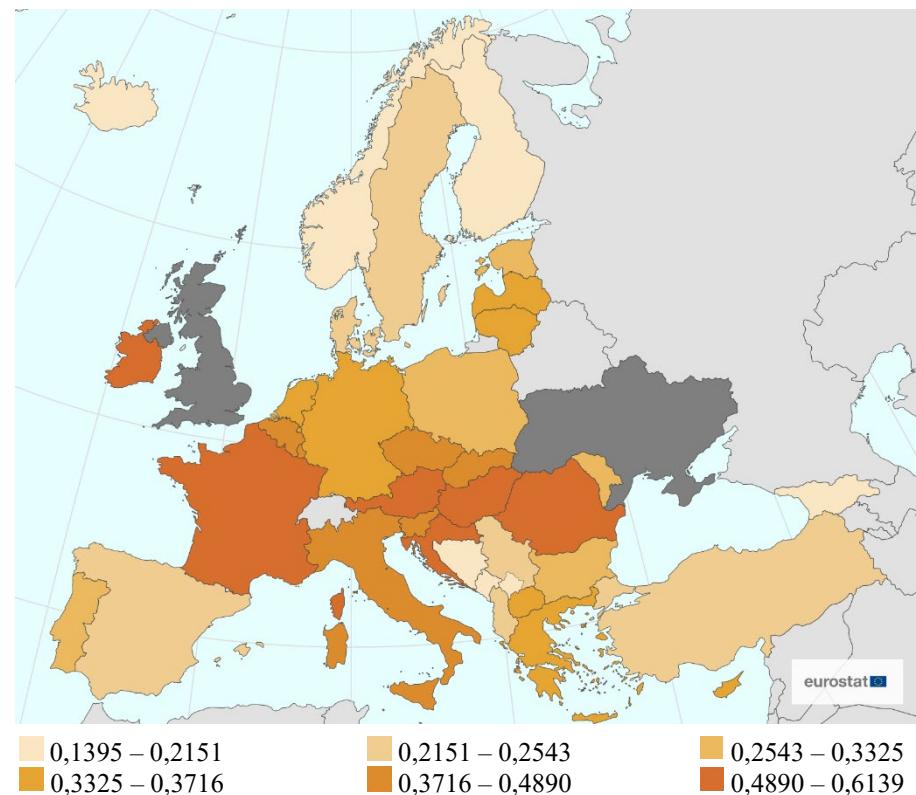


Напомена: наведени износи укључују све порезе и накнаде

Слика 16. Географски приказ цијена електричне енергије за домаћинства (у KM/kWh) у првој половини 2023. године, по методологији Еуростата



Слика 17. Географски приказ цијена електричне енергије за индустрију (у KM/kWh) у првој половини 2023. године, по методологији Еуростата

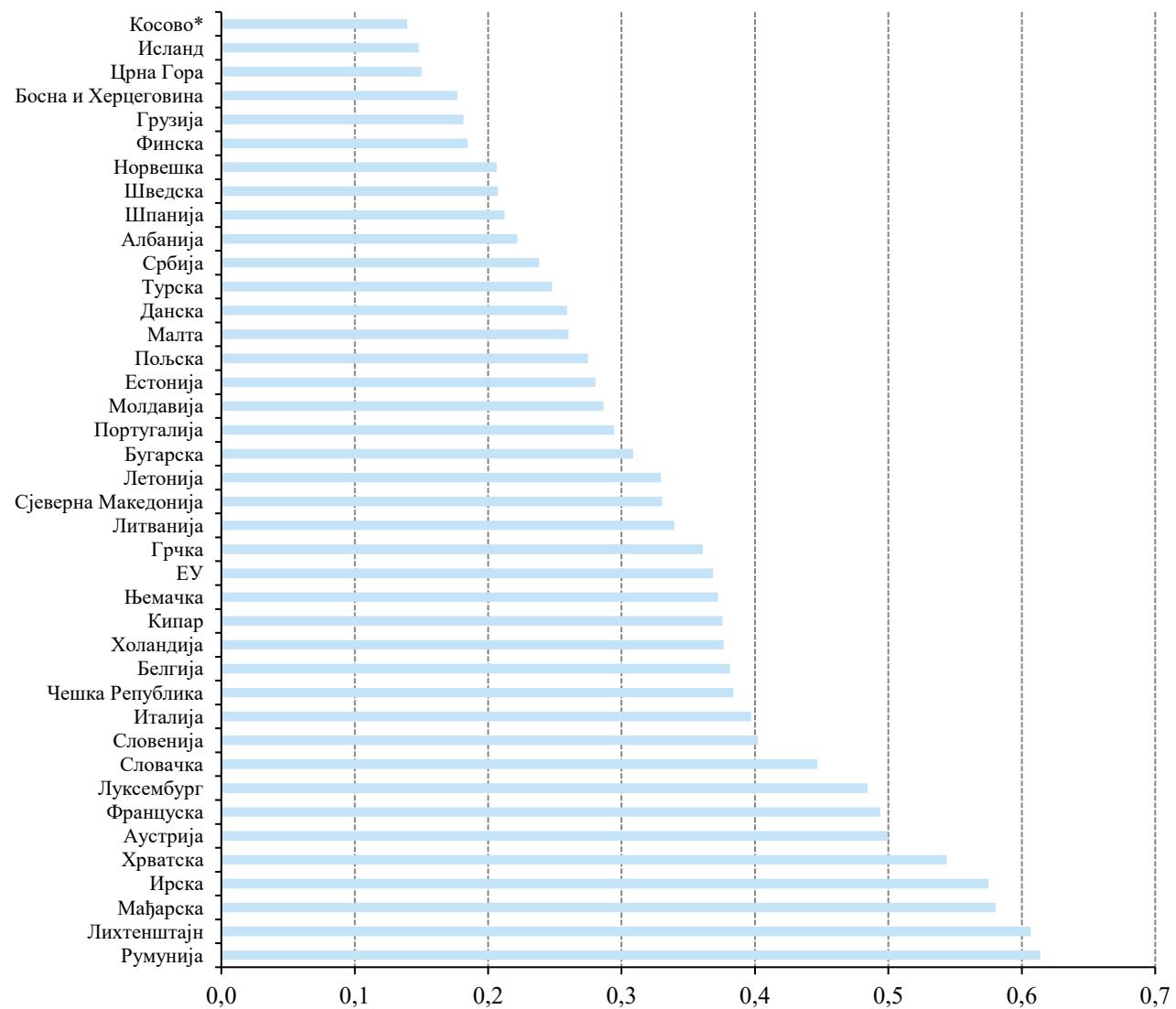


Резултати сарадње двије институције су препознатљиви и у извјештајима Еуростата који од 2011. године укључују податке о цијенама електричне енергије у БиХ, што омогућује њихову успоредбу са земљама Европске уније и неким земљама које су у процесу приступања ЕУ (слике 15 – 18).

Поред анализе података о електроенергетском сектору БиХ, ДЕРК континуирено прикупља и анализира податке о регионалном тржишту, укључујући податке берзи електричне енергије са сједиштима у Лажпцигу, Будимпешти, Букурешту, Љубљани, Београду и Загребу (табела 5).

На основу систематизованог приступа према бројним електроенергетским показатељима, ДЕРК је и током 2023. године квалитетно одговарао на бројне упите различитих домаћих и међународних институција презентујући статистичке податке о електроенергетском сектору Босне и Херцеговине.

Слика 18. Цијене електричне енергије у KM/kWh за индустрију (годишња потрошња од 500 до 2.000 MWh) у првој половини 2023. године, по методологији Еуростата



Напомена: наведени износи искључују све порезе и накнаде

3.9 Судски и други спорови

Свих шест досадашњих пресуда Суда Босне и Херцеговине је потврдило законитост одлука ДЕРК-а које су биле судским путем оспорене од правних лица о чијим захтјевима је одлучивао након спроведених тарифних поступака или поступака рјешавања спорова. Током 2023. године, није било нових захтјева од активно легитимисаних субјеката за преиспитивање одлука из регулаторне праксе Државне регулаторне комисије за електричну енергију.

Једна од специфичности регулисања је адјудикативна функција регулатора, односно надлежност за рјешавање спорова који настану између корисника и пружаоца услуга у регулисаном сектору. Сходно Закону о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у БиХ, рјешавање спорова који се односе на преносни систем дио је надлежности и овлашћења Државне регулаторне комисије за електричну енергију. Током 2023. године, није било нових захтјева за рјешавање спорова који су у надлежности ДЕРК-а.

Осим директног осигуравања права на фер и недискриминаторан приступ преносној мрежи и активне заштите купца кроз рјешавање спорова, Државна регулаторна комисија настоји дјеловати едукативно и превентивно, те ова настојања у значајној мјери предупређују ове спорове. Превентивне активности се остварују на више начина – спровођењем надзора над регулисаним субјектима и квалитетом услуга које пружају, прикупљањем, анализом и обрадом података о прописима и поступањима регулисаних субјеката у домену приступа преносној мрежи и заштите потрошача, те активним учешћем представника ДЕРК-а у креирању различитих платформи и едукативних алата за кориснике система и купце електричне енергије.

3.10 Остале кључне активности

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је и током 2023. године размјењивала податке с већим бројем државних институција, међу којим се издвајају Савјет министара Босне и Херцеговине, Министарство спољне трговине и економских односа БиХ, Дирекција за европске интеграције Савјета министара БиХ, Конкуренцијски савјет БиХ и Агенција за статистику БиХ,⁴ те припремала различите информације за њихове потребе. Посебан допринос ДЕРК је дао раду Одбора за стабилизацију и придрживање Босне и Херцеговине Европској унији и Пододбора за транспорт, енергију, животну средину и регионални развој. У складу са својим законским овлашћењима да као регулаторно тијело дјелује и на подручју Брчко Дистрикта БиХ, ДЕРК у свом раду сарађује и с Владом Дистрикта.

⁴ Меморандуме о сарадњи Државна регулаторна комисија за електричну енергију потписала је с Агенцијом за статистику БиХ 19. априла 2011. године и с Конкуренцијским савјетом БиХ 28. маја 2014. године.

Државна регулаторна комисија и ентитетске регулаторне комисије – Регулаторна комисија за енергију у Федерацији БиХ и Регулаторна комисија за енергетику Републике Српске, сарађују и усклађују своје дјеловање од свог оснивања.

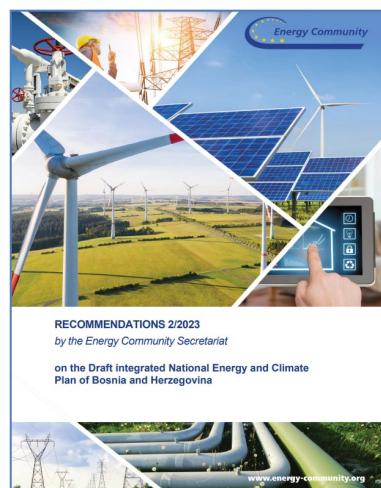
ДЕРК континуирано проактивно дјелује у реформи и развоју правног оквира за електричну енергију у БиХ у складу с правном тековином Европске уније. При томе, на темељу досадашњих регулаторних искустава у примјени закона у области електричне енергије, као и на темељу досадашње едукације и сарадње с релевантним међународним институцијама, изражава спремност да пружи потпору и конкретну помоћ у испуњавању обавеза Босне и Херцеговине путем различитих нормативних активности.

На захтјев Министарства спољне трговине и економских односа БиХ, које је надлежно тијело за креирање политике у складу са Законом о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у БиХ, ДЕРК је именовао представника у Радну групу за наставак рада на изради и усаглашавању Закона о регулатору електричне енергије и природног гаса, преносу и тржишту електричне енергије у Босни и Херцеговини. ДЕРК очекује да се израдом новог држavnог закона заврши пренос правно обавезујућих дијелова Трећег енергетског пакета ЕУ и пакета Чиста енергија за све Европљане у домаће законодавство.

Напомиње се да је у Енергетској заједници комплетиран нови пакет правила за тржиште електричне енергије, уз обавезу да се до краја 2023. године изврши њихов пренос у домаћи правни оквир и осигура њихова спроведба (видјети дио 4.1 и Прилог Е).

ДЕРК, дјелујући у складу са својим овлашћењима, даје подршку у изради Интегрисаног националног енергетског и климатског плана Босне и Херцеговине (НЕЦП). Процес његове изrade води Министарство спољне трговине и економских односа БиХ, уз сарадњу с надлежним ентитетским министарствима. ДЕРК учествује у активностима интерресорне радне групе успостављене за израду овог плана, као и у раду Тематске радне групе за енергетску ефикасност, Тематске радне групе за обновљиве изворе и Тематске радне групе за сигурност снабдијевања и унутрашње енергетско тржиште.

Нацрт НЕЦП-а достављен је на преглед Секретаријату Енергетске заједнице 30. јуна 2023. Крајем децембра исте године, Секретаријат је, на основу члана 9 Уредбе (ЕУ) 2018/1999 о управљању енергетском унијом и дјеловањем у подручју климе, оцјенио Нацрт плана и дао своје детаљне препоруке. Истакнуто је да Нацрту недостаје аналитички дио, битан за неопходан преглед планираног пута Босне и Херцеговине према постизању циљева до 2030. године у погледу обновљивих извора енергије, енергетске ефикасности и смањења емисија стакленичких гасова. Потребне су конкретније формулатије политика и мјера које одражавају прецизне радње које власти Босне и Херцеговине планирају подузети како би олакшале зелену транзицију.



Босна и Херцеговина је позвана да усклади своје циљеве за 2030. годину у погледу енергетске ефикасности (максимални ниво потрошње примарне енергије) с циљевима Енергетске заједнице. Уредба (ЕУ) 2018/1999 о управљању енергетском унијом и дјеловањем у подручју климе захтијева од Уговорних страна да узму у обзир све препоруке Секретаријата у свом коначном НЕЦП-у, који треба усвојити и доставити до 30. јуна 2024. године.

На позив Министарства спољне трговине и економских односа БиХ, ДЕРК активно учествује у активностима Радне групе за успостављање система енергетског менаџмента и информационог система енергетске ефикасности у институцијама БиХ (ЕМИС).

Значајну подршку ДЕРК даје и у оквиру *Програма интегрисања Босне и Херцеговине у Европску унију*, активно учествујући у активностима из Поглавља 15 – Енергија, Поглавља 21 – Трансевропске мреже, и Поглавља 28 – Заштита здравља и потрошача.

Представници ДЕРК-а су и у 2023. години активно учествовали у реализацији пројекта Свјетске банке, у оквиру којег су се спроводиле активности у припреми *Студије о складиштењу енергије и балансним услугама у Босни и Херцеговини*.

Током 2023. године представници ДЕРК-а су активно учествовали у пројектима Њемачког друштва за међународну сарадњу (њем. *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* – ГИЗ): *Декарбонизација енергетског сектора у Босни и Херцеговини* који је завршен у протеклој години, те у пројекту *Акција заједнице за енергетску транзицију у Босни и Херцеговини*, покренутом у децембру 2023. године, као и у регионалном пројекту *Зелена агенда: Декарбонизација сектора електричне енергије на Западном Балкану* који се спроводи од средине 2023. године.

Дјелујући као национални регулатор у заступању интереса БиХ, ДЕРК је учествовао у више локалних и регионалних пројекта који су се одвијали током 2023. године. При томе се посебно истичу пројекти, које су Америчка агенција за међународни развој (УСАИД) и Национална асоцијација регулатора САД (НАРУК) организовали по сљедећим темама:

- Глобални развој и просперитет жена: Унапређење жена лидера у енергетици,
- Припрема оператора преносног система за зимску сезону,
- Улога регулатора у спровођењу облигационих шема енергетске ефикасности,
- Кибербезбедност, и
- Односи са јавношћу и комуникације.

У тим областима, у оквиру Регулаторног партнериства босанско-херцеговачких енергетских регулатора (ДЕРК, ФЕРК и РЕРС) са НАРУК-ом, а које подржава УСАИД, током 2023. године организована су бројна стручна усавршавања. *Меморандум о*

разумијевању између страна у пројекту Регулаторног партнериства потписан је у јануару 2014. године. Од тада се размјењују информације и искуства, те упознају најбоље праксе како би регулатори могли наставити да креирају и спроводе фер и независно регулисање у циљу осигурања ефикасног, транспарентног и стабилног функционисања електроенергетског сектора у исто вријеме штитећи интересе купаца и инвеститора.

УСАИД Пројект асистенције енергетском сектору

Америчка агенција за међународни развој је у септембру 2019. године покренула петогодишњи УСАИД Пројект асистенције енергетском сектору (УСАИД ЕПА), кроз који помаже Босни и Херцеговини да привуче инвестиције и интегрише своје тржиште енергије у регионално и тржиште Европске уније.



Пројект пружа техничку помоћ у координисању, управљању и побољшању правног оквира и транспарентности у секторима гаса и електричне енергије. Кроз ове активности развијају се и препоручују нормативне и друге мјере на свим нивоима власти, како би се осигурала усаглашеност легислативе енергетског сектора у Босни и Херцеговини са захтјевима ЕУ. УСАИД ЕПА подржава и програм за адекватну комуникацију с јавношћу и подизање свијести у циљу промовисања либерализованог, тржишно уређеног сектора енергије, као и упознавања опште јавности о предностима промјена које се дешавају у сектору енергије.

Креирање транспарентног и конкурентног законодавног и регулаторног оквира и интегрисање енергетског сектора БиХ у регионално и тржиште ЕУ је кључно за подстицање нових инвестиција, које доприносе диверсификацији извора, спречавању корупције и повећању сигурности снабдијевања. У том смислу је у оквиру УСАИД ЕПА пројекта током 2023. године припремљен низ анализа, препорука и других докумената, од којих се посебно издвајају *Концептуални дизајн тржишта за дан унапријед и унутардневно тржиште, Препоруке за системски приступ енергетској ефикасности у БиХ, те Анализа усклађености Мрежног кодекса БиХ*.

Током 2023. године представници ДЕРК-а директно су учествовали у активностима које су у оквиру овог пројекта спроводиле Радна група за тржиште за дан унапријед и унутардневно тржиште, Радна група за кибербезбедност у енергетском сектору, Радна група за развој система за управљање потрошњом, Радна група за балансирање домаћинстава и малих комерцијалних купаца и Радна група за односе с јавношћу.

Слиједећи успјешну организацију претходних енергетских самита, кроз које је успостављен нови модел дијалога о актуелним темама из сектора енергије, Влада Сједињених Америчких Држава, кроз Пројект асистенције енергетском сектору Америчке агенције за међународни развој (УСАИД ЕПА), Британска амбасада у Сарајеву, Делегација Европске



уније у БиХ, Њемачко друштво за међународну сарадњу (ГИЗ) у име Савезне владе Њемачке, Развојни програм Уједињених нација (УНДП) у Босни и Херцеговини и Министарство спољних послова Републике Чешке, организовали су Енергетски самит 2023 у Босни и Херцеговини.

Самит је одржан у Неуму од 26. до 28. априла 2023. године, под покровitelјством Министарства спољне трговине и економских односа БиХ, Државне регулаторне комисије за електричну енергију, Регулаторне комисије за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине и Регулаторне комисије за енергетику Републике Српске.

На овом скупу учествовали су представници државних и ентитетских парламената, министарства и регулатора, општина, електропривредних предузећа, привредних комора, малих и средњих предузећа, невладиних организација и медија, те међународних организација и донатора који дјелују у сектору. Најављено је да ће Енергетски самит 2024 у Босни и Херцеговини бити одржан у Неуму, од 23. до 26. априла 2024. године.

EU4Energy



У новембру 2022. године покренут је трогодишњи пројекат *EU4Energy*, односно пројекат техничке помоћи Европске уније енергетском сектору Босне и Херцеговине.

Сврха пројекта је пружити потребну техничку помоћ за подршку систематској реформи енергетског сектора у земљи, укључујући испуњавање обавеза Босне и Херцеговине из Уговора о успостави Енергетске заједнице, Паришког споразума о климатским промјенама и других релевантних међународних докумената.

Фокус пројекта је на спроведби и надзору новог законодавног оквира, јачању институционалних капацитета и пружању знања и техничке помоћи за ефикасно управљање енергетским сектором. Пројекат подржава улагање у јавни сектор и одрживе пилот пројекте у локалним заједницама које промовишу транзицију ка зеленијој, еколошки прихватљивој и одрживој циркуларној економији, чиме се повећава политичка стабилност широм земље.

Пројекат укључује следеће компоненте:

- реформа енергетског сектора, укључујући развој нових енергетских и климатских политика и усклађивање с правном тековином Европске уније и Енергетске заједнице,
- изградња институционалних капацитета на свим нивоима власти за транзицију енергетског сектора,
- подизање свијести јавности у вези тема везаних за енергију, и
- подршка дијалога и с јавношћу и с свим заинтересованим странама у енергетском сектору, ради информисања, али и разумијевања добробити енергетске реформе.

Области обухваћене пројектом укључују електричну енергију, гас, унутрашње тржиште енергије, сигурност снабдевања, животну средину/климу, конкуренцију, обновљиве изворе енергије, енергетску ефикасност, нафту, статистику и инфраструктуру.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију учествује у реализацији овог пројекта у складу са својим надлежностима.



4. АКТИВНОСТИ У МЕЂУНАРОДНИМ ИНСТИТУЦИЈАМА

4.1 Енергетска заједница

Уговор о успостави Енергетске заједнице, који је потписан 25. октобра 2005. године и ступио на снагу 1. јула 2006. године, омогућава креирање највећег интерног тржишта за електричну енергију и гас на свијету, у којем ефективно учествује Европска унија и слједећих девет Уговорних страна: Албанија, Босна и Херцеговина, Црна Гора, Грузија, Косово*, Молдавија, Сјеверна Македонија, Србија и Украјина.⁵

У складу с израженим интересом, у раду тијела Енергетске заједнице учествују: Аустрија, Бугарска, Чешка, Финска, Француска, Грчка, Холандија, Хрватска, Италија, Кипар, Летонија, Литванија, Мађарска, Њемачка, Польска, Румунија, Словачка, Словенија и Шведска. Ових 19 тзв. земаља учесница из Европске уније директно учествује у раду тијела Енергетске заједнице, а њихове позиције приликом гласања изражава Европска комисија.

Статус посматрача у Енергетској заједници имају Јерменија, Норвешка и Турска.

Закључивањем овог уговора, Уговорне стране из регије се обавезују да између себе успоставе заједничко тржиште електричне енергије и гаса које ће функционисати по стандардима тржишта енергије ЕУ с којим ће се интегрисати. То се постиже постепеним преузимањем дијелова *acquis-a* ЕУ, односно спроведбом одговарајућих уредби и директива ЕУ у подручјима електричне енергије, гаса, сигурности снабдијевања, нафте, животне средине, обновљивих извора, енергетске ефикасности, инфраструктуре, конкуренције и статистике (Прилог Е).

У циљу осигурања адекватног вођења процеса успоставе и функционисања Енергетске заједнице, основане су слједеће институције: Министарски савјет, Стална група на високом нивоу, Регулаторни одбор и Секретаријат. Док су Форум за електричну енергију (Атински форум) и Форум за гас основани Уговором о успостави Енергетске заједнице, Нафтни форум основан је Одлуком Министарског савјета 2008. године. Правни форум, Форум за праведну транзицију, Форум за конкуренцију, Форум за рјешавање спорова и Форум за улагања у обновљиву енергију сазивају се на основу иницијативе Секретаријата.

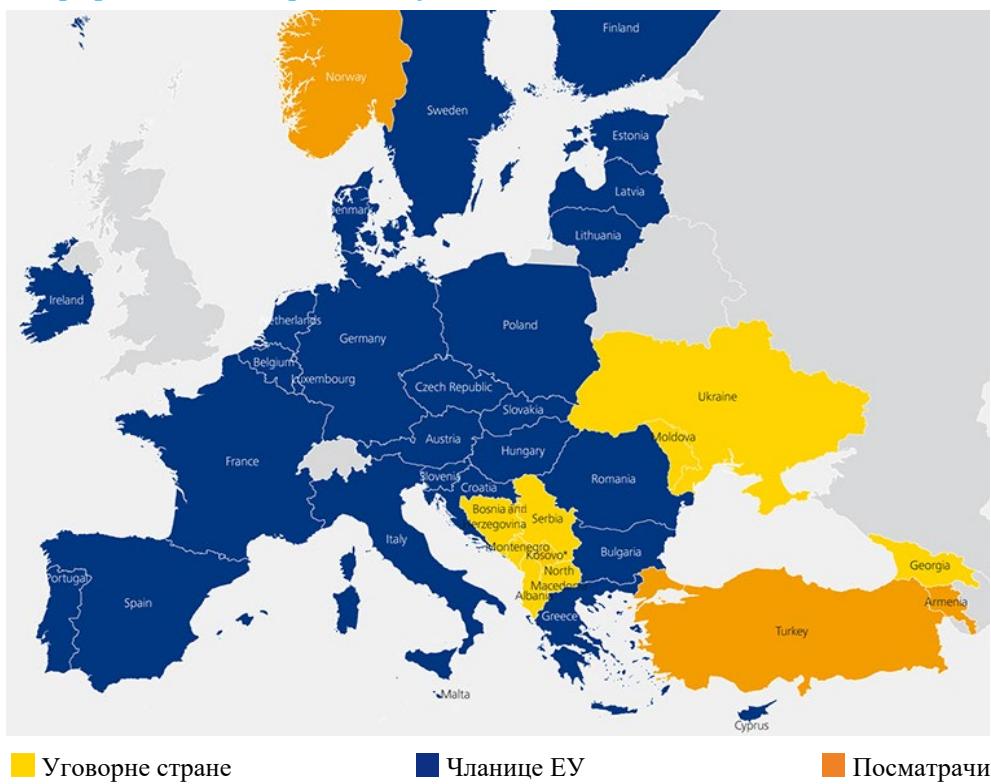
Министарски савјет, као највише тијело, осигуруја постизање циљева Енергетске заједнице. Чине га по један представник сваке Уговорне стране и два представника Европске уније.

⁵ Листа одражава Уговорне стране на дан 31. децембра 2023. године. Молдавија има статус Уговорне стране од 1. маја 2010. године, Украјина од 1. фебруара 2011. године, а Грузија од 1. јула 2017. године.

Уговорне стране у вријеме ступања на снагу биле су и Бугарска и Румунија, које су приступиле Европској унији 1. јануара 2007. године, као и Хрватска која је чланица ЕУ од 1. јула 2013. године.

Основни циљеви Енергетске заједнице су креирање стабилног и јединственог регулатортног оквира и тржишног простора који осигуруја поуздано снабдијевање енергијом и може привући инвестиције у секторе електричне енергије и природног гаса. Поред тога, то је развој алтернативних праваца снабдијевања и побољшање стања у животној средини, уз примјену енергетске ефикасности и коришћење обновљивих извора.

Слика 19. Географски опсег Енергетске заједнице



Стална група на високом нивоу (ПХЛГ), која окупља високе дужноснике Уговорних страна и два представника Европске комисије, осигурува континуитет састанака Министарског савјета и спровођење договорених активности, те одлучује о спровођењу мјера у одређеним областима.

Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ЕЦРБ), са сједиштем у Атини, чине представници државних регулаторних тијела земаља регије, а Европску унију представља Европска комисија, уз помоћ по једног регулатора из земаља учесница из ЕУ, те једног представника Агенције за сарадњу енергетских регулатора (АЦЕР). ЕЦРБ разматра питања регулаторне сарадње и може прерasti у тијело које доноси регионалне регулаторне одлуке и служи као институција за рјешавање спорова. Регулаторни одбор има главну улогу у раду проширеног тржишта.

Форуми Енергетске заједнице окупљају све заинтересоване актере – представнике влада, регулатора, компанија, купаца, међународних финансијских институција и др.

Секретаријат Енергетске заједнице, са сједиштем у Бечу, представља кључни административни фактор и с Европском комисијом осигурува неопходну сарадњу и пружа подршку за рад других институција. Секретаријат је одговоран за надгледање одговарајуће спроведбе обавеза Уговорних страна и подноси годишњи извјештај о напретку Министарском савјету. У том смислу, Секретаријат дјелује као ‘чувар’ Уговора, док Европска комисија има улогу генералног координатора.



*Олаф Шолц, канцелар
Савезне Републике
Њемачке:*

“Климатске промјене имају посебно изражен утицај на државе Западног Балкана. Кроз регионално њемачко-западнобалканско климатско партнерство желимо подржати борбу против климатских промјена и дати конкретну подршку коришћењу обновљиве енергије... Њемачка би за те циљеве осигурала 1,5 милијарди евра у периоду до 2030. године.”

(Тирана, 16. октобра 2023)



У протеклом периоду Енергетска заједница је израсла у организацију која осигурува чврст институционални оквир за сарадњу, међусобну подршку и размјену искустава и стога служи као модел за регионалну сарадњу у вези енергетских питања.

Значајну подршку развоју регије дају мјере које су дефинисане у оквиру ‘Берлинског процеса’, односно иницијативе за шест земаља Западног Балкана (WB6 иницијатива) у коју су укључене Албанија, Босна и Херцеговина, Црна Гора, Косово*, Сјеверна Македонија и Србија. Берлински процес је политичка и дипломатска иницијатива за сарадњу на високом нивоу покренута 2014. године с циљем пружања подршке реформским напорима земаља југоистока Европе на њиховом европском путу.

Девет година након његове успоставе, Самит Берлинског процеса одржан је у Тирани, 16. октобра 2023. године. Самит је окупио шефове држава или влада Западног Балкана, њихове колеге из девет држава чланица ЕУ (Аустрије, Бугарске, Хрватске, Грчке, Француске, Њемачке, Италије, Польске, Словеније), Уједињеног Краљевства, те високе званичнике институција ЕУ, уз учешће представника најважнијих међународних финансијских институција, те регионалних и међународних организација.

Том приликом, у актуелном контексту геополитичке несигурности и рата на европском тлу, посебно је истакнут значај регионалне сарадње. Наглашена је важност јачања трговинских, енергетских и транспортних веза између шест држава западног Балкана, као и између регије и ЕУ. Истакнута је потреба за премошћавањем социјалног и економског јаза између западног Балкана и ЕУ.

Лидери западнобалканске шесторке и Савезне Републике Њемачке подржали су *Заједничку декларацију о намјерама регионалног климатског партнертва*. Тиме је изражена намјера да унаприједи свој стратешки дијалог о клими и прошире сарадњу за социјално праведну и зелену енергетску транзицију, с фокусом на енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије, одрживи урбани развој, туризам, транспорт и пољопривреду.

Поводом *Заједничке декларацију о енергетској сигурности и зеленој транзицији на Западном Балкану* из 2022. године, учесници Самита су истакли снажну преданост заједничким циљевима зелене транзиције које подржава *Ману пута за декарбонизацију за Уговорне стране Енергетске заједнице*, усвојена у новембру 2021. године у контексту *Зелене агенде за Западни Балкан*.⁶

Наглашена је важност усклађивања законодавства са Европском унијом у енергетском сектору, у циљу омогућавања пуне интеграције тржишта, декарбонизације, убрзања примјене обновљивих извора енергије и смањења емисија стакленичких гасова, у складу са правним оквиром Енергетске заједнице.

⁶ Софијска декларација о *Зеленој агенди за Западни Балкан* потписана је 10. новембра 2020. године, у контексту Берлинског процеса.

Кохерентан садржај има и *Декларација из Брисела*, која је донијета на састанку на врху Европске уније и Западног Балкана одржаном 13. децембра 2023. године у оквиру спроведбе *Стратешког програма ЕУ за период 2019 – 2024.* Том приликом лидери Европске уније и њених држава чланица, уз консултације са лидерима Западног Балкана, и у присуству регионалних и међународних заинтересованих страна донијели су низ закључака који се директно односе на сектор енергије.

Између осталог је поновљено да је Европска унија одлучна подржавати лидере Западног Балкана у испуњавању обавезе потпуног спровођења Зелене агенде за регију, што укључује обавезе у области климе у оквиру Паришког споразума, Енергетске заједнице и Софијске декларације о Зеленој агенди за Западни Балкан, као кључног покретача транзиције према модерним, климатски неутралним и ресурсно ефикасним економијама које су отпорне на климатске промјене. ЕУ ће наставити подржавати регију у развоју и спровођењу климатске политике и политike енергетске транзиције, укључујући одређивање цијене угљеника на основу стабилног праћења, извјештавања и верификација емисија.

Европска унија ће наставити подржавати партнere Западног Балкана у борби против негативних утицаја реформе на њихове економије и друштва, нарочито путем Пакета мјера за енергетску подршку у облику милијарде евра бесповратних средстава ЕУ, од чега је половина у виду неповратних средстава издвојена током 2023. године за директну помоћ рањивим породицама и малим и средњим предузетницима. Преосталих 500 милиона евра се осигурава путем Инвестиционог оквира за Западни Балкан (WBIF) како би се унаприједила енергетска транзиција и енергетска независност, подржали пројекти у области обновљиве енергије, финансирала побољшања енергетске инфраструктуре и интерконективних водова, укључујући течни природни гас, надоградили системи за пренос енергије и централно гријање, те побољшала енергетска ефикасност приватне и јавне инфраструктуре у регији.

Спровођење *Економског и инвестиционог плана за Западни Балкан* (ЕИП) те *Зелене агенде и Дигиталне агенде за Западни Балкан* ће помоћи да се оснажи економија и отпорност регије, између осталог, путем додатне подршке за сигурну и отпорну повезаност, енергетску транзицију и диверсификацију снабдевања енергијом. Потпора која се пружа у оквиру ЕИП-а укључује девет милијарди евра у виду грантова из Инструмента за претприступну помоћ (ИПА) III и до 20 милијарди евра у инвестицијама за период од 2021. до 2027. године. Од инвестиционог пакета за регију вриједног скоро 30 милијарди евра већ је мобилисано 16,6 милијарди евра. У том контексту партнери Западног Балкана морају ојачати владавину права и одлучно спровести економске и социјалне реформе, укључујући оне које су садржане у њиховим програмима економских реформи и у заједничким закључцима економског и финансијског дијалога.



Шарл Мишел, предсједник

Европског савјета:

“Ево неколико порука пренесених у политичкој декларацији коју смо усвојили и коју дијелимо с вами. Прво, ово је била прилика да се поново потврди, са снажним политичким ујјерењем, да будућност Западног Балкана лежи у Европској унији: то се односи на реафирмацију изгледа за чланство у Европској унији за шест земаља Западног Балкана. Такође, желимо да ојачамо сарадњу у свим областима, а о идеји постепене интеграције смо успјели да разговарамо на врло практичан начин...

Други се односи на економску димензију: повећање инвестиција; подржавање економског раста. Ово је такође кључна тачка и многи су истакли важност енергетске сарадње.”

(Брисел, 13. децембра 2023)

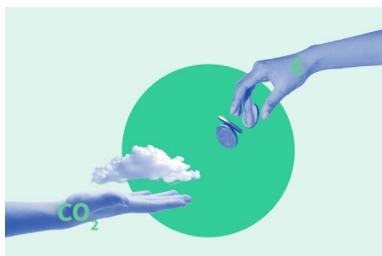
Министарски савјет Енергетске заједнице је одржао годишњи састанак 14. децембра 2023. године. Том приликом донијета је Одлука о продужењу Уговора о успостави Енергетске заједнице за десет година, чиме Уговор важи до 30. јуна 2036. године. Одлукама Министарског савјета у *acquis* је, уз потребна прилагођења, укључена

- Уредба (ЕУ) 2022/869 Европског парламента и Савјета од 30. маја 2022. о смјерницама за трансевропску енергетску инфраструктуру, измјени уредби (ЕЗ) бр. 715/2009, (ЕУ) 2019/942 и (ЕУ) 2019/943 и директива 2009/73/EZ и (ЕУ) 2019/944 те стављању ван снаге Уредбе (ЕУ) бр. 347/2013.

При томе је нагласак стављен на подстицање интеграције тржишта, конкурентности, сигурности снабдијевања и циљева климатске неутралности. Спроведба ове уредбе почиње већ у 2024. години идентификовањем Листе пројеката од интереса Енергетске заједнице.

Министарски савјет је одобрио Процедурални акт којим је Украјина одређена као будући домаћин Гасног форума, када се за то стекну неопходни услови, а до тада ће домаћин Гасног форума бити Беч.

Одлука Министарског савјета Енергетске заједнице из децембра 2022. године којом су у *acquis* укључене Директиве 2003/87/EZ о успостави система трговања емисионим јединицама стакленичким гасовима унутар Уније, Спроведбена уредба (ЕУ) 2018/2066 2018. о праћењу и извјештавању о емисијама стакленичким гасовима у складу с Директивом 2003/87/EZ и Спроведбена уредба (ЕУ) 2018/2067 о верификацији података и акредитацији верификатора у складу с Директивом 2003/87/EZ, омогућава Уговорним странама да имају тачан и верификован преглед укупних емисија из енергетских и других инсталација, што представља темељ за могући будући механизам одређивања цијена угљеника.



То је важан први корак како би се осигурала усклађеност са захтјевима који произлазе из Уредбе (ЕУ) 2023/956 Европског парламента и Савјета од 10. маја 2023. о успостави механизма за прекогранично прилагођавање угљеника (СВАМ). Ова уредба је дио пакета прописа Спремни за 55 (енгл. *Fit for 55*), детаљније описаном у Извјештају о раду Државне регулаторне комисије за електричну енергију у 2022. години. Пакет Спремни за 55 дефинише међуциљ у смањивању нето емисија стакленичким гасовима у земљама ЕУ за најмање 55% до 2030. године, у односу на величине из 1990. године.

Активности Енергетске заједнице у 2023. години обављане су под предсједавањем Албаније, а у 2024. години Босна и Херцеговина ће предсједавати овима активностима.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију припремила је превод *acquis*-а Енергетске заједнице, прегледно наведен у Прилогу Е овом извјештају, и објавила га у оквиру своје интернет презентације (www.derk.ba).

Босна и Херцеговина и Енергетска заједница

Активним дјеловањем у Енергетској заједници Босна и Херцеговина потврђује своју опредијељеност за реформу енергетског сектора, либерализацију тржишта енергије и усклађивање своје политике с чланицама Европске уније.

Потписивањем *Споразума о стабилизацији и придрживању између Европских заједница и њихових држава чланица, с једне стране, и Босне и Херцеговине, с друге стране* (CCP) 16. јуна 2008. године држава је преузела обавезу постепеног усклађивања свог постојећег и будућег законодавства и његову прописну примјену и спровођење до краја прелазног периода од шест година од дана ступања Споразума на снагу. С обзиром да је CCP ступио на снагу 1. јуна 2015., рок за испуњавање те обавезе истекао је 1. јуна 2021. године.

Евидентно је да у самој Босни и Херцеговини, на различитим административним нивоима треба учинити додатне напоре у преносу и спроведби правне тековине Европске уније и Енергетске заједнице. За реализацију свих обавеза рокови су већ прошли, изузимајући пренос и спроведбу Уредбе (ЕУ) 2022/869 о смјерницама за трансевропску енергетску инфраструктуру, која треба бити спроведена до краја 2024. године (Прилог Е).

На ово указују и бројне одлуке Министарског савјета Енергетске заједнице због кршења која се односе на одредбе о природном гасу из Другог енергетског пакета ЕУ, пренос Трећег енергетског пакета ЕУ, смањење емисије сумпордиоксида при сагоријевању тешких ложивих уља и течних нафтних горива, те на правно и функционално раздавање оператора дистрибутивних система.

Секретаријат Енергетске заједнице је током 2023. године упутио образложене захтјеве Министарском савјету Енергетске заједнице у оквиру поступака који се односе на недостатак преноса Директиве 2004/35/EZ о одговорности за животну средину у погледу спречавања и отклањања штете у животној средини, те на непоштивање горњих граница емисија утврђених у оквиру Националног плана за смањење емисија.

Активности ДЕРК-а у тијелима Енергетске заједнице

Рад Државне регулаторне комисије за електричну енергију, из домена Енергетске заједнице, одвијао се уз неопходну сарадњу с Министарством спољне трговине и економских односа БиХ, затим кроз подршку и допринос реализацији различитих пројекта у функцији развоја Енергетске заједнице и нарочито кроз проактиван однос у истраживањима која су планирале и спроводиле различите групе ширег тематског спектра, а које окупљају енергетске регулаторе из регије и Европске уније.

Кључне активности ДЕРК-а у Енергетској заједници и даље су усмјерене на Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ЕЦРБ), успостављен 11. децембра 2006. године у Атини. Све од тада ДЕРК активно учествује у његовом раду, представљајући и

*Босна и Херцеговина
1. јануара 2024. године
преузима годишње
ротирајуће предсједавање у
Енергетској заједници. У
овој улози БиХ има за циљ
јачање реформи
енергетског сектора, с
посебним фокусом на
енергетску и климатску
политику. Главни
приоритети ће бити
усвајање свеобухватних
енергетских и климатских
планова, олакшавање
праведне транзиције,
координација иницијатива
за декарбонизацију,
спроведба регионалних
система гаранција
поријекла и рјешавање
трговинских препрека у
обновљивој енергији.*

*Кључни приоритети на
дневном реду су
интеграција тржишта
енергије, завршетак Пакета
чисте енергије, разговори у
вези с Механизма за
прекограницично
прилагођавање угљеника
(СВАМ) и испуњавање
различитих обавеза.*



заступајући интересе Босне и Херцеговине. Афирмацији БиХ доприноси предсједавање Радном групом ЕЦРБ-а за проблематику купаца и малопродајна тржишта.

Током 2023. године, у којој је одржао три састанка, Регулаторни одбор дао је значајан допринос креирању политике Енергетске заједнице у домену регулаторних иницијатива за развој тржишта електричне енергије и гаса. Између осталог, припремљени су бројни документи који садрже резултате регулаторног надзора велепродајних и малопродајних тржишта електричне енергије и гаса са посебним освртом на енергетску кризу, анализе квалитета снабдијевања, кибербезбедност, интеграције и флексибилности обновљивих извора, спровођења европских правила за рад мрежâ, те развоја механизама за заштиту, информисање и едукацију купаца.

У протеклој години ЕЦРБ је наставио заједничке активности с Агенцијом за сарадњу енергетских регулатора (АЦЕР), Савјетом европских енергетских регулатора (ЦЕЕР) и Асоцијацијом медитеранских енергетских регулатора (МЕДРЕГ).

Регулаторни одбор значајан дио својих активности организује кроз своје радне групе (Радна група за проблематику купаца и малопродајна тржишта, Радна група за електричну енергију, Радна група за гас и Радна група за интегритет и транспарентност велепродајног тржишта енергије – REMIT) дјелујући уз подршку Одсјека Секретаријата за ЕЦРБ.

4.2 Регионална асоцијација енергетских регулатора – EPRA

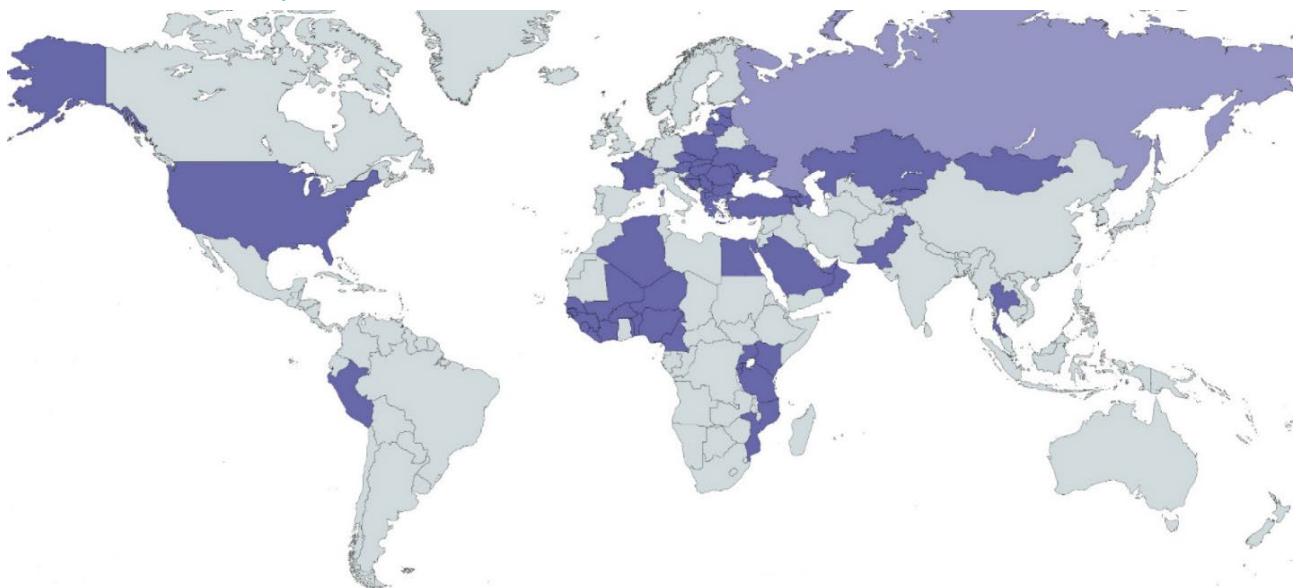


Регионална асоцијација енергетских регулатора (EPRA) је организација независних регулаторних тијела за енергију из Европе, Азије, Африке и Америке. Промјенама Статута у 2015. години уклоњене су баријере за придруžивање регулатора из нових регија и омогућена активна улога свих чланица. EPRA има 35 пуноправних и 12 придружених чланица, и окупља регулаторе из 43 државе и двије регионалне регулаторне институције, с готово свих континената – Европе, Азије, Африке и Америке (слика 20).

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је пуноправна чланица EPRA- од 19. маја 2004. године. У мају 2010. године, као придружене чланице ове организације примљене су и ентитетске регулаторне комисије из Босне и Херцеговине – Регулаторна комисија за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине и Регулаторна комисија за енергетику Републике Српске.

Циљеви EPRA су побољшање регулисања енергетских дјелатности, подстицање развоја независних и стабилних регулатора, сарадња између регулатора, размјена информација, истраживачког рада и искуства између чланица, те бољи приступ информацијама о свјетској пракси у регулисању енергетских дјелатности. EPRA промовише и организује обуке из области регулисања енергије.

Слика 20. Чланство у ЕПРА



■ Чланице са пуноправним члансkim правима ■ Чланице са ограниченим члансkim правима од марта 2022. године

Током 2023. године обрађивање су актуелне теме у сектору, као што су енергетска транзиција, регулисање цијена на тржиштима у транзицији, дерегулисање, регулаторна политика у увезивању сектора електричне енергије и гаса, ефикасан начин управљања у случају могућих несташица гаса, гаранције поријекла за електричну енергију и гас, изазови интеграције обновљивих извора енергије, стратегија и напредак у области водоника, електромобилност, нови субјекти на тржиштима енергије (као што су агрегатори и енергетске заједнице), програми флексибилности и управљање потрошњом.

У складу са својим надлежностима представници ДЕРК-а активно учествују у раду Генералне скупштине ЕПРА, Одбора за тржишта електричне енергије и економско регулисање, Одбора за обновљиву енергију и Радне групе за заштиту купаца. Поред рада у тијелима ЕПРА, пружањем релевантних информација о енергетском сектору Босне и Херцеговине, посебно о регулаторној пракси, Државна регулаторна комисија за електричну енергију испуњава своју улогу, у складу с чланством у ЕПРА.

4.3 Асоцијација медитеранских енергетских регулатора – МЕДРЕГ

Асоцијација медитеранских енергетских регулатора (МЕДРЕГ) основана је 2007. године ради промовисања сарадње енергетских регулатора из 23 земље на сјеверној, јужној и источној обали Медитеранског базена. МЕДРЕГ окупља регулаторна тијела из Албаније, Алжира, Босне и Херцеговине, Црне Горе, Египта, Француске, Грчке, Хрватске, Италије, Израела, Јордана, Кипра, Либана, Либије, Малте, Марока, Палестине, Португалије, Словеније, Сјеверне Македоније, Шпаније, Туниса и Турске (слика 21).



*Абделатиф Бардаш,
предсједник МЕДРЕГ-а:
“Медитеранско енергетско
тржиште има потенцијал
за привлачење већих
инвестиција из свих
дијелова свијета, с обзиром
на његову величину и
предиспозиције за
међусобно повезивање.
Штавише, наша регија има
огроман потенцијал у
смислу обновљиве енергије и
нових вектора, посебно
зеленог водоника. С тог
становишта, само потпуно
независан регулатор може
осигурати
транспарентност и
неутралност потребне за
искоришћавање ове
драгоцене могућности.”*

(Родос, 15. јуна 2023)

Слика 21. Географски опсег МЕДРЕГ-а



Главни циљ Асоцијације је промоција јасних, стабилних и усклађених правних и регулаторних оквира ради омогућавања инвестиција у енергетску инфраструктуру и подршке интеграцији тржишта. МЕДРЕГ промовише сталну размјену знања, искуства и стручности, прикупљање података кроз свеобухватне студије, извјештаје с препорукама, те специјализоване обуке у сфери енергетског регулисања. Асоцијација је посвећена заштити купаца, фокусирајући се на приступ информацијама и подизање свиести о промјенама у сектору.

Организациона структура МЕДРЕГ-а обухваћа Генералну скупштину, Секретаријат са сједиштем у Милану и радне групе за: институционална питања, електричну енергију, гас, проблематику купаца, те животну средину, обновљиве изворе енергије и енергетску ефикасност.

Представници ДЕРК-а афирмацији БиХ у МЕДРЕГ-у доприносе кроз непосредно учешће у раду Генералне скупштине и допредсједавањем Радном групом за проблематику купаца, те достављањем тражених информација и коментара у припреми различитих извјештаја и других докумената. Током 2023. године активности МЕДРЕГ-а су, између остalog, биле фокусиране на обновљиву енергију, енергетску транзицију, складиштење енергије и управљање потрошњом, те регулаторну подршку заштити купаца.

4.4 Савјет европских енергетских регулатора – ЦЕЕР

Савјет европских енергетских регулатора (ЦЕЕР) је непрофитна асоцијација независних, законом прописаних тијела одговорних за регулисање енергије на државном нивоу. Савјет окупља 39 националних регулаторних тијела (30 пуноправних чланова и девет посматрача) из држава чланица Европске уније, Европске слободне трговинске зоне (ЕФТА) и земаља у процесу придруžивања Европској унији, укључујући Уговорне стране Енергетске заједнице.

Главни циљ ЦЕЕР-а је да подржи креирање јединственог, конкурентног, ефикасног и одрживог тржишта за гас и електричну енергију у Европи. Савјет европских енергетских регулатора дјелује као платформа за сарадњу, размјену информација и помоћ између европских националних регулаторних тијела у области енергије.

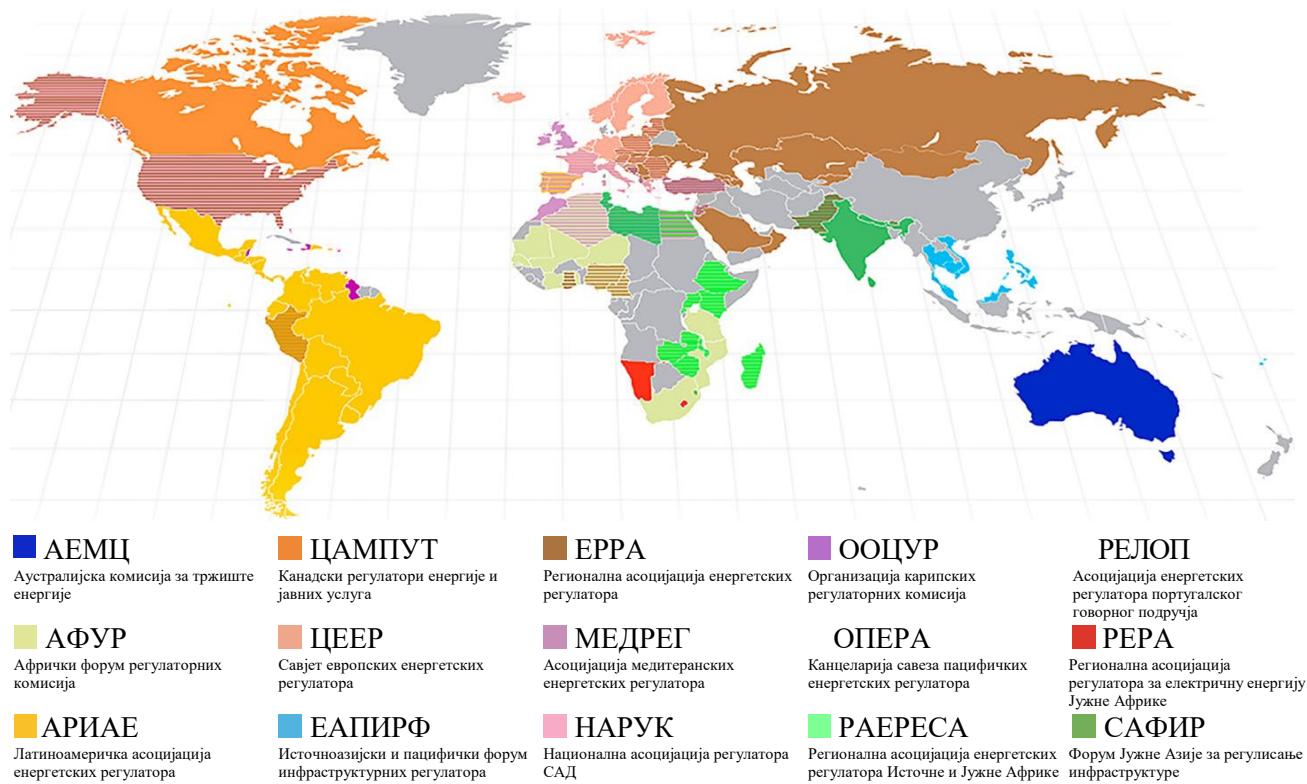
Државна регулаторна комисија за електричну енергију статус посматрача у ЦЕЕР-у има од 1. јануара 2017. године. У том својству представници ДЕРК-а учествују у раду Генералне скупштине и радних група ЦЕЕР-а. Такође, ДЕРК има приступ ЦЕЕР-овој афирмисаној регулаторној мрежи и инструментима сарадње, уз могућност детаљног разумијевања енергетских политика и пракси Европске уније. У том погледу, учешће у раду Савјета европских енергетских регулатора је корисно и на путу Босне и Херцеговине ка чланству у Европској унији, и испуњавању обавеза које оно повлачи у смислу спроведбе *acquis-a* у области енергије.

4.5 Међународна конфедерација енергетских регулатора – ИЦЕР

Основана у октобру 2009. године, Међународна конфедерација енергетских регулатора (ИЦЕР) представља добровољни оквир за сарадњу на свјетском нивоу. Циљ ИЦЕР-а је да побољша информисаност јавности и креатора политичких одлука, као и разумијевање регулисања енергије и његове улоге у рјешавању широког спектра социо-економских, околinskiх и тржишних питања. Преко 270 регулаторних тијела, путем 15 регионалних регулаторних асоцијација остварују чланство у ИЦЕР-у (слика 22).



Слика 22. Чланице ИЦЕР-а





ДЕРК активно учествује и прати рад ИЦЕР-а путем ЕПРА, МЕДРЕГ-а и ЦЕЕР-а, те пружа подршку дјеловању ИЦЕР-а на разне начине, укључујући размјену знања и доставу потребних информација, чиме се омогућава увид и размјена пракси у подручјима од интереса за рад регулатора.

ИЦЕР-ове активности су усмјерене на неколико кључних подручја, у складу с темама које дефинише *Свјетски енергетски регулаторни форум*, водећа међународна конференција о регулисању енергије која се одржава сваке три године. Осми Свјетски енергетски регулаторни форум, одржан је у Лими, Перу, од 22. до 25. августа 2023. године. Главна тема овог форума односила се на изазове енергетске трансформације, уз фокус на четири области: конкуренција, институционалност, универзални приступ енергији и енергетска транзиција. Девети Свјетски енергетски регулаторни форум ће бити одржан у Грузији 2026. године.

ИЦЕР промовише оснаживање улоге жена у области енергије кроз уједначавање родне перспективе у свим активностима, што је наставак активности започетих октобра 2013. године у оквиру иницијативе ИЦЕР-а под називом *Жене у области енергије*. Исте године покренуто је издавање Хронике ИЦЕР-а, као средства за даљњу размјену регулаторних знања и истраживања.

4.6 Балканска енергетска школа – БЕС



На иницијативу Регулаторног тијела Италије за енергију, мреже и животну средину (APEPA), регулаторна тијела Албаније, Босне и Херцеговине, Црне Горе, Италије и Сјеверне Македоније су 16. децембра 2022. године основала *Балканску енергетску школу* (БЕС). Балканска енергетска школа, чије је сједиште у Милану, Италија, промовише усклађивање регулаторног оквира на регионалном нивоу с циљем пружања подршке развоју енергетског тржишта на подручју Балкана и његовој ефикасној интеграцији на нивоу Европске уније. Фокус активности БЕС-а је развој електроенергетских и гасних мрежа, интеграција обновљивих извора енергије, спајање тржишта и остале релевантне активности у оквиру енергетске транзиције, кроз интензивно јачање капацитета и размјену знања и искуства.

Балканска енергетска школа произашла је из успешног искуства *Програма размјене знања* (КЕП) односно *Подршке јачању регулаторних тијела за енергетику на Западном Балкану* који је промовисала и координисала АРЕПА у претходне четири године у оквиру програма финансираног од Централноевропске иницијативе (ЦЕИ).

Током 2023. године одржана су три састанка Генералне скупштине Балканске енергетске школе, на којима су између осталог усвојена Интерна правила, Финансијска правила, те План рада и Буџет за 2024. годину. Успешно су организоване четири едукативне радионице на којима је обрађена

проблематика ризикâ рада берзи електричне енергије на тржишту за дан унапријед и унутардневном тржишту, балансирања електроенергетског система, дугорочне додјеле капацитета и спајања тржиштâ енергије.

4.7 Међурегионална сарадња

Различити облици сарадње између регионалних асоцијација енергетских регулатора постоје већ извјесно вријеме кроз организовање заједничких обука, радионица и састанака релевантних радних група. Иако су нека регулаторна тијела истовремено чланови неколико асоцијација енергетских регулатора, те асоцијације покривају регионе који се значајно разликују у постигнутом степену интеграције што значи да се заједнички изазови морају рјешавати на различите начине. Истовремено чланство појединих регулаторних тијела у више енергетских асоцијација промовише приближавање циљева и принципа. Из тог разлога сарадња ових асоцијација у смислу размјене искустава и регулаторних пракси добија све већи значај.

Препознајући важност оваквих облика сарадње и преданост унапређивању усклађености и транспарентности у регулисању енергије кроз промовисање најбољих пракси и размјену искустава, Савјет европских енергетских регулатора (ЦЕЕР), Регулаторни одбор Енергетске заједнице (ЕЦРБ) и Асоцијација медитеранских енергетских регулатора (МЕДРЕГ) су 12. децембра 2018. године у Бечу потписали *Договор о сарадњи*.

У оквиру постојећег механизма о сарадњи, током 2023. године ЕЦРБ, ЦЕЕР и МЕДРЕГ су одржали више заједничких радионица посвећених актуелним регулаторним темама, фокусирајући се на проблематику купаца, одрживи развој енергетског сектора и обновљиве изворе.

Државна регулаторна комисија за електричну енергију је члан и ЕЦРБ-а и МЕДРЕГ-а, док у ЦЕЕР-у има статус посматрача. Оваква позиција омогућава даљње јачање стручних капацитета ДЕРК-а кроз стицање нових знања и размјену искустава и регулаторних пракси.

5. РЕВИЗОРСКИ ИЗВЈЕШТАЈ

Законом о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у Босни и Херцеговини утврђено је да се Државна регулаторна комисија за електричну енергију финансира из властитих прихода. Основни приход у 2023. години је била регулаторна накнада коју су, у складу са Одлуком ДЕРК-а донијетом у септембру 2022. године, плаћали власници лиценци за пренос електричне енергије, активности независног оператора система, међународну трговину, снабдијевање купца, те дистрибуцију електричне енергије у Брчко Дистрикту БиХ. Регулаторна накнада се одређује тако да покрије трошкове ДЕРК-а, а за процијењени вишак прихода над расходима се умањују обавезе за плаћање регулаторне накнаде у наредном периоду. *Одлуку о утврђивању регулаторне накнаде за 2024. годину* ДЕРК је донио 13. септембра 2023. године, чиме је власницима лиценци омогућено благовремено планирање.

Осим бриге за реализацију поменутих властитих прихода финансијско пословање ДЕРК-а покрива и следеће активности:

- настанак и подмирење финансијских обавеза за потребе дефинисане у одобреном финансијском плану,
- краткорочно планирање и управљање новчаним токовима,
- редовно праћење реализације финансијског плана за текућу годину,
- анализа и процјена будућих новчаних токова у сврху припреме новог финансијског плана,
- припрема финансијског плана за наредну годину,
- праћење и развој финансијског управљања и интерне контроле,
- унутрашње финансијско извјештавање као основа за доношење одговарајућих пословних одлука, и
- финансијско извјештавање према ваљским тијелима, овлашћеним институцијама и јавности.

У сврху развоја система финансијског управљања и контроле ДЕРК је, између остalog, успоставио и функцију интерне ревизије потписивањем *Споразума о вришењу интерне ревизије* са Јединицом за интерну ревизију Министарства спољне трговине и економских односа БиХ (ЛИР). У складу са ревизорском процјеном ризика и одобреним годишњим и дугорочним планом рада ЛИР, у септембру 2023. године обављена је интерна ревизија процеса Финансијско управљање и контрола.

Према мишљењу интерних ревизора, интерне контроле у ревидованом процесу су оцијењене ревизорским мишљењем ‘задовољавајуће уз мање значајне недостатке’. Према наводима ревизора исказано мишљење значи да уочени недостаци нису материјално значајни, али да у овом процесу није у потпуности изграђен ефикасан систем интерних контрола, те да се, кроз

имплементацију четири дате препоруке, систем може унаприједити у кратком року. До краја 2023. године ДЕРК је реализовао све препоруке интерне ревизије и о томе обавијестио ЈИР.

Финансијски извјештаји у којим су исказани резултати пословања на крају пословне године су коначан резултат свих наведених активности и донесених одлука. У циљу независне и непристрасне провјере исказаних резултата пословања, као и усклађености тих поступака с важећим прописима, ДЕРК сваке године спроводи екстерну ревизију својих финансијских извјештаја.

У првом кварталу 2023. године ревизију финансијских извјештаја ДЕРК-а за претходну годину вршило је Друштво за ревизију, рачуноводство и консалтинг Ревик д.о.о., Сарајево, с којим је закључен уговор у поступку спроведеном према процедурима јавних набавки.

Обављајући ревизију у складу с Међународним ревизорским стандардима ревизори су прикупили доказе о трансакцијама и другим подацима објављеним у финансијским извјештајима како би се у разумној мјери увјерили да финансијски извјештаји не садрже материјално значајне погрешке. Осим утврђивања реалности финансијских извјештаја у целини, ревизија подразумијева и оцјену примијењених рачуноводствених политика и значајних процјена извршених од стране руководства ДЕРК-а.

На основу прибављених доказа независни ревизор је позитивно оцјенио финансијске извјештаје ДЕРК-а за 2022. годину. Мишљење независног ревизора је да презентација финансијских извјештаја, признавање и мјерење трансакција и пословних догађаја, објективно и истинито приказује стање средстава, обавеза, капитала и финансијског резултата пословања.

Наведеним мишљењем је задржана највиша ревизорска оцјена усклађености финансијских извјештаја с међународно важећим стандардима и законским прописима, коју је ДЕРК од свог оснивања добијао од екстерних ревизора, међу којим су и оцјене Канцеларије за ревизију институција Босне и Херцеговине.

Спровођењем екстерне ревизије ДЕРК осигурује и независан и поуздан извјештај о коришћењу имовине те управљању приходима и расходима. Водећи се опредјељењем и принципима објективности и јавности у раду, а у циљу пружања информација о свом финансијском положају и резултатима пословања, Државна регулаторна комисија сваке године објављује ревизорски извјештај. Ревидовани финансијски извјештаји за 2022. годину су, поред објаве у законом прописаном регистру и "Службеном гласнику БиХ" број 35/23, објављени и у оквиру интернет презентације ДЕРК-а.

*"Према нашем мишљењу,
приложени годишњи
финансијски извјештаји
истинито и фер приказују
финансијски положај
ДЕРК-а на дан 31. децембра
2022. године, његову
финансијску успјешност и
новчане токове за тада
завршену годину у складу са
Законом о рачуноводству и
ревизiji Федерације БиХ и
Међународним
стандардима финансијског
извјештавања
(МСФИ-има)."*

*Ревик д.о.о.,
Сарајево, 15. март 2023.*

Revik d.o.o. Sarajevo

Member of  HLB International



6. ОСНОВНИ ПРАВЦИ АКТИВНОСТИ У 2024. ГОДИНИ

Државна регулаторна комисија за електричну енергију ће наставити своје активности на осигурању услова за слободну трговину и континуирано снабдијевање електричном енергијом по унапријед дефинисаном стандарду квалитета за добрбит грађана Босне и Херцеговине, уз поштовање међународних споразума, домаћих закона, одговарајућих европских уредби и директива, као и других правила о унутрашњем тржишту електричне енергије.

ДЕРК ће и у 2024. години задржати континуитет сарадње с Парламентарном скупштином Босне и Херцеговине, а посебно с Комисијом за саобраћај и комуникације Представничког дома ПС БиХ и Комисијом за спољну и трговинску политику, царине, саобраћај и комуникације Дома народа ПС БиХ. Такође, примарни интерес ће остати и размјена информација и усклађеност кључних регулаторних активности с Министарством спољне трговине и економских односа БиХ, надлежним за креирање политике у складу са *Законом о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у БиХ*.

Сви до сада примјењивани модалитети међусобног праћења и усклађивања дјеловања користиће се и у 2024. години у односима с Регулаторном комисијом за енергију у Федерацији Босне и Херцеговине и Регулаторном комисијом за енергетику Републике Српске, као и с другим регулаторним тијелима успостављеним на државном нивоу, прије свега с Конкурентским савјетом БиХ.

Како би задовољио потребе различитих нивоа одлучивања за квалитетним и поузданим статистичким подацима у подручју енергије ДЕРК ће остати референтан извор и активан генератор ових података. У овом циљу ДЕРК ће слиједити развој правила ЕУ и поштовати агенду Енергетске заједнице, уз наставак сарадње с Агенцијом за статистику БиХ.

ДЕРК ће пратити активности и трендове у комплетном енергетском сектору и непосредно се укључивати у све релевантне догађаје.

Кроз своје дјеловање ДЕРК ће бити усмјерен на:

- доношење тарифа у оквиру својих надлежности,
- издавање, промјену, суспензију и укидање лиценци,
- регулаторни надзор лиценцираних субјеката,
- креирање нових регулаторних правила, те анализирање раније донесених регулаторних правила и постојеће праксе, уз преглед и ревизију аката ДЕРК-а,
- праћење набавке помоћних услуга и пружања системске услуге и балансирања електроенергетског система БиХ, и по потреби наставак развоја модела ових услуга,
- стварање већег степена интеграције домаћег тржишта електричне енергије,

- допринос уређењу и функционисању велепродајног тржишта, укључујући успостављање институционалног оквира за организовано тржиште за дан унапријед и унутар дана,
- допринос уређењу и функционисању потпуно отвореног малопродајног тржишта у БиХ,
- развој правила којим се регулише прикључење корисника на преносни систем,
- јачање капацитета за испуњавање међународних обавеза у вези с регулаторним извјештавањем,
- одобравање и надзирање правила која развију Независни оператор система у Босни и Херцеговини, Електропренос Босне и Херцеговине и Комунално Брчко,
- одобравање *Индикативног плана развоја производње за период 2025 – 2034. година*, *Дугорочног плана развоја преносне мреже* за наредни десетогодишњи период, као и *Плана инвестиција Електропреноса БиХ*,
- праћење примјене Механизма наплате између оператора преносног система (ИТЦ механизам) и рада Канцеларије за координисане аукције у југоисточној Европи (СЕЕ ЦАО),
- регулаторно дјеловање у вези правила и смјерница за рад мрежâ и Уредбе о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије,
- регулаторно дјеловање у развоју кибербезbjednosti у електроенергетском сектору БиХ,
- информисање регулисаних субјеката и јавности о регулаторној пракси, и
- обављање осталих послова који му буду повјерени у надлежност.

У спровођењу својих активности ДЕРК ће, у границама овлашћења која су му законом повјерена, водити рачуна о заштити купца и дати свој допринос у изналажењу најбоље примјењивих рјешења.

С обзиром на чињеницу да је Босна и Херцеговина темељем Уговора о успостави Енергетске заједнице обавезна у своје законодавство пренијести и у пракси спровести прописе Европске уније о интерном енергетском тржишту ('Трећи енергетски пакет'), ДЕРК ће у оквирима својих компетенција и оптималном координацијом с другим кључним субјектима дати свој допринос развоју правног оквира.

На исти начин Државна регулаторна комисија за електричну енергију ће дјеловати и поводом проширења *acquis-a*, односно правног оквира Енергетске заједнице, који од 15. децембра 2022. године укључује и цијели пакет енергетских прописа Европске уније за очување конкурентности у транзицији према чистој енергији (*Чиста енергија за све Европљане*), као и сва правила за рад мрежâ, чиме је, уз потребна прилагођења и доношење *Процесног акта о регионалној интеграцији*

тржишта, у Енергетској заједници комплетиран нови пакет прописа за тржиште електричне енергије.

У интересу свих кључних субјеката је спроведба енергетске транзиције и реформе електроенергетског сектора у Босни и Херцеговини, хармонизација подзаконских прописа и ефикасна координација међу тијелима која учествују у њиховој припреми и изради. Циљ је креирање јасног и поузданог законодавног оквира заснованог на директивама и уредбама ЕУ о унутрашњем тржишту електричне енергије.

У том смислу, ДЕРК планира наставак активног учешћа у изради законодавног оквира у области електричне енергије у Босни и Херцеговини у складу с правном тековином ЕУ, те у отклањању недостатака у електроенергетском сектору који су наведени у извјештајима Европске комисије о БиХ.

Државна регулаторна комисија ће у складу са својим надлежностима дати допринос реализацији препорука са састанака Одбора за стабилизацију и придружилаје Босне и Херцеговине Европској унији и Пододбора за транспорт, енергију, животну средину и регионални развој. ДЕРК ће наставити своје учешће у *Програму интегрисања Босне и Херцеговине у Европску унију*, дајући допринос активностима из Поглавља 15 – Енергија, Поглавља 21 – Трансевропске мреже, и Поглавља 28 – Заштита здравља и потрошача.

ДЕРК ће, дјелујући у складу са својим овлашћењима, дати подршку у изради *Интегрисаног националног енергетског и климатског плана Босне и Херцеговине*. ДЕРК ће наставити учешће у активностима интерресорне радне групе успостављене за израду овог плана, као и у раду Тематске радне групе за енергетску ефикасност, Тематске радне групе за обновљиве изворе и Тематске радне групе за сигурност снабдијевања и унутрашње енергетско тржиште.

ДЕРК ће партиципирати у подршци и спроведби регионалних приоритета и пројекта Енергетске заједнице, али и приоритета који су у оквиру Енергетске заједнице идентификовани за електроенергетски сектор БиХ, и наводе се у Закључцима Министарског савјета и *Извјештају о спроведби *acquis-a* према Уговору о успостави Енергетске заједнице*. ДЕРК ће дати свој пуни допринос у реализацији мјера у сектору енергије које су договорене у оквиру ‘Берлинског процеса’.

ДЕРК планира дати свој допринос и у наставку реализације више регионалних пројекта Америчке агенције за међународни развој (УСАИД) и Националне асоцијације регулатора САД (НАРУК).

У 2024. години наставља се вишегодишњи *УСАИД Пројекат асистенције енергетском сектору*, те ће ДЕРК пратити његове активности и учествовати у реализацији појединачних компоненти које су у функцији рада регулатора. Своје активно учешће ДЕРК планира и на наредном Енергетском самиту у БиХ, који ће се у оквиру овог пројекта одржати током априла 2024. године.

На исти начин Државна регулаторна комисија за електричну енергију ће дјеловати и поводом трогодишњег пројекта *EU4Energy*, односно пројекта техничке помоћи Европске уније енергетском сектору БиХ, покренутог у новембру 2022. године.

ДЕРК ће наставити сарадњу са Њемачким друштвом за међународну сарадњу (њем. *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* – ГИЗ) и активно учествовати у пројекту *Акција заједнице за енергетску транзицију у Босни и Херцеговини*, покренутом у децембру 2023. године, као и у регионалном пројекту *Зелена агенда: Декарбонизација сектора електричне енергије на Западном Балкану* који се одвија од средине 2023. године.

У центру занимања ће бити и активности међународних тијела које се односе на регулисање тржишта електричне енергије, прије свега оних у чијем раду ДЕРК и сам учествује:

- ЕЦРБ – Регулаторни одбор Енергетске заједнице,
- ЕРРА – Регионална асоцијација енергетских регулатора,
- МЕДРЕГ – Асоцијација медитеранских енергетских регулатора,
- ЦЕЕР – Савјет европских енергетских регулатора,
- ИЦЕР – Међународна конфедерација енергетских регулатора,
- БЕС – Балканска енергетска школа.

Државна регулаторна комисија ће наставити праћење рада Агенције за сарадњу енергетских регулатора (АЦЕР), и зависно од развоја правног оквира у Босни и Херцеговини размотрити могућности за директно учешће у раду овог тијела.

ДЕРК ће у наредном периоду вршити анализу садржаја и активности које произлазе из нових прописа Европске уније. Овакав приступ уважава чињеницу да све нове уредбе и директиве ЕУ из сектора енергије постају обавезујуће и за Босну и Херцеговину путем механизма који су развијени према Споразуму о стабилизацији и придруживању и Уговору о успостави Енергетске заједнице.

ПРИЛОГ А: Основни подаци о електроенергетском систему Босне и Херцеговине
 (коришћени подаци НОС-а БиХ, Електропреноса БиХ и електропривреда у БиХ)

Основни подаци о инсталисаној снази производних објеката

Укупна инсталисана снага производних објеката у Босни и Херцеговини износи 4.770,23 MW, од чега у већим хидроелектранама 2.076,6 MW, у термоелектранама 2.065 MW, у већим вјетроелектранама 134,6 MW, а у већим соларним електранама 29,9 MW. Инсталисана снага малих хидроелектрана је 185,88 MW, малих соларних електрана 182,29 MW, електрана на биогас и биомасу 2,71 MW, малих вјетроелектрана 0,40 MW, док је 92,85 MW инсталисано у индустријским електранама.

Већи производни објекти

Хидроелектране	Снага агрегата (MW)	Укупна инсталисана снага (MW)
Требиње I	2×54+63	171
Требиње II	8	8
Дубровник(БиХ+Хр)	126+108	234
Чапљина	2×210	420
Рама	80+90	170
Јабланица	6×30	180
Грабовица	2×57	114
Салаковац	3×70	210
Мостар	3×24	72
Мостарско блато	2×30	60
Пећ-Млини	2×15,3	30,6
Јајце I	2×30	60
Јајце II	3×10	30
Бочац	2×55	110
Вишеград	3×105	315
Фотонапонске електране	Инсталисана снага (MW)	
Петњик		29,9

Термоелектране	Инсталисана снага (MW)	Расположива снага (MW)
ТУЗЛА	715	635
Тузла Г3	100	85
Тузла Г4	200	182
Тузла Г5	200	180
Тузла Г6	215	188
КАКАЊ	450	398
Какањ Г5	110	100
Какањ Г6	110	90
Какањ Г7	230	208
ГАЦКО	300	276
УГЉЕВИК	300	279
СТАНАРИ	300	283
Вјетроелектране	Снага агрегата (MW)	Укупна инсталисана снага (MW)
Месиховина	22×2,3	50,6
Јеловача	18×2	36
Подвележје	15×3,2	48

**Основни подаци о преносном систему
далеководи**

Називни напон далековода	Дужина (км)
400 kV	865,97
220 kV	1.520,81
110 kV	4.038,66
110 kV – кабловски вод	34,66

Врста трафостанице	Број трафостаница	Инсталисана снага (MVA)
TC 400/x kV	10	6.130,5
TC 220/x kV	8	1.423,0
TC 110/x kV	136	5.789,0

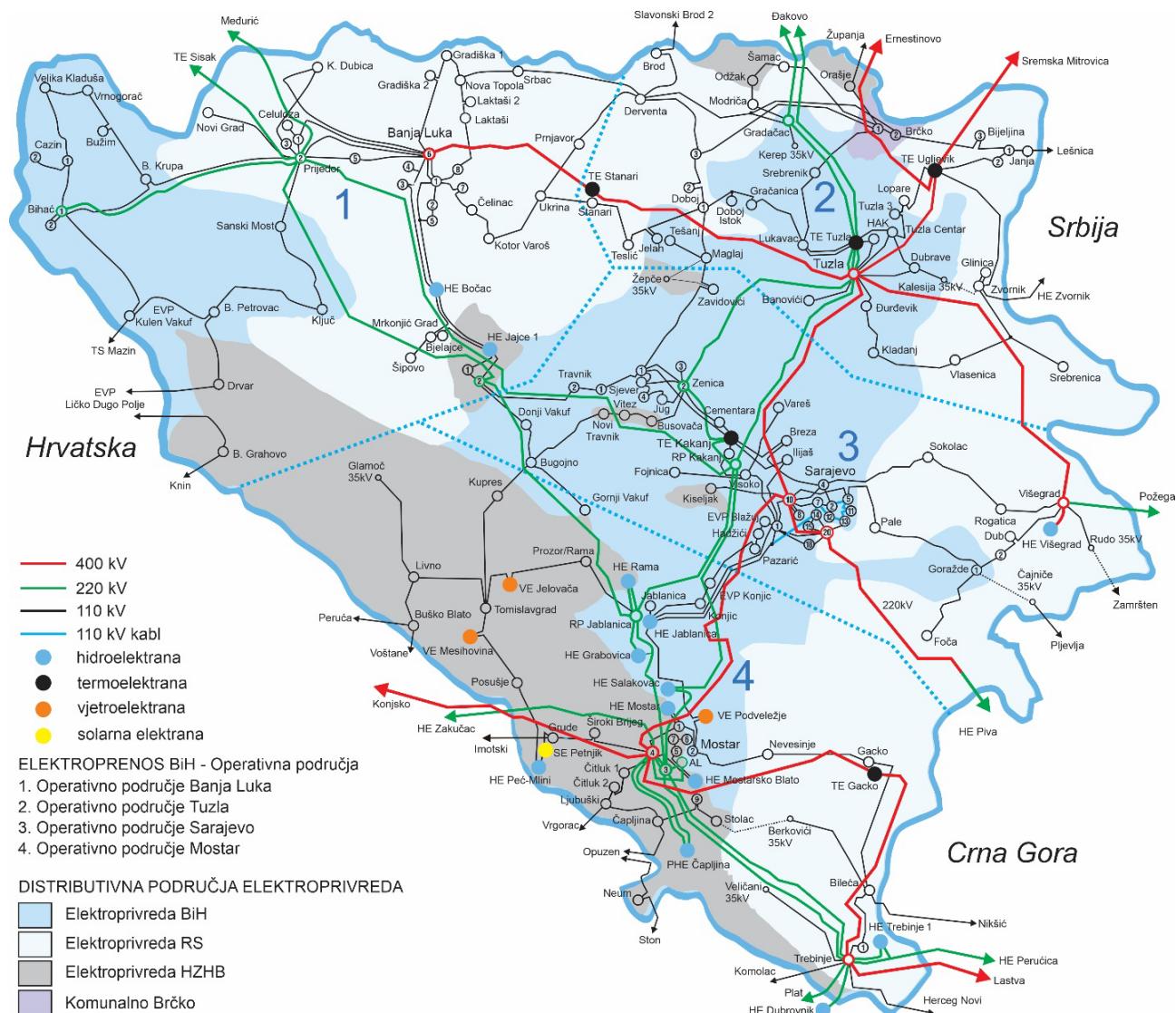
интерконекције

Називни напон далековода	Број интерконектора
400 kV	4
220 kV	10
110 kV	23
Укупно	37

трансформатори

Преносни однос трансформатора	Број трансформатора	Инсталисана снага (MVA)
TP 400/x kV	14	4.900,0
TP 220/x kV	13	2.100,0
TP 110/x kV	256	6.342,5

ПРИЛОГ Б: Карта електроенергетског система Босне и Херцеговине с оперативним подручјима Електропреноса БиХ и дистрибутивним подручјима електропривреда (31. децембар 2023. године)



ПРИЛОГ Ц: Билансне величине електроенергетског сектора Босне и Херцеговине

(GWh)

2023. година	ЕП БиХ	ЕРС	ЕП Х3ХБ	Комунално Брчко	Остали субјекти	БиХ
Производња хидроелектрана	1.565,65	2.693,75	1.931,30		93,14	6.283,84
Производња термоелектрана	3.593,97	2.823,91			1.987,36	8.405,24
Производња већих соларних и вјетроелектрана	100,21		151,12		119,20	370,53
Производња малих и индустриских електрана	73,63	67,96			620,50	762,09
Производња	5.333,46	5.585,62	2.082,42		2.820,20	15.821,70
Дистрибутивна потрошња	5.024,59	3.805,03	1.440,27	277,84		10.547,73
Преносни губици						334,02
Велики купци	503,82	188,83	24,97			717,62
Властита потрошња електрана и пумпање	0,34	13,42	15,01		6,49	35,26
Потрошња	5.528,75	4.007,28	1.480,25	277,84	6,49	11.634,63
2022. година	ЕП БиХ	ЕРС	ЕП Х3ХБ	Комунално Брчко	Остали субјекти	БиХ
Производња хидроелектрана	1.125,62	1.978,29	1.296,81		57,83	4.458,55
Производња термоелектрана	4.544,09	2.957,13			2.128,21	9.629,43
Производња већих вјетроелектрана	121,16		154,64		114,59	390,39
Производња малих и индустриских електрана	58,33	40,53			458,73	557,59
Производња	5.849,20	4.975,95	1.451,45		2.759,36	15.035,96
Дистрибутивна потрошња	4.911,88	3.917,49	1.431,65	284,85		10.545,87
Преносни губици						333,03
Велики купци	511,51	573,76	38,97			1.124,24
Властита потрошња електрана и пумпање		14,68	35,03		4,79	54,50
Потрошња	5.423,39	4.505,93	1.505,65	284,85	4,79	12.057,64
2021. година	ЕП БиХ	ЕРС	ЕП Х3ХБ	Комунално Брчко	Остали субјекти	БиХ
Производња хидроелектрана	1.665,49	2.487,46	2.082,77		78,27	6.313,99
Производња термоелектрана	4.840,82	3.107,68			1.872,48	9.820,98
Производња већих вјетроелектрана	107,17		162,99		111,65	381,81
Производња малих и индустриских електрана	63,59	58,89			416,17	538,66
Производња	6.677,06	5.654,04	2.245,76		2.478,58	17.055,44
Дистрибутивна потрошња	4.861,66	3.896,14	1.424,27	285,65		10.467,72
Преносни губици						369,20
Велики купци	549,67	422,94	12,95		184,32	1.169,88
Властита потрошња електрана и пумпање		12,43	143,86		6,69	162,98
Потрошња	5.411,33	4.331,51	1.581,08	285,65	191,01	12.169,78
2020. година	ЕП БиХ	ЕРС	ЕП Х3ХБ	Комунално Брчко	Остали субјекти	БиХ
Производња хидроелектрана	1.024,07	1.677,83	1.533,93		40,65	4.276,48
Производња термоелектрана	5.155,80	3.285,61			2.001,57	10.442,98
Производња већих вјетроелектрана			147,50		114,31	261,81
Производња малих и индустриских електрана	58,05	36,07			315,28	409,40
Производња	6.237,92	4.999,51	1.681,43		2.471,81	15.390,67
Дистрибутивна потрошња	4.677,57	3.690,32	1.352,59	272,74		9.993,22
Преносни губици						317,16
Велики купци	560,62	216,72	17,20		95,50	890,04
Властита потрошња електрана и пумпање		12,57	112,59		3,92	129,08
Потрошња	5.238,19	3.919,61	1.482,38	272,74	99,42	11.329,50
2019. година	ЕП БиХ	ЕРС	ЕП Х3ХБ	Комунално Брчко	Остали субјекти	БиХ
Производња хидроелектрана	1.443,95	1.604,74	2.537,38		63,53	5.649,60
Производња термоелектрана	4.527,31	3.017,35			2.068,32	9.612,98
Производња већих вјетроелектрана			165,98		87,69	253,67
Производња малих и индустриских електрана	62,52	47,24			448,00	557,76
Производња	6.033,78	4.669,33	2.703,36		2.667,54	16.074,01
Дистрибутивна потрошња	4.737,34	3.726,24	1.407,10	271,87		10.142,55
Преносни губици						323,95
Велики купци	493,33	374,32	571,41		311,52	1.750,58
Властита потрошња електрана и пумпање		13,83	96,28		2,94	113,05
Потрошња	5.230,67	4.114,39	2.074,79	271,87	314,46	12.330,13

ПРИЛОГ Д: Електроенергетски показатељи Босне и Херцеговине

		2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Производња електричне енергије	(GWh)	16.074,02	15.390,67	17.055,44	15.035,96	15.821,70
Нето увоз	(GWh)	2.824,96	3.266,28	3.312,00	3.875,64	3.699,33
Нето извоз	(GWh)	6.568,84	7.327,44	8.197,66	6.853,90	7.886,41
Укупна испоручена електрична		12.330,13	11.329,50	12.169,78	12.057,64	11.634,63
Укупна потрошња електричне		12.330,13	11.329,50	12.169,78	12.057,64	11.634,63
Преносни губици	(GWh)	323,95	317,16	369,20	333,03	334,02
Преносни губици	(%)	1,77%	1,75%	1,87%	1,83%	1,79%
Дистрибутивни губици	(GWh)	933,29	912,62	965,04	931,12	909,69
Дистрибутивни губици	(%)	9,20%	9,13%	9,22%	8,83%	8,62%
Потрошња електрана и пумпање	(GWh)	113,05	129,08	162,98	54,50	35,26
Укупна потрошња крајњих купаца	(GWh)	10.959,84	9.970,65	10.672,56	10.738,99	10.355,65
<i>Нерезиденцијални купци</i>		6.233,91	5.175,82	5.761,04	5.810,40	5.355,32
<i>Домаћинства</i>		4.725,94	4.794,83	4.911,52	4.928,59	5.000,33
Максимално оптерећење система	(MW)	1.945,00	1.804,00	1.909,00	1.893,00	1.851,00
Укупна инсталисана снага електрана	(MW)	4.530,64	4.530,64	4.608,26	4.655,62	4.770,23
Термоелектране на угљу		2.156,23	2.156,23	2.157,85	2.157,85	2.157,85
Укупно хидроелектране		2.238,84	2.248,79	2.256,78	2.258,49	2.262,48
<i>мале хидроелектране</i>		162,24	172,19	180,18	181,89	185,88
<i>пумпне хидроелектране</i>		420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Остали обновљиви извори укупно		111,46	124,00	193,62	239,27	349,90
<i>вјетроелектране</i>		87,00	87,00	135,00	135,00	135,00
<i>соларне електране</i>		22,35	34,89	56,51	101,56	212,19
<i>електране на биомасу</i>		1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
<i>електране на биогас</i>		0,99	0,99	0,99	1,59	1,59
Преносна мрежа	(км)	6.442,86	6.454,80	6.457,78	6.458,78	6.460,12
	400 kV	865,93	865,93	865,93	865,93	865,97
	220 kV	1.520,09	1.520,09	1.520,09	1.520,09	1.520,81
	110 kV	4.056,84	4.068,68	4.071,74	4.072,74	4.073,34
Број интерконектора		37	37	37	37	37
Инсталисана снага трафостаница	(MVA)	12.783,00	13.045,50	13.065,50	13.065,50	13.342,50
Купци електричне енергије		1.567.786	1.588.773	1.570.415	1.590.197	1.607.251
<i>Нерезиденцијални купци</i>		128.224	137.629	125.895	128.354	130.649
<i>Домаћинства</i>		1.439.562	1.451.144	1.444.520	1.461.843	1.476.602
Квалификовани купци		1.567.786	1.588.773	1.570.415	1.590.197	1.607.251
Купци који су промијенили снабдјевача		16	17	12	7	4
Испоручена енергија	(GWh)	365,92	157,90	235,55	251,34	22,90
Удио у укупној потрошњи крајњих		3,34%	1,58%	2,21%	2,34%	0,22%
Купци за које цијене нису регулисане		10.091	13.640	9.910	13.442	14.723
Испоручена енергија	(GWh)	4.371,07	3.423,61	3.851,16	4.234,31	3.834,69
Удио у укупној потрошњи крајњих		39,88%	34,34%	36,08%	39,43%	37,03%

ПРИЛОГ Е: *Acquis* Енергетске заједнице

Acquis Енергетске заједнице (правни оквир Енергетске заједнице) прати развој правног оквира Европске уније, тзв. *acquis communautaire*, у дијелу који се тиче енергије и сродних сектора. Приликом дефинисања новог *acquis-a*, Министарски савјет (МЦ) и Стална група на високом нивоу (ПХЛГ) својим одлукама врше одређена прилагођавања прописа ЕУ институционалном оквиру Енергетске заједнице, водећи рачуна и о временским ограничењима у регији. Тиме се осигурава да Уговорне стране иду у корак с развојем Европске уније и континуирано усклађују своју правни оквир с оним у ЕУ.

Acquis Енергетске заједнице обухваћа кључну енергетску легислативу ЕУ у подручјима електричне енергије, гаса, сигурности снабдијевања, нафте, животне средине, обновљивих извора, енергетске ефикасности, инфраструктуре, конкуренције и статистике. У *acquis* Енергетске заједнице у новембру 2021. укључен је први, а у децембру 2022. преостали дио пакета *Чиста енергија за све Европљане*, односно комплетиран је нови пакет за тржиште електричне енергије. Том приликом усвојени су и амбициозни енергетски и климатски циљеви до 2030, те укључени правни акти о праћењу емисија стакленичких гасова. У септембру 2022. укључена је Уредба (ЕУ) 2022/1032 о измјени уредби (ЕУ) 2017/1938 и (ЕЗ) бр. 715/2009 у погледу складиштења гаса, а у децембру 2023. Уредба (ЕУ) 2022/869 о смјерницама за трансевропску енергетску инфраструктуру.

Напомена: Општи рокови за пренос прописа у национално законодавство и њихову спроведбу наводе се у заградама.

Међусекторски *acquis*

- Уредба (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета од 11. децембра 2018. о управљању енергетском унијом и дјеловањем у подручју климе, измјени уредба (ЕЗ) бр. 663/2009 и (ЕЗ) бр. 715/2009 Европског парламента и Савјета, директиве 94/22/EZ, 98/70/EZ, 2009/31/EZ, 2009/73/EZ, 2010/31/EU, 2012/27/EU и 2013/30/EU Европског парламента и Савјета, директива Савјета 2009/119/EZ и (ЕУ) 2015/652 те стављању ван снаге Уредбе (ЕУ) бр. 525/2013 Европског парламента и Савјета, прилагођена Одлуком 2021/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022),
- Делегирана уредба Комисије (ЕУ) 2020/1044 од 8. маја 2020. о допуни Уредбе (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета у погледу вриједности потенцијалног глобалног загријавања и смјерница за инвентаре те у погледу система инвентара Уније и о стављању ван снаге Делегиране уредбе Комисије (ЕУ) бр. 666/2014, прилагођена Одлуком 2021/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022),
- Спроведбена уредба Комисије (ЕУ) 2020/1208 од 7. августа 2020. о структури, формату, поступцима достављања и ревизији информација које државе чланице достављају у складу с Уредбом (ЕУ) 2018/1999 Европског парламента и Савјета и о стављању ван снаге Спроведбене уредбе Комисије (ЕУ) 749/2014, прилагођена Одлуком 2021/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022),
- Уредба (ЕУ) бр. 1227/2011 Европског парламента и Савјета од 25. октобра 2011. о интегритету и транспарентности велепродајног тржишта енергије, прилагођена Одлуком 2018/10/МЦ-ЕнЦ (рок: 29. мај 2020).

***Acquis* о електричној енергији**

- Директиве (ЕУ) 2019/944 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о заједничким правилима за унутрашње тржиште електричне енергије и измјени Директиве 2012/27/EU, прилагођена Одлуком 2021/13/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба (ЕУ) 2019/943 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о унутрашњем тржишту електричне енергије, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба (ЕУ) 2019/942 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о оснивању Агенције Европске уније за сарадњу енергетских регулатора, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/2196 од 24. новембра 2017. о успостављању мрежног кодекса за поремећени погон и поновну успоставу електроенергетских система, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/2195 од 23. новембра 2017. о успостављању смјерница за електричну енергију балансирања, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/1485 од 2. августа 2017. о успостављању смјерница за погон електроенергетског преносног система, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1719 од 26. септембра 2016. о успостављању смјерница за дугорочну додјелу капацитета, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) бр. 2016/1447 од 26. августа 2016. о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање на мрежу система за пренос истосмјерном струјом високог напона и истосмјерно прикључених модула електроенергетског парка, прилагођена Одлуком 2018/04/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 12. јули 2021),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/1388 од 17. августа 2016. о успостављању мрежних правила за прикључак купца, прилагођена Одлуком 2018/05/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 12. јули 2021),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2016/631 од 14. априла 2016. о успостављању мрежних правила за захтјеве за прикључивање произвођача електричне енергије на мрежу, прилагођена Одлуком 2018/03/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 12. јули 2021),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2015/1222 од 24. јула 2015. о успостављању смјерница за додјелу капацитета и управљање загушењима, прилагођена Одлуком 2022/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба Комисије (ЕУ) бр. 543/2013 од 14. јуна 2013. о достави и објави података на тржиштима електричне енергије и о измјени Прилога I Уредбе (ЕЗ) бр. 714/2009 Европског парламента и Савјета, прилагођена Одлуком 2015/01/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 24. децембар 2015),
- Уредба Комисије (ЕУ) бр. 838/2010 од 23. септембра 2010. о утврђивању смјерница које се односе на механизам накнаде између оператора преносних система и заједнички регулаторни приступ наплати преноса, прилагођена Одлуком 2013/01/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2014).

Наставак на сљедећој страници ⇨

⇒ *Наставак с претходне странице*

Acquis o гасу

- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/460 од 16. марта 2017. о усостави мрежних правила о усклађеним структурама транспортних тарифа за гас, прилагођена Одлуком 2018/07/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 28. фебруар 2020),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2017/459 од 16. марта 2017. о усостави мрежних правила за механизме расподјеле капацитета у транспортним системима за гас, прилагођена Одлуком 2018/06/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 28. фебруар 2020),
- Уредба Комисије (ЕУ) 2015/703 од 30. априла 2015. о усостави мрежних правила интероперабилности и размјене података, прилагођена Одлуком 2018/02/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 1. октобар 2018),
- Уредба Комисије (ЕУ) бр. 312/2014 од 26. марта 2014. о усостави мрежних правила о балансирању гаса транспортних мрежа, прилагођена Одлуком 2019/01/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 12. децембар 2020),
- Директива 2009/73/EZ Европског парламента и Савјета од 13. јула 2009. о заједничким правилима за унутрашње тржиште природног гаса и стављању ван снаге Директиве 2003/55/EZ, прилагођена Одлуком 2011/02/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2015),
- Уредба (ЕЗ) бр. 715/2009 Европског парламента и Савјета од 13. јула 2009. о условима за приступ мрежама за транспорт природног гаса и стављању ван снаге Уредбе (ЕЗ) бр. 1775/2005, прилагођена одлукама 2018/01/ПХЛГ-ЕнЦ, 2011/02/МЦ-ЕнЦ и 2022/01/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2015).

Acquis o сигурности снабдијевања

- Уредба (ЕУ) 2022/1032 Европског парламента и Савјета од 29. јуна 2022. о измјени уредби (ЕУ) 2017/1938 и (ЕЗ) бр. 715/2009 у погледу складиштења гаса, прилагођена Одлуком 2022/01/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. октобар 2022),
- Уредба (ЕУ) 2019/941 Европског парламента и Савјета од 5. јуна 2019. о припремности на ризике у сектору електричне енергије и стављању ван снаге Директиве 2005/89/EZ, прилагођена Одлуком 2021/13/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Уредба (ЕУ) 2017/1938 Европског парламента и Савјета од 25. октобра 2017. о мјерама заштите сигурности снабдијевања гасом и стављању ван снаге Уредбе (ЕУ) бр. 994/2010, прилагођена одлукама 2021/15/МЦ-ЕнЦ и 2022/01/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022).

Acquis o нафти

- Директива Савјета 2009/119/EZ од 14. септембра 2009. о обавези држава чланица да одржавају минималне залихе сирове нафте и/или нафтних деривата, прилагођена Одлуком 2012/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2023).

Acquis о животној средини

- Спроведбена уредба Комисије (ЕУ) 2018/2067 од 19. децембра 2018. о верификацији података и акредитацији верификатора у складу с Директивом 2003/87/EZ Европског парламента и Савјета, прилагођена Одлуком 2022/05/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Спроведбена уредба Комисије (ЕУ) 2018/2066 од 19. децембра 2018. о праћењу и извјештавању о емисијама стакленичким гасовима у складу с Директивом 2003/87/EZ Европског парламента и Савјета и о измјени Уредбе Комисије (ЕУ) бр. 601/2012, прилагођена Одлуком 2022/05/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Директива (ЕУ) 2016/802 Европског парламента и Савјета од 11. маја 2016. о смањењу садржаја сумпора у одређеним течним горивима прилагођена Одлуком 2016/15/МЦ-ЕнЦ (рок: 30. јуни 2018),
- Директива 2011/92/EU Европског парламента и Савјета од 13. децембра 2011. о пројевни утицаја одређених јавних и приватних пројекта на животну средину, измијењена Директивом 2014/52/EU, прилагођена Одлуком 2016/12/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2019),
- Директива 2010/75/EU Европског парламента и Савјета од 24. новембра 2010. о индустриским емисијама (ингресирано спречавање и контрола загађења), прилагођена одлукама 2013/06/МЦ-ЕнЦ и 2015/06/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2018),
- Директива 2004/35/EU Европског парламента и Савјета од 21. априла 2004. о одговорности за животну средину у погледу спречавања и отклањања штете у животној средини, измијењена Директивом 2006/21/EZ, Директивом 2009/31/EZ и Директивом 2013/30/EU, прилагођена Одлуком 2016/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2021),
- Директива 2003/87/EZ Европског парламента и Савјета од 13. октобра 2003. о усостави система трговања емисионим јединицама стакленичким гасовима унутар Уније и о измјени Директиве Савјета 96/61/EZ, прилагођена Одлуком 2022/05/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2023),
- Директива 2001/80/EZ Европског парламента и Савјета од 23. октобра 2001. о ограничењу емисија одређених загађивача ваздуха из великих уређаја за ложење, прилагођена Одлуком 2013/05/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2017),
- Директива 2001/42/EZ Европског парламента и Савјета од 27. јуна 2001. о пројевни утицаја одређених планова и програма на животну средину, прилагођена Одлуком 2016/13/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. март 2018),
- Члан 4(2) Директиве Савјета 79/409/EEZ од 2. априла 1979. о заштити птица (рок: 1. јули 2006).

Acquis о обновљивим изворима

- Директива (ЕУ) 2018/2001 Европског парламента и Савјета од 11. децембра 2018. о промоцији коришћења енергије из обновљивих извора, прилагођена Одлуком 2021/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022).

Acquis о енергетској ефикасности

- Уредба (ЕУ) бр. 2017/1369 Европског парламента и Савјета од 4. јула 2017. о утврђивању оквира за означавање енергетске ефикасности и стављању ван снаге Директиве 2010/30/EU, прилагођена Одлуком 2018/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2020),
- Директива 2012/27/EU Европског парламента и Савјета од 25. октобра 2012. о енергетској ефикасности, измјени директиве 2009/125/EZ и 2010/30/EU и стављању ван снаге директиве 2004/8/EZ и 2006/32/EZ, прилагођена Одлуком 2021/14/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022),
- Директива 2010/31/EU Европског парламента и Савјета од 19. маја 2010. о енергетској ефикасности зграда, прилагођена одлукама 2009/05/МЦ-ЕнЦ и 2010/02/МЦ-ЕнЦ (рок: 30. септембар 2012).

Наставак на сљедећој страници ⇒

⇒ *Наставак с претходне странице*

Acquis o инфраструктури

- Уредба (ЕУ) 2022/869 Европског парламента и Савјета од 30. маја 2022. о смјерницама за трансевропску енергетску инфраструктуру, измјени уредби (ЕЗ) бр. 715/2009, (ЕУ) 2019/942 и (ЕУ) 2019/943 и директива 2009/73/EZ и (ЕУ) 2019/944 те стављању ван снаге Уредбе (ЕУ) бр. 347/2013, прилагођена Одлуком 2023/02/МЦ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2024),
- Уредба (ЕУ) бр. 347/2013 Европског парламента и Савјета од 17. априла 2013. о смјерницама за трансевропску енергетску инфраструктуру те стављању ван снаге Одлуке бр. 1364/2006/EZ и измјени уредби (ЕЗ) бр. 713/2009, (ЕЗ) бр. 714/2009 и (ЕЗ) бр. 715/2009, прилагођена одлукама 2015/09/МЦ-ЕнЦ и 2021/11/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. јануар 2017).

Acquis o конкуренцији

У складу с Аnekсом III Уговора о успостави Енергетске заједнице, нису дозвољене и биће процјењиване у складу с чл. 101, 102 и 107 Уговора о функционисању Европске уније следеће активности:

- Спречавање, ограничавање или поремећај конкуренције,
- Злоупотреба доминантне позиције,
- Пружање државне помоћи која узрокује или пријети поремећајем конкуренције.

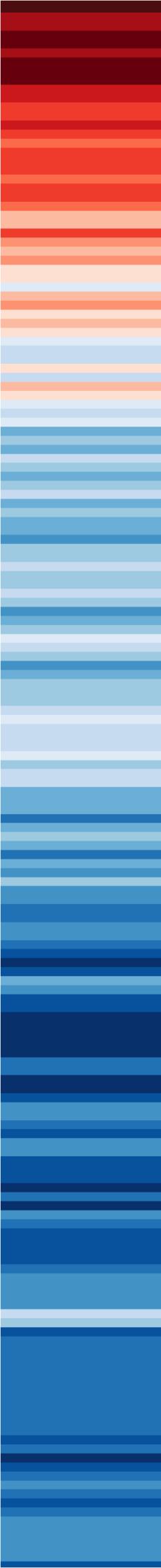
Поштоваће се одредбе Уговора о функционисању Европске уније, посебно члана 106 које се односе на јавна предузећа и предузећа којим су дата посебна или искључива права.

Acquis o статистици

- Спроведбена уредба Комисије (ЕУ) 2019/803 од 17. маја 2019. о техничким захтјевима у погледу садржаја извјештаја о квалитету европске статистике о цијенама природног гаса и електричне енергије у складу с Уредбом (ЕУ) 2016/1952 Европског парламента и Савјета, прилагођена Одлуком 2020/03/МЦ-ЕнЦ (рок: 15. јун 2022),
- Уредба (ЕУ) 2016/1952 Европског парламента и Савјета од 26. октобра 2016. о европској статистици цијена природног гаса и електричне енергије те стављању ван снаге Директиве 2008/92/EZ, прилагођена Одлуком 2018/1/МЦ-ЕнЦ (рок: 1. март 2018),
- Уредба (ЕЗ) бр. 1099/2008 Европског парламента и Савјета од 22. октобра 2008. о енергетској статистици, прилагођена одлукама 2012/02/МЦ-ЕнЦ, 2013/02/МЦ-ЕнЦ, 2015/02/МЦ-ЕнЦ, 2021/12/МЦ-ЕнЦ и 2022/01/ПХЛГ-ЕнЦ (рок: 31. децембар 2022).

Прописи који се наводе у овом прилогу су доступни у оквиру интернет презентације Државне регулаторне комисије за електричну енергију (www.derk.ba).

Додатне информације о раду и поступцима које води Државна регулаторна комисија за електричну енергију могу се наћи у оквиру интернет презентације на адреси www.derk.ba, односно добити контактом на телефоне 035 302060 и 035 302070, телефакс 035 302077, e-mail info@derk.ba или у сједишту ДЕРК-а у Тузли, Улица Ђорђа Михајловића 4/II.



Илustrација на корицата:
Ed Hawkins Warming Stripes
Ed Hawkins