



CRNA GORA
SKUPŠTINA CRNE GORE

PRIMLJENO:	30.07	2021	GOD.
KLASIFIKACIONI BROJ:	00-72/21-30		
VEZA:			
EPA:	268 XXVII		
SKRACENICA:	PRILOG:		

Broj: 21/1886-6
Podgorica, 30.07.2021. godine

SKUPŠTINA CRNE GORE
Bulevar Svetog Petra Cetinjskog 10,
81000 Podgorica

Predmet: Izvještaj o stanju energetskega sektora Crne Gore za 2020. godinu

Shodno članu 54 stav 1 Zakona o energetici („Službeni list Crne Gore“, br. 5/16, 51/17 i 82/20) u prilogu akta dostavljamo Izvještaj o stanju energetskega sektora Crne Gore za 2020. godinu.

Navedeni izvještaj se u skladu sa vašim obavještenjem broj 00-32-5/21-143/1 od 28.07.2021. godine, dostavlja u štampanoj formi u 35 primjeraka i u elektronskoj formi, na CD-u.

S poštovanjem,

Predsjednik Odbora,
Branislav Prelević





Crna Gora

Regulatorna agencija za energetiku i
regulisane komunalne djelatnosti

**IZVJEŠTAJ O STANJU
ENERGETSKOG SEKTORA CRNE GORE
ZA 2020. GODINU**

Podgorica, jul 2021. godine

SADRŽAJ

UVOD	13
1. ENERGETSKI RESURSI I KAPACITETI	17
1.1. Energetski resursi	19
1.1.1. Hidropotencijal	19
1.1.2. Potencijal vjetra	21
1.1.3. Energetski potencijal sunčevog zračenja	22
1.1.4. Potencijal biomase	23
1.1.5. Ugalj	24
1.2. Elektroenergetski sistem Crne Gore	28
1.2.1. Proizvodni kapaciteti	30
1.2.2. Prenosni kapaciteti	35
1.2.3. Distributivni kapaciteti	38
1.2.4. Potrošnja električne energije	41
1.2.5. Dnevni dijagram potrošnje i sezonalnost bruto konzuma električne energije	43
1.3. Sektor nafte i gasa	45
1.3.1. Sektor nafte	45
1.3.1.1. Skladišni kapaciteti	45
1.3.1.2. Transportni kapaciteti	46
1.3.1.3. Prodajni kapaciteti	46
1.3.2. Sektor prirodnog gasa	48
1.3.3. Istraživanja ugljovodonika u crnogorskom podmorju	50
2. NADZOR NAD RADOM ENERGETSKIH SUBJEKATA	55
2.1. Nadzor elektroenergetskog sektora	55
2.1.1. Ugovorni odnosi	56
2.1.1.1. Ugovorni odnosi između energetskih subjekata	56
2.1.1.2. Ugovorni odnosi između snabdjevača, operatora distributivnog sistema i kupaca	57
2.1.2. Razgraničenje imovine između CGES-a, CEDIS-a i EPCG-a	58
2.1.3. Uvid u rad postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora	58

2.1.4. Kvalitet isporuke i snabdijevanja električnom energijom.....	59
2.1.4.1. Opšti parametri kvaliteta	59
a) Opšti parametri kvaliteta operatora prenosnog sistema	59
b) Opšti parametri kvaliteta operatora distributivnog sistema	62
c) Primjeri prekida u napajanju u 2020. godini	68
2.1.4.2. Pojedinačni parametri kvaliteta.....	69
a) Pojedinačni parametri kvaliteta operatora prenosnog sistema	70
b) Pojedinačni parametri kvaliteta operatora distributivnog sistema.....	70
c) Pojedinačni parametri kvaliteta snabdijevača	71
2.1.5. Gubici u prenosnom i distributivnom sistemu električne energije	71
2.1.5.1. Ostvareni gubici u prenosnom sistemu električne energije.....	72
2.1.5.2. Ostvareni gubici u distributivnom sistemu električne energije.....	73
2.1.6. Transparentnost i dostupnost informacija vezanih za tržište električne energije	74
2.1.7. Rad i poslovanje operatora zatvorenog distributivnog sistema	75
2.1.8. Pružanje pomoćnih usluga.....	76
2.2. Djelatnost u oblasti nafte i gasa	76
3. INVESTICIJE U ENERGETSKOM SEKTORU.....	79
3.1. Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić (EPCG).....	81
3.2. Crnogorski elektrodistributivni sistem DOO Podgorica (CEDIS)	83
3.2.1. Primarna mreža	85
3.2.2. Sekundarna mreža.....	85
3.2.3. Revitalizacija mreže.....	86
3.2.4. Mjerna mjesta i napredni sistem za mjerenje električne energije	87
3.2.5. Ostale investicije i ostala osnovna sredstva.....	87
3.3. Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica (CGES).....	87
3.3.1. Efekti puštanja u rad podmorskog kabla Italija – Crna Gora.....	90
4. TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE	97
4.1. Veleprodajno tržište električne energije.....	99
4.2. Maloprodajno tržište električne energije	103
4.2.1. Obim prodaje i cijene električne energije u Crnoj Gori.....	104
4.2.2. Cijene električne energije u evropskim zemljama	107

4.2.3. Zaštita potrošača	110
5. FINANSIJSKO POSLOVANJE ENERGETSKIH SUBJEKATA	119
5.1. Elektroenergetski sektor	119
5.1.1. Regulisane elektroenergetske djelatnosti	119
5.1.2. Neregulisane elektroenergetske djelatnosti.....	120
5.2. Sektor nafte i gasa	122
6. KLJUČNE AKTIVNOSTI AGENCIJE U 2020. GODINI.....	129
6.1. Donošenje podzakonskih akata.....	131
6.1.1. Oblast električne energije.....	131
6.1.2. Oblast gasa	131
6.2. Odobravanje podzakonskih akata energetskih subjekata	131
6.3. Davanje saglasnosti na razvojne i investicione planove operatora sistema	132
6.4. Izdavanje licenci za obavljanje energetskih djelatnosti	133
6.5. Izdavanje garancija porijekla proizvođačima električne energije	133
6.6. Utvrđivanje statusa povlašćenog proizvođača.....	134
6.7. Međunarodna saradnja.....	141

Popis tabela

Tabela 1.1.1 Teoretski i tehnički iskoristivi hidropotencijal u Crnoj Gori	20
Tabela 1.1.2 Ostvarena proizvodnja uglja i njegova prodaja po kategorijama potrošnje u periodu 2015 – 2020. godine	26
Tabela 1.1.3 Stanje rezervi uglja u Pljevaljskom području, na dan 31. decembar 2020. godine.....	27
Tabela 1.1.4 Stanje rezervi uglja u jami Petnjik u Beranskom području, na dan 31. decembar 2020. godine.....	28
Tabela 1.2.1 Proizvodni kapaciteti u Crnoj Gori.....	31
Tabela 1.2.2 Ostvarena proizvodnja elektrana u periodu 2011 - 2020. godine	34
Tabela 1.2.3 Potrošnja i broj kupaca tokom 2020. godine i poređenje sa prethodnom godinom..	42
Tabela 1.2.4 Ostvarena potrošnja kupaca priključenih na prenosni i distributivni sistem u desetogodišnjem periodu 2011 – 2020. godine	42
Tabela 1.3.1 Pregled energetske subjekata koji posjeduju više od pet transportnih sredstava	46
Tabela 1.3.2 Pregled energetske subjekata koji posjeduju više od pet benzinskih i plinskih stanica	47
Tabela 2.1.1 Licencirani elektroenergetski subjekti	55
Tabela 2.1.2 Broj i vrsta prekida i količina neisporučene električne energije tokom 2019. godine .	61
Tabela 2.1.3 Gubici u prenosnom i distributivnom sistemu u periodu 2011 - 2020. godine	74
Tabela 3.1.1 Pregled realizacije investicija u 2020. godini	81
Tabela 3.2.1 Pregled realizacije odobrenih investicija iz Investicionog plana za 2020. godinu i investicija planiranih za period 2012 – 2019. godine, realizovanih u 2020. godini.....	83
Tabela 3.3.1 Realizacija investicija CGES u 2020. godini.....	88
Tabela 4.2.1 Prodaja električne energije, fakturisana realizacija i ostvarene prodajne cijene električne energije distributivnih kupaca u periodu 2011 – 2020. godine.....	105
Tabela 4.2.2 Prodaja električne energije, fakturisana realizacija i ostvarene prodajne cijene električne energije domaćinstava u periodu 2011 – 2020. godine.....	106
Tabela 4.2.3 Podaci o podnijetim prigovorima u 2020. godini.....	112
Tabela 6.6.1 Proizvođači koji su tokom 2020. godine stekli ili kojima su produženi privremeni statusi povlašćenih proizvođača i njihovi planirani proizvodni objekti	135
Tabela 6.6.2 Proizvođači koji su u 2020. godini posjedovali status povlašćenog proizvođača i njihovi proizvodni objekti	136
Tabela 6.6.3 Električna energija otkupljena od povlašćenih proizvođača u periodu 2014 – 2020. godine	139

Popis grafika

Grafik 1.2.1 Udio instalisanih proizvodnih objekata u ukupno instalisanom proizvodnom kapacitetu	32
Grafik 1.2.2 Udio proizvodnih objekata u ukupnoj proizvodnji električne energije	33
Grafik 1.2.3 Proizvodnja električne energije u periodu 2011 – 2020. godine	35

Grafik 1.2.4	Učešće pojedinačnih naponskih nivoa u ukupnoj dužini prenosne mreže.....	36
Grafik 1.2.5	Učešće pojedinačnih naponskih nivoa u ukupnoj dužini distributivne mreže.....	39
Grafik 1.2.6	Udio dužine nadzemnih i kablovskih vodova po pojedinačnim regionima.....	40
Grafik 1.2.7	Potrošnja električne energije distributivnih kupaca u periodu 2011-2020. godina.....	43
Grafik 1.2.8	Prosječni dnevni dijagrami potrošnje u 2020. godini po sezonama	44
Grafik 2.1.1	Poređenje broja prekida u prenosnom sistemu u 2019. i 2020. godini	60
Grafik 2.1.2	Poređenje broja prekida u distributivnom sistemu u 2019. i 2020. godini	63
Grafik 2.1.3	Vrijednost SAIDI faktora za 2019. i 2020. godinu za (a) ukupne prekide i posebno za (b) neplanirane i (c) planirane	65
Grafik 2.1.4	Vrijednost SAIFI faktora za 2019. i 2020. godinu za (a) ukupne prekide i posebno za (b) neplanirane i (c) planirane	67
Grafik 2.1.5	Stepen objavljenih podataka od značaja za funkcionisanje tržišta	75
Grafik 3.1.1	Udjeli investicionih ulaganja EPCG AD Nikšić	82
Grafik 3.2.1	Udjeli investicionih ulaganja CEDIS DOO Podgorica.....	84
Grafik 3.3.1	Poređenje količine energije koja je ušla u prenosni sistem električne energije u 2018, 2019. i 2020. godini	92
Grafik 3.3.2	Poređenje količine energije koja je izašla iz prenosnog sistema električne energije u 2018, 2019. i 2020. godini	92
Grafik 3.3.3	Poređenje tranzita energije preko prenosnog sistema električne energije u 2018, 2019. i 2020. godini.....	93
Grafik 3.3.4	Prihodi od alokacije prekograničnih kapaciteta u periodu od 2016. godine do 2020. godine	93
Grafik 4.2.1	Prosječna cijena električne energije za domaćinstva u evropskim državama u 2020. godini.....	108
Grafik 4.2.2	Cijene električne energije za domaćinstva u evropskim državama u 2020. godini svedene na paritet kupovne moći	108
Grafik 4.2.3	Prosječna cijena električne energije za domaćinstva u glavnim gradovima evropskih država u decembru 2020. godine	109
Grafik 4.2.4	Cijene električne energije po paritetu kupovne moći za domaćinstva u glavnim gradovima evropskih država u decembru 2020. godine	109
Grafik 5.1.1	Rezultat poslovanja tržišnih elektroenergetskih subjekata u 2020. godini	121
Grafik 5.1.2	Poređenje rezultata poslovanja tržišnih elektroenergetskih subjekata u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini.....	122
Grafik 5.2.1	Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (A-H).....	123
Grafik 5.2.2	Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (I-N).....	124
Grafik 5.2.3	Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (P-Ž).....	124
Grafik 5.2.4	Poređenje rezultata poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini.....	126

Popis slika

Slika 1.2.1 Zamjenska šema elektroenergetskog sistema Crne Gore	30
Slika 1.2.2 Prikaz elektroenergetski sistem Crne Gore	38
Slika 1.2.3 Organizacija distributivnog sistema Crne Gore po regionima.....	40
Slika 2.1.1 Konzumna područja najčešće i najduže pogođenja prekidom u napajanju tokom 2020. godine	62
Slika 2.1.2 Vrijednost SAIDI indikatora po regionima.....	64
Slika 2.1.3 Vrijednost SAIFI indikatora po regionima.....	66
Slika 2.1.4 Tokovi električne energije u prenosnom i distributivnom sistemu u 2020. godini.....	73
Slika 4.1.1 Funkcionalna šema tržišta električne energije u Crnoj Gori	100

Popis mapa

Mapa 1.1.1 Pregledna karta ležišta uglja pljevaljskog područja sa objektima Rudnika i TE Pljevlja	25
Mapa 1.3.1 Pregled broja benzinskih i plinskih stanica i jahting servisa po opštinama	47

Lista skraćenica

- ACER – Agencija za saradnju energetske regulatora (eng. *Agency for the Cooperation of Energy Regulators*)
- AIB – Asocijacija akreditacionih tijela (eng. *Association of Issuing Bodies*)
- AIT – Prosječno trajanje prekida (eng. *Average Interruption Time*)
- AMM – Automatsko upravljanje brojljima (eng. *Automatic Meter Management*)
- BELEN – Berza električne energije DOO Podgorica
- CACM - Regulatora (EU) o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (eng. *Capacity Allocation and Congestion Management*)
- CEER – Savjet Evropskih energetske regulatora (eng. *Council of European Energy Regulators*)
- CEDIS – Crnogorski elektrodistributivni sistem DOO Podgorica
- CES – *Clean Energy Solutions*
- CGES – Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica
- COTEE – Crnogorski operator tržišta električne energije DOO Podgorica
- DV – Dalekovod
- EMS – Sistem za upravljanje energijom (eng. *Energy Management System*)
- ENTSO-E – Evropsko udruženje operatora prenosnih sistema za električnu energiju (eng. *European Network of Transmission System Operators for Electricity*)
- ENS – Neisporučena električna energija (eng. *Energy Not Supplied*)
- EPCG – Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić
- EBRD – Evropska banka za obnovu i razvoj (eng. *European Bank for Reconstruction and Development*)
- EU – Evropska unija (eng. *European Union – EU*)
- FC – Funkcionalna cjelina
- GFD – Glavna finansijska direkcija
- HE – Hidroelektrana
- HVDC – Visokonaponski sistem jednosmjerne struje (eng. *High-voltage direct current*)
- IAP – Jonsko-jadranski gasovod (eng. *Ionian – Adriatic Pipeline*)
- IT – Informacione tehnologije (eng. *Information technology*)
- ITC – Mehanizam međusobne kompenzacije OPS-ova (eng. *Inter-TSO Compensation*)
- JAO – Evropska zajednička aukcijska kuća (eng. *Joint Allocation Office*)
- KAP – Kombinat aluminijuma Podgorica
- MEDREG – Asocijacija mediteranskih regulatora za električnu energiju i gas (eng. *Association of the Mediterranean Energy Regulators*)

mHE – Mala hidroelektrana

NDC – Nacionalni dispečerski centar

NN – Niski napon

ODS – Operator distributivnog sistema

OPS – Operator prenosnog sistema

PDV – Porez na dodatu vrijednost

PECI – Projekat od interesa za Energetsku zajednicu (eng. *Project of Energy Community Interest*)

PMI – Projekat od zajedničkog interesa (eng. *Project of Mutual Interest*)

PMU – Jedinica za upravljanje projektom (eng. *Project Management Unit*)

POWERED – Priobalne vjetroelektrane: istraživanje i razvoj (eng. *Project of Offshore Wind Energy: Research, Experimentation, Development*)

REMIT – Regulativa o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije (eng. *Regulation of Energy Market Integrity and Transparency*)

SAIDI – Prosječno trajanje prekida u sistemu (eng. *System Average Interruption Duration Index*)

SAIFI – Prosječna učestalost prekida sistema (eng. *System Average Interruption Frequency Index*)

SCADA – Sistem za mjerenje, praćenje i kontrolu energetskog sistema (eng. *Supervisory control and data acquisition*)

SE – Solarana elektrana

SEE CAO – Kancelarija za koordinisane aukcije jugoistočne Evrope (eng. *Coordinated Auction Office for South East Europe*)

SN – Srednji napon

TANAP – Trans-anadolijski gasovod (eng. *Trans Anatolia Natural Gas Pipeline*)

TAP – Trans-jadranski gasovod (eng. *Trans – Adriatic Pipeline*)

TE – Termoelektrana

TR – Transformator

TS – Trafostanica

TNG – Tečni naftni gas

TPG – Tečni prirodni gas

VE – Vjetroelektrana

VN – Visoki napon

WBIF – Investicioni okvir za Zapadni Balkan (eng. *Western Balkans Investment Framework*)



UVOD

Regulatorna agencija za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (u daljem tekstu: Agencija) je pripremila Izvještaj o stanju energetskeg sektora Crne Gore za 2020. godinu, koji shodno Zakonu o energetici („Službeni list CG”, br. 5/16, 51/17 i 82/20) (u daljem tekstu: Zakon) podnosi Skupštini Crne Gore na usvajanje najkasnije do 31. jula tekuće, za prethodnu godinu.

Sadržaj predmetnog izvještaja je propisan Zakonom, u kojem je definisano da izvještaj o stanju energetskeg sektora Crne Gore naročito sadrži informacije o:

- energetskeg resursima i kapacitetima;
- nalazima iz nadzora poslovanja energetskeg subjekata;
- investicijama u energetskeg sektoru, sa posebnim osvrtom na realizaciju investicija u prenosnom sistemu;
- finansijskom poslovanju energetskeg subjekata;
- stanju i aktivnostima na tržištu električne energije i gasa;
- napretku u razvoju tržišta električne energije i tržišta gasa.
- mjerama koje je Agencija preduzela iz svoje nadležnosti i ostvarenim rezultatima.

Izvještaj se sastoji od šest poglavlja.

U Poglavlju 1 je dat pregled raspoloživih energetskeg resursa u Crnoj Gori, sa osvrtom na: hidroenergiju, energiju vjetrova i sunca, biomasu i rezerve uglja. Ovo poglavlje sadrži i prikaz stanja elektroenergetskeg sistema Crne Gore u 2020. godini, sa pregledom postojećih proizvodnih, prenosnih i distributivnih kapaciteta, i ostvarenom potrošnjom električne energije u prethodnoj godini. Takođe, predstavljeni su raspoloživi skladišni, transportni i prodajni kapaciteti licenciranih subjekata iz sektora nafte, kao dešavanja u sektoru prirodnog gasa u Crnoj Gori i sprovedene aktivnosti po pitanju istraživanja ugljovodonika u crnogorskom podmorju.

Poglavlje 2 daje pregled aktivnosti koje je Agencija sprovodila tokom 2020. godine u skladu sa zakonskom obavezom praćenja i kontrole poslovanja energetskeg subjekata. Naročito su obuhvaćene aktivnosti elektroenergetskeg subjekata koje se tiču: ugovornih odnosa između energetskeg subjekata; razgraničenja imovine između Crnogorskog elektroenergetskog sistema AD Podgorica (u daljem tekstu: CGES), Crnogorskog elektrodistributivnog sistema DOO Podgorica (u daljem tekstu: CEDIS) i Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić (u daljem tekstu: EPCG); uvida u rad postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora; kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom; ostvarenja gubitka u sistemu; transparentnosti i dostupnosti informacija vezanih za tržište električne energije; praćenja rada i poslovanja operatora zatvorenog distributivnog sistema; kao i pružanja pomoćnih usluga. Dodatno, ovo poglavlje sadrži i rezultate nadzora nad radom subjekata iz sektora nafte i gasa, u kojem se primarno kontroliše ispunjavanje uslova utvrđenih licencom.

Sadržaj Poglavlja 3 obuhvata podatke o realizaciji investicija u elektroenergetskeg sektoru Crne Gore, i odnosi se na investicije EPCG-a, CEDIS-a i CGES-a. Takođe, posebni osvrt je dat na efekat

ulaska u pogon interkonekcije od velikog značaja za Crnu Goru i region - podmorski kabl Italija-Crna Gora.

Stanje na veleprodajnom i maloprodajnom tržištu električne energije u Crnoj Gori je predstavljeno u Poglavlju 4, kao i stvaranje preduslova za njegov dalji razvoj i integraciju u regionalno i jedinstveno evropsko tržište. Takođe, u ovom poglavlju je dat osvrt na zaštitu potrošača, kao važnom aspektu obavljanja energetske djelatnosti.

U Poglavlju 5 su prikazani rezultati finansijskog poslovanja energetske subjekata koji se bave regulisanim i neregulisanim djelatnostima.

Poglavlje 6 se odnosi na aktivnosti Agencije u primjeni Zakona, i to na: donošenje podzakonskih akata, odobravanje podzakonskih akata energetske subjekata, davanje saglasnosti na razvojne i investicione planove operatora sistema električne energije, izdavanje licenci za obavljanje energetske djelatnosti, izdavanje garancija porijekla, utvrđivanje statusa povlašćenog proizvođača i međunarodnu saradnju.

Izveštaj o stanju energetske sektora Crne Gore za 2020. godinu obuhvatio je i efekte koje je za sobom ostavila pandemija COVID-19 na energetske subjekte. Objava početka pandemije nove zarazne bolesti 11. marta 2020. godine od strane Svjetske zdravstvene organizacije nagovijestila je značajne promjene u svim ekonomskim i društvenim dešavanjima širom svijeta. Izvjesnost promjena u funkcionisanju i organizaciji ekonomskih aktivnosti je od samog početka bila neupitna, dok je neizvjesnost postojala u pogledu trajanja i intenziteta šoka uzrokovanog pandemijom. Izolacija kao globalna mjera u borbi protiv širenja COVID-19 koja je primjenjivana već krajem prvog kvartala, ali i u kasnijim periodima 2020. godine, ostavila je ozbiljne posljedice po ekonomiju. Tako je globalni BDP¹ u 2020. godini iznosio 84,54 biliona \$, što predstavlja pad od 3,22 % u odnosu na 2019. godinu.²

Prve preventivne privremene mjere u Crnoj Gori preduzelo je Nacionalno koordinaciono tijelo za zarazne bolesti 28. februara 2020. godine, kada je sjever Italije, kao područje zahvaćeno epidemijom, proglašen zabranjenom destinacijom za putovanja. Od 16. marta zatvoreni su obrazovni objekti, ugostiteljski objekti, fitnes centri i dr. Edukacija i poslovne aktivnosti su u najvećoj mjeri organizovane online, dok su periodično donošeni paketi mjera podrške privredi i građanima. Kretanje građana, kao i međugradski saobraćaj su bili ograničeni, a režim slobode kretanja se periodično mijenjao zavisno od razvoja epidemiološke situacije. Novo, prethodno opisano okruženje, uticalo je na organizaciju rada u elektroenergetskom sektoru i prouzrokovalo uvođenje brojnih mjera kako bi se suzbilo širenje virusa, a istovremeno obezbijedilo kontinuirano obavljanje djelatnosti od javnog interesa.

Neizvjesnost koju je pojava i širenje COVID-19 unijela u sve društvene i ekonomske segmente nesporno je otežala funkcionisanje subjekata u energetskom sektoru Crne Gore. Agencija je u 2020. godini, uprkos organizacionim izazovima koji su zahtijevali konstantno prilagođavanje načina rada

¹ Bruto domaći proizvod

² Međunarodni monetarni fond (MMF)

epidemiološkoj situaciji i smanjenoj raspoloživosti ljudskih resursa, pored realizovanja planiranih redovnih aktivnosti iz svoje nadležnosti, intenzivno pratila rad elektroenergetskih subjekata u nužno izmijenjenom okruženju i u cilju sagledavanja globalnih promjena održavala međunarodnu saradnju sa regulatornim tijelima po ovom pitanju.

1. ENERGETSKI RESURSI I KAPACITETI

1. ENERGETSKI RESURSI I KAPACITETI

1.1. Energetski resursi

Crna Gora raspolaže raznovrsnim energetskim resursima koji obuhvataju: hidroenergiju velikih i malih riječnih tokova, energiju vjetra i sunčevog zračenja (najizraženiju u priobalnom području), biomasu i ugalj (lignit u pljevaljskom basenu i mrki ugalj u beranskom basenu), uz naznake o postojanju hidrotermalnog potencijala i rezervi ugljovodonika u crnogorskom podmorju (istraživanja su još uvijek u toku).

Proces elektrifikacije u Crnoj Gori je dominantno bio baziran na iskorišćenju hidropotencijala, kao obnovljivog izvora energije, kada su izgrađene dvije velike hidroelektrane i sedam malih, i eksploataciji rezervi uglja, izgradnjom TE Pljevlja. Dodatno, u drugoj deceniji 21. vijeka je intenzivirana izgradnja proizvodnih objekata koji koriste obnovljive izvore energije – zabilježena je izgradnja prvih vjetro i solarnih elektrana i povećan je stepen valorizacije hidropotencijala. Tada započeto povećano iskorišćenje obnovljivih izvora energije doprinosi postizanju ciljeva Pariskog sporazuma, koji je Crna Gora ratifikovala u oktobru 2017. godine³, odnosno Namjeravanog nacionalno utvrđenog doprinosa Crne Gore u borbi protiv klimatskih promjena, kojim se Crna Gora obavezala da do 2030. godine smanji emisiju gasova sa efektom staklene bašte za 30 % u odnosu na emisiju 1990. godine.

U narednim potpoglavljima će biti detaljnije opisani resursi kojima Crna Gora raspolaže, kao i sadašnji i planirani stepen njihovog iskorišćenja.

1.1.1. Hidropotencijal

U odnosu na kasniji početak eksploatacije ostalih vrsta obnovljivih izvora, hidroenergija predstavlja jedan od prvih resursa koji su se koristili za proizvodnju električne energije, budući da počeci njene eksploatacije u svijetu datiraju još iz druge polovine 19. vijeka. S tim u vezi, hidroenergija se često kategoriše i kao konvencionalni obnovljivi izvor energije, čija raspoloživost na određenom području omogućava proizvodnju „čiste“ energije na efikasan način.

Kako je i istaknuto u Strategiji razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine (u daljem tekstu: Strategija), Crna Gora raspolaže značajnim hidropotencijalom za energetsko korišćenje. U sljedećoj tabeli je prikazan teoretski i tehnički iskoristivi hidropotencijal u Crnoj Gori koji je, prema navodima u Strategiji, utvrđen na osnovu Vodoprivredne osnove⁴ i studija koje su izrađene u periodu 2005-2006.

³ Izvor: Treći nacionalni izvještaj Crne Gore o klimatskim promjenama

⁴ Vodoprivredna osnova Crne Gore, 2001. godina

Tabela 1.1.1 Teoretski i tehnički iskoristivi hidropotencijal u Crnoj Gori

Tip vodotoka	Teoretski potencijal [TWh]	Tehnički iskoristivi potencijal [TWh]
Glavni	9,8 ⁵	3,7 – 4,6 ⁶
Manji	0,8 – 1,0	0,4
Ukupno	10,6 - 10,8	4,1 – 5,0

Puštanjem u pogon HE Piva 1976. godine, završena je faza izgradnje hidroelektrana na glavnim vodotocima u Crnoj Gori, čime je ukupno iskorišćeno (HE Perućica i HE Piva) oko 1,8 TWh hidroenergetskog potencijala, što predstavlja nešto oko 18 % teoretskog potencijala glavnih vodotoka definisanog Vodoprivrednom osnovom. U narednom periodu, planirana je izgradnja HE Komarnica i hidroelektrana na Morači, kao i ugradnja osmog generatora u HE Perućica čime bi se povećala njena instalisana snaga, a samim tim i stepen iskorišćenja vodotoka.

HE Komarnica je planirana kao akumulaciona hidroelektrana, instalisane snage 171,9 MW i planirane godišnje proizvodnje 213 GWh. Imajući u vidu planiranu veličinu korisne zapremine akumulacije, očekuje se da će HE Komarnica imati veliki potencijal u pogledu pružanja pomoćnih i balansnih usluga elektroenergetskom sistemu, kao i da će imati mogućnost da prati sezonske varijacije potrošnje. Tokom 2020. godine je sproveden veliki broj aktivnosti u cilju stvaranja uslova za pripremu projekta izgradnje HE Komarnica, koje obuhvataju:⁷

- donošenje *Odluke o donošenju Detaljnog prostornog plana za prostor višenamjenske akumulacije na rijeci Komarnici* (jul 2020. godine),
- usvajanje *Koncesionog akta za projekat hidroelektrane Komarnica sa Izvještajem sa javne rasprave i Nacrtom ugovora o koncesiji za korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskeg objekta HE Komarnica u cilju proizvodnje električne energije* (avgust 2020. godine),
- podnošenje Ministarstvu ekonomije *Ponude za koncesiju - korišćenje prirodnih bogatstava, radi izgradnje, održavanja i korišćenja energetskeg objekta HE Komarnica u cilju proizvodnje električne energije* od strane EPCG (oktobar 2020. godine) i
- izdavanje *Urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za formiranje višenamjenske hidroakumulacije, izgradnju brane i hidroelektane Komarnica sa priključenjem na elektro mrežu* (novembar 2020. godine).

Ugradnja dodatnog generatora G8 u HE Perućica predstavlja posljednji korak u realizaciji projekta HE Perućica, budući da je mašinska zgrada i 110 kV postrojenje HE Perućica projektovano i izgrađeno tako da je ostavljena rezerva za još jedan generator. Planirano je da ovaj agregat, snage 58,5 MW,

⁵ Teoretski potencijal glavnih vodotoka pogodnih za izgradnju velikih hidorelektrana (uključujući i prevođenje vode iz Tare u Moraču): Tara (2,255 TWh), Morača (1,469 TW, do Zete), Zeta (2,007 TWh), Lim (1,438 TWh), Piva (1,361 TWh), Čehotina (0,463 TWh), Mala Rijeka (0,452 TWh), Cijevna (0,283 TWh) i Ibar (0,118 TWh).

⁶ Tehnički iskoristivi potencijal glavnih vodotoka bez prevođenja vode iz Tare u Moraču

⁷ Izvor: Ministarstvo kapitalnih investicija Crne Gore

uđe u pogon 2024. godine, čime bi se povećala instalisana snaga HE Perućica, kao i planirana godišnja proizvodnja.⁸

Sa druge strane, Crna Gora raspolaže i zavidnim potencijalom manjih rijeka i vodotoka, koji se može valorizovati izgradnjom malih hidroelektrana. U periodu od 1939. godine do kraja 2020. godine, puštene su u pogon 33 male hidroelektrane. Prvu fazu izgradnje malih hidroelektrana je obilježio ulazak u pogon 7 elektrana – mHE Podgor, mHE Rijeka Crnojevića, mHE Slap Zete, mHE Glava Zete, mHE Rijeka Mušovića, mHE Šavnik i mHE Lijeva Rijeka. Nakon toga, je od 2013. godine ušlo u pogon još 26 malih hidroelektrana.

1.1.2. Potencijal vjetra

Na osnovu rezultata studije „Procjena potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Crnoj Gori“, koja predstavlja prvu studiju sprovedenu u tom cilju, zaključeno je da Crna Gora raspolaže značajnim vjetroptencijalom. Prilikom izrade ove studije, sačinjena je mapa vjetrova i izvršena je procjena makroskopskog vjetroptencijala na cjelokupnoj teritoriji Crne Gore, uzimajući u obzir i različita ograničenja kao što je nadmorska visina, elektroenergetska mreža, putna i željeznička infrastruktura itd. Kao područje sa velikim potencijalom vjetra je identifikovano priobalno područje (brzina vjetra 7 – 8 m/s) i područje u okolini Nikšića (brzina vjetra 5,5 – 6,5 m/s). Dodatno, studijom je procijenjeno da tehnički vjetroptencijal u Crnoj Gori iznosi oko 900 GWh/god.

U cilju procjene vjetroptencijala na Jadranskom moru i sagledavanja mogućnosti izgradnje priobalnih vjetroelektrana, Crna Gora je u saradnji sa italijanskim, hrvatskim i albanskim partnerima učestvovala u međunarodnom projektu „Priobalne vjetroelektrane: istraživanje i razvoj“ – POWERED, u periodu od 2011. do 2015. godine.⁹ Dodatno, 2014. godine je izrađena mapa vjetrova za Balkan, u okviru studije „Atlas vjetrova Balkana“ koja je sprovedena sa ciljem identifikovanja područja sa iskoristivim vjetrovima.¹⁰

Faza iskorišćenja potencijala vjetra u Crnoj Gori je započeta 2017. godine, kada je ušla u pogon VE Krново, smještena na Krnovskoj visoravni, instalisane snage 72 MW. Nakon toga, u novembru 2019. godine je počela sa radom VE Možura, čime je ukupni kapacitet vjetroelektrana u Crnoj Gori povećan na 118 MW. U odnosu na razvoj i izgradnju hidroelektrana u Crnoj Gori koja je započeta još 1937. godine, razvoj vjetroelektrana i solarnih elektrana je kako globalno tako i u Crnoj Gori, zbog sporije komercijalizacije tehnologija na kojima su bili bazirani, bio ograničen sve do početka uvođenja podsticajnih mehanizama.

U narednom periodu je planiran ulazak u pogon još dvije vjetroelektrane – VE Gvozd i VE Brajići – čime bi se, imajući u vidu planirane instalisane snage, ukupna instalisana snaga vjetroelektrana u proizvodnom miksu Crne Gore povećala na 273,4 MW.

⁸ Izvor: Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema 2020 – 2029. godina

⁹ Izvor: <http://www.powered-ipa.it/>

¹⁰ Izvor: <https://balkan.wind-index.com/Info.html>

Kako je izgradnjom VE Krnovo iskorišćen samo dio potencijala vjetra na Krnovskoj visoravni, izrađena je Lokalna studija lokacije kojom je predviđena izgradnja VE Gvozd. Izgradnjom VE Gvozd planirano je postavljanje 13 vjetroagregata na tipskim platoima za montažu, ukupne instalisane snage 54,6 MW. Tokom 2020. godine izvedena su detaljna geološka istraživanja na lokaciji buduće elektrane, na osnovu čega je izrađen Elaborat o geološkim istražnim radovima.

Nakon sprovedenog tenderskog postupka za davanje u dugoročni zakup zemljišta u državnoj svojini na lokalitetu Brajići radi izgradnje vjetroelektrane instalisane snage veće od 70 MW, kao prvorangirani ponuđač je izabran konzorcijum kompanije WPD AG iz Bremena i kompanije „Vjetroelektrane Budva“ iz Podgorice, koji je predvidio izgradnju vjetroelektrane instalisane snage 100,8 MW, sa kojim je u avgustu 2020. godine zaključen Ugovor o davanju u zakup zemljišta za izgradnju vjetroelektrane.¹¹

1.1.3. Energetski potencijal sunčevog zračenja

U okviru studije pomenute u Potpoglavlju 1.1.2 izvršena je i procjena potencijala sunčevog zračenja na teritoriji Crne Gore. Zbog ograničene dostupnosti podataka dobijenih mjerenjima na zemlji, mape globalnog sunčevog zračenja su izrađene na osnovu satelitskih mjerenja, pri čemu je sačinjeno ukupno 13 mapa koje sadrže prosječne dnevne vrijednosti sunčevog zračenja na mjesečnom i godišnjem nivou. Na osnovu analize izrađenih mapa je zaključeno da Crna Gora ima veliki potencijal za korišćenje energije sunčevog zračenja, imajući u vidu da broj časova sijanja sunca za veći dio teritorije iznosi oko 2.000 sati godišnje, odnosno 2.500 sati za priobalno područje. Takođe, konstatovano je da je količina sunčevog zračenja u centralnom i južnom dijelu Crne Gore uporediva sa količinom sunčevog zračenja u Južnoj Italiji i Grčkoj, odnosno da Podgorica prima veću količinu sunčeve energije u odnosu na Atinu i Rim.¹²

Dodatno, u Strategiji razvoja energetike do 2030. godine je istaknuto da je teoretski potencijal sunčevog zračenja u Crnoj Gori 20 PWh/god, uz pretpostavku da prosječna dnevna insolacija iznosi 1.450 kWh/m²/god.

Za razliku od hidroenergije i energije vjetra, komercijalna eksploatacija energije sunčevog zračenja u cilju proizvodnje električne energije je počela tek 2019. godine, ulaskom u pogon prvih komercijalnih solarnih elektrana u Crnoj Gori: SE DG, SE Bar-Kod i SE Invicta. Nakon toga, u toku 2020. godine su puštene u pogon još dvije solarne elektrane SE Alliance i SE FSCG, čime je ukupna instalisana snaga solarnih elektrana u Crnoj Gori povećana na 2,233 MW.

Značajno povećanje stepena iskorišćenja energije sunčevog zračenja se očekuje izgradnjom SE Briska Gora, ukupne instalisane snage 250 MW. Nakon raspisivanja tendera i odabira prvorangiranog ponuđača, u decembru 2018. godine zaključen je Ugovor o zakupu zemljišta za izgradnju solarne elektrane Briska Gora u opštini Ulcinj sa konzorcijumom kompanija Fortum i EPCG. Navedenim ugovorom su predviđene dvije faze izgradnje solarne elektrane i to: I faza koja obuhvata izgradnju

¹¹ Izvor: Ministarstvo kapitalnih investicija Crne Gore

¹² Izvor: „Procjena potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Crnoj Gori“, Ministarstvo za zaštitu životne sredine, kopna i mora Republike Italije, 2007. godina

solarne elektrane instalisane snage 50 MW i njeno priključenje na elektroenergetski sistem, dok je II fazom predviđena izgradnja i priključenje dodatnih 200 MW.¹³

Pored izgradnje komercijalnih solarnih elektrana, jedna od mogućnosti eksploatacije solarnog potencijala je postavljanje panela na objektima kupaca, što ima pozitivan odnos prema zaštiti prostora. Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici („Službeni list CG”, broj 82/20) je izmijenjen zakonski okvir kako bi se podstakla pojava kupaca-proizvođača, koji predstavljaju krajnje kupce koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije za sopstvene potrebe sa povremenom predajom viška proizvedene električne energije u distributivni sistem, u postrojenju instalisane snage koja ne prelazi vrijednost priključne snage krajnjeg kupca. Kupci-proizvođači su detaljnije obrađeni u Potpoglavlju 1.2.1.

Dodatno, ugradnjom fotonaponskih solarnih sistema se mogu riješiti problemi snabdijevanja električnom energijom u udaljenim ruralnim područjima, za čiju bi elektrifikaciju bila potrebna značajna ulaganja. S tim u vezi, projekat „Solarni katuni”¹⁴, zajedno sa projektom Montesol, predstavlja pionirski projekat valorizacije solarnog potencijala u Crnoj Gori i primjer je uspješne međuresorske saradnje i koordinacije u Crnoj Gori.

1.1.4. Potencijal biomase

Predmet studije „*Procjena potencijala obnovljivih izvora energije u Republici Crnoj Gori*” je, pored potencijala vjetera i sunčevog zračenja, bila procjena potencijala šumskog bogatstva, drvnog otpada i poljoprivrednih nusproizvoda za proizvodnju energije u Crnoj Gori. Po pitanju šumarstva, studija je bila zasnovana na podacima dobijenim od kompetentnih nadležnih organa, dok su podaci vezani za drvni otpad procijenjeni uzimajući u obzir sektorske aktivnosti na lokalnom nivou, procjenu proizvodnih mogućnosti i kapaciteta i procjenu količine generisanog drvnog otpada na ovaj način. Na kraju, po pitanju poljoprivrednih nusproizvoda, procjena je bila bazirana na razmatranju mogućnosti proizvodnje biogoriva. Prilikom razmatranja potencijala biomase isključena su urbana područja i nacionalni parkovi. Na osnovu rezultata navedene studije je utvrđeno da Crna Gora ima veliki potencijal za korišćenje biomase u cilju proizvodnje energije, sa naglaskom na sektor šumarstva, a potom i poljoprivrede. Takođe, u ovoj studiji je navedeno da postoje mogućnosti značajnog povećanja i unapređenja prinosa, imajući u vidu da su prinosi u Crnoj Gori znatno niži u odnosu na tipične vrijednosti u Centralnoj Evropi.

Pored navedene studije, na nivou zemalja članica Energetske zajednice je 2009. godine sprovedena studija procjene potencijala biomase kojom je zaključeno da bi se iskorišćenjem energetskog potencijala biomase mogla proizvesti električna energija u količini od 4.200 GWh/god.¹⁵

U 2019. godini, Evropska banka za obnovu i razvoj – EBRD (eng. *European Bank for Reconstruction and Development*) je u saradnji sa Opštinom Žabljak angažovala CES (eng. *Clean Energy Solutions*) da izradi Predstudiju daljinskog grijanja na biomasu na Žabljaku. Uzimajući u obzir sve troškove,

¹³ Izvor: Ministarstvo kapitalnih investicija Crne Gore

¹⁴ <https://energetska-efikasnost.me/solarni-katuni/>

¹⁵ Izvor: „Energetski potencijali biomase u Crnoj Gori”, Vesna Nikčević, 2010. godina

navedenom predstudijom je potvrđeno da biomasa predstavlja najpovoljniji način realizacije daljinskog grijanja na Žabljaku. Takođe, Predstudijom je predloženo tehničko rješenje postrojenja za daljinsko grijanje i ustanovljeno da postoje dovoljne količine raspoložive biomase za nesmetano korišćenje sistema. EBRD je iskazala interesovanje da učestvuje u finansiranju Studije izvodljivosti daljinskog grijanja na biomasu na Žabljaku, ukoliko kompanije sa iskustvom u ovoj oblasti iznesu pozitivan stav o ovom projektu.¹⁶ Pored sistema za masovnije korišćenje ovog resursa, individualni sistemi za grijanje mogu takođe doprinijeti smanjenju emisija štetnih gasova kroz korišćenje energenata koji imaju manje štetan uticaj na životnu sredinu. Primjer podrške domaćinstvima u ostvarivanju energetske ušteda uz doprinos smanjenju emisija štetnih gasova je program „Energy Wood“¹⁷ koji je sprovodilo Ministarstvo ekonomije Crne Gore. Programom su obezbjeđivani beskamatni krediti za kupovinu i ugradnju sistema za grijanje na biomasu.

1.1.5. Ugalj

Rezerve uglja kojima Crna Gora raspolaže raspoređene su u dva basena, pozicionirana u okolini Pljevalja i Berana.

Pljevaljski basen

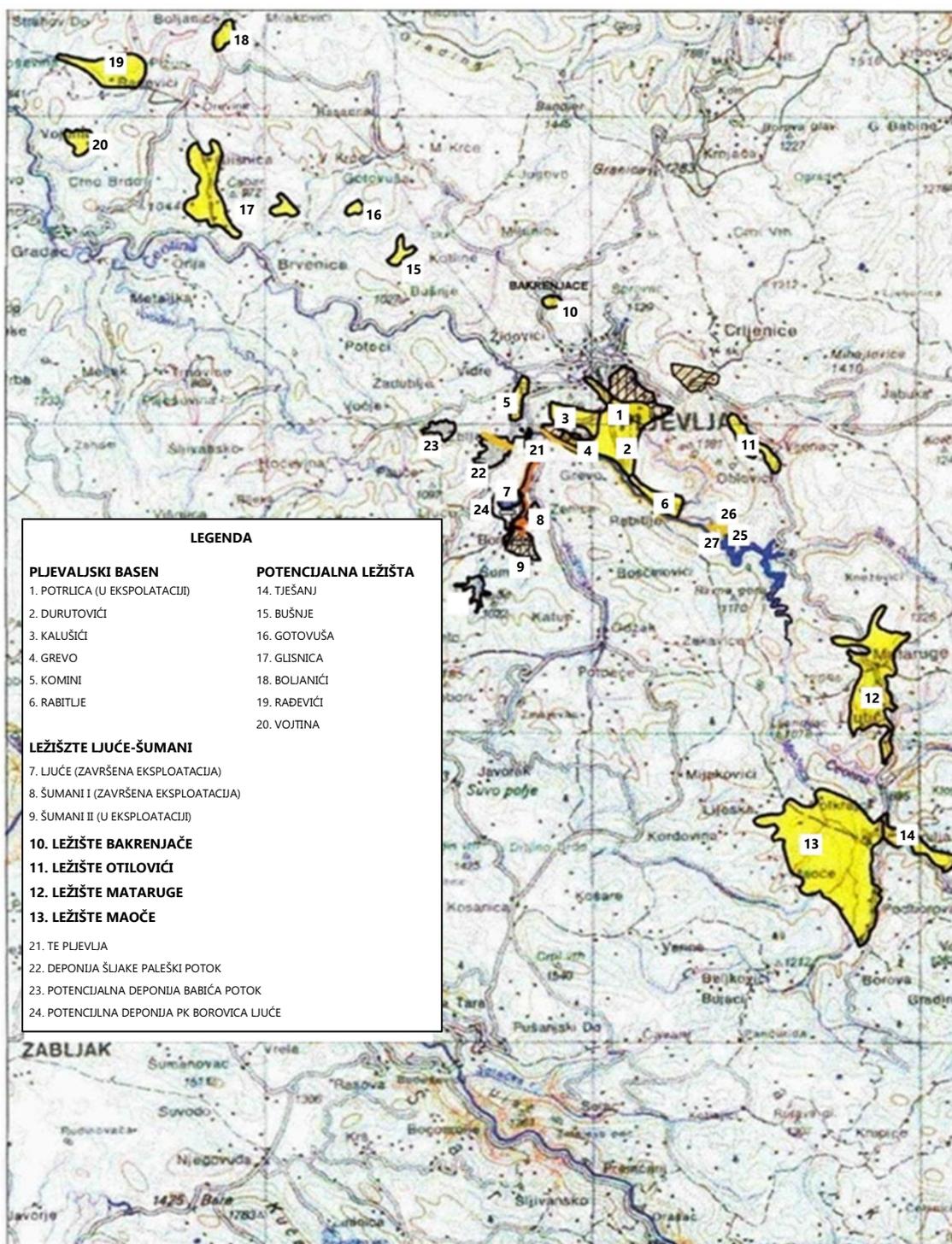
Pljevaljsko područje obuhvata tri basena:

- Pljevaljski basen (ležišta: Potrlica, Kalušići, Grevo, Komini i Rabitlje) sa gravitirajućim malim basenima (ležišta: Otilovići, Glisnica, Bakrenjače i Mataruge)
- Ljuće-Šumanski basen (ležišta: Šumani I i Ljuće I i II) i
- Basen Maoče.

¹⁶ Izvor: Ministarstvo kapitalnih investicija Crne Gore

¹⁷ <http://energetska-efikasnost.me/energy-wood-iii/>

Mapa 1.1.1 Pregledna karta ležišta uglja pljevaljskog područja sa objektima Rudnika i TE Pljevlja



U periodu od 2015. do 2020. godine, prosječna godišnja proizvodnja uglja je iznosila oko 1,50 miliona tona, od kojih je za potrebe potrošnje u Crnoj Gori u prosjeku proizvedeno 1,46 miliona tona. U tabeli koja slijedi dat je prikaz ostvarene proizvodnje uglja, kao i njegova prodaja po kategorijama potrošnje u periodu 2015 – 2020. godine.

Tabela 1.1.2 Ostvarena proizvodnja uglja i njegova prodaja po kategorijama potrošnje u periodu 2015 – 2020. godine

	TE Pljevlja [t]	CG potrošnja [t]	Izvoz [t]	Ukupno [t]
2015	1.657.315,32	32.922,26	44.534,32	1.734.771,90
2016	1.278.077,26	29.499,74	42.159,26	1.349.736,26
2017	1.286.090,26	34.945,74	98.986,04	1.420.022,04
2018	1.411.298,74	32.650,50	95.172,72	1.539.121,96
2019	1.419.967,00	30.349,06	111.301,38	1.561.617,44
2020	1.530.880,00	26.543,00	99.529,00	1.656.952,00
Suma	8.583.628,58	186.910,30	491.682,72	9.262.221,60
Prosjek	1.430.604,76	31.151,72	81.947,12	1.543.703,60

Ukupne rezerve uglja na području pljevaljskog basena, prema stanju na dan 31. decembar 2020. godine iznose 179.423.395 tona. Energetska vrijednost, relevantna za ocjenu kvaliteta uglja, varira od nalazišta do nalazišta i kreće se od 5.572 kJ/kg u basenu Ljuće II do 13.663 kJ/kg u basenu Rabitlje, dok u maočkom basenu iznosi 12.504 kJ/kg. U Tabeli 1.1.3 dat je prikaz stanja rezervi i prosječne energetske vrijednosti uglja u Pljevaljskom basenu na dan 31. decembar 2020. godine.¹⁸

¹⁸ Izvor: Rudnik uglja Pljevlja

Tabela 1.1.3 Stanje rezervi uglja u Pljevaljskom području, na dan 31. decembar 2020. godine

R.b.	Basen/ ležište	Kategorija	Rezerve [t]	Ovjera rezervi	Učešće a+b [%]	Otkrivka [m ³]	DTE [kJ/kg]	Sred. koefic. otkr. [m ³ /t]
KONCESIJE								
1	Pljevaljski basen							
	Potrlica	A+B+C1	28.052.594	bilansne	99,71	119.178.035	11.746	4,25
	Kalušići	A+B+C1	15.047.141	bilansne	97,32	46.627.374	7.957	3,1
	Grevo	C1	2.281.805	bilansne	0	11.722.118	12.442	5,14
	Komini	C1	4.958.098	bilansne	0	6.628.880	11.515	1,34
	Rabitlje	C1	2.903.059	bilansne	0	34.684.531	13.663	11,95
	UKUPNO		53.242.697			218.840.938		4,11
2	Ljuće-Šumanski basen							
	Šumani I	A+B+C1	200	bilansne	60	230	7.684	1,15
	Ljuće II	B+C1	1.056.085	bilansne	61,21	500	5.572	0,47
	Ljuće I	A+B	269.957	bilansne	100	793.889	8.6	3,09
	UKUPNO		1.526.042			1.523.889		1,19
3	Glisnica	B	1.701.343	bilansne	100	4.232.019	9.384	2,49
UKUPNO KONCESIJE RU			56.470.082			224.596.846		3,98
4	Otilovići	B+C1	3.421.000	bilansne	99,5	11.887.300	10.51	3,47
5	Bakrenjače	A+B+C1	1.332.313	bilansne	73,64	1.151.000	10.296	0,86
UKUPNO BILANSNE			61.223.395			237.635.146		3,88
6	Mataruge	C1	8.300.000	procijenjene		15.000.000	8	1,81
7	Maoče	B+C1	109.900.000	bilansne	82,98	497.500.000	12.504	4,53
UKUPNO SVA LEŽIŠTA			179.423.395			750.135.146		4,18

Beranski basen

Revitalizacija i osposobljavanje Rudnika Berane je izvršeno tokom 2016. godine. Proizvodni sistem ovog rudnika čine jama Petnjik i separacija uglja Budimlja. U prvom kvartalu 2020. godine ostvaren je otkop uglja u iznosu od 8.497 t, što predstavlja 19,54% u odnosu na ukupni otkop u 2019. godini. Rudnik je prestao sa proizvodnjom nakon 31. marta 2020. godine.

U tabeli 1.1.4¹⁹ dat je prikaz stanja rezervi uglja u jami Petnjik u Beranskom području na dan 31. decembar 2020. godine. Energetska vrijednost uglja iz ove jame iznosi 13,643 kJ/kg.

Tabela 1.1.4 Stanje rezervi uglja u jami Petnjik u Beranskom području, na dan 31. decembar 2020. godine

Kategorija ²⁰	Ukupne rezerve prema Elaboratu o rezervama iz ugovora o koncesiji [t]			Eksploatacioni gubici [%]	Eksploatacione rezerve [t]
	Bilansne	Vanbilansne	Ukupno		
A	/	/	/	/	/
B	5.834.891	1.742.137	7.577.029	30	4.084.424
C1	15.640.132	11.751.914	27.392.046	20	12.512.105
UKUPNO	21.475.023	13.494.051	34.969.075	/	16.596.529

1.2. Elektroenergetski sistem Crne Gore

U odnosu na početni period razvoja, vidljiva je transformacija elektroenergetskih sistema od malih mreža, koje su građene da zadovolje potrebe za osvjjetljenjem, do složenih i dinamičkih sistema današnjice. Savremeni elektroenergetski sistemi imaju zadatak da obezbijede dovoljne količine električne energije koja predstavlja jedan od osnovnih preduslova za normalan rad i razvoj stanovništva i privrede i nezamjenljiv dio velikog broja procesa. Elektroenergetski sistem čine proizvodni objekti, visokonaponski prenosni sistemi, srednjenaponski i niskonaponski distributivni sistemi i potrošači, međusobno povezani tako da čine jedinstvenu cjelinu unutar koje se odvijaju jednovremeni procesi proizvodnje, prenosa, distribucije i potrošnje električne energije. Dimenzionalnost elektroenergetskog sistema je posljedica potrebe da se električna energija proizvede, prenese i isporuči u zahtijevanim količinama na širem geografskom području, uz uvažavanje zahtjeva za ekonomičnošću, sigurnošću, pouzdanošću i kvalitetom isporučene električne energije.

Ono što EES izdvaja u odnosu na ostale velike industrijske sisteme jeste specifičnost proizvoda – električne energije – koja se, za razliku od drugih proizvoda, ne može uskladištiti u velikim količinama na ekonomski efikasan način. Samim tim, električna energija se mora proizvesti, prenijeti i isporučiti u gotovo istom trenutku kada se za tim ukaže potreba od strane potrošača. Ova specifičnost

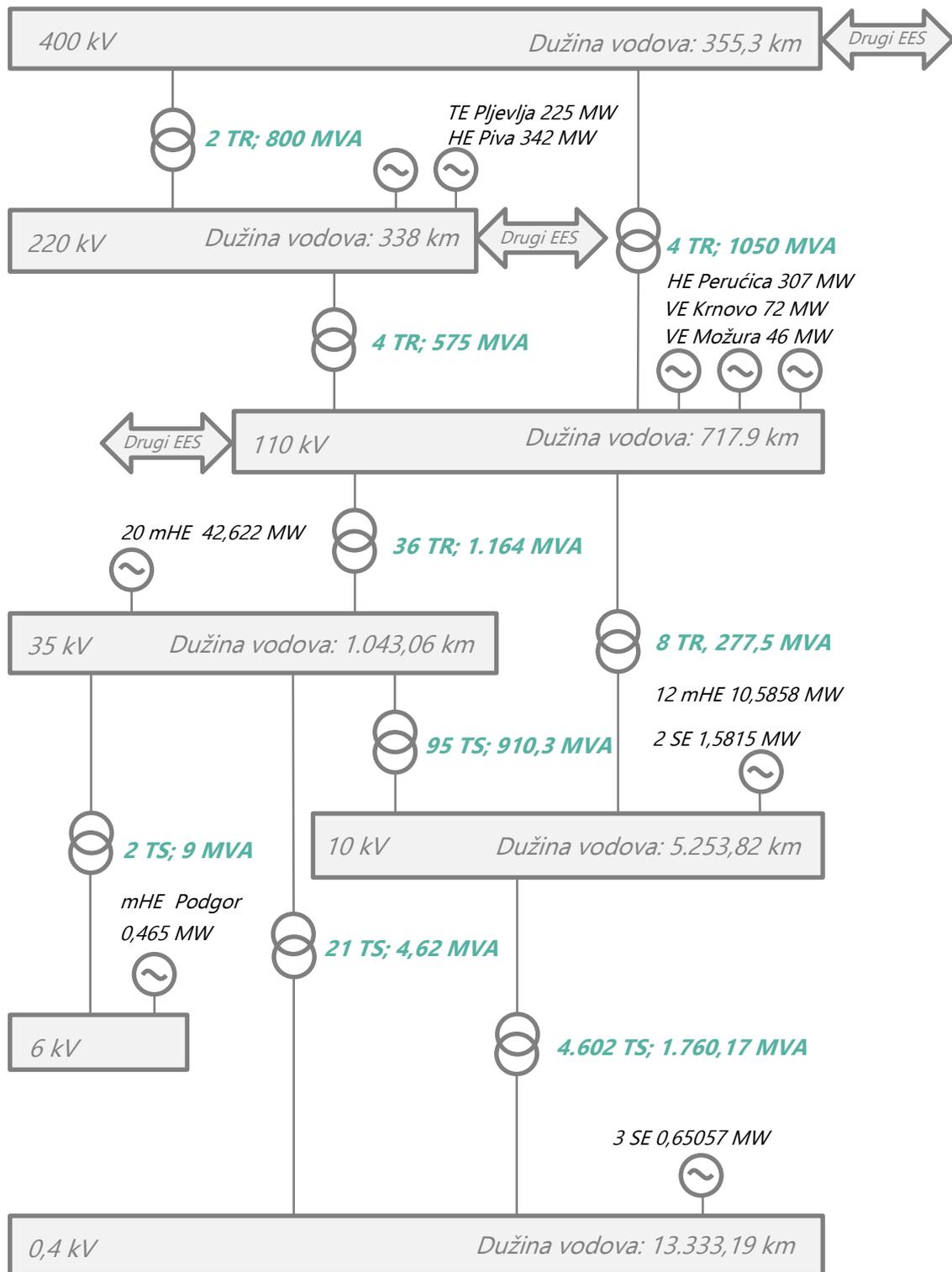
¹⁹ Izvor: Rudnik uglja Berane

²⁰ Prema stepenu istraženosti rezervi uglja, ležišta se klasifikuju u kategorije: A – dokazane rezerve uglja, B – istražene rezerve uglja i C1 – nedovoljno istražene rezerve uglja.

električne energije, pored tehničkih parametara koji se moraju održavati u definisanim granicama, neizvjesnosti u pogledu porasta potreba potrošača, proizvodnje intermitentnih izvora, složenosti tokova snaga i topologija elektroenergetskog sistema, neizvjesnoj prirodi unutrašnjih i spoljašnjih veza i samim tim složenosti upravljanja ovakvim sistemom, čine elektroenergetski sistem jednim od najsloženijih industrijskih sistema.

Od kraja prve decenije 20. vijeka, kada je izgrađen prvi distributivni sistem u Crnoj Gori koji je služio da obezbijedi električnu energiju za osvjetljenje dijela Cetinja, došlo je do razvoja velikog elektroenergetskog sistema koji je na kraju 2020. godine brojao 43 elektrane i 21.041,27 kilometara prenosne i distributivne mreže rasprostranjenih preko čitave teritorije države Crne Gore.

Zamjenska šema ovog sistema je prikazana na Slici 1.2.1. Navedena šema prikazuje presjek stanja sistema po naponskim nivoima prisutnim u Crnoj Gori (VN: 400 kV, 220 kV i 110 kV, SN: 35 kV, 10 kV i 6 kV i NN: 0,4 kV), uključujući: ukupne dužine mreže na odnosnom naponskom nivou, ukupan broj i instalisane snage proizvodnih objekata priključenih na posmatrani naponski nivo, kao i ukupan broj i snaga transformatora/trafostanica između navedenih naponskih nivoa.



Slika 1.2.1 Zamjenska šema elektroenergetskog sistema Crne Gore

1.2.1. Proizvodni kapaciteti

Tokom 2020. godine nastavljen je trend izgradnje proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora energije, započet tokom 2013. godine. Tako su tokom godine u pogon pušteni sljedeći proizvodni objekti: male hidroelektrane Paljevinska, Bukovica, Bistrica Lipovska, Kutska 1, Kutska 2, Mojanska 1,

Mojanska 2, Mojanska 3, Pecka, Vrbnica, Ljevak, Slap Zete (nakon izvršene rekonstrukcije) i solarne elektrane Alliance i FSCG.

Ukupna instalisana snaga svih elektrana u Crnoj Gori na kraju 2020. godine iznosila je 1.048,127 MW. Pregled instalisanih snaga po energetskim subjektima i elektranama je prikazan u Tabeli 1.2.1.

Tabela 1.2.1 Proizvodni kapaciteti u Crnoj Gori

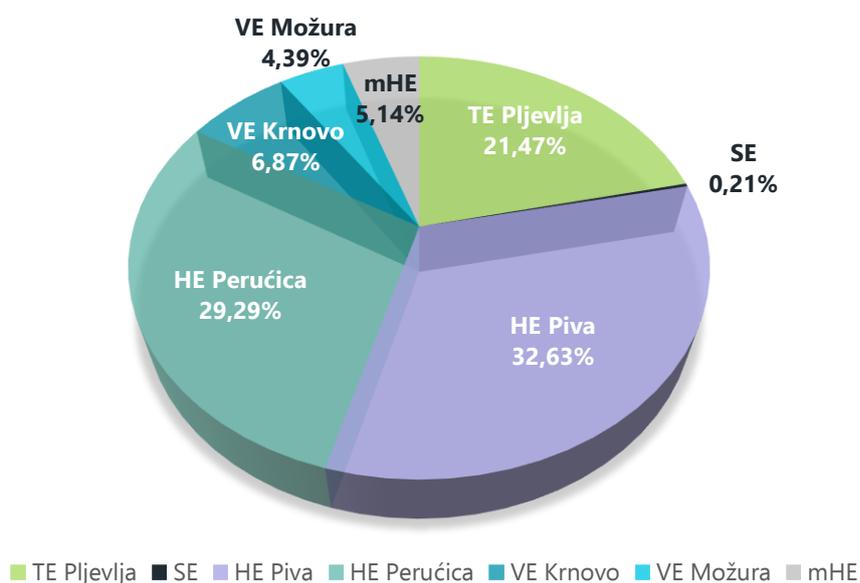
Energetski subjekat	Elektrana	Nominalna snaga (MW)
EPCG AD Nikšić²¹	TE Pljevlja	225,000
	HE Piva	342,000
	HE Perućica	307,000
	mHE Rijeka Crnojevića	0,650
	mHE Rijeka Mušovića	1,950
	mHE Lijeva rijeka	0,110
	mHE Podgor	0,465
	mHE Šavnik	0,200
DOO Zeta Energy Danilovgrad	mHE Glava Zete ²²	4,480
	mHE Slap Zete	1,672
DOO Hidroenergija Montenegro Podgorica	mHE Jezerštica	0,844
	mHE Bistrica	5,600
	mHE Rmuš	0,474
	mHE Spaljevići 1	0,650
	mHE Orah	0,954
	mHE Šekular	1,665
	mHE Jelovica 2	0,619
	mHE Jelovica 1	3,285
DOO Synergy Podgorica	mHE Vrelo	0,615
DOO Iigma Energy Andrijevića	mHE Bradavec	0,954
	mHE Piševska rijeka	1,080
DOO Kronor Podgorica	mHE Jara	4,568
	mHE Babino polje	2,214
DOO Hydro Bistrica Podgorica	mHE Bistrica Majstorovina	3,600
DOO Nord Energy Andrijevića	mHE Šeremet Potok	0,792
DOO Simes Inženjering Podgorica	mHE Ljevak	0,551
DOO Viridi Progressum	mHE Paljevinska	0,553
Power AB Group	mHE Bukovica	0,282
BB Hidro	mHE Lipovska Bistrica	0,993
DOO Small Power Plants Kutska	mHE Kutska 1	1,800
	mHE Kutska 2	0,810

²¹ mHE „Rijeka Crnojevića“, „Lijeva Rijeka“ i „Podgor“ tokom 2020. godine nijesu bile u pogonu.

²² Rekonstrukcija mHE „Glava Zete“ je u toku.

DOO Small Power Plants Mojanska	mHE Mojanska 1	1,800
	mHE Mojanska 2	1,111
	mHE Mojanska 3	0,761
Đekić DOO	mHE Pecka	0,821
DOO MHE Vrbnica	mHE Vrbnica	6,750
DOO MANIRA HYDRO	mHE Mišnjića potok ²³	0,222
DOO Krnovo Green Energy Podgorica	VE Krnovo	72,000
DOO Možura Wind Park Podgorica	VE Možura	46,000
DOO Eco Solar System Danilovgrad	SE DG	0,997
DOO Bar-Kod Podgorica	SE Bar-Kod	0,585
DOO Invicta Podgorica	SE Invicta	0,416
DOO Alliance	SE Alliance	0,203
FSCG	SE FSCG	0,032
	UKUPNO	1.048,127

U zavisnosti od energenta korišćenog za proizvodnju električne energije, proizvodni kapaciteti zastupljeni u Crnoj Gori su hidroelektrane, termoelektrane, vjetroelektrane i solarne elektrane. Tako energetska miks Crne Gore predstavljaju hidroelektrane sa 67,06% (702,895 MW), termoelektrana sa 21,47% (225 MW), vjetroelektrane sa 11,26% (118 MW), a solarne elektrane sa 0,21% (2,233 MW) u odnosu na ukupno instalisani proizvodni kapacitet (Grafik 1.2.1).

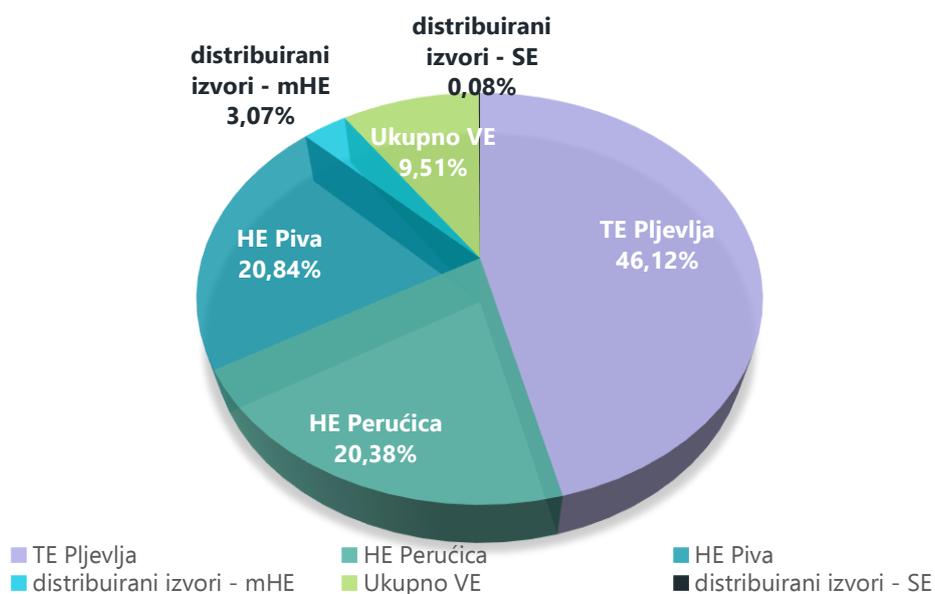


Grafik 1.2.1 Udio instalisanih proizvodnih objekata u ukupno instalisanom proizvodnom kapacitetu

U 2020. godini ostvarena je proizvodnja od 3.225,20 GWh. U odnosu na devetogodišnji prosjek za period 2011 – 2019. godine (izuzimajući godine u kojima je dostignuta maksimalna i minimalna proizvodnja), količina električne energije proizvedene u 2020. godini veća je za 5,34 %. Grafik 1.2.2 prikazuje ostvarenje proizvodnje po proizvodnim objektima, sa kojeg se uočava da je u 2020. godini

²³ Elektrana je u 2020. godini bila u probnom radu.

proizvodnja termoelektrane dominantna u energetsom miks i predstavlja 46,12% ukupno ostvarene proizvodnje. Udio obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije u ukupnoj proizvodnji električne energije u 2020. godini iznosio je 53,88%.

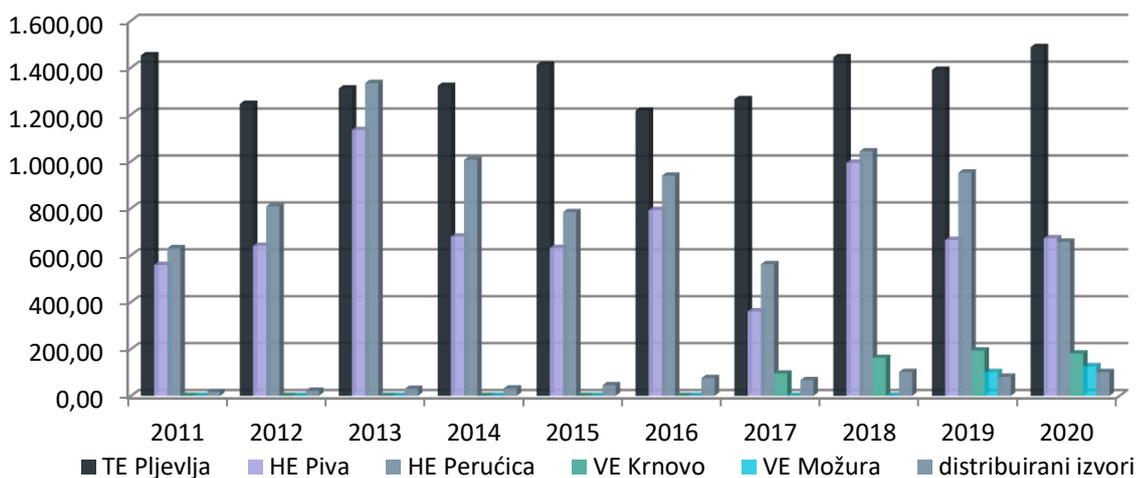


Grafik 1.2.2 Udio proizvodnih objekata u ukupnoj proizvodnji električne energije

Tabela 1.2.2 Ostvarena proizvodnja elektrana u periodu 2011 - 2020. godine

Proizvodnja elektrana (GWh)										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
HE Piva	558,40	639,60	1.134,00	679,34	631,04	792,46	360,45	993,90	665,09	672,08
HE Perućica	629,75	808,50	1.334,00	1.006,68	783,36	938,73	561,25	1.042,26	951,97	657,32
Distribuirani izvori - mHE	15,71	21,90	30,00	31,78	45,55	76,05	66,88	101,71	80,34	98,87
Ukupno HE	1.203,86	1.470,00	2.498,00	1.717,80	1.459,94	1.807,24	988,58	2.137,87	1.697,40	1.428,27
VE Krnovo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,98	161,63	193,02	180,69
VE Možura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	101,29	126,18
Ukupno VE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,98	162,27	294,31	306,87
TE Pljevlja	1.452,28	1.245,10	1.311,00	1.322,06	1.411,61	1.216,15	1.265,04	1.443,76	1.390,11	1.487,46
Distribuirani izvori - SE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	2,59
UKUPNO	2.656,14	2.715,10	3.809,00	3.039,86	2.871,56	3.023,39	2.348,61	3.743,90	3.382,86	3.225,20
Prosječna proizvodnja 2011-2019 (GWh)										3.065,60
Prosjek 2011-2019 bez ekstrema (GWh)										3.061,83

Ostvarenje proizvodnje električne energije prevashodno zavisi od hidroelektrana, kod kojih je tokom 2020. godine zabilježen pad proizvodnje, dok je u Tabeli 1.2.2 dat detaljniji pregled proizvodnje za isti vremenski period i to po kategorijama izvora. Iz priloženog je jasno da je proizvodnja električne energije u Crnoj Gori u 2020. godini bila manja za 4,66% u odnosu na 2019, odnosno za 13,85% u odnosu na 2018. godinu. Dominantan razlog je upravo smanjena proizvodnja HE Piva i HE Perućica. Međutim, upravo zahvaljujući novim proizvodnim objektima koji su pušteni u pogon 2019. i 2020. godine, količina električne energije proizvedene u 2020. godini veća je za 5,34% u odnosu na devetogodišnji prosjek u periodu od 2011-2019. godine (izuzimajući godine u kojima je dostignuta maksimalna i minimalna proizvodnja).



Grafik 1.2.3 Proizvodnja električne energije u periodu 2011 – 2020. godine

Pored proizvođača električne energije, Zakon je omogućio da električnu energiju mogu proizvoditi i krajnji kupci. Naime, krajnji kupci koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije za sopstvene potrebe sa povremenom predajom viška proizvedene električne energije u distributivni sistem, u postrojenju instalisane snage koja ne prelazi vrijednost priključne snage krajnjeg kupca, imaju pravo da proizvedenu električnu energiju troše za sopstvene potrebe, skladište i prodaju višak proizvedene električne energije, individualno ili putem agregacije sa drugim kupcima. Kako je već navedeno u Potpoglavljju 1.3.3, ovi kupci se nazivaju kupci-proizvođači, a do 14. avgusta 2020. godine na distributivni sistem ih je bilo priključeno četiri, i to jedna mala hidroelektrana i tri solarne elektrane ukupne snage 52,2 kW. Nakon 14. avgusta 2020. godine, kada je stupio na snagu Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, koji podstiče njihovu pojavu, a do kraja 2020. godine, priključene su još dvije solarne elektrane snage 49,8 kW, pa je tada ukupna instalisana snaga kupaca-proizvođača bila 102 kW. Takođe, trend porasta broja kupaca-proizvođača je nastavljen i tokom 2021. godine, kada je u periodu od 1. januara do 1. maja priključeno još tri kupca-proizvođača, i to tri solarne elektrane instalisane snage 332,5 kW.

1.2.2. Prenosni kapaciteti

Kao što je i navedeno u Potpoglavljju 1.2, specifičnost električne energije koja se ogleda u nemogućnosti njenog skladištenja u velikim količinama na ekonomski efikasan način, čini prenosni

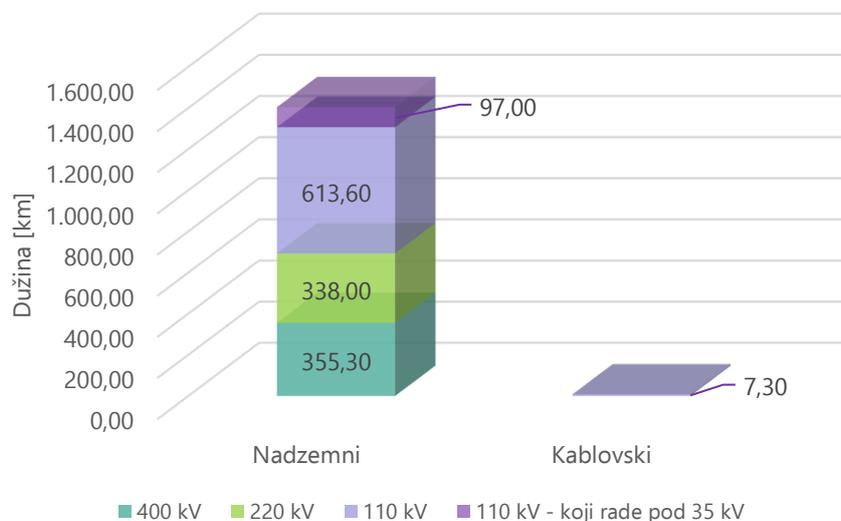
sistem jednom od ključnih veza u elektroenergetskom sistemu. Izvorno, prenosni sistem električne energije je imao ulogu da prenese električnu energiju od udaljenih, velikih proizvodnih jedinica do konzumnih područja i direktnih potrošača, održavajući siguran i stabilan pogon sistema na ekonomski najefikasniji način.

Međutim, promjene koje su nastupile u posljednjih nekoliko decenija, dominantno usljed potrebe za povećanom integracijom proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora energije nakon potpisivanja Kjoto protokola 1997. godine, ali i potrebe za povezivanjem prenosnih sistema električne energije u Evropi u cilju otklanjanja fizičkih prepreka za kreiranje jedinstvenog tržišta, dovele su do značajnog povećanja složenosti upravljanja prenosnim sistemom.

U Crnoj Gori, energetska subjekat koji je odgovoran za upravljanje, održavanje, planiranje i razvoj prenosnog sistema električne energije je Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica. Kao nezavisni operator prenosnog sistema, CGES (tadašnji AD Prenos) se odvojio od vertikalno integrisane kompanije EPCG u martu 2009. godine, da bi u aprilu 2018. godine završio proces sertifikacije kojim je potvrđeno da CGES ispunjava uslove u pogledu razdvojenosti, nezavisnosti, finansijske, materijalne, tehničke i kadrovske opremljenosti.

CGES vrši djelatnost od javnog interesa nad prenosnim sistemom kojeg čini ukupno 1.411,2 km nadzemnih i kablovskih vodova, nazivnog napona 400 kV, 220 kV i 110 kV, i 25 trafostanica, prenosnog odnosa 400/110/35 kV, 400/220/110 kV, 400/110/35 kV, 400/110 kV, 110/35 kV i 110/10 kV.

U prenosnom sistemu Crne Gore dominiraju nadzemni vodovi sa učešćem u ukupnoj dužini od 99,48 %. Na kraju 2020. godine, u prenosnom sistemu su se nalazila samo dva kablovska voda: KV 110 kV *Podgorica 3 – Podgorica 5* i KV 110 kV *Nikšić – Kličevo*, ukupne dužine 7,3 km. Dužine elektroenergetskih vodova po tipu i naponskom nivou su prikazane na sljedećem grafiku.



Grafik 1.2.4 Učešće pojedinačnih naponskih nivoa u ukupnoj dužini prenosne mreže

Od ukupno 25 prenosnih trafostanica, četiri su prenosnog odnosa 400/X kV, dvije 220/X kV, dok je 19 trafostanica prenosnog odnosa 110/X kV, sa 54 ugrađena transformatora ukupne instalisane snage 3.866,5 MVA.

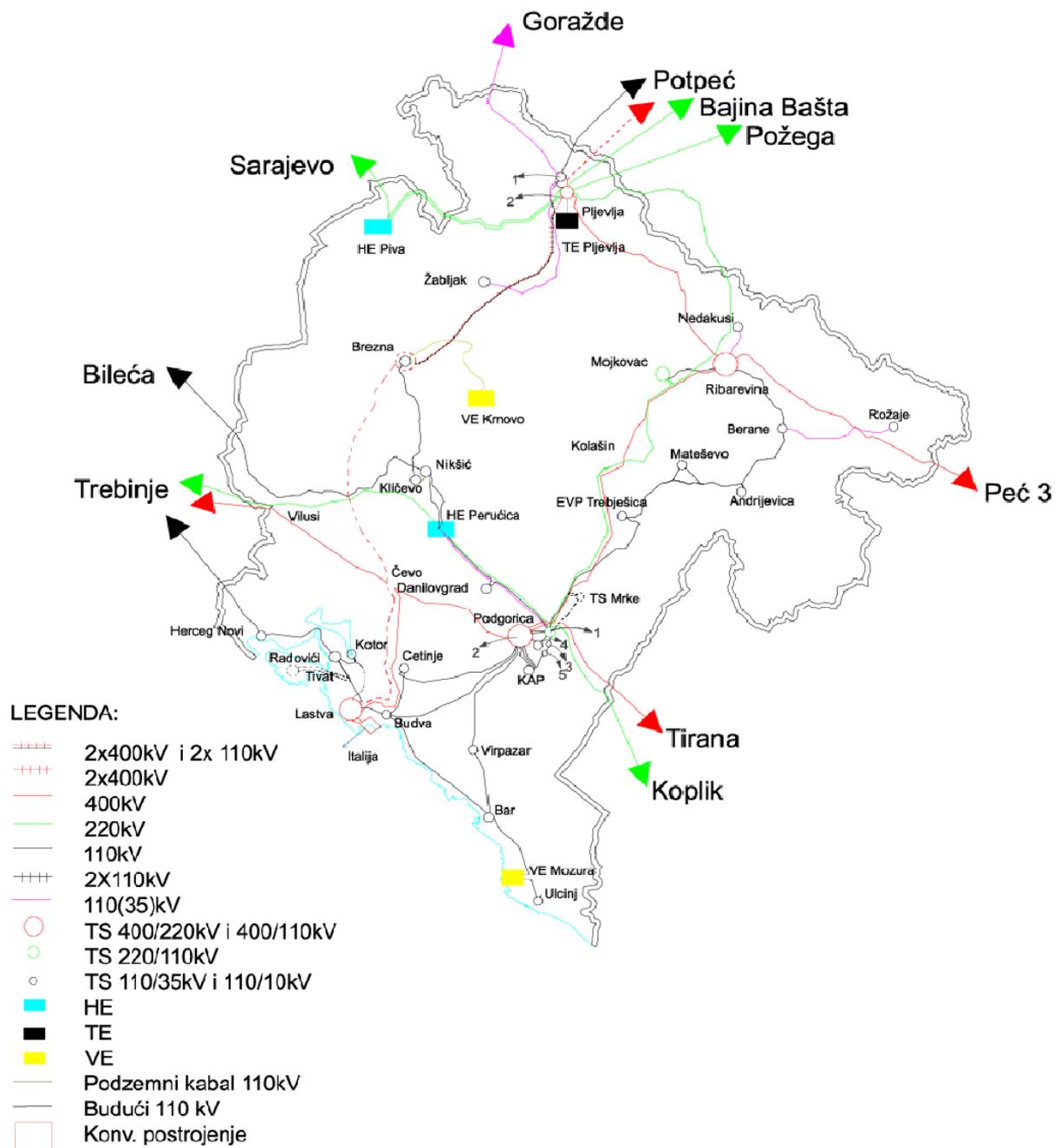
Trećim energetske paketa Evropske unije uspostavljena je Evropsko udruženje operatora prenosnih sistema električne energije (eng. *European Network of Transmission System Operators for Electricity* – ENTSO-E), sa ciljem obezbjeđenja sigurnog pogona elektroenergetskih sistema na evropskom nivou i optimalnog funkcionisanja i razvoja jedinstvenog evropskog tržišta električne energije kroz uvažavanje energetske i klimatske ciljeva²⁴. Među 42 punopravna člana – operatora prenosnog sistema – iz 35 zemalja, nalazi se i CGES, čime se ističe značaj operatora prenosnog sistema u Crnoj Gori u međunarodnoj koordinaciji i saradnji.

U interkonekciji, crnogorski prenosni sistem ostavljuje važnu ulogu zbog velike povezanosti sa susjednim sistemima, i to sa:

- elektroenergetskim sistemom Srbije, preko dva dalekovoda 220 kV (DV *B. Bašta – Pljevlja 2* i DV *Pljevlja 2 – Požega*) kao i jednog dalekovoda 110 kV (DV *Pljevlja 1 – Potpeć*);
- elektroenergetskim sistemom Kosova, preko jednog dalekovoda 400 kV (DV *Ribarevine – Peć 3*);
- elektroenergetskim sistemom Bosne i Hercegovine, preko jednog dalekovoda 400 kV (DV *Lastva – Trebinje*), dva dalekovoda 220 kV (DV *HE Perućica – Trebinje* i DV *Buk Bijela – HE Piva*) i dva dalekovoda 110 kV (DV *Herceg Novi – Trebinje* i DV *Vilusi KT – Bileća*);
- elektroenergetskim sistemom Albanije, preko jednog dalekovoda 400 kV (DV *Podgorica 2 – Tirana 2*) i jednog dalekovoda 220 kV (DV *Podgorica 1 – Koplík*);
- elektroenergetskim sistemom Italije, preko HVDC kabla 500 kV.

Prikaz elektroenergetskog sistema Crne Gore sa stanjem na dan 31. decembar 2020. godine je dat na Slici 1.2.1.

²⁴ <https://www.entsoe.eu/about/inside-entsoe/objectives/>



Slika 1.2.2 Prikaz elektroenergetski sistem Crne Gore²⁵

1.2.3. Distributivni kapaciteti

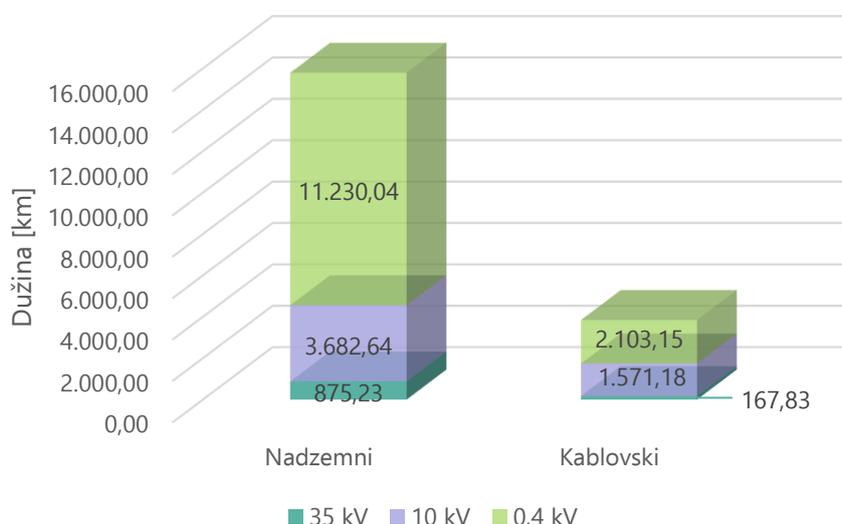
Za razliku od prenosnog sistema kojim se vrši prenos električne energije na velikim rastojanjima, distributivni sistem ima ulogu da distribuira električnu energiju na lokalnom i regionalnom nivou, unutar konzumnog područja. S tim u vezi, i imajući u vidu značaj električne energije za normalno funkcionisanje stanovništva i privrede, distributivni sistem predstavlja važan dio elektroenergetskog

²⁵ Izvor: CGES

sistema koji povezuje tačke predaje prenosnog sistema i distribuirane izvore sa krajnjim potrošačima.

Distributivnim sistemom električne energije Crne Gore upravlja operator distributivnog sistema – Crnogorski elektrodistributivni sistem (u daljem tekstu: CEDIS), koji se u junu 2016. godine izdvojio od vertikalno integrisane kompanije EPCG. Osim upravljanja distributivnim sistemom, CEDIS ima ulogu da održava, unapređuje i razvija distributivni sistem, uz uvažavanje principa pouzdanosti, sigurnosti i efikasnosti, kao i zaštite životne sredine.

Crnogorski distributivni sistem²⁶ čine elektroenergetski vodovi ukupne dužine 19.630,07 km, naponskog nivoa 35 kV, 10 kV i 0,4 kV, kao i 4.720 trafostanice, prenosnog odnosa 35/10 kV, 35/6 kV, 35/0,4 kV i 10/0,4 kV, ukupne snage transformacije 2.961,59 MVA. Na sljedećem grafiku je prikazano učešće distributivnih naponskih nivoa u ukupnoj dužini nadzemnih i kablovskih vodova.



Grafik 1.2.5 Učešće pojedinačnih naponskih nivoa u ukupnoj dužini distributivne mreže

Sa grafika je jasno da u distributivnom sistemu Crne Gore dominiraju nadzemni vodovi, sa učešćem u ukupnoj dužini distributivne mreže od 80,43 %, iako je riječ o mreži srednjeg, odnosno niskog napona.

Zbog velike površine koju pokriva, a i usljed činjenice da se distribucija električne energije vrši lokalno, distributivni sistem Crne Gore je teritorijalno organizovan na sedam regiona, i to:

- Region 1 – opštine Nikšić i Plužine,
- Region 2 – opštine Podgorica, Tuzi, Danilovgrad i Cetinje,
- Region 3 – opštine Berane, Andrijevica, Plav, Gusinje, Petnjica i Rožaje,
- Region 4 – opštine Budva, Bar i Ulcinj,
- Region 5 – opštine Kotor, Tivat i Herceg Novi,

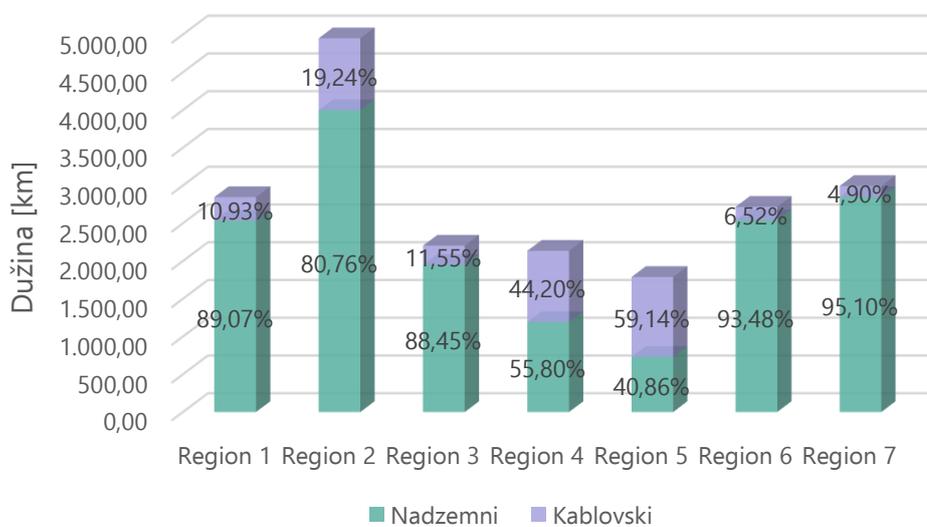
²⁶ Ovi podaci se odnose na dio distributivnog sistema koji se nalazi u vlasništvu CEDIS-a, i koji predstavlja najveći dio distributivnog sistema Crne Gore. Pored navedenog, postoje djelovi distributivnog sistema kojima upravljaju operatori zatvorenog distributivnog sistema.

- Region 6 – opštine Bijelo Polje, Kolašin i Mojkovac, i
- Region 7 – opštine Pljevlja, Šavnik i Žabljak.



Slika 1.2.3 Organizacija distributivnog sistema Crne Gore po regionima

Iako su već prikazane dužine kablovskih i nadzemnih vodova na nivou čitavog distributivnog sistema, zbog razlike među definisanim regionima, na sljedećem grafiku je prikazan odnos nadzemnih i kablovskih vodova u ukupnoj dužini po pojedinačnim regionima.



Grafik 1.2.6 Udio dužine nadzemnih i kablovskih vodova po pojedinačnim regionima

Veća zastupljenost kablovskih vodova je prisutna u Regionu 5, dok je u Regionu 4 gotovo jednak udio nadzemnih i kablovskih vodova. Sa druge strane, regione na sjeveru Crne Gore karakteriše dominantna zastupljenost nadzemnih vodova.

Pored CEDIS-a, u Crnoj Gori postoje tri operatora zatvorenog distributivnog sistema, i to: PM Power DOO Tivat, koji upravlja distributivnim sistemom na području nautičko-turističkog kompleksa Porto Montenegro, DOO Uniprom Nikšić – OC Elektroenergetika, koji upravlja distributivnim sistemom na području DUP „Industrijska zona Kombinat aluminijuma Podgorica“ i Luštica Bay Electricity Company DOO Tivat, koji upravlja distributivnim sistemom preko kojeg se distribuira električna energija na području Luštica Bay u Tivtu.

Zatvoreni distributivni sistem predstavlja distributivni sistem preko kojeg se distribuira električna energija na geografski ograničenom području na kojem postoji integracija rada ili proizvodnih procesa, trgovinskih ili uslužnih djelatnosti korisnika tog sistema.

1.2.4. Potrošnja električne energije

Potrošnja električne energije u 2020. godini ostvarena je u obimu od 2.818.991.214 kWh, od čega potrošnja ostvarena kod kupaca direktno priključenih na prenosni sistem električne energije iznosi 633.755.007 kWh (22,48%), a potrošnja distributivnih kupaca iznosi 2.185.236.207 kWh (77,52%).

U odnosu na 2019. godinu, ostvarena potrošnja električne energije tokom 2020. godine je manja za 4,99% (potrošnja električne energije tokom 2019. godine iznosila je 2.966.988.072 kWh). Značajan pad potrošnje električne energije, prouzrokovan pandemijom COVID-19, odnosno preventivnim mjerama u borbi protiv pandemije, ali i padom ekonomske aktivnosti, bilježi se širom Evrope u 2020. godini. Prema Izvještaju o tržištu električne energije²⁷ Međunarodne agencije za energetiku²⁸ (u daljem tekstu: IEA) sa najvećim padom potrošnje električne energije u toku 2020. godine u Evropi su se suočile Velika Britanija, Italija i Španija, i to u iznosu od oko 6% u odnosu na potrošnju u 2019. godini.

U slučaju konzuma u Crnoj Gori, najveći pad potrošnje električne energije u 2020. godini bilježe kupci priključeni na 10 kV naponski nivo (12,39% u odnosu na 2019. godinu), a potom i ostali kupci priključeni na 0,4 kV naponski nivo (10,87% u odnosu na 2019. godinu). U Tabeli 1.2.3 dat je prikaz ostvarene potrošnje električne energije tokom 2020. godine po kategorijama potrošnje, broju kupaca, udjelu u ukupnoj potrošnji i trendu potrošnje u odnosu na 2019. godinu. Budući da je pad potrošnje domaćinstava u 2020. godini iznosio 3,82%, pad potreba ukupnog distributivnog konzuma od 6,67 % je prouzrokovan smanjenom ekonomskom aktivnošću privrednih djelatnosti koje iz ugla kupaca električne energije predstavljaju „kupce priključene na 10 kV“ i „ostale kupce priključene na 0,4 kV“.

²⁷ Electricity Market Report

²⁸ International Energy Agency

Tabela 1.2.3 Potrošnja i broj kupaca tokom 2020. godine i poređenje sa prethodnom godinom

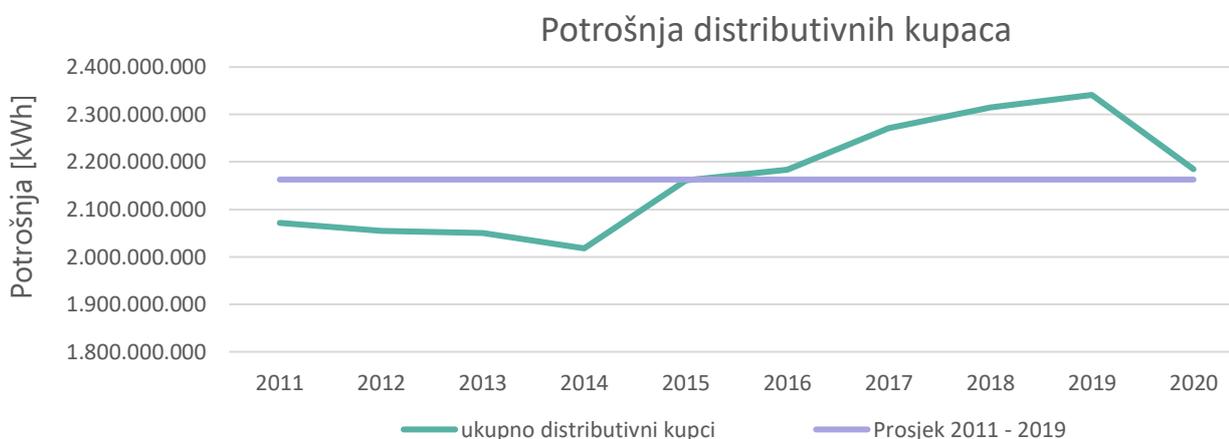
Kategorija potrošnje	Ostvarena potrošnja 2020 (kWh)	Broj kupaca na 31. decembar 2020. godine	Prosječna potrošnja (kWh/kupcu)	Udio u ukupnoj potrošnji (%)	Ostvarena potrošnja 2019 (kWh)	Trend (2020/2019)
Direktni kupci 110 kV	633.755.007	10	63.375.501	22,48%	625.676.070	1,29%
Kupci na 35 kV	99.197.648	35	2.834.219	3,52%	96.502.784	2,79%
Kupci na 10 kV	328.633.157	560	586.845	11,66%	375.128.337	-12,39%
Domaćinstva 0,4 kV	1.241.039.288	364.733	3.403	44,02%	1.290.338.999	-3,82%
Ostali kupci na 0,4 kV	516.366.114	39.447	13.090	18,32%	579.341.882	-10,87%
Ukupno distributivni kupci	2.185.236.207	404.775	5.399	77,52%	2.341.312.002	-6,67%
UKUPNO	2.818.991.214	404.785	6.964	100,00%	2.966.988.072	-4,99%

Tabela 1.2.4 Ostvarena potrošnja kupaca priključenih na prenosni i distributivni sistem u desetogodišnjem periodu 2011 – 2020. godine

Kategorija potrošnje	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Direktni kupci na 110 kV	1.494,67	1.181,80	793,28	707,00	714,00	606,21	674,59	676,74	625,68	633,76
Kupci na 35 kV	87,48	83,84	79,61	82,67	91,00	87,37	92,43	117,87	96,50	99,20
Kupci na 10 kV	286,40	292,80	294,78	292,56	321,55	328,69	348,61	361,87	375,13	328,63
Domaćinstva 0,4 kV	1.250,00	1.225,24	1.216,79	1.183,34	1.250,73	1.251,12	1.285,87	1.272,13	1.290,34	1.241,04
Ostali kupci	447,76	453,32	459,54	459,37	498,14	516,09	543,86	562,68	579,34	516,37
Ukupno distributivni kupci	2.071,64	2.055,20	2.050,72	2.017,94	2.161,42	2.183,27	2.270,76	2.314,55	2.341,31	2.185,24
UKUPNO	3.566,31	3.237,00	2.844,00	2.724,94	2.875,42	2.789,48	2.945,36	2.991,29	2.966,99	2.818,99
Prosječna potrošnja 2011-2019 (GWh)										2.993,42
Prosjek 2011-2019 bez ekstrema (GWh)										2.949,93

Pad potrošnje električne energije kod ove dvije kategorije kupaca ostvaren u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu (156.074.325 kWh) u najvećoj mjeri je ostvaren u periodu maj-septembar 2020. godine (147.580.914 kWh, odnosno 94,56%), tj. u mjesecima ljetnje turističke sezone. Izuzetak opisanog trenda potrošnje električne energije u 2020. godini predstavljaju kupci direktno priključeni na prenosni sistem i kupci priključeni na 35 kV naponski nivo, kod kojih je zabilježen rast potrošnje, i to 1,29%, odnosno 2,79%.

Istorijski pregled ostvarene potrošnje električne energije kategorije kupaca kod koje je u 2020. godini došlo do najvećeg pada u odnosu na 2019. godinu (kupaca priključenih na distributivni sistem električne energije) u periodu 2011 – 2020. godine dat je na Grafiku 1.2.7. Sa navedenog grafika se uočava da je potrošnja distributivnih kupaca, nakon godina kontinuiranog rasta, tokom 2020. godine smanjena gotovo na nivo ostvarenja potrošnje tokom 2016. godine. Naime, iako potrošnja distributivnih kupaca ostvarena tokom 2020. godine je manja za 6,67% u odnosu na potrošnju ostvarenu tokom 2019. godine, ista je za 1,03% veća od prosječno ostvarene potrošnje u periodu 2011 – 2019. godina (2.162.979.990 kWh).



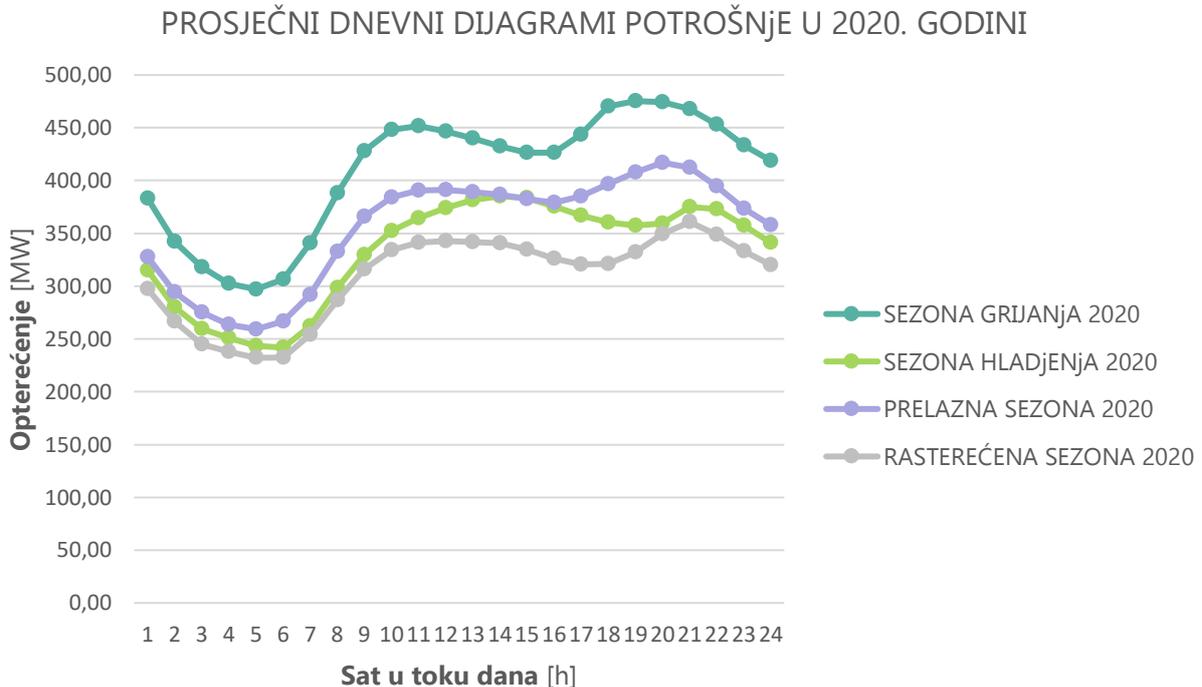
Grafik 1.2.7 Potrošnja električne energije distributivnih kupaca u periodu 2011-2020. godina

1.2.5. Dnevni dijagram potrošnje i sezonalnost bruto konzuma električne energije

Kako je istaknuto i u prethodnom izvještaju o stanju energetskog sektora Crne Gore, karakteristike privrede u Crnoj Gori i činjenica da se usljed nepostojanja sistema za daljinsko grijanje/hlađenje prostori dominantno griju/hlade upotrebom električne energije utiču na pojavu razlika u dnevnim dijagramima potrošnje²⁹ bruto konzuma u Crnoj Gori u zavisnosti od doba godine. Tako su dnevni dijagrami potrošnje bruto konzuma u Crnoj Gori slični u januaru, februaru i decembru (**sezona grijanja**), kao i u junu, julu i avgustu (**sezona hlađenja**), dok su potrebe za grijanjem i hlađenjem tipično svedene na minimum u aprilu, maju i oktobru (**resterećena sezona**). Mart, septembar i novembar se mogu smatrati **prelaznom sezonom** u pogledu dnevnih dijagrama potrošnje bruto konzuma u Crnoj Gori.

²⁹ Promjena potreba bruto konzuma u toku određenog dana predstavlja se "dnevnim dijagramom potrošnje" koji varira od kontrolne oblasti do kontrolne oblasti.

Iz Potpoglavlja 1.2.4. je jasno da je u Crnoj Gori u 2020. godini došlo do smanjenja ostvarene potrošnje električne energije, i to za 4,99% u odnosu na potrošnju ostvarenu u 2019. godini. Uvidom u promjenu kumulativnih potreba domaćinstava i privrede u Crnoj Gori za električnom energijom (Grafik 1.2.8) tokom dana, sezonske razlike su uočljive i u 2020. godini.



Grafik 1.2.8 Prosječni dnevni dijagrami potrošnje u 2020. godini po sezonama

I dok su potrebe bruto konzuma u Crnoj Gori u toku **prelazne sezone** i **rasterećene sezone** u 2020. godini bile na približno istom nivou kao u 2019. godini, razlike su uočljive u **sezoni grijanja** i **sezoni hlađenja**. **Sezona grijanja** je i u 2020. godini, upravo zbog činjenica navedenih u uvodnom dijelu ovog potpoglavlja, zabilježena kao sezona sa najvećim potrebama bruto konzuma, koje su u prosjeku bile preko 32% veće u odnosu na potrebe tokom **rasterećene sezone** (aprila, maja i oktobra). Međutim, potrebe tokom **sezone hlađenja** su u 2020. godini značajno opale u odnosu na potrebe u ovoj sezoni u 2019. godini, približavajući se potrebama u **prelaznoj sezoni**. Prethodno opisana promjena upravo reflektuje pad privrednih aktivnosti tokom ljetnjih mjeseci prouzrokovan pojavom COVID-19. Tako su potrebe bruto konzuma tokom **sezone hlađenja** u 2020. godini u prosjeku bile veće u odnosu na potrebe tokom **rasterećene sezone** za nešto manje od 8%.

Navedene promjene kumulativnih potreba domaćinstava i privrede u toku dana, sa sezonalnim varijacijama, su predmet upravljanja operatora prenosnog sistema. U slučaju kontrolne oblasti koju čini crnogorski elektroenergetski sistem, njenim balansom upravlja CGES. Cilj upravljanja elektroprenosnim sistemom je uparivanje svakog potrošenog i svakog proizvedenog kilovatsata na određenim lokacijama i u određenom vremenu, i podrazumijeva kooridnisano sprovođenje aktivnosti u saradnji sa subjektima van Crne Gore kako bi se vitalni parametri sistema, frekvencija i napon, održali u dozvoljenim granicama. Kako se sistemom upravlja u realnom vremenu, proizvodni objekti sa brzim odzivom, a samim tim i svaki kilovatsat koji je proizveden u trenutku kada je

presudan za održavanje sistemske stabilnosti i izbjegavanje prekida u napajanju, imaju dodatnu vrijednost.

Pored upravljačkih mjera koje se sprovode u realnom vremenu, u cilju zadovoljenja kumulativnih potreba domaćinstava i privrede tokom godine, promjene istih je potrebno uvažiti i prilikom planiranja i razvoja prenosnog i distributivnog sistema električne energije.

1.3. Sektor nafte i gasa

1.3.1. Sektor nafte

Na tržištu naftnih derivata Crne Gore, na kraju 2020. godine poslovalo je 67 energetskih subjekata, na osnovu licenci izdatih od strane Agencije. S obzirom na to da se energetske djelatnosti obavljaju na osnovu izdatih licenci za svaku djelatnost posebno, u zavisnosti od toga kojim energetskim djelatnostima se bave, subjekti posjeduju jednu ili više licenci.

Najveća kompanija u sektoru naftnih derivata u Crnoj Gori je AD Jugopetrol Podgorica. Značajan doprinos razvoju konkurencije na tržištu naftnih derivata daju i sljedeća društva: DOO Petrol Crna Gora MNE Podgorica, DOO Ina Crna Gora Podgorica, DOO Lukoil Montenegro Podgorica i DOO Montenegro Bonus Cetinje.

1.3.1.1. Skladišni kapaciteti

U Crnoj Gori su na kraju 2020. godine djelatnost skladištenja naftnih derivata i tečnog naftnog gasa (u daljem tekstu TNG), obavljala 32 subjekta, od toga 22 su vršila skladištenje i naftnih derivata i TNG-a, a djelatnost skladištenja samo naftnih derivata obavljalo je osam subjekata, dok su djelatnost skladištenja samo TNG-a obavljala dva subjekta.

Ukupni skladišni kapaciteti naftnih derivata i TNG-a na kraju 2020. godine, iznosili su 95.038 m³, od toga kapaciteti za skladištenje naftnih derivata su iznosili 91.834 m³, dok su kapaciteti za skladištenje TNG-a iznosili 3.204 m³. Ukupni skladišni kapacitet je u 2020. godini smanjen za 48.647 m³ t.j. 33.85% u odnosu na 2019. godinu. Smanjenje je dominantno uzrokovano činjenicom da AD Jugopetrol Podgorica, prilikom obnavljanja svoje licence za obavljanje djelatnosti skladištenja naftnih derivata izrazio potrebu za manjim skladišnim kapacitetima.

Od ukupnog skladišnog kapaciteta (95.038 m³), AD Jugopetrolu Podgorica pripada 78.511 m³, od toga Instalaciji u Baru 64.439 m³, benzinskim stanicama 5.805 m³, avioservisima u Podgorici i Tivtu pripada 8.107 m³, dok se na tri jahting servisa, u Budvi, Herceg Novom i Kotoru, odnosi 160 m³. Ostatak skladišnih kapaciteta (16.527 m³) pripada ostalim energetskim subjektima koji djelatnost skladištenja naftnih derivata i TNG-a obavljaju na benzinskim stanicama i jahting servisima. Među ovim subjektima, energetski subjekat koji raspolaže sa najviše skladišnih kapaciteta za TNG je DOO Montenegro Bonus Cetinje, sa ukupno 1.100 m³.

1.3.1.2. Transportni kapaciteti

U Crnoj Gori u 2020. godini djelatnost transporta naftnih derivata i TNG-a transportnim sredstvima obavljala su 32 subjekta, od toga se 29 subjekata bavi djelatnošću transporta naftnih derivata, jedan subjekat se bavi transportom TNG-a, dok se dva subjekta bave transportom i naftnih derivata i TNG-a. Ukupan broj transportnih sredstava koja su licencirana od strane Agencije na kraju 2020. godine iznosi 126. Od ukupnog broja transportnih sredstava, 30 pripada AD Jugopetrol Podgorica, dok 96 transportnih sredstava pripada ostalim energetske subjektima koji obavljaju djelatnost transporta naftnih derivata i TNG-a. Od ukupno 126 transportnih sredstava, 111 se koriste za obavljanje djelatnosti transporta naftnih derivata, dok se 15 transportnih sredstava koristi za transport tečnog naftnog gasa.

U tabeli koja slijedi dat je pregled subjekata koji posjeduju pet i više transportnih sredstava.

Tabela 1.3.1 Pregled energetske subjekata koji posjeduju više od pet transportnih sredstava

R.b.	Energetski subjekat	Broj transportnih sredstava
1.	AD Jugopetrol Podgorica	30
2.	DOO Lukana Podgorica	10
3.	DOO Samcommerce plus Tivat	9
4.	DOO VV Trans Podgorica	9
5.	DOO D trans Cetinje	8
6.	DOO Humci Cetinje	7
7.	DOO Euro Petrol CG Podgorica	5
8.	DOO SMN Transporti Kotor	5

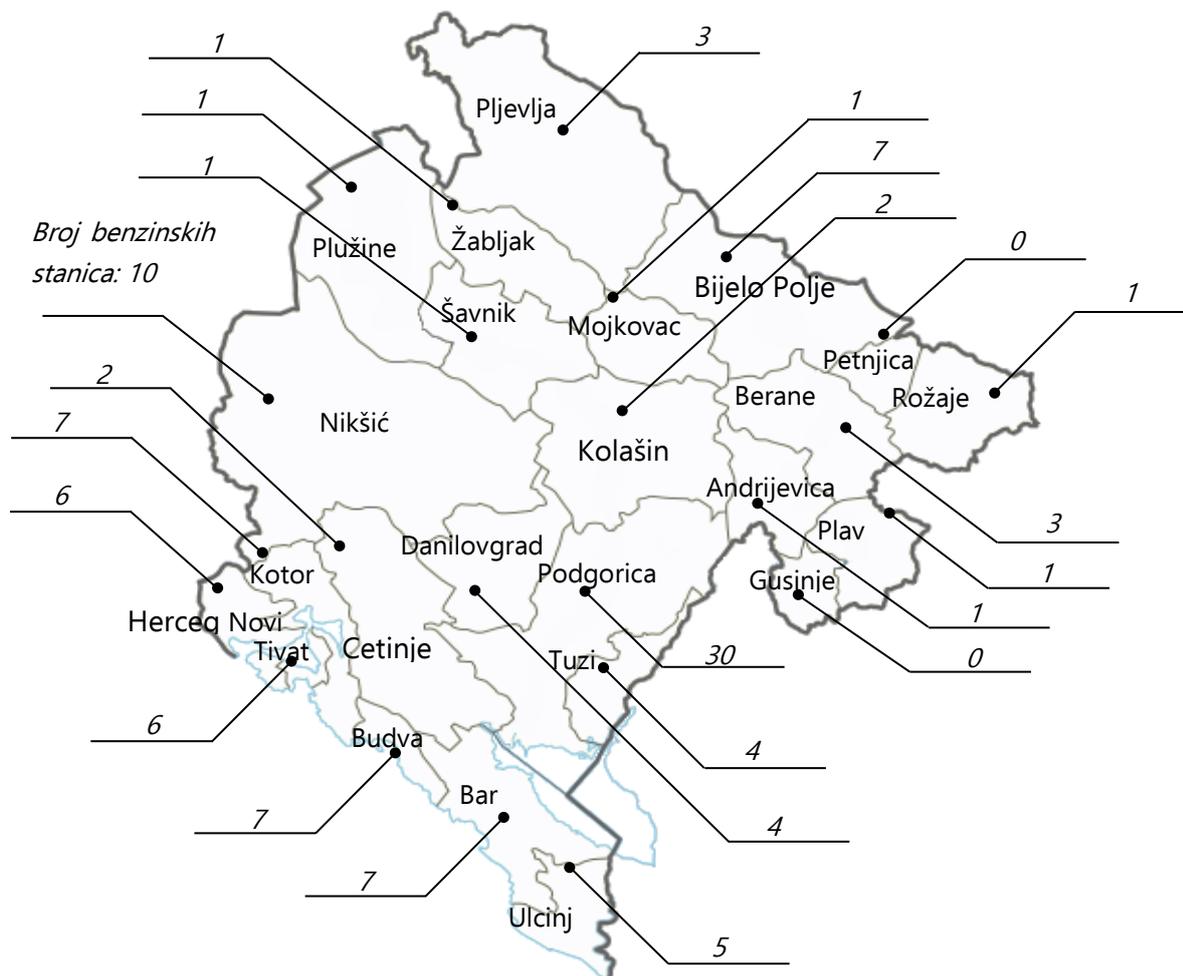
1.3.1.3. Prodajni kapaciteti

Na kraju 2020. godine je djelatnost trgovine na malo naftnim derivatima i TNG-om obavljana na 112 objekata u Crnoj Gori, od toga na 105 benzinskih i plinskih stanica, 5 jahting servisa i 2 avioservisa. U vlasništvu AD Jugopetrol Podgorica je 41 objekat, od toga 36 benzinskih stanica, tri jahting servisa (Budva, Kotor i Herceg Novi) i dva avioservisa (Podgorica i Tivat), dok je preostali 71 objekat u vlasništvu drugih licenciranih subjekata (69 benzinskih i plinskih stanica i dva jahting servisa). Osim maloprodajnih objekata, Jugopetrol posjeduje i instalaciju u Luci Bar na kojoj obavlja veleprodajne aktivnosti.

U narednoj tabeli je dat prikaz subjekata koji posjeduju više od pet benzinskih stanica, uključujući jahting servise, dok je na Mapi 1.3.1 dat pregled broja benzinskih i plinskih stanica po opštinama u Crnoj Gori.

Tabela 1.3.2 Pregled energetskih subjekata koji posjeduju više od pet benzinskih i plinskih stanica

R.b.	Energetski subjekat	Broj benzinskih i plinskih stanica
1.	AD Jugopetrol Podgorica	39
2.	DOO Petrol Crna Gora MNE Podgorica	15
3.	DOO INA Crna Gora Podgorica	12
4.	DOO Lukoil Montenegro Podgorica	10



Mapa 1.3.1 Pregled broja benzinskih i plinskih stanica i jahting servisa po opštinama

U 2020. godini otvorene su dvije benzinske stanice, jedna u Podgorici, u vlasništvu DOO Petrol Crna Gora MNE i jedna u Beranama, u vlasništvu AD Jugopetrol. Takođe, otvoren je i jedan jahting servis u Tivtu, u vlasništvu DOO Asmira & CO.

Licencu za obavljanje djelatnosti trgovine na veliko naftnim derivatima posjedovalo je 35 subjekata, što je za 16.66% više nego na kraju prethodne godine, dok je djelatnost trgovine na veliko TNG-om obavljalo 19 subjekata, što je za 5.55% više nego na kraju prethodne godine.

1.3.2. Sektor prirodnog gasa

Crna Gora trenutno nema pristup izvorima prirodnog gasa, ni infrastrukturu koja bi podržala njegovo korišćenje. Strategija jasno prepoznaje prirodni gas kao važan energent, koji bi doprinio diversifikaciji crnogorskog energetskog miksa. Planirano je da se prirodni gas koristi kao supstitucija za druge oblike energije, a posebno za upotrebu električne energije i uglja za grijanje i hlađenje. Prirodni gas se smatra ekološki najprihvatljivijim gorivom jer u poređenju sa ostalim fosilnim gorivima ima najmanji koeficijent emisije ugljendioksida po jedinici oslobođene energije. Kao takav, u odnosu na ostala fosilna goriva, manje zagađuje okolinu i lako se koristi, te zbog toga sve više dobija na važnosti kako se zalihe postojećih fosilnih energenata smanjuju.

Vlada Crne Gore je 2017. godine usvojila Master plan gasifikacije Crne Gore, koji zajedno sa Izvještajem o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu i Smjernicama za planiranje prioriternih investicija u projekte gasovoda čini krovni dokument za sektor prirodnog gasa u Crnoj Gori. Master plan razmatra moguće scenarije snabdijevanja Crne Gore gasom i zaključuje da je najrealnije da se Crna Gora snabdijeva prirodnim gasom izgradnjom Jonsko-jadranskog gasovoda (u daljem tekstu IAP) i valorizacijom svojih gasnih rezervi iz jadranskog podmorja.

IAP je već godinama predmet interesovanja vlada zemalja regiona. Još 2007. godine su Vlade Crne Gore, Hrvatske i Albanije potpisale Ministarsku deklaraciju o podršci realizaciji projekta IAP (naknadno je deklaraciju potpisala i Vlada Bosne i Hercegovine). Pod okriljem Energetske zajednice je 2010. godine osnovan Međudržavni odbor za koordinaciju i podršku aktivnostima na projektu IAP. Nakon toga je Investicioni okvir za Zapadni Balkan odobrio finansiranje sveobuhvatne studije izvodljivosti za cjelokupni IAP projekat, master planova gasifikacije Crne Gore i Albanije, uključujući prateće dokumente, kao i Idejnog projekta Jonsko-jadranskog gasovoda na teritoriji Crne Gore i Albanije.

Osnovna namjena IAP-a je da poveže postojeći i planirane sisteme prenosa gasa Republike Hrvatske sa gasom koji potiče iz Kaspijskog basena. Gas iz Azerbejdžana stiže u Evropu takozvanim Južnim gasnim koridorom, dugim 3.500 km, kojeg pored gasovoda Južni Kavkaz sačinjavaju i 2.000 km dugi TANAP gasovod (eng. *Trans Anatolia Natural Gas Pipeline*) i 867 km dugi Trans-jadranski gasovod (TAP). Planirano je da se IAP poveže sa TAP-om u blizini Fijera u Albaniji i idući na sjever uz jadransku obalu završi u Splitu. Vrlo je važno što je predviđeno da IAP bude dvosmjernan, tako da linija snabdijevanja može biti i sjever-jug, sa LNG terminala na ostrvu Krk u Hrvatskoj ili iz nekih drugih izvora. Izgradnja gasovoda će omogućiti gasifikaciju Albanije i Crne Gore, južne Hrvatske i Bosne i Hercegovine i obezbijediti diversifikovano i pouzdano snabdijevanje prirodnim gasom. Planirana dužina gasovoda je 511 km i on stvara preduslove za razvoj tržišta prirodnog gasa Albanije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Hrvatske na nivou od oko 5-7 milijardi m³.

U 2016. godini je osnovana Jedinica za upravljanje projektom IAP (eng. *Project Management Unit – PMU*), koja se sastoji od po jednog predstavnika državnog organa nadležnog za energetiku i po jednog predstavnika operatora prenosnog sistema prirodnog gasa (OPS) iz sve četiri zemlje potpisnice Memoranduma o razumijevanju i saradnji na implementaciji projekta IAP – Albanije,

Bosne i Hercegovine, Crne Gore i Hrvatske. Status posmatrača u PMU, bez prava glasa, imaju azerbejdžanska kompanija SOCAR i Sekretarijat Energetske zajednice. Ministarstvo nadležno za poslove energetike Crne Gore je zaduženo za koordinaciju svih aktivnosti i predstavlja stalni Sekretarijat PMU-a.

Tokom 2020. godine su na realizaciji projekta IAP sprovedene sljedeće aktivnosti³⁰:

- **Nastavak aktivnosti na osnivanju zajedničkog preduzeća Operatora prenosnog sistema gasa iz Albanije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Hrvatske**

Osnivanje zajedničkog preduzeća Operatora prenosnog sistema gasa iz Albanije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine i Hrvatske predstavlja korak dalje u razvoju projekta i značajan pokazatelj zrelosti i ozbiljnosti, kako projekta, tako i partnera iz sve četiri uključene zemlje. Potencijalni partneri u implementaciji ovog projekta, tj. međunarodne finansijske institucije, dobavljači, veletrgovci i potencijalni kupci gasa, bi dobili jasan signal da postoji entitet, odnosno pravno lice koje je spremno da ulazi u ugovorne odnose sa njima, što je bio i jedan od zahtjeva koji su promoteri projekta dobili od međunarodnih partnera bez kojih izgradnja gasovoda nije moguća. Osim toga, Evropska komisija i Energetska zajednica, koje mogu imati značajnu ulogu u prioritizaciji infrastrukturnih projekata, će dobiti signal od četiri uključene zemlje da su odlučne u svojoj namjeri da ovaj projekat dovedu do realizacije. Novoosnovana kompanija bi preuzela većinu aktivnosti koje je do sada sprovodio PMU. U Bakuu je 15. februara 2018. godine potpisano Pismo o namjerama osnivanja kompanije, a pored toga su usaglašeni i osnovni principi rada i Statut Društva. Predviđeno je da PMU u postojećem sastavu u budućnosti preuzme ulogu nadzornog organa zaduženog za praćenje rada novoosnovanog preduzeća.

- **Nastavak rada na „Idejnem projektu Jonsko-jadranskog gasovoda na teritoriji Albanije i Crne Gore“**

„Idejni projekat Jonsko-jadranskog gasovoda na teritoriji Albanije i Crne Gore“ započet je u septembru 2018. godine. Projekat finansira Investicioni okvir za Zapadni Balkan (eng. *Western Balkans Investment Framework – WBIF*) sa 2,5 miliona € i predviđeno je da izrada Idejnog projekta traje 2 godine. Rezultati koje projekat treba da postigne za dio gasovoda koji će se nalaziti na crnogorskoj teritoriji su:

- Izrada idejnog projekta crnogorske sekcije gasovoda, koji će se zasnivati na prethodnim studijama izvodljivosti i biti usklađen sa relevantnom crnogorskom regulativom i prostornim planovima,
- procjena uticaja na društvo i okolinu, koja će biti urađena u skladu sa crnogorskom regulativom i međunarodnim zahtjevima, uključujući sprovođenje javne rasprave,
- izrada dokumenata koji su neophodni za dobijanje odgovarajućih dozvola,
- preliminarna procjena investicionih troškova, i

³⁰ Izvor: Ministarstvo kapitalnih investicija Crne Gore

- izrada plana implementacije projekta.

1.3.3. Istraživanja ugljovodonika u crnogorskom podmorju

Crna Gora je do sada³¹ zaključila dva ugovora o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika u podmorju Crne Gore na osnovu Zakona o istraživanju i proizvodnji ugljovodonika („Službeni list CG“, br 41/10, 40/11, 62/13), i to:

- Ugovor o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika za blokove 4118-4; 4118-5; 4118-9; 4118-10, ukupne površine 1.228 km², koji je 14. septembra 2016. zaključen s kompanijama Eni Montenegro, BV Holandija i Novatek Montenegro, BV Holandija. Ugovorom o koncesiji su predviđena dva perioda istraživanja, pri čemu je rok za sprovođenje prve faze istraživanja 14. mart 2022. godine, dok Faza istraživanja traje do 14. marta 2025. godine. Koncesionari su 2. aprila 2021. godine počeli bušenje prve istražne bušotine u podmorju Crne Gore, planirane dubine 6.178 metara od površine mora. Planirano je da bušenje prve bušotine traje ukupno 180 dana, nakon čega su koncesionari dužni da izbuše još jednu bušotinu procijenjene dubine 1.045 metara od površine mora.
- Ugovor o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika u podmorju Crne Gore za blokove 4219-26 i 4218-30, ukupne površine 338 km², koji je 15. marta 2017 zaključen s kompanijom Energean Montenegro Limited, Kipar. Ugovorom o koncesiji su predviđena dva perioda istraživanja, pri čemu je rok za sprovođenje prve faze istraživanja 14. mart 2022. godine, dok je rok za sprovođenje druge faze 14. mart 2026. godine. Koncesionar je dužan da do kraja prvog Perioda istraživanja pronađe novog partnera u ugovoru o koncesiji, kojem će prenijeti participirajući udio od 40%.

³¹ Uprava za ugljovodonike

REZIME:

U drugoj deceniji 21. vijeka, intenzivirana je izgradnja proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora energije, čime je Crna Gora usmjerila razvoj elektroenergetskog sektora ka smanjenju emisije gasova sa efektom staklene bašte. Tokom 2020. godine, u pogon je pušteno još 13 novih proizvodnih objekata, od čega 11 malih hidroelektrana i dvije solarne elektrane. Zahvaljujući tome, u energetsom miksu Crne Gore, udio proizvodnih kapaciteta hidroelektrana je povećan na 67,06% dok je udio proizvodnih kapaciteta solarnih elektrana zadržao gotovo istu vrijednosti kao i 2019. godine od 0,21%, zbog malog kapaciteta elektrana koje su ušle u pogon tokom 2020. godine.

U odnosu na početni period razvoja elektroenergetskog sistema Crne Gore, do kraja 2020. godine je izgrađen sistem koji broji ukupno 43 elektrane i 21.041,27 kilometara prenosne i distributivne mreže rasprostranjenih preko čitave teritorije države Crne Gore, koji opslužuje ukupno 404.785 kupaca. Budući da je proteklu godinu obilježila pandemija COVID-19, iako je došlo do porasta broja distributivnih kupaca u odnosu na 2019. godinu, ukupna potrošnja konzuma je opala za 4,99 %, pri čemu je došlo do porasta potrošnje direktnih kupaca za 1,29 %, dok je potrošnja distributivnih kupaca opala za 6,67 %.

Na tržištu naftnih derivata Crne Gore, u toku 2020. godine poslovalo je 67 energetskih subjekata, na osnovu licenci izdatih od strane Agencije. Najveća kompanija u sektoru naftnih derivata u Crnoj Gori je AD Jugopetrol Podgorica, a značajan doprinos razvoju konkurencije na tržištu daju i DOO Petrol Crna Gora MNE Podgorica, DOO Ina Crna Gora Podgorica, DOO Lukoil Montenegro Podgorica i DOO Montenegro Bonus Cetinje.

Na osnovu Zakona o istraživanju i proizvodnji ugljovodonika, Crna Gora je do sada zaključila dva ugovora o koncesiji za proizvodnju ugljovodonika u crnogorskom podmorju: sa kompanijama Eni Montenegro, BV Holandija i Novatek Montenegro, BV Holandija i kompanijom Energean Montenegro Limited, Kipar. Koncesionari Eni Montenegro i Novatek Montenegro su 2. aprila 2021. godine počeli bušenje prve istražne bušotine u podmorju Crne Gore, planirane dubine 6.178 metara od površine mora. Planirano je da bušenje prve bušotine traje ukupno 180 dana, nakon čega su koncesionari dužni da izbuše još jednu bušotinu procijenjene dubine 1.045 metara od površine mora.

2. NADZOR NAD RADOM ENERGETSKIH SUBJEKATA

2. NADZOR NAD RADOM ENERGETSKIH SUBJEKATA

Nadzor nad radom i poslovanjem energetske subjekata predstavlja jednu od ključnih nadležnosti Agencije propisanih Zakonom. Tokom 2020. godine, u skladu sa dodijeljenim ovlaštenjima, sproveden je nadzor nad poslovanjem energetske subjekata iz sektora električne energije, nafte i gasa.

2.1. Nadzor elektroenergetskog sektora

U elektroenergetskom sektoru kontrolisani su licencirani subjekti, čiji je spisak prikazan u sljedećoj tabeli:

Tabela 2.1.1 Licencirani elektroenergetski subjekti

Elektronenergetski subjekat	Djelatnost
CGES	Prenos
CEDIS	Distribucija
COTEE	Operator tržišta
EPCG	Proizvodnja, Snabdijevanje
Krnovo Green Energy	Proizvodnja
Možura Wind Park	Proizvodnja
Hidroenergija Montenegro	Proizvodnja
Hydro Bistrica	Proizvodnja
Igma Energy	Proizvodnja
Kronor	Proizvodnja
Zeta Energy	Proizvodnja
Small Hydro Power Plant Kutska	Proizvodnja
Small Hydro Power Plant Mojanska	Proizvodnja
MHE Vrbnica	Proizvodnja
Montenegro bonus	Snabdijevanje
Uniprom	Snabdijevanje
Energia Gas & Power	Snabdijevanje
Petrol Crna Gora MNE	Snabdijevanje
Twinfin Tesla	Snabdijevanje

Nadzor elektroenergetskih subjekata tokom 2020. godine obuhvatao je:

- praćenje ugovornih odnosa i saradnje među učesnicima na tržištu,
- razgraničenje imovine između CGES-a, CEDIS-a i EPCG-a,
- uvid u rad postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora,
- praćenje kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom,
- praćenje ostvarenja gubitaka u prenosnom i distributivnom sistemu električne energije,
- praćenje ostvarenog stepena transparentnosti i dostupnosti informacija od značaja za funkcionisanje tržišta električne energije,
- praćenje rada i poslovanja operatora zatvorenog distributivnog sistema i
- pružanje pomoćnih usluga.

Pored navedenog, tokom 2020. godine Agencija je vršila i:

- analizu potrošnje električne energije, što je obrađeno u Potpoglavlju 1.2.4 ovog izvještaja,
- praćenje realizacije investicija CGES-a i CEDIS-a, što je obrađeno u Poglavlju 3 ovog izvještaja,
- praćenje finansijskih rezultata vezanih za dodjelu prekograničnih kapaciteta i upravljanje zagušenjima, što je obrađeno u Potpoglavlju 3.3.1 ovog izvještaja,
- praćenje razvoja tržišta električne energije, što je obrađeno u Poglavlju 4 ovog izvještaja,
- praćenje rješavanja prigovora i žalbi kupaca, što je obrađeno u Potpoglavlju 4.2.3 ovog izvještaja,
- praćenje finansijskog poslovanja regulisanih subjekata i ostvarenja regulatorno dozvoljenog prihoda, cijena ili naknada, što je obrađeno u Poglavlju 5 ovog izvještaja i
- primjenu podsticajnih mjera, što je obrađeno u Potpoglavlju 6.6 ovog izvještaja.

2.1.1. Ugovorni odnosi

U skladu sa Zakonom, energetske subjekti su dužni da međusobna prava i obaveze regulišu ugovorima.

2.1.1.1. Ugovorni odnosi između energetske subjekata

EPCG je u 2020. godini je sa CGES-om imala zaključen ugovor o korišćenju prenosnog sistema za potrebe proizvodnje električne energije, ugovor o korišćenju prenosnog sistema za potrebe preuzimanja električne energije, ugovor o nabavci električne energije za pokrivanje gubitaka u prenosnom sistemu i ugovor o pružanju pomoćnih usluga, sa CEDIS-om ugovor o korišćenju distributivnog sistema, ugovor o nabavci električne energije za pokrivanje gubitaka u distributivnom sistemu i ugovor o poravnanju odstupanja subjekata poravnanja, dok je sa COTEE-om bio zaključen ugovor o kupoprodaji proporcionalnog udjela električne energije otkupljene od povlašćenih proizvođača i ugovor o plaćanju naknade za rad operatora tržišta (posebno od strane proizvođača, snabdjevača i trgovca).

EPCG, kao snabdjevač električnom energijom, je zaključila ugovore o snabdijevanju sa kupcima direktno priključenim na prenosni sistem: Toščelik Alloyed Engineering Steel DOO Nikšić, Željeznička infrastruktura Crne Gore AD Podgorica, Rudnik uglja AD Pljevlja – Drobilično postrojenje, CGES AD Podgorica – Razvodno postrojenje u okviru TE Pljevlja, China Road & Bridge Corporation DOO Peking, NR Kina, Krново Green Energy DOO Podgorica i Možura Wind Park DOO Podgorica. Za direktnog kupca EPCG AD – FC Proizvodnja, Termoelektrana Pljevlja, tokom 2020. godine na snazi je bila Odluka za snabdijevanje električnom energijom TE Pljevlja za sopstvene potrebe kao direktnog kupca.

CGES je u 2020. godini sa CEDIS-om imao zaključen ugovor o korišćenju prenosnog sistema za potrebe preuzimanja električne energije, sa COTEE-om ugovor o plaćanju naknade za rad operatora tržišta, dok je sa DOO UNIPROM Nikšić je bio zaključen ugovor o korišćenju prenosnog sistema za potrebe preuzimanja električne energije i ugovor o nabavci pomoćnih usluga i balansne energije. Pored navedenog, CGES je sa DOO Krново Green Energy i DOO Možura Wind Park imao zaključene ugovore o korišćenju prenosnog sistema za predmetne vjetroelektrane.

CEDIS je u 2020. godini sa CGES-om imao zaključen ugovor o priključenju energetske objekata operatora distributivnog sistema na prenosni sistem, sa COTEE-om ugovor o plaćanju naknade za rad operatora tržišta, sa DOO PM POWER Tivat i DOO Luštica Bay Utilities Company Tivat ugovor o korišćenju distributivnog sistema, sa DOO UNIPROM Nikšić ugovor o privremenom priključenju i korišćenju distributivnog sistema radi obezbjeđenja rezervnog napajanja električnom energijom.

2.1.1.2. Ugovorni odnosi između snabdjevača, operatora distributivnog sistema i kupaca

U Crnoj Gori je na kraju 2020. godine bilo ukupno 404.775 kupaca priključenih na distributivni sistem električne energije, što predstavlja porast od 2,1 % u odnosu na 2019. godinu (396.462 kupca) od toga: 35 kupaca priključenih na 35 kV naponski nivo, 560 kupaca priključenih na 10 kV naponski nivo, 39.447 kupaca iz kategorije ostali kupci priključenih na 0,4 kV naponski nivo i 364.733 kupca iz kategorije domaćinstva, priključena na 0,4 kV naponski nivo.

EPCG je na dan 31. decembar 2020. godine od ukupnog broja kupaca koji su priključeni na distributivni sistem sa njih 143.816 (36%) zaključila ugovore o snabdijevanju električnom energijom, i to sa:

- 19 kupaca od ukupno 35, na srednjem naponu 35 kV, što je 54%,
- 257 kupaca od ukupno 560, na srednjem naponu 10 kV, što je 46%,
- 143.540 kupaca od ukupno 404.180, na niskom naponu 0,4 kV, što je 36%, odnosno od toga:
 - 123.160 kupaca od ukupno 364.733, iz kategorije domaćinstva, što je 34%, i
 - 20.380 kupaca od ukupno 39.447, iz kategorije ostali kupci, što je 52%.

U skladu sa navedenim podacima u 2020. godini, u odnosu na ukupni broj kupaca priključenih na distributivni sistem, ostvaren je blagi rast (2%) broja zaključenih ugovora u odnosu na 2019. godinu.

U 2020. godini zaključeno je i 3.997 ugovora o snabdijevanju na određeno vrijeme, što je značajno manje u odnosu na 5.895 ugovora u 2019. godini.

2.1.2. Razgraničenje imovine između CGES-a, CEDIS-a i EPCG-a

Zakonom je definisano koja postrojenja i oprema, sve do mjesta priključenja, čine prenosni, odnosno distributivni sistem, da je mjesto razgraničenja odgovornosti mjesto priključenja objekta energetskih subjekata na prenosni ili distributivni sistem, te da mjesto priključenja određuje nadležni operator sistema.

Do izdvajanja CGES-a iz vertikalno integrisanog subjekta - EPCG, a kasnije i formiranja CEDIS-a, sva imovina koja služi za obavljanje elektroenergetskih djelatnosti bila je u vlasništvu EPCG-a.

Imajući u vidu navedene procese izdvajanja CGES-a i CEDIS-a i Zakonom utvrđene definicije prenosnog, odnosno distributivnog sistema, opravdana je potreba za identifikovanjem tačke razgraničenja između EPCG-a i CGES-a, odnosno između operatora prenosnog i distributivnog sistema. U skladu sa navedenim, Zakonom je propisana obaveza operatora prenosnog sistema i proizvođača električne energije da izvrše primopredaju postrojenja i opreme koja su dio prenosnog sistema, kao i obaveza operatora distributivnog sistema i operatora prenosnog sistema da izvrše primopredaju postrojenja i opreme koja su dio distributivnog sistema.

Međusobna prava i obaveze u preuzimanju postrojenja i opreme uređuju se ugovorima između navedenih subjekata. U prethodnom periodu subjekti su zaključivali ugovore privremenog karaktera na godišnjem nivou, a paralelno su sprovedene aktivnosti u cilju zaključivanja trajnih ugovora. Aktivnosti radnih timova sačinjenih od strane EPCG, CGES-a i CEDIS-a su bile usmjerene na identifikaciju predmetnih postrojenja i opreme i pripremu predloga ugovora o uređenju međusobnih prava i obaveza.

Rezultat rada timova CGES-a i EPCG-a je da su identifikovana postrojenja i oprema koja će biti predmet primopredaje, ali je konstatovano da postoje određena otvorena pitanja (pravna, organizaciona, računovodstvena i tehnička) bez čijeg rješavanja nije moguće sprovesti ukupne aktivnosti. Tokom 2020. godine kod EPCG nije bilo aktivnosti vezanih za ovu problematiku. Takođe, CGES ističe da je, usljed pandemije COVID-19, aktivnosti na ovom poslu odložio za naredni period.

Sa strane CEDIS je u dijelu razgraničenja imovine dva operatora dostavljeno izjašnjenje da će se aktivnosti nastaviti nakon otklanjanja ograničenja u isknjižavanju dijela imovine - postrojenja i opreme 35 kV iz poslovnih knjiga CGES-a i sprovedenja nove procjene.

Nesporno je da je jasna podjela odgovornosti u pogledu funkcionisanja djelova elektroenergetskog sistema CEDIS-a, CGES-a i EPCG-a neophodna za unapređenje njegovog razvoja, održavanja i upravljanja, i, u konačnom, unapređenje kvaliteta pružanja usluge krajnjem korisniku.

2.1.3. Uvid u rad postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora

Pregled tehničke dokumentacije i neposredni uvid u rad proizvodnog energetskog objekta, u skladu sa ranijom odredbom člana 99 Zakona, utvrđeni su kao obaveza Agencije, koja je prethodila izdavanju garancija porijekla. Navedenim članom Zakona bila je predviđena obaveza da se prilikom prvog podnošenja zahtjeva za izdavanje garancija porijekla, izvrši pregled tehničke dokumentacije i neposredan uvid u rad proizvodnog energetskog objekta, kao i to da se nakon toga ista vrsta

kontrolu vrši najmanje jednom u dvije godine. Na osnovu tog ovlaštenja, u 2020. godini, Agencija je, uprkos otežanom funkcionisanju usljed COVID-19, izvršila uvid u rad 15 novih elektrana od čega 12 malih hidroelektrana i tri solarne elektrane. Dvije od navedenih 15 novih elektrana su stekle status povlašćenog proizvođača tokom 2019. godine, a preostalih 13 tokom 2020. godine. Takođe, Agencija je izvršila i ponovni pregled tehničke dokumentacije i neposredni uvid u rad za sedam elektrana, od čega pet malih hidroelektrana i dvije vjetroelektrane.

Pregledom tehničke dokumentacije i neposrednim uvidom u rad proizvodnih objekata, utvrđeno je da su svi proizvodni objekti ispunjavali uslove za izdavanje garancija porijekla za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije propisane Zakonom i Uredbom o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije („Službeni list CG“ broj 62/18).

2.1.4. Kvalitet isporuke i snabdijevanja električnom energijom

Imajući u vidu da težnja za povećanjem ekonomske efikasnosti, bez adekvatne zaštite kupaca u pogledu kvaliteta, može dovesti do narušavanja kvaliteta pružanja usluge korisnicima, veliki broj evropskih zemalja je utvrdio pravila kojima se reguliše pitanje kvaliteta u sistemu. U cilju podsticanja elektroenergetskih subjekata, operatora sistema i snabdjevača električnom energijom, da dostignu i održavaju definisani pojedinačni minimum kvaliteta, Zakonom je propisan regulatorni mehanizam koji počiva na primjeni "finansijskih kompenzacija", a koji je detaljnije razrađen pravilima kojima se uređuje minimum kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom. Naime, u slučaju neispunjavanja pojedinačnog minimuma kvaliteta definisanog ovim pravilima, operatori sistema i snabdjevači su dužni da plate kupcima finansijsku kompenzaciju.

S tim u vezi, Agencija je, shodno Zakonu, u avgustu 2017. godine donijela Pravila o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom („Službeni list Crne Gore“, broj 50/17) (u daljem tekstu: Pravila o minimumu kvaliteta). Ovim pravilima su definisani opšti i pojedinačni pokazatelji kvaliteta, kao i način na koji operator prenosnog sistema, operator distributivnog sistema i snabdjevač vrše evidenciju i obradu podataka od značaja za praćenje kvaliteta usluge i način na koji dostavljaju te podatke Agenciji.

2.1.4.1. Opšti parametri kvaliteta

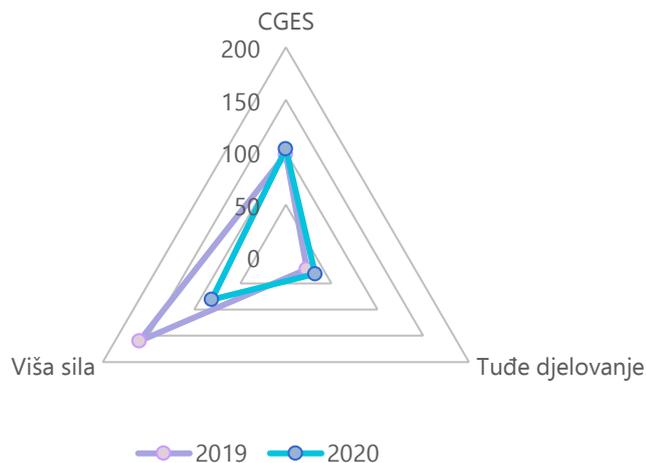
a) Opšti parametri kvaliteta operatora prenosnog sistema

U skladu sa Pravilima o minimumu kvaliteta, opšti kvalitet isporuke električne energije iz prenosnog sistema se kvantifikuje primjenom dva indikatora: neisporučena električna energija – ENS (eng. *Energy not Supplied*) i prosječno trajanje prekida (eng. *Average Interruption Time*). Indikatori opšteg minimuma kvaliteta prenosnog sistema predstavljaju procjenu neisporučene električne energije kupcima usljed prekida u napajanju na nivou prenosnog sistema, kao i prosječno trajanje neraspoloživosti prenosnog sistema. Informacije o prekidima u napajanju na nivou prenosnog sistema, koje predstavljaju osnov za proračun opštih parametara kvaliteta, CGES crpi iz SCADA

sistema³², čime se obezbjeđuje bolja tačnost po pitanju utvrđivanja vremena početka i kraja prekida, kao i podataka o prosječnoj dnevnoj energiji.

U 2020. godini, na nivou prenosnog sistema CGES je evidentirao ukupno 216 prekida, što je za 23,13 % manje u odnosu na 2019. Od navedenih 216 evidentiranih prekida, 163 su bila neplanirana, dok je planiranih bilo 53.

Sa Grafika 2.1.1 je jasno da je do smanjenja ukupnog broja prekida došlo usljed značajnog smanjenja broja prekida za koje je kao uzročnik CGES evidentirao višu silu, dok je broj prekida izazvan djelovanjem CGES i tuđim djelovanjem zadržan na gotovo istom nivou kao 2019. godine.



Grafik 2.1.1 Poređenje broja prekida u prenosnom sistemu u 2019. i 2020. godini

U odnosu na 2019. godinu u kojoj su opšti indikatori kvaliteta pružanja usluge prenosa električne energije – AIT i ENS – iznosili 542,3 minuta i 3.365,49 MWh, respektivno, u 2020. godini je došlo do poboljšanja vrijednosti navedenih indikatora (Tabela 2.1.2). Prosječno trajanje prekida je u odnosu na 2019. godinu smanjeno na vrijednost 7,12 h (427,79 min), odnosno 21,12 %, dok je procijenjena neisporučena električna energija iznosila 2.495,96 MWh, što je za 25,84 % manje u odnosu na 2019. godinu. Raspoloživost prenosnog sistema protekle godine je iznosila 99,9188 %. U skladu sa zakonskom obavezom, CGES je objavio Godišnji izvještaj o praćenju pokazatelja kvaliteta za 2020. godinu.

Neisporučena električna energija se, shodno Pravilima o minimumu kvaliteta, proračunava množenjem prosječne dnevne energije i odnosa trajanja prekida u minutima i ukupnog broja minuta u danu (1440 min), dok se indikator prosječnog trajanja prekida dobija dijeljenjem neisporučene električne energije na nivou godine i ukupne prenesene električne energije prenosnim sistemom. Imajući u vidu način proračuna ovih indikatora i činjenice da je, kako je i navedeno u Potpoglavlju 1.2.4, usljed pandemije COVID-19, potrošnja električne energije u Crnoj Gori tokom prošle godine

³² SCADA sistem predstavlja složeni sistem koji omogućava upravljanje i nadzor nad određenim procesom (u konkretnom slučaju: radom elektroenergetskog sistema), odnosno, koji služi za prikljupljanje podataka sa udaljenih stanica, prenos i prikazivanje tih podataka u centru upravljanja, sa jedne strane, i prenos upravljačkih naredbi iz centralne stanice do udaljenih uređaja u cilju kontrole procesa, sa druge strane.

opala za 4,99 %, jasno je da pad potrošnje koji utiče na vrijednost prosječne dnevne energije posljedično može uticati i na smanjenje vrijednosti ENS i AIT.

Tabela 2.1.2 Broj i vrsta prekida i količina neisporučene električne energije tokom 2019. godine

Prekidi	Trajanje prekida [h]	AIT [min]	ENS [MWh]
Neplanirani	25.808	257,39	1.504,16
Planirani	12.283	169,98	911,80
Ukupno	38.091	427,79	2.495,96
CGES	15.725	252,38	1.472,58
CGES	15.725	252,38	1.472,58

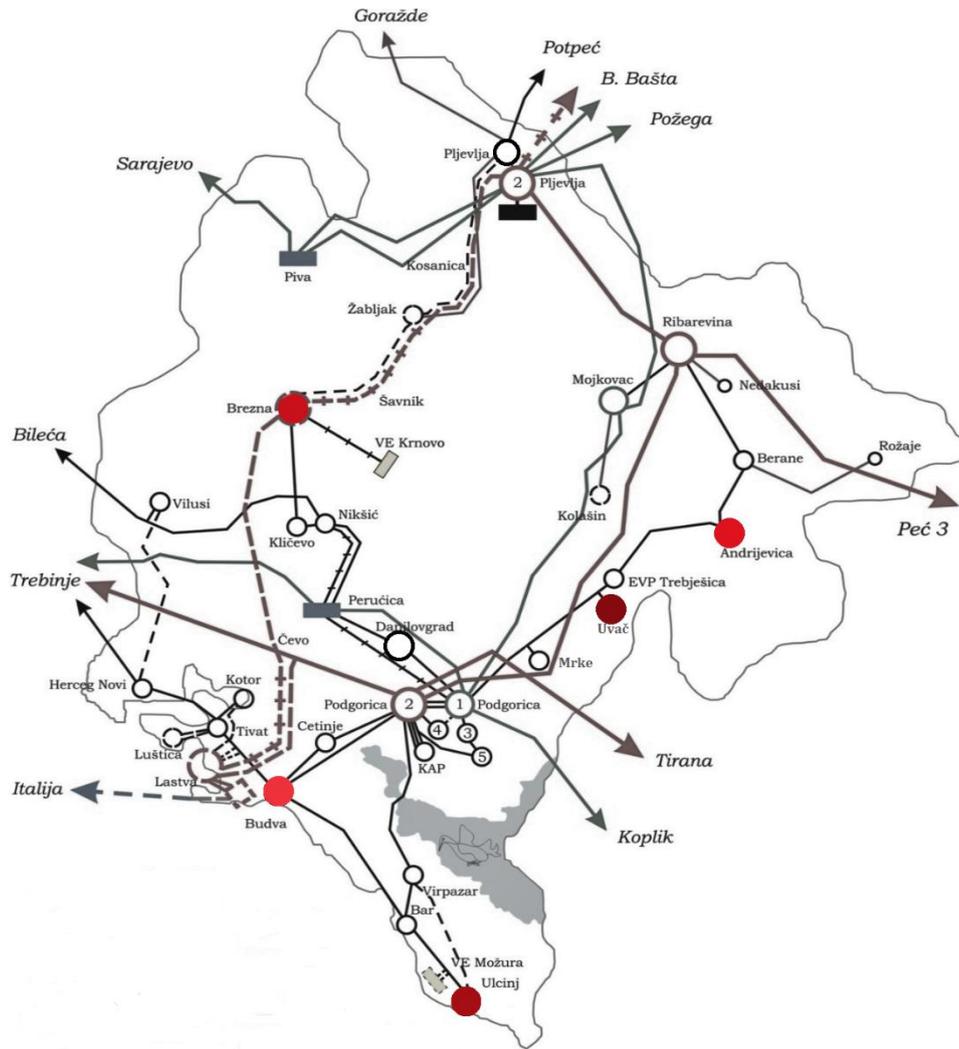
Na Slici 2.1.1 su označena konzumna područja koja su najčešće i najduže bila pogođena prekidom napajanja u toku 2020. godine. Najduže trajanje prekida u protekloj godini je zabilježeno kod konzuma TS Uvač, TS Ulcinj, TS Brezna, TS Andrijevića i TS Budva. Konzumna područja koja gravitiraju TS Ulcinj i TS Uvač su i u 2019. godini bila među pet najduže izloženih prekidima u napajanju. Dodatno, TS Andrijevića je u 2019. i u 2020. godini zabilježila prekide u napajanju preko 1000 minuta godišnje.

Stepen kvaliteta je moguće unaprijediti sprovođenjem kombinovanih mjera od strane operatora sistema, koje podrazumijevaju poboljšanje upravljanja sistemom i realizacijom adekvatnih investicija. U odnosu na napojne tačke elektroprenosnog sistema koje su, s aspekta kvaliteta isporuke električne energije, prethodno navedene kao najkritičnije u 2020. godini, Agencija je kroz Investicioni plan za 2012-2014. godina dala saglasnost CGES-u na izgradnju 100 kV dalekovoda Virpazar – Ulcinj sa rokom realizacije 2017. godina. Realizacija projekta je praćena poteškoćama u sprovođenju javnih nabavki i dva neuspjela tenderska postupka. Ažurirani rok realizacije je 2024. godina.

Kroz Ažurirani investicioni plan CGES-a za period 2020-2022. godina, Agencija je dala saglasnost na niz investicija koje su povezane sa rješavanjem problema u napajanju konzuma koji se trenutno napaja iz TS 110/35 kV Budva, poput: rekonstrukcije sistema sabirnica 110 kV u TS 110/35 kV Budva, rekonstrukcije DV 110 kV Budva – Lastva, rekonstrukcije 110 kV DV Bar – Budva i izgradnje TS 110/35 kV Buljarica. Planirano je da se navedene investicije realizuju u periodu od 2022. do 2024. godine.

Kroz Investicioni plan za period 2017-2019. godina, Agencija je dala saglasnost i na Izradu Idejnog projekta rekonstrukcije sa geomehaničkim istraživanjima 110 kV DV Podgorica 1 – Trebješica – Andrijevića. Rok realizacije ove aktivnosti je 2021. godina.

Realizacija navedenih investicija, tj. omogućavanje dvostranog napajanja TS Ulcinj, rekonstrukcija sistema sabirnica u TS Budva, rekonstrukcija DV 110 kV Budva – Lastva, rekonstrukcija 110 kV DV Bar – Budva, izgradnja TS 110/35 kV Buljarica i rekonstrukcija 110 kV DV Podgorica 1 – Trebješica – Andrijevića, su od suštinskog značaja za povećanje kvaliteta napajanja najkritičnijih tačaka elektroprenosnog sistema u 2020. i 2019. godini, pa samim tim i potrošača na jugoistoku i sjeveroistoku Crne Gore.



Slika 2.1.1 Konzumna područja najčešće i najduže pogođenja prekidom u napajanju tokom 2020. godine

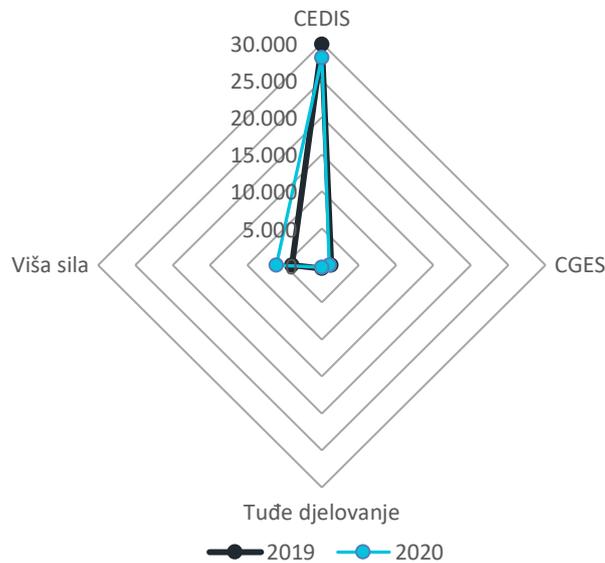
b) Opšti parametri kvaliteta operatora distributivnog sistema

Pravilima o minimumu kvaliteta utvrđena je obaveza operatora distributivnog sistema (ODS) da prati vrijednosti indikatora opšteg minimuma kvaliteta isporuke električne energije iz distributivnog sistema, odnosno indeks prosječnog trajanja prekida - SAIDI (eng. *System Average Interruption Duration Index*) i indeks prosječne učestalosti prekida u distributivnom sistemu – SAIFI (eng. *System Average Interruption Frequency Index*). Kao što je jasno iz naziva indikatora, indikator SAIDI predstavlja prosječno trajanje prekida isporuke električne energije po kupcu, dok se indikatorom SAIFI kvantifikuje prosječna učestalost prekida u napajanju kupca priključenog na distributivni sistem električne energije. Važno je naglasiti da su vrijednosti oba indikatora proračunskog karaktera i služe isključivo u svrhu praćenja opštih parametara kvaliteta distributivnog sistema.

U cilju obezbjeđenja podloge za proračun navedenih indikatora za 2020. godinu, CEDIS je vršio evidenciju prekida u napajanju na nivou distributivnog sistema, na sva tri naponska nivoa (35 kV, 10 kV i 0,4 kV), čime zabilježeno ukupno 35.431 prekida (28.929 neplaniranih i 6.502 planiranih prekida), što je za 0,44 % manje u odnosu na 2019. godinu, odnosno za 2,18 % u odnosu na 2018. godinu. U skladu sa Pravilima, prekidi su kategorisani prema uzroku na: djelovanje ODS, djelovanje OPS, tuđe

djelovanje i višu silu. Generalno govoreći, operator distributivnog sistema može imati uticaj na povećanje ili smanjenje prekida izazvanih svojim djelovanjem ili nedjelovanjem, dok promjena broja prekida iz ostalih kategorija zavisi od drugih faktora.

Iako je došlo do smanjenja broja prekida uzrokovanih djelovanjem CEDIS (ukupno za 1.818 – Grafik 2.1.2), kao i smanjenja ukupnog broja prekida izazvanih tuđim djelovanjem i djelovanjem CGES (za 427), povećanje broja neplaniranih prekida za koje je kao uzročnik CEDIS evidentirao višu silu je razlog održavanja ukupnog broja prekida na gotovo istom nivou kao prethodne godine.



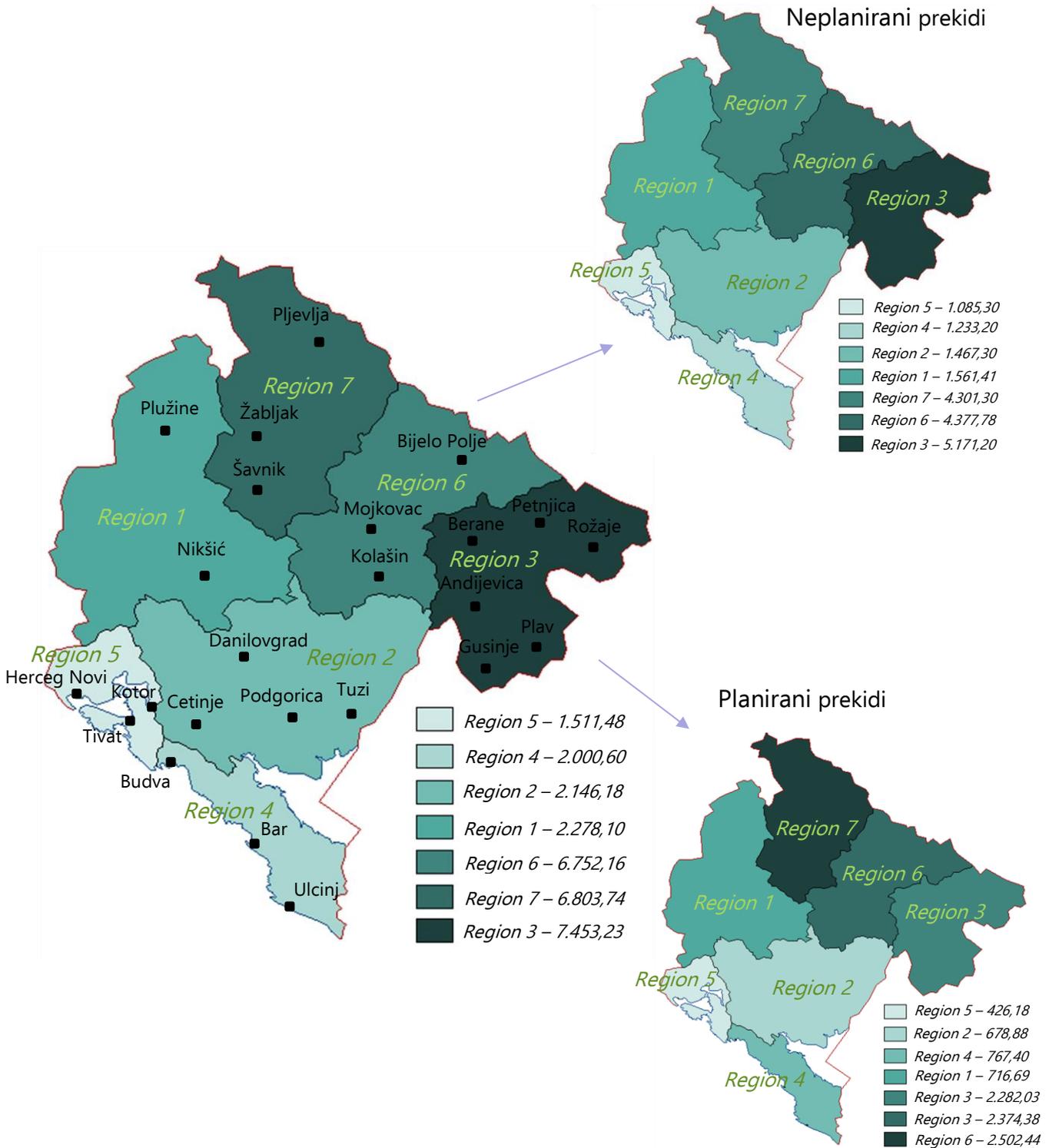
Grafik 2.1.2 Poređenje broja prekida u distributivnom sistemu u 2019. i 2020. godini

U cilju unapređenja kvaliteta nadzora nad 35 kV i 10 kV distributivnom mrežom i skraćivanja vremena reagovanja na beznaponska stanja, CEDIS je u januaru 2019. godine počeo sa realizacijom softvera za praćenje prekida, topologije mreže i izradu izvještaja o prekidima (ISS). Očekuje se da će nakon njegove potpune implementacije biti omogućeno kvalitetnije evidentiranje podataka o prekidima u napajanju srednjenaponske mreže. U ISS-u je implementirana kompletna 35 kV i 10 kV mreža sa podacima o pripadajućim trafo-rejonima 0,4 kV. Međutim, funkcionalnost softvera koja se odnosi na izradu izvještaja o prekidima još uvijek nije u potpunosti realizovana.

Po pitanju preduzetih koraka u implementaciji SCADA sistema, CEDIS je u oktobru 2018. godine potpisao Ugovor o konsultantskim uslugama za implementaciju projekta SCADA, čija je realizacija planirana u dvije faze: I faza koja ima za cilj prikupljanje podataka o postojećem stanju distributivnog sistema i utvrđivanje obima realizacije projekta, dok II faza obuhvata organizovanje i vođenje tenderskog postupka za izbor najboljeg ponuđača SCADA sistema. Prva faza je realizovana, dok se u momentu sačinjavanja izvještaja sprovode aktivnosti za ponovno raspisivanje tendera, budući da je prethodni postupak obustavljen u aprilu 2020. godine.

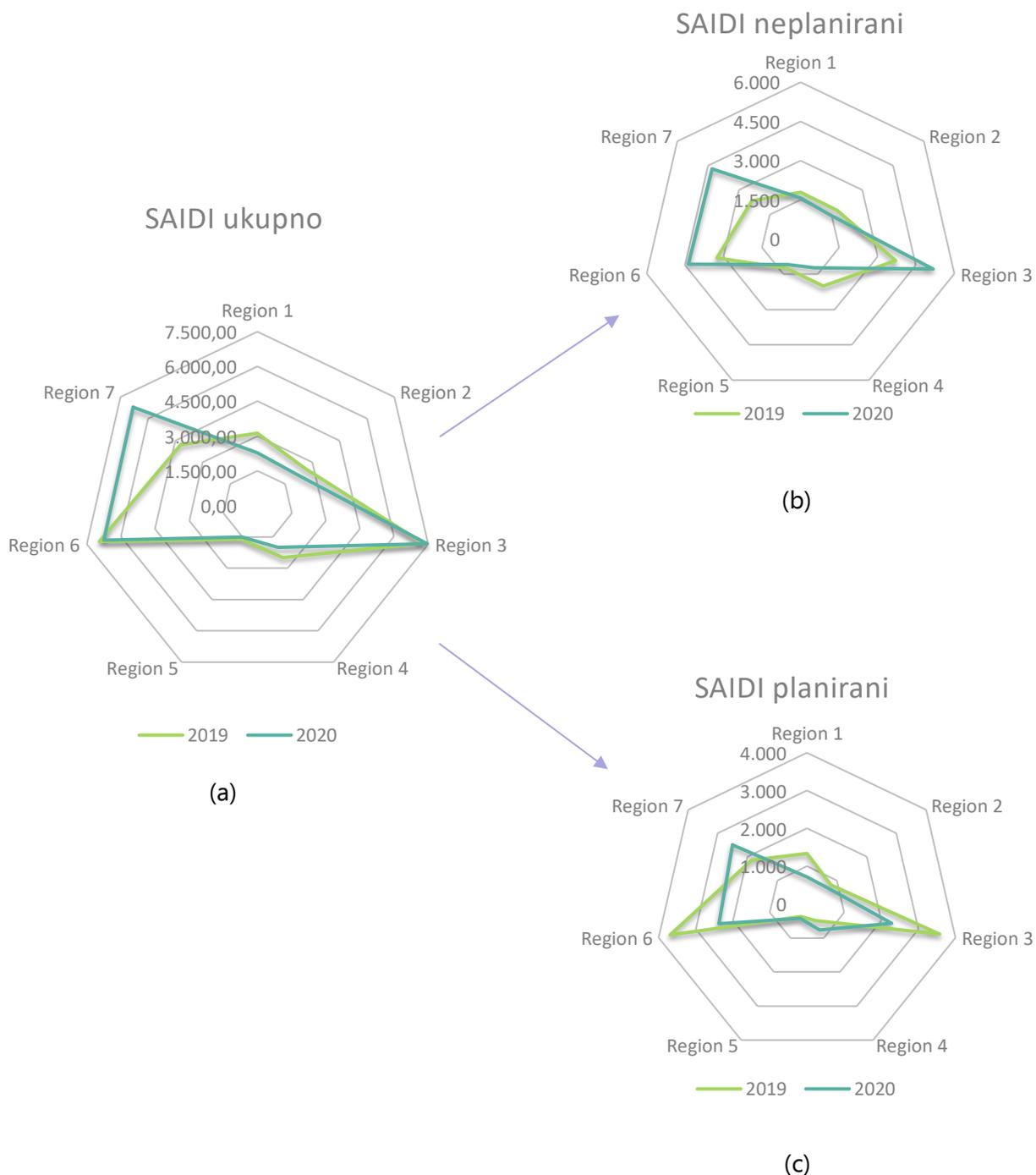
Na nivou kompletnog distributivnog sistema, vrijednost SAIDI indikatora je iznosila 3.060,37 minuta po kupcu godišnje, dok je vrijednost SAIFI indikatora 31,69 prekida po kupcu godišnje. U odnosu na 2019. godinu, došlo je do smanjenja SAIDI indikatora za 6,09 %, a vrijednost SAIFI se smanjila za 8,18 %. Na sljedećoj slici prikazane su vrijednosti SAIDI indikatora po regionima i vrsti prekida tokom

2020. godine. U skladu sa obavezom propisanom Zakonom, CEDIS je objavio na svojoj internet stranici Godišnji izvještaj o praćenju pokazatelja kvaliteta za 2020. godinu.



Slika 2.1.2 Vrijednost SAIDI indikatora po regionima

Na Grafiku 2.1.3. su prikazane vrijednosti SAIDI faktora za 2018, 2019. i 2020. godinu.

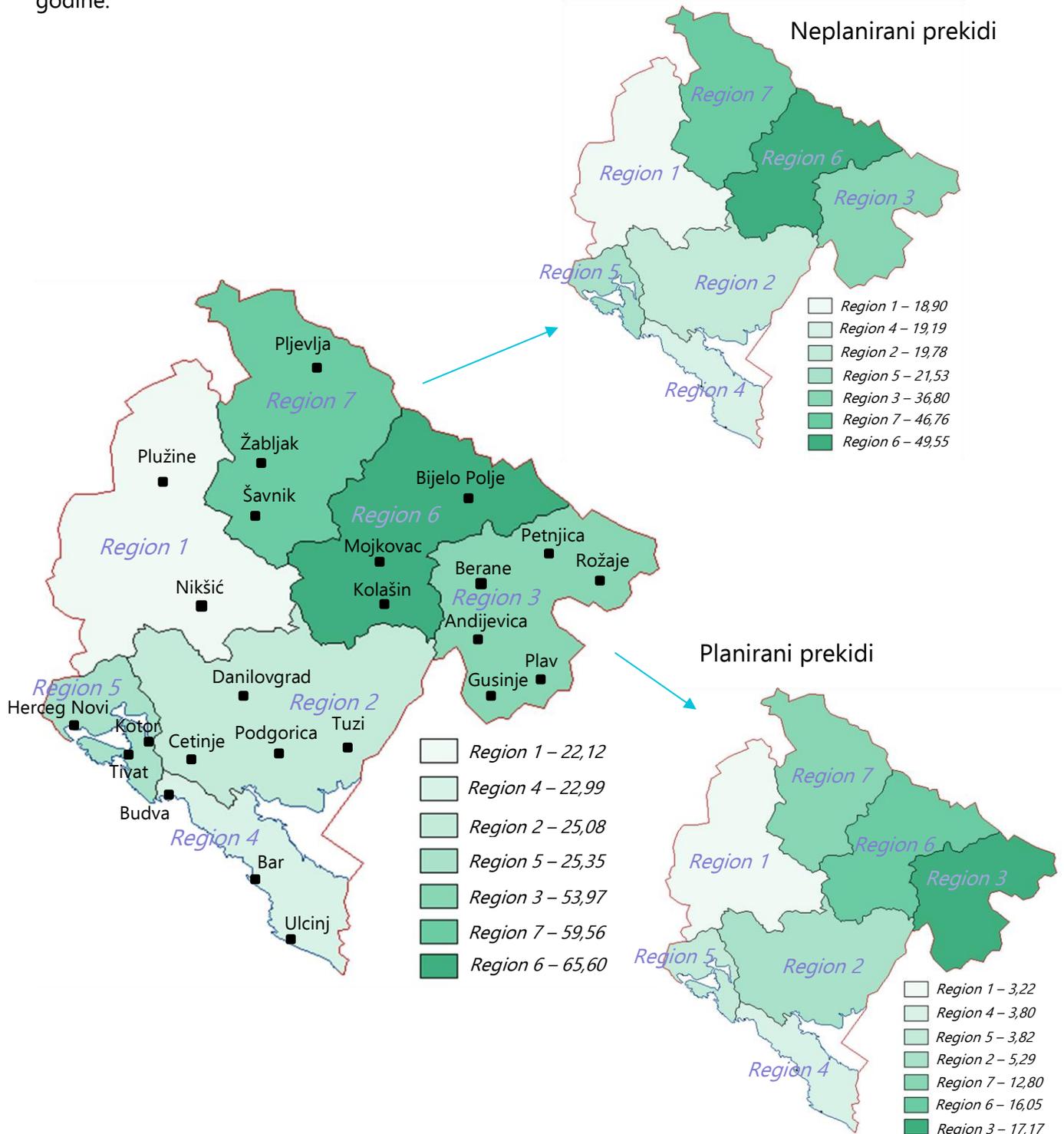


Grafik 2.1.3 Vrijednost SAIDI faktora za 2019. i 2020. godinu za (a) ukupne prekide i posebno za (b) neplanirane i (c) planirane

Tokom 2020. godine, do smanjenja prosječnog trajanja neplaniranih prekida je došlo u regionima 1, 2, 4 i 5, dok je zabilježeno značajno povećanje vrijednosti indikatora SAIDI u sjevernim regionima (Region 3, Region 6 i Region 7). Na povećanje prosječnog trajanja prekida po kupcu u ovim regionima su posebno uticali događaji krajem 2020. godine, koji su opisani u Potpoglavlju 2.1.4. c). Sa druge strane, povećanje prosječnog trajanja planiranih prekida je zabilježeno u Regionu 4 i

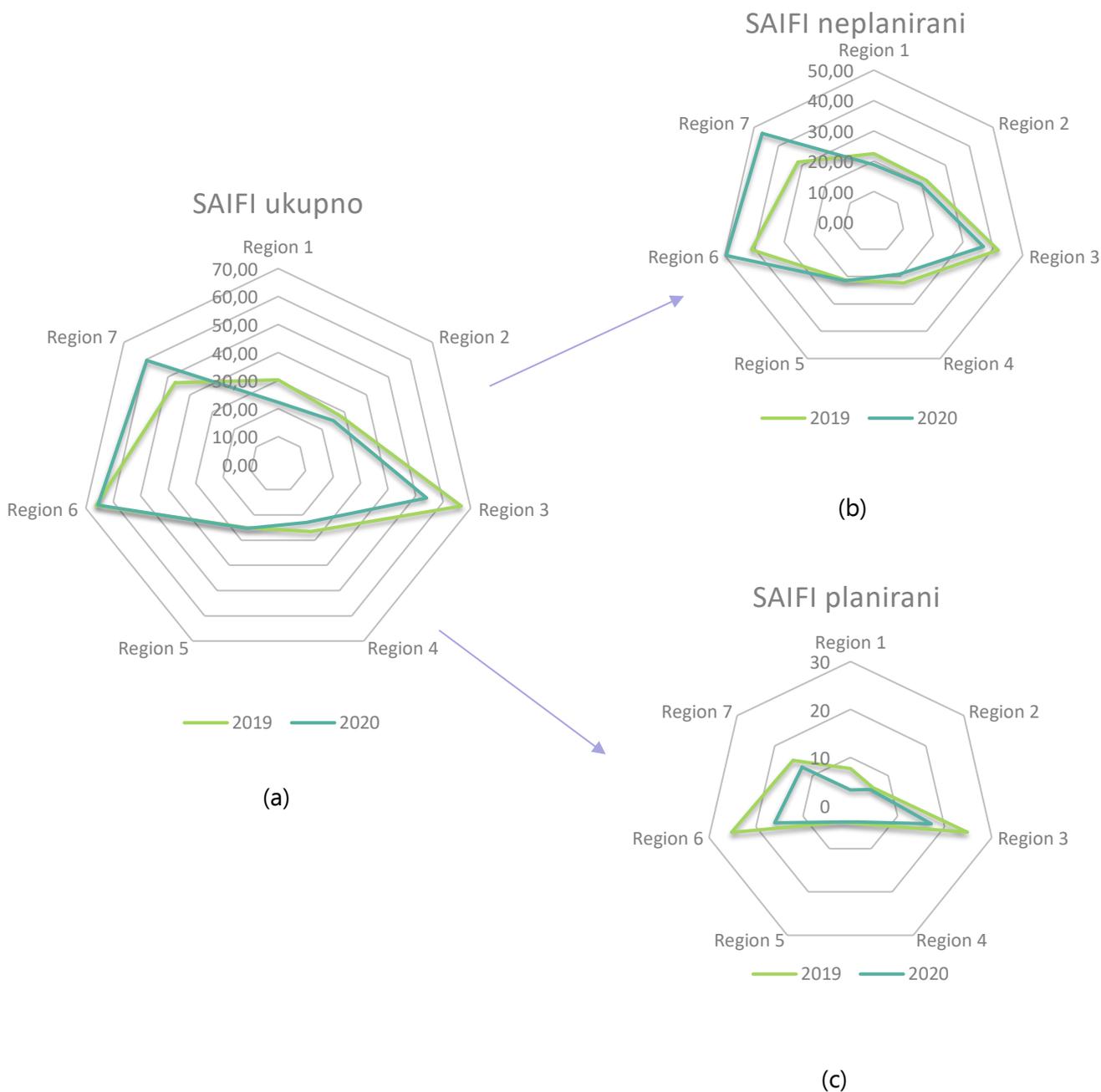
Regionu 7, što može ukazivati na bolju organizaciju aktivnosti CEDIS-a koje vode do beznaposnog stanja, u smislu njihove blagovremene najave kupcima električne energije.

Na sljedećoj slici prikazane su vrijednosti SAIFI indikatora po regionima i vrsti prekida tokom 2020. godine.



Slika 2.1.3 Vrijednost SAIFI indikatora po regionima

Na Grafiku 2.1.4 su prikazane vrijednosti SAIFI faktora za 2019. i 2020. godinu.



Grafik 2.1.4 Vrijednost SAIFI faktora za 2019. i 2020. godinu za (a) ukupne prekide i posebno za (b) neplanirane i (c) planirane

Kada je u pitanju prosječna učestalost prekida po kupcu priključenom na distributivni sistem, povećanje indikatora SAIFI za neplanirane prekide je zabilježeno u regionima 6 i 7, dok je učestalost planiranih prekida smanjena u svim regionima.

c) Primjeri prekida u napajanju u 2020. godini

Polazeći od karakteristika konzuma u Crnoj Gori, njegove zavisnosti od perioda godine, kao i različitih klimatskih uslova sa kojima se susreću operatori sistema obavljajući svoje fundamentalne uloge, tj. usluge prenosa, odnosno distribucije električne energije, održavanja i razvoja sistema, mogu se izdvojiti dva karakteristična događaja koja su prozrokovala prekide u napajanju djelova konzuma u 2020. godini.

U Potpoglavlju 1.2.5. je bilo više riječi o potrebama konzuma u Crnoj Gori i njegovim sezonskim varijacijama. Jasno je da su elementi elektroprenosnog sistema na primorju Crne Gore naročito opterećeni tokom ljetnjih mjeseci, kada dolazi do porasta vršne snage usljed povećanja broja korisnika. Kako je početkom avgusta 2020. godine, uprkos smanjenju potreba konzuma tokom sezone hlađenja u odnosu na 2019. godinu koje je detaljnije obrazloženo u Potpoglavlju 1.2.5, konzumno područje koje gravitira jugoistoku Crne Gore češće bilo pogođeno prekidima u napajanju, Agencija je zatražila pojašnjenja od operatora sistema.

Prema podacima dostavljenim od strane CGES, u periodu od 1. avgusta 2020. do 11. avgusta 2020. godine evidentirana su tri prekida u napajanju prenosnih trafostanica na primorju Crne Gore i to: jedan prekid u napajanju TS 110/35 kV Ulcinj (trajanja 31 minut) i dva prekida u napajanju TS 110/35 kV Budva (ukupnog trajanja 129 minuta). Ukupna procijenjena neisporučena električna energija za ova tri prekida je iznosila 70,393 MWh, što predstavlja 2,82 % ukupne neisporučene električne energije na nivou elektroenergetskog sistema Crne Gore za 2020. godinu.

Sa druge strane, na nivou distributivnog sistema u regionima 4 i 5 u ovom periodu je zabilježeno ukupno 168 prekida, dok je vrijednost SAIDI-ja iznosila 68,83 minuta. Dakle, u predmetnom periodu jedno mjerno mjesto u regionu 4 ili 5 je bilo pogođeno prekidom u napajanju prosječnog trajanja od 68,83 minuta. U odnosu na vrijednosti indikatora SAIDI za regione 4 i 5 za cjelokupnu 2020. godinu, proračunata vrijednost SAIDI predstavlja 3,83 % ukupne vrijednosti SAIDI za 2020. godinu.

Kao uzroke beznaponskog stanja TS Budva operatori navode probleme na dijelu 35 kV mreže povezane sa TS Budva. Prethodno je u ovom izvještaju istaknuto da je stepen kvaliteta moguće unaprijediti sprovođenjem kombinovanih mjera od strane operatora sistema, koje podrazumijevaju poboljšanje upravljanja sistemom, i realizacijom adekvatnih investicija. TS Budva je jedno od 110/35 kV postrojenja za koje proces razgraničenja imovine između CGES i CEDIS nije okončan. Potpoglavlje 2.1.2. je posvećeno problematici razgraničenja imovine između elektroenergetskih subjekata. Okončanje postupka razgraničenja imovine između operatora sistema može uticati i na poboljšanje efikasnosti sprovođenja operativnih mjera koje CEDIS i CGES preduzimaju bilo prilikom upravljanja sistemima u normalnom pogonu, bilo u otklanjanju beznaponskih stanja. Stoga je, kako je navedeno u pomenutom potpoglavlju, okončanje postupka razgraničenja imovine između CEDIS i CGES neophodno za unapređenje kvaliteta pružanja usluga kranjim kupcima. Pored investicija istaknutih u Potpoglavlju 2.1.4.1. a), Agencija je odobrila i određeni broj investicija CEDIS-u, čija realizacija bi uticala na poboljšanje kvaliteta napajanja predmetnog konzumnog područja.

Drugi događaj, dalekosežnijih posljedica po kupce električne energije u odnosu na prethodno opisani, je zabilježen krajem 2020. i početkom 2021. godine, kada su regioni 3, 6 i 7, odnosno opštine Andrijevića, Berane, Plav, Gusinje, Rožaje, Petnjica, Kolašin, Mojkovac, Bijelo Polje, Šavnik, Žabljak i Pljevlja bile pogođene velikim brojem kako međusobno uslovljenih, tako i nezavisnih neplaniranih prekida, a koji su se odvijali istovremeno ili sukcesivno. Problemi u napajanju ovog dijela distributivnog konzuma naziru se u vrhuncu zimske sezone, 26. decembra 2020. godine, pri čemu se otklanjanje istih, tj. oporavak konzuma odvijao postepeno i tokom januara 2021. godine. Uprkos teritoriji koju pokrivaju navedene opštine, u ova tri od ukupno sedam regiona CEDIS-a nalazi se nešto više od jedne petine kupaca (21,35%), dok njihove potrebe za električnom energijom u toku godine predstavljaju nešto više od jedne šestine potreba ukupnog distributivnog konzuma u Crnoj Gori (u 2019: 16,12%, dok je u 2020: 17,38%). Probleme su kao korisnici sistema osjetili i proizvođači električne energije priključeni na distributivni sistem, koji nijesu bili u mogućnosti da nesmetano plasiraju proizvedenu električnu energiju.

Na nivou prenosnog sistema, prekidima su bile izložene TS Andrijevića, EVP Trebješica, TS Berane, TS Uvač i TS Mrke, dok je dodatom teretu i vjetru bio izložen i veliki broj elemenata distributivnog sistema. Ova tri regiona su u Potpoglavlju 2.1.4.1. b) već prepoznata kao regioni sa najvećim prosječnim vremenom trajanja prekida (indikator SAIDI) i najvećom učestalošću prekida po kupcu (indikator SAIFI), što je bio slučaj i u 2019. godini. Pored investicije istaknute u Potpoglavlju 2.1.4.1. a), Agencija je odobrila CEDIS-u program „*Revitalizacija srednjenaponske i niskonaponske mreže*“, koji se sastoji od dvije faze ukupnog trajanja od 2019. do 2023. godine, a čija je realizacija detaljnije opisana u Potpoglavlju 3.2.3. Elementi distributivnog sistema koji su obuhvaćeni navedenom investicijom dominantno se nalaze u sjevernom i centralnom regionu Crne Gore. Imajući u vidu dužinu trajanja prekida napajanja pojedinačnih kupaca u konkretnom događaju, kao i minimum kvaliteta usluge koji je operator sistema dužan da pruži kupci, veliki broj kupaca je prepoznao mogućnost svoje zaštite u primjeni Pravila o minimumu kvaliteta. Naime, kako je i detaljnije opisano u Potpoglavlju 4.2.3, 1.947 kupaca je podnijelo prigovor na kvalitet nakon opisanog događaja.

2.1.4.2. Pojedinačni parametri kvaliteta

Pojedinačni parametri kvaliteta se primjenjuju na sve korisnike sistema i utvrđuju u cilju zaštite konkretnog korisnika pogođenog neodgovarajućim kvalitetom usluge, koji, u tom slučaju, ima pravo na finansijsku kompenzaciju utvrđenu Pravilima o minimumu kvaliteta. Primjena mehanizma finansijskih kompenzacija je započeta, u skladu sa Zakonom, u avgustu 2019. godine, dvije godine od stupanja na snagu Pravila o minimumu kvaliteta.

Pravila o minimumu kvaliteta definišu minimalne standarde kvaliteta usluga zahtijevane od operatora prenosnog sistema, operatora distributivnog sistema i snabdjevača. U 2020. godini je analizom dostavljenih podataka, neposredno, kao i putem *online* kontrola vršeno praćenje postizanja utvrđenih parametara. Takođe, sa subjektima je vršeno usaglašavanje načina dostavljanja podataka u cilju unapređenja kvaliteta prikupljanja i obrade dostavljenih podataka.

a) Pojedinačni parametri kvaliteta operatora prenosnog sistema

Pravila o minimumu kvaliteta utvrđuju obavezu operatora prenosnog sistema da u roku od 24 sata uspostavi ponovno napajanje u prenosnom sistemu električne energije, u slučaju kada je odgovoran za prekid napajanja objekta kupca.

Prilikom kontrole izvršene kod ovog subjekta po pitanju kvaliteta, a u odnosu na podatke dostavljane u skladu sa Pravilima o minimumu kvaliteta, utvrđeno je da je potrebno korigovati mjesečne izvještaje o praćenju pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije.

b) Pojedinačni parametri kvaliteta operatora distributivnog sistema

Pravilima o minimumu kvaliteta su utvrđeni pojedinačni parametri kvaliteta za operatora distributivnog sistema koji se odnose na:

- **ponovno uspostavljanje napajanja u distributivnom sistemu**, ako je operator odgovoran za prekid napajanja objekta kupca,
- **obavještenje o prekidu napajanja**, kada operator izvrši prekid u napajanju objekta kupca,
- **izdavanje saglasnosti za priključenje**, ako podnosilac zahtjeva podnese uredan zahtjev za izdavanje saglasnosti za priključenje na niskonaponsku mrežu,
- **priključenje kupca**, ako u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta operator ne izvrši priključenje kupca, a kupac je ispunio obaveze utvrđene saglasnošću za priključenje, ugovorom o priključenju i snabdjevač je dostavio obavještenje o zaključenju ugovora o snabdijevanju električnom energijom sa kupcem,
- **ponovno priključenje kupca**, kada nakon prijema zahtjeva, operator nije izvršio priključenje kupca u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta,
- **odgovor na zahtjev za kontrolu ispravnosti funkcionisanja mjernog uređaja**, kada operator po prijemu zahtjeva kupca da mjerni uređaj ne funkcioniše ispravno ne obiđe objekat kupca i ne da mišljenje u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta,
- **obilazak objekta kupca**, ako operator ne izvrši obilazak objekta kupca u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta, a obavijesti kupca o toj namjeri,
- **odgovor na prigovor o naponu**, kada operator na obavještenje kupca da se napajanje njegovog objekta električnom energijom vrši pod naponom koji je izvan granica dozvoljenih odstupanja utvrđenih pravilima kojima se uređuje funkcionisanje distributivnog sistema, ne pruži u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta odgovor kupcu, kao i obavještenje o načinu i roku za otklanjanje eventualnog nedozvoljenog odstupanja napona, i
- **otklanjanje odstupanja napona**, ako se napajanje kupca priključenog na distributivni sistem vrši pod naponom koji je izvan dozvoljenih granica odstupanja utvrđenih pravilima kojima se uređuje funkcionisanje distributivnog sistema, a operator ne otkloni nedozvoljeno odstupanje u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta.

Prilikom kontrole izvršene kod ovog subjekta po pitanju kvaliteta, utvrđeno je da je potrebno otkloniti nekonzistentnosti i unaprijediti kvalitet dostavljenih podataka u vezi sa konačnom listom prekida po naponskim nivoima.

c) Pojedinačni parametri kvaliteta snabdjevača

Pravila o minimumu kvaliteta utvrđuju i pojedinačne parametre kvaliteta za snabdjevače električnom energijom. Agencija je tokom 2020. godine vršila nadzor nad svim licenciranim snabdjevačima u oblasti kvaliteta, ali je jedini aktivni snabdjevač bila EPCG, koja je, u skladu sa Pravilima o minimumu kvaliteta, dostavljala izvještajne obrasce sa traženim podacima.

Pojedinačni parametri kvaliteta za snabdjevača, utvrđeni Pravilima o minimumu kvaliteta, se odnose na:

- **odgovor na pitanja u vezi plaćanja**, kada kupac traži provjeru ispravnosti obračuna ili mjernih veličina (potrošnje) iskazanih na računu za utrošenu električnu energiju u skladu sa opštim uslovima za snabdjevanje, ako mu snabdjevač u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta ne dostavi detaljno obrazložen odgovor, kao i kada kupac traži odgovor vezan za neizvršavanje finansijske kompenzacije, a snabdjevač u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta ne dostavi detaljno obrazložen odgovor,
- **zahtjev za ponovno priključenje**, ako snabdjevač nije u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta uputio zahtjev za priključenje operatoru distributivnog sistema za kupca koji je isključen zbog neplaćanja, a kupac je izmirio obaveze prema snabdjevaču, dostavio dokaz o izmirenju i podnio zahtjev za ponovno priključenje, ili su snabdjevač i kupac postigli sporazum o izmirenju duga, i
- **odgovor na zahtjev za kontrolu ispravnosti funkcionisanja mjernog uređaja**, kada snabdjevač nije u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta odgovorio kupcu.

U 2020. godini, po osnovu minimuma kvaliteta isporuke i snabdjevanja električnom energijom, podniet je ukupno 51 prigovor, od kojih je za 26 utvrđeno da su neosnovani. Više informacija o zaštiti kupaca u dijelu neispunjavanja minimuma kvaliteta je dato u Potpoglavlju 4.2.3, u kojem je ujedno dat osvrt i na efekte primjene Pravila o minimumu kvaliteta na događaj koji se desio krajem decembra i početkom januara.

2.1.5. Gubici u prenosnom i distributivnom sistemu električne energije

Neizbježna pojava koja nastaje prilikom prenosa i distribucije električne energije od proizvodnih objekata do krajnjih potrošača su gubici električne energije. Gubici električne energije se najčešće definišu kao razlika energije koja uđe u sistem (putem interkonektora i proizvodnjom električne energije iz domaćih izvora) i energije koja izađe iz sistema (putem interkonektora i potrošnjom domaćeg konzuma). U zavisnosti od načina nastanka, gubici se mogu podijeliti na tehničke gubitke, koji nastaju kao posljedica fizičkih zakona, i komercijalne (netehničke), koji se odnose na energiju koja je isporučena, ali nije izmjerena. Komercijalni gubici se dominantno odnose na neovlašćeno preuzimanje električne energije. Tehnički gubici se mogu smanjiti ugradnjom efikasnije opreme ili

efikasnijim upravljanjem, ali se ne mogu u potpunosti eliminisati. Sa druge strane, komercijalni gubici se mogu smanjiti ugradnjom naprednih sistema mjerenja, koji redukuju greške u mjerenju i olakšavaju otkrivanje neovlašćene potrošnje.

Od početka regulacije elektroenergetskog sektora Crne Gore (2007. godina) regulatorni tretman gubitaka električne energije je evoluirao, a to je podrazumijevalo dorade tehničkih, ekonomskih i pravnih aspekata, kao i unapređivanje primarne i sekundarne legislative.

Zakonom o energetici, donešenim 2016. godine, po prvi put je uvedena obaveza izrade studija gubitaka u prenosnom i distributivnom sistemu, kao i njihovih revizija. Svrha izrade navedenih studija je utvrđivanje opravdanih gubitaka i troškova nabavke električne energije za njihovo pokrivanje, koje snose korisnici elektroenergetskog sistema u Crnoj Gori. U skladu sa Zakonom, operator prenosnog (CGES) i operator distributivnog sistema (CEDIS) su dostavili revidovane studije gubitaka u cilju utvrđivanja cijena za period 2020 - 2022. godine.

Usljed međusobne povezanosti elektroprenosnih sistema, pored isporuke električne energije domaćim kupcima, nacionalni elektroprenosni sistemi služe i za potrebe drugih sistema u evropskoj interkonekciji. Posljedično, ukupni gubici koji nastaju u prenosnom sistemu se dijele na gubitke koje su prouzrokovali korisnici priključeni na crnogorski elektroprenosni sistem (kupci i proizvođači) i na gubitke nastale usljed tranzita električne energije preko crnogorskog elektroprenosnog sistema. Kako su operatori prenosnih sistema u interkonekciji dužni da, primjenjujući ITC mehanizam (eng. *Inter-TSO Compensation Mechanism*), nadomjeste troškove gubitaka koje su svojim radom prouzrokovali drugim nacionalnim sistemima, tako korisnici prenosnog sistema u Crnoj Gori plaćaju samo dio od ukupnih gubitaka u prenosnom sistemu.

Važno je istaći da se stepen opravdanih gubitaka u distributivnom sistemu isključivo odnosi na tehničke gubitke, odnosno da korisnici distributivnog sistema u Crnoj Gori snose samo dio troškova gubitaka koji nastaju u distributivnom sistemu. Opravdani gubici u distributivnom sistemu utvrđuju se shodno odredbama Zakona na osnovu studije gubitaka. Utvrđeni stepen opravdanih gubitaka je, po pravilu, i dalje niži od stepena gubitaka koji se zaista ostvaruje, dominantno usljed postojanja netehničkih gubitaka u distributivnom sistemu. Pojava netehničkih gubitaka je zastupljena i kod drugih distributivnih sistema, kako je i navedeno u uporednoj analizi koju je sproveo Savjet evropskih regulatora u oblasti energetike – CEER (eng. *Council of European Energy Regulators*), koja je objavljena u 2020. godini, a u čijoj izradi je učestvovala i Agencija.³³

2.1.5.1. Ostvareni gubici u prenosnom sistemu električne energije

U cilju poređenja stanja elektroprenosnog sistema Crne Gore sa drugim prenosnim sistemima u interkonekciji koristi se odnos ukupnih gubitaka u prenosnom sistemu i ukupne energije koja je ušla u prenosni sistem. Tako su ukupni gubici u prenosnom sistemu Crne Gore u 2020. godini iznosili 1,82% u odnosu na ukupnu energiju koja je ušla u prenosni sistem, i niži su od gubitaka ostvarenih tokom 2019. godine, koji su iznosili 2,13%. Prema posljednjoj dostupnoj uporednoj analizi CEER³⁰ iz

³³ *Report on Power Losses*, CEER, mart 2020. godine

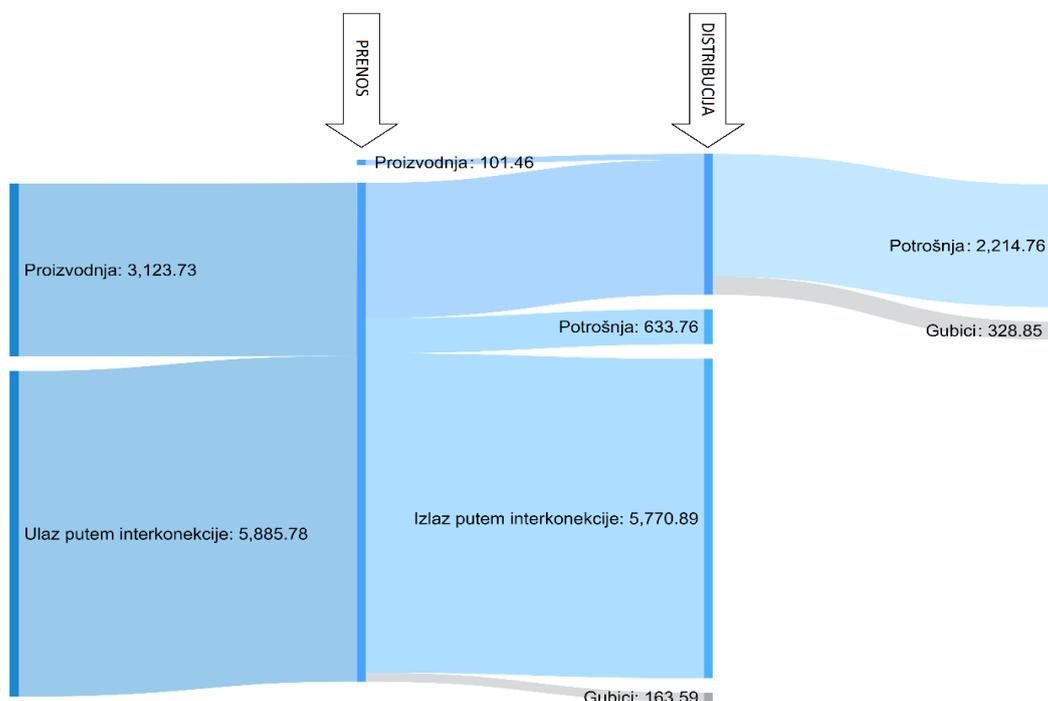
2020. godine, stepen ukupnih gubitaka na prenosnom nivou u Evropi se u 2018. godini kretao između 0,5% do skoro 3%. Može se konstatovati da se stepen ukupnih gubitaka u prenosnom sistemu Crne Gore kreće u opsegu vrijednosti gubitaka u Evropi i da su niži stepeni ukupnih gubitaka karakteristični za sisteme u čijem je sastavu i 750 kV naponski nivo, koji nije prisutan u Crnoj Gori. Pregled ukupnih gubitaka u prenosnom sistemu u proteklom desetogodišnjem periodu je dat u Tabeli 2.1.3.

2.1.5.2. Ostvareni gubici u distributivnom sistemu električne energije

Stepen gubitaka u distributivnom sistemu nastavlja tendenciju pada i u 2020. godini. Ukupni gubici u distributivnom sistemu smanjeni su sa 22,76%, koliko su iznosili 2007. godine na 12,93%, koliko su iznosili u 2020. godini. Realizacija gubitaka u prethodnih 10 godina je data u Tabeli 2.1.3.

Dok je neminovnost pojave tehničkih gubitaka potvrđena fizičkim zakonom, za distributivne sisteme je karakteristična i pojava netehničkih gubitaka, kako je i prethodno naglašeno. Kupci električne energije u Crnoj Gori snose isključivo troškove dozvoljenih (tehničkih) gubitaka, čime je pojačan motiv CEDIS-a da eliminiše postojanje netehničkih gubitaka, odnosno da ukupne gubitke svede na nivo dozvoljenih tehničkih. Konkretno, stepen opravdanih gubitaka u distributivnom sistemu za 2020. godinu iznosio je 8,45%. Smanjenje ukupnih gubitaka prvenstveno se može pripisati realizaciji projekta ugradnje novih brojila sa daljinskim očitavanjem. Prilikom implementacije navedenog projekta vršena je i rekonstrukcija mreže, što je za posljedicu imalo i smanjenje tehničkih gubitaka.

Usljed razlika u topologijama djelova sistema, gustini potrošnje i stanju infrastrukture, stepen gubitaka u distributivnom sistemu varira među regionima na nivou Crne Gore, što i sama studija gubitaka pokazuje.



Slika 2.1.4 Tokovi električne energije u prenosnom i distributivnom sistemu u 2020. godini

Tabela 2.1.3 Gubici u prenosnom i distributivnom sistemu u periodu 2011 - 2020. godine

Godina		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prenosni sistem	GWh	159,46	153,77	142,42	122,13	135,17	118,98	126,92	142,18	146,46	163,59
	%	2,60	2,45	2,10	1,77	2,28	2,03	2,26	2,21	2,13	1,82
Distributivni sistem	GWh	491,92	541,00	480,00	432,00	446,00	404,00	399,56	371,61	356,06	328,85
	%	19,19	20,84	18,96	17,65	17,11	15,61	14,96	13,83	13,10	12,93
Ukupno	GWh	651,38	694,77	622,42	554,13	581,17	522,98	526,48	513,78	502,52	492,44

2.1.6. Transparentnost i dostupnost informacija vezanih za tržište električne energije

Jedan od fundamentalnih preduslova za adekvatno funkcionisanje tržišta električne energije je omogućavanje dostupnosti potrebnih informacija svim učesnicima na tržištu, u cilju obezbjeđivanja njihovog ravnopravnog položaja. Značaj dostupnosti podataka od značaja za funkcionisanje tržišta prepoznat je i Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa („Službeni list CG”, broj 42/2016), u skladu sa kojim je Ministarstvo ekonomije tokom 2018. godine donijelo Pravilnik o podacima koje obezbjeđuje operator prenosnog sistema električne energije i načinu dostavljanja i objavljivanja podataka od značaja za tržište električne energije („Službeni list CG”, broj 14/2018). Donošenje ovog akta ima i međunarodni značaj, jer je njime izvršeno transponovanje Uredbe Komisije EU br. 543/2013 o dostavljanju i objavljivanju podataka o tržištima električne energije u nacionalno zakonodavstvo.

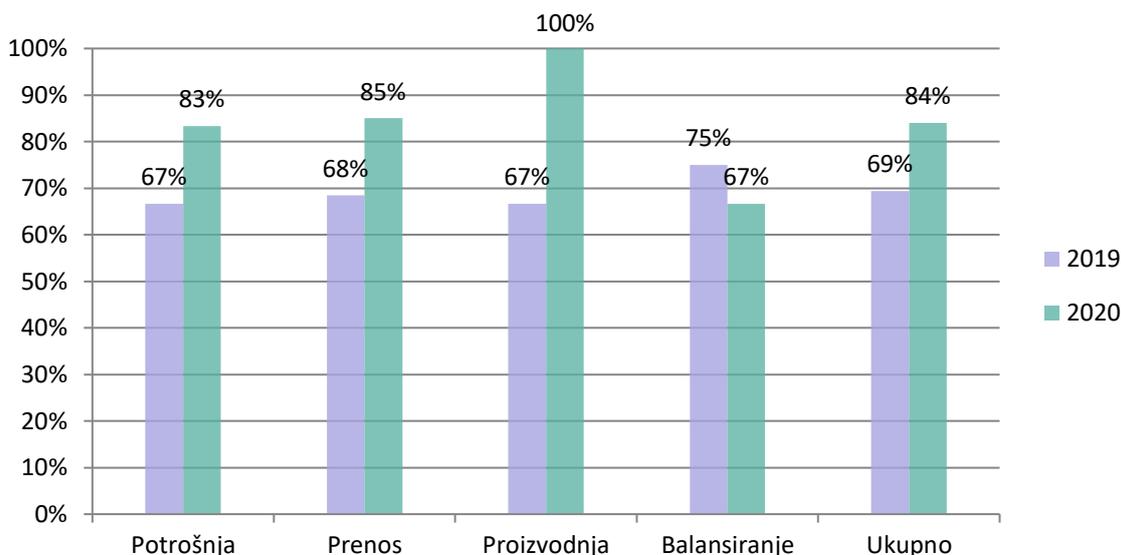
Nadležnosti Agencije u pogledu nadzora nad primjenom navedenog propisa propisane su Zakonom, gdje je definisano da Agencija prati i analizira rad i poslovanje energetske subjekata u odnosu na ostvareni stepen transparentnosti ili dostupnosti informacija vezanih za tržište električne energije. U skladu sa citiranom nadležnošću Agencije, tokom 2020. godine sproveden je kontinuirani nadzor nad operatorom prenosnog sistema u pogledu objavljivanja informacija od značaja za funkcionisanje tržišta.

Podaci čije je objavljivanje obavezujuće u skladu sa međunarodnom regulativom, podijeljeni su u četiri kategorije:

- potrošnja električne energije;
- prenos električne energije;
- proizvodnja električne energije;
- balansiranje elektroenergetskog sistema.

Tokom 2020. godine došlo je do unapređenja količine ukupno objavljenih podataka, dok je po pojedinačnim kategorijama do smanjenja obima objavljenih podataka došlo jedino u kategoriji koja se odnosi na balansiranje elektroenergetskog sistema. Osnovni razlog navedene činjenice leži u implementaciji novog SCADA sistema, koji je tokom 2020. godine pušten u probni rad, zbog čega neke podatke nije bilo moguće objaviti u odgovarajućem formatu. Puna operativnost navedenog sistema dovešće do mogućnosti objavljivanja svih podataka od značaja za funkcionisanje tržišta. Na

narednom grafiku dat je uporedni prikaz objavljenih podataka za 2019. i 2020. godinu, po izvještajnim kategorijama i u ukupnom rezultatu.



Grafik 2.1.5 Stepen objavljenih podataka od značaja za funkcionisanje tržišta

Uporedni pregled stepena objavljenih podataka u Ugovornim stranama Energetske zajednice^[1] koji je dostupan na internet stranici Energetske zajednice (sekcija rezervisana za monitoring koji sprovodi ECRB), je rezultat zajedničkog rada Agencije i drugih regulatornih tijela Ugovornih strana Energetske zajednice.³⁴

2.1.7. Rad i poslovanje operatora zatvorenog distributivnog sistema

Saglasno ovlašćenjima utvrđenim Zakonom i Pravilima za utvrđivanje statusa zatvorenog distributivnog električne energije („Službeni list CG”, br. 48/16 i 61/17), Agencija prati, kontrolira i analizira rad i poslovanje zatvorenog distributivnog sistema u pogledu ispunjavanja uslova propisanih Zakonom, pomenutim pravilima i rješenjem o utvrđivanju statusa.

U skladu sa navedenim ovlašćenjima, Agencija je u 2020. godini izvršila kontrolu rada i poslovanja tri operatora zatvorenog distributivnog sistema, i to: DOO Uniprom Nikšić – OC Elektroenergetika, operatora ZDS u vlasništvu DOO Uniprom, Luštica Development Utilities Company, operatora ZDS u vlasništvu Luštica Development AD, i PM Power koji je operator i vlasnik ZDS. Kontrolama je konstatovano da OC Elektroenergetika i PM Power u potpunosti ispunjavaju uslove propisane Zakonom i Pravilima za utvrđivanje statusa zatvorenog distributivnog električne energije. Kod operatora Luštica Development Utilities Company utvrđeno je da je izgrađena nova elektonergetska infrastruktura i da je došlo do promjene naziva operatora. U skladu sa navedenim, Agencija je ovom

^[1] Uporednom pregledu može se pristupiti putem sljedećeg linka:
<https://www.energy-community.org/aboutus/institutions/ECRB.html>

³⁴ Uporednom pregledu može se pristupiti putem sljedećeg linka:
<https://www.energy-community.org/aboutus/institutions/ECRB.html>

operatoru naložila da podnese Zahtjev za izmjenu Rješenja o utvrđivanju statusa ZDS, u skladu sa navedenim pravilima.

2.1.8. Pružanje pomoćnih usluga

Upravljanje prenosnim sistemom električne energije podrazumijeva upravljanje tokovima električne energije na način da se gotovo u svakom trenutku zadovolje potrebe za potražnjom i prodajom, uz održavanje vrijednosti fizičkih parametara sistema u dozvoljenim granicama. U skladu sa Zakonom, rad prenosnog sistema uređuje se Pravilima za funkcionisanje prenosnog sistema i upravo pomoćne usluge predstavljaju sredstvo neophodno za upravljanje sistemom. Dok su kriterijumi i način obezbjeđivanja pomoćnih usluga propisani upravo navedenim pravilima, način utvrđivanja cijene i uslova za pružanje pomoćnih usluga sadržan je u Metodologiji za utvrđivanje cijena, rokova i uslova za pružanje pomoćnih usluga i usluga balansiranja prenosnog sistema električne energije (u daljem tekstu: Metodologija za pomoćne usluge) koju, shodno odredbama Zakona, propisuje Agencija.

Pomoćne usluge operatoru prenosnog sistema u Crnoj Gori mogu pružati proizvođači priključeni na prenosni sistem, kao i krajnji kupci koji imaju odgovarajuće tehničko-tehnološke mogućnosti i poslovni proces za pružanje takvih usluga. Kako je i prethodno navedeno u Potpoglavlju 2.1.1.1, CGES je za pružanje pomoćnih usluga zaključio neophodne ugovore sa EPCG i DOO UNIPROM Nikšić. CGES je tokom 2020. godine u kontinuitetu sprovodio nabavku pomoćnih usluga u skladu sa Metodologijom za pomoćne usluge i Odlukom o utvrđivanju cijena za pomoćne usluge i usluge balansiranja, za period 1. januara 2020 - 31. decembra 2022. godine, donesenom od strane Agencije.³⁵

2.2. Djelatnost u oblasti nafte i gasa

Tokom 2020. godine je izvršeno 50 kontrola u sektoru naftnih derivata i gasa. Energetski subjekti iz ovog sektora koji u 2020. godini nijesu kontrolisani su:

- subjekti koji imaju licence za obavljanje djelatnosti trgovine na veliko naftnim derivatima, a koji nijesu imali prometa u 2019. godini, i
- subjekti koji su u 2020. godini prvi put dobili licence za obavljanje energetskih djelatnosti.

Od ukupnog broja kontrola, 44 su izvršene u sjedištima društava i maloprodajnim objektima, odnosno benzinskim stanicama, jahting servisima i avio-servisima, a u drugoj polovini godine, zbog ograničenja kretanja usljed pandemije COVID-19, šest kontrola je obavljeno posredno, putem online komunikacije sa subjektima.

Prilikom kontrola izvršen je uvid u sljedeću dokumentaciju:

- ugovori od značaja za obavljanje energetske djelatnosti, kao što su: ugovor o skladištenju, ugovor o kupoprodaji, ugovor o zakupu i dr,

³⁵ http://regagen.co.me/cms/public/image/uploads/20191202_CGES_Odluka_za_PUUB_2020-2022.pdf

- izvještaji nadležnih inspektora kojim se potvrđuje ispunjenost uslova i zahtjeva utvrđenih tehničkim propisima, propisima o zaštiti od eksplozija i požara, kao i propisima o zaštiti životne sredine,
- dokazi da zaposlena lica imaju položen odgovarajući stručni ispit za obavljanje poslova tehničkog rukovođenja, održavanja, eksploatacije i rukovanja energetskim objektima u skladu sa zakonom, i
- sertifikati o obuci vozača i sertifikati o ispravnosti vozila za prevoz opasnih materija.

Takođe kontrole su se odnosile i na:

- izmjene u odnosu na podatke dostavljene prilikom podnošenja zahtjeva za izdavanje licence, odnosno od dana vršenja posljednje kontrole od strane predstavnika Agencije,
- provjeru poštovanja obaveze poslovanja isključivo sa licenciranim subjektima,
- provjeru načina vršenja nabavke naftnih derivata, prateće dokumentacije, kao i dokumentacije vezane za transportna sredstva kojima se obavlja transport naftnih derivata, i
- provjeru stanja na maloprodajnim objektima i druga pitanja od značaja za kvalitetno pružanje usluga korisnicima.

Tokom 2020. godine kontrolama su uočene nepravilnosti kod 14 subjekata, nakon čega su kontrolisani subjekti otklonili nepravilnosti u zadatim rokovima.

REZIME:

U skladu sa zakonskom obavezom, Agencija je i u uslovima pandemije COVID-19 tokom 2020. godine vršila kontinuirani nadzor nad poslovanjem energetskih subjekata iz sektora električne energije, nafte i gasa. Nadzor je obuhvatao: ugovorne odnose između energetskih subjekata, razgraničenje imovine između CGES-a, CEDIS-a i EPCG-a, uvid u rad postrojenja koja proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora, kvalitet isporuke i snabdijevanja električnom energijom, ostvarenje gubitka u sistemu, transparentnost i dostupnost informacija vezanih za tržište električne energije, rad i poslovanje operatora zatvorenog distributivnog sistema, pružanje pomoćnih usluga, kao i provjeru ispunjenosti uslova iz licenci.

U poređenju sa 2019. godinom, u kojoj su opšti indikatori kvaliteta pružanja usluge prenosa električne energije – AIT i ENS – iznosili 542,3 minuta i 3.365,49 MWh, respektivno, u 2020. godini je prosječno trajanje prekida je smanjeno na vrijednost 7,12 h, odnosno 21,12 %, dok je procijenjena neisporučena električna energija iznosila 2.495,96 MWh, što je za 25,84 % manje u odnosu na 2019. godinu, tako da je raspoloživost prenosnog sistema protekle godine iznosila 99,9188 %. Sa druge strane, na nivou distributivnog sistema je došlo do povećavanja vrijednosti SAIDI i SAIFI indikatora u sjevernim regionima, koji su bili pogođeni velikim brojem neplaniranih prekidia na kraju 2020. godine.

U odnosu na ukupnu energiju koja je ušla u prenosni sistem, gubici u prenosnom sistemu Crne Gore su u 2020. godini iznosili 1,82% i niži su od gubitaka ostvarenih tokom 2019. godine (2,13%). Posmatrajući ostvarene stope gubitaka, može se konstatovati da se stepen ukupnih gubitaka u prenosnom sistemu Crne Gore kreće u opsegu vrijednosti gubitaka u Evropi i da su niži stepeni ukupnih gubitaka karakteristični za sisteme u čijem je sastavu i 750 kV naponski nivo, koji nije prisutan u Crnoj Gori. Sa druge strane, ukupni gubici u distributivnom sistemu su iznosili 12,93 %, što predstavlja veliki napredak u odnosu na 2007. godinu, kada su ovi gubici iznosili 22,76 %.

Nadležnosti Agencije u pogledu nadzora nad primjenom Pravilnika o podacima koje obezbjeđuje operator prenosnog sistema električne energije i načinu dostavljanja i objavljivanja podataka od značaja za tržište električne energije propisane su Zakonom, gdje je definisano da Agencija prati i analizira rad i poslovanje energetskih subjekata u odnosu na ostvareni stepen transparentnosti ili dostupnosti informacija vezanih za tržište električne energije. Generalno govoreći, tokom 2020. godine došlo je do unapređenja količine ukupno objavljenih podataka od značaja za funkcionisanje tržišta.

3. INVESTICIJE U ENERGETSKOM SEKTORU

3. INVESTICIJE U ENERGETSKOM SEKTORU

3.1. Elektroprivreda Crne Gore AD Nikšić (EPCG)

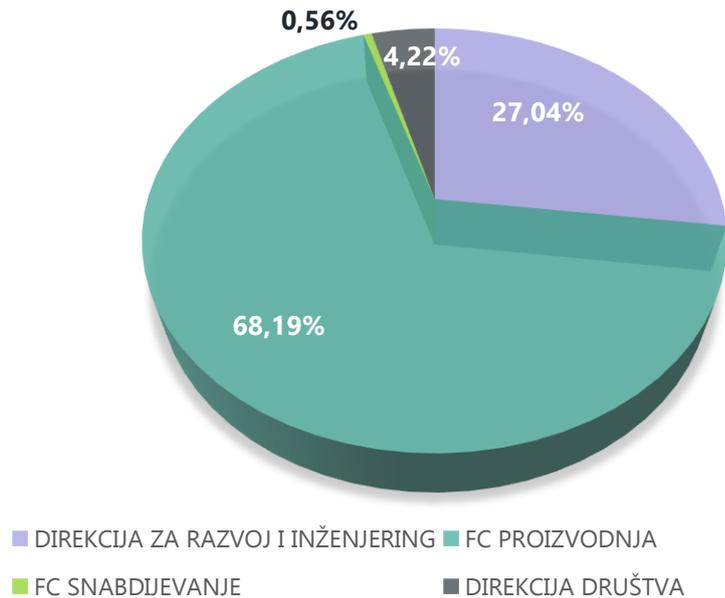
U 2020. godini ukupna investiciona ulaganja EPCG AD Nikšić su iznosila 21.748.080 €. Najveći dio ulaganja se odnosio na projekte u okviru FC Proizvodnja u iznosu od 14.829.123 € (od čega se 5.832.809 € odnosi na ulaganje u proizvodne objekte, a 8.996.314 € na dati avans za ekološku rekonstrukciju TE Pljevlja) koji obuhvataju projekte kapitalnog održavanja i projekte opšte namjene, te na modernizaciju proizvodnih objekata i nove projekte u iznosu od 5.880.554 €.

U Tabeli 3.1.1 je prikazan pregled investicionih ulaganja po funkcionalnim i organizacionim cjelinama EPCG i njihovim organizacionim djelovima.

Tabela 3.1.1 Pregled realizacije investicija u 2020. godini

R.b.	Investiciona ulaganja	2020. godina [€]
1.	DIREKCIJA ZA RAZVOJ I INŽENJERING	5.880.554
	HE Perućica (modernizacija i vanredno održavanje)	884.403
	HE Piva (modernizacija i vanredno održavanje)	1.383.090
	TE Pljevlja (modernizacija i vanredno održavanje)	3.573.212
	GFD (modernizacija i vanredno održavanje)	39.850
2.	FC PROIZVODNJA	14.829.123
	HE Perućica	2.783.239
	HE Piva	2.205.284
	TE Pljevlja	9.838.796
	Direkcija FC Proizvodnja	1.802
3.	FC SNABDIJEVANJE	120.729
4.	DIREKCIJA DRUŠTVA	917.674
	UKUPNO (1+2+3+4)	21.748.080

Od ukupnih investicionih ulaganja, u modernizaciju i vanredno održavanje proizvodnih objekata je investirano 5.880.554 € ili 27,04%, u FC Proizvodnja je investirano 14.829.123 € ili 68,19%, u FC Snabdijevanje 120.729 € ili 0,56% i u Direkciju Društva 917.674 € ili 4,22%.



Grafik 3.1.1 Udjeli investicionih ulaganja EPCG AD Nikšić

Na projektima Direkcije za razvoj i inženjering najveća ulaganja zabilježena su u TE Pljevlja i to na projektu Nastavak korišćenja i fazna rekultivacija deponije Maljevac, gdje je ukupno uloženo 3.573.212 €. Značajna ulaganja, u iznosu od 1.383.090 €, su zabilježena i na projektu Rekonstrukcija i modernizacija HE Piva - Faza II.

U HE Perućica najveća ulaganja su zabilježena na projektu Revitalizacija generatora G3 i G6 u iznosu od 772.708 € i projektu Isporuka i ugradnja blok-transformatora T1 i T2 u iznosu od 743.600 €.

U HE Piva najveća ulaganja su zabilježena na projektu Kapitalni remont agregata A2 u iznosu od 1.442.821 €.

U TE Pljevlja je najveće ulaganje zabilježeno na projektu Ekološka rekonstrukcija TE Pljevlja u iznosu od 9.415.148 €, od čega se iznos od 418.833 € odnosi na kapitalna ulaganja u toku 2020. godine, a iznos od 8.996.314 € na dati avans.

Ukupna ulaganja u Direkciji Društva iznose 917.674 €, od čega se najveći dio odnosi na projekat Solarne elektrane na krovu i parkingu Upravne zgrade EPCG u Nikšiću (u iznosu od 378.730 €) i na projekte opšte namjene (u iznosu od 325.151 €). Ostatak ulaganja u iznosu od 213.793 € dominantno čine IT projekti (oko 62,5%) i ulaganja za nabavku zemljišta za potrebe vjetroelektrane Gvozd u iznosu od 61.449 €. U okviru realizovanih IT projekata najveća ulaganja su zabilježena na projektu Unapređenje telekomunikacionih servisa u iznosu od 74.200 €. Kada se radi o projektima opšte namjene, najveća su ulaganja u IT opremu i vozila za potrebe Direkcije Društva.

U okviru FC Snabdijevanje najveći dio ulaganja čini ulaganje u razvoj i unapređenje Billing-a iznosu od 74.800 €.³⁶

³⁶ Izvor: Izvještaj o realizaciji investicija EPCG za 2020. godinu.

3.2. Crnogorski elektrodistributivni sistem DOO Podgorica (CEDIS)

Agencija je 2019. godine odobrila Investicioni plan CEDIS-a za period 2020 – 2022. godine. Planirane investicije za 2020. godinu su razvrstane po grupama osnovnih sredstava, i to na:

- primarnu mrežu,
- sekundarnu mrežu,
- AMR i mjerna sredstva,
- ostala osnovna sredstva, i
- nepredviđene projekte.

Ukupna vrijednost planiranih investicija predviđenih odobrenim Investicionim planom za 2020. godinu iznosi 27.732.946 €. CEDIS je u 2020. godini realizovao investicije ukupne vrijednosti od 32.611.403 €, od kojih se 19.526.674 € odnosi na investicije koje su prema Investicionom planu bile predviđene za 2020. godinu, a preostali iznos se odnosi na investicije čija je realizacija bila predviđena za prethodne godine.

U toku 2020. godine CEDIS je realizovao 41,21% više investicija u distributivnu mrežu u odnosu na osmogodišnju prosječnu realizaciju (23.093.804 € - prosjek realizovanih investicija za period 2012-2019. godina), stoga se 2020. godina može smatrati rekordnom po realizaciji investicija u distributivnom sistemu. Osim ovih ulaganja, CEDIS je tokom 2020. godine otkupio elektroenergetsku infrastrukturu u vrijednosti od 3.601.412 €.

U Tabeli 3.2.1 je dat pregled realizacije investicija odobrenih Investicionim planom za 2020. godinu i investicija planiranih za period 2012 – 2019. godine, realizovanih u 2020. godini.

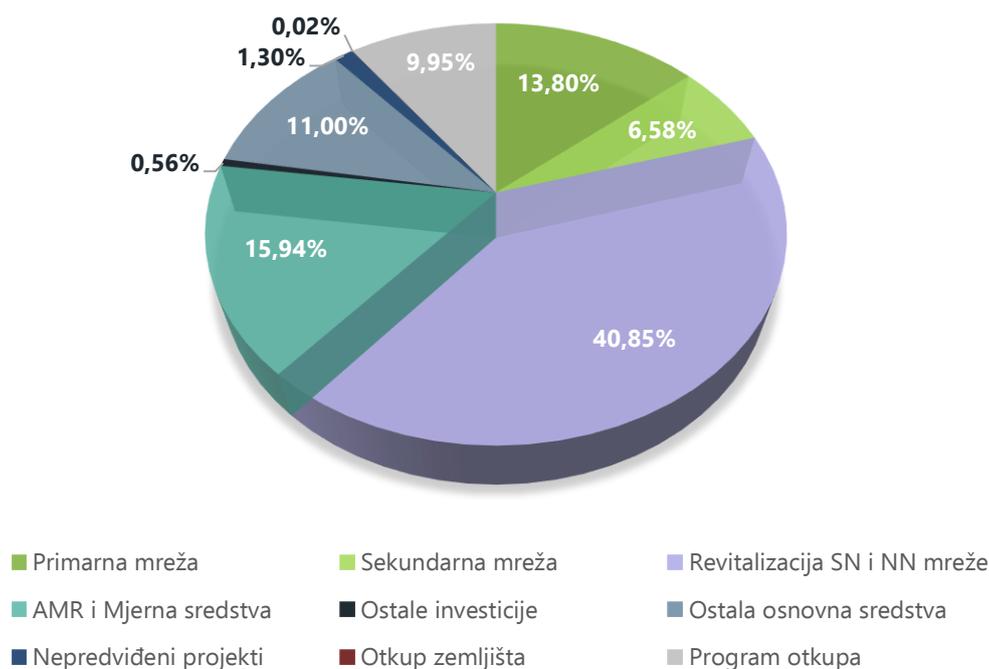
Tabela 3.2.1 Pregled realizacije odobrenih investicija iz Investicionog plana za 2020. godinu i investicija planiranih za period 2012 – 2019. godine, realizovanih u 2020. godini

R.b.	OPIS	2020. godina			Ukupno [€]
		Plan [€]	Realizacija [€]	Realizacija [€]	
		Investicioni plan		Investicije planirane za period 2012 – 2019. godine	
1	Primarna mreža	1.890.050	1.192.626	3.803.385	4.996.011
2	Sekundarna mreža	6.426.010	503.388	1.879.368	2.382.756
3	Revitalizacija SN i NN mreže	11.300.000	14.794.095	0	14.794.095
4	AMR i mjerna sredstva	1.889.000	2.048.164	3.722.435	5.770.599
5	Ostale investicije	0	0	203.779	203.779
6	Ostala osnovna sredstva	5.320.327	516.847	3.467.126	3.983.973
7	Nepredviđeni projekti	907.559	471.554	0	471.554
8	Otkup zemljišta	0	0	8.635	8.635
UKUPNO		27.732.946	19.526.674	13.084.729	32.611.403

9	Program otkupa	13.641.964	3.601.412	0	3.601.412
Realizacija investicija i programa otkupa (1+2+3+4+5+6+7+8+9)		41.324.910	23.128.086	13.084.729	36.212.815

U toku 2020. godine u primarnu mrežu ukupno je uloženo 4.996.011 € ili 13,80%, u sekundarnu mrežu 2.382.756 € ili 6,58%, revitalizaciju srednjenaponske i niskonaponske mreže 14.794.095 € ili 40,85%, AMR i mjerna sredstva 5.770.599 € ili 15,94%, ostale investicije 203.779 € ili 0,56%, ostala osnovna sredstva 3.983.973 € ili 11,00%, nepredviđene projekte 471.554 € ili 1,30%, otkup zemljišta 8.635 € ili 0,02 % i otkup infrastrukture 3.601.412 € ili 9,95%.

Na Grafiku 3.2.1 prikazani su udjeli ulaganja CEDIS-a prema grupama osnovnih sredstava.



Grafik 3.2.1 Udjeli investicionih ulaganja CEDIS DOO Podgorica

Plan investicija u primarnu, sekundarnu mrežu i ostala osnovna sredstva je realizovan u manjem iznosu zbog dugog trajanja postupaka i procedura javnih nabavki, nedostatka, odnosno nepostajanja detaljnih urbanističkih planova i neriješenih imovinsko-pravnih odnosa.

Kako bi otkupio infrastrukturu koja je u vlasništvu trećih lica, CEDIS je pripremio pregled dokumentacije koju trenutni vlasnici infrastrukture posjeduju. Razlog za ostvarenje niskog stepena otkupa infrastrukture je, prije svega, nekompletna dokumentacija koja se po ovom osnovu dostavlja od strane vlasnika infrastrukture CEDIS-u. U toku 2020. godine CEDIS je otkupio distributivnu infrastrukturu u vrijednosti od 3.601.412 €, što je skoro 9 puta više od vrijednosti distributivne infrastrukture otkupljene u 2019. godini (370.765 € - realizacija Programa otkupa za 2019. godinu) i predstavlja dosadašnji godišnji rekord.

3.2.1. Primarna mreža

Primarna mreža sadrži: vodove 35 kV, TS 35/10 kV, postrojenja 35 kV u TS 110/35 kV i postrojenja 10 kV u TS 110/10 kV. Na nivou primarne mreže, investiciona ulaganja su fokusirana na proširenje mreže u cilju zadovoljavanja rastuće potrošnje i povećanje sigurnosti napajanja, kao i dovođenje postrojenja u stanje da zadovoljavaju tehničke standarde.

Planom investicija za 2020. godinu predviđeno je 20 investicionih projekata u dijelu primarne mreže.

Od prethodno navedenog broja:

- 18 projekata je planirano da se realizuju u 2020. godini,
- jedan projekat je planiran da se realizuje u periodu od 2019. do 2020. godine i
- jedan projekat da se realizuje u periodu od 2019. do 2021. godine.

Planirana vrijednost investicionih projekata, vezanih za Primarnu mrežu, čija je realizacija planirana u 2020. godini iznosi 1.890.050 €.

Pregled statusa investicionih projekata u primarnu mrežu:

- za 13 investicionih projekata radovi su završeni,
- za dva investiciona projekta u toku je izvođenje radova,
- za jedan investicioni projekat u toku je izrada projektne dokumentacije i rješavanje imovinsko-pravnih odnosa i
- za četiri investiciona projekta u toku su pripremne aktivnosti neophodne u postupku stvaranja uslova za realizaciju istih.

3.2.2. Sekundarna mreža

Sekundarna mreža sadrži: vodove 10 kV, TS 10/0,4 kV i vodove 0,4 kV. U dijelu sekundarne mreže, akcenat je stavljen na izgradnju novih trafostanica 10/0,4 kV i pripadajućih vodova zbog loših naponskih prilika, rasterećenja susjednih trafostanica 10/0,4 kV, porasta broja potrošača i zadovoljavanja tehničkih standarda, i rekonstrukciju trafostanica 10/0,4 kV i vodova koji su većeg obima i nijesu dio plana preventivnog i redovnog održavanja.

Planom investicija za 2020. godinu predviđena su 183 investiciona projekta u dijelu sekundarne mreže.

Planirana vrijednost Investicionih projekata, vezanih za Sekundarnu mrežu, čija je realizacija planirana u 2020. godini iznosi 6.426.010 €, a realizovano je 503.388 €. Plan investicija u sekundarnu mrežu je realizovan u manjem obimu zbog dugog trajanja postupaka i procedura javnih nabavki, nedostatka, odnosno nepostojanja detaljnih urbanističkih planova i neriješenih imovinsko-pravnih odnosa.

Pregled statusa investicionih projekata u sekundarnu mrežu:

- okončano je 30 investicionih projekata,
- za još šest investicionih projekata izvedeni su radovi na terenu,
- za dva investiciona projekta radovi su u toku,

- za jedan investicioni projekat u toku je pribavljanje građevinske dozvole,
- za devet investicionih projekata u toku je rješavanje imovinsko-pravnih odnosa,
- za osam investicionih projekata u toku je tenderski postupak,
- za 15 investicionih projekata u toku je priprema projektne dokumentacije,
- za 111 investicionih projekata u toku su pripremne aktivnosti neophodne u postupku stvaranja uslova za realizaciju istih i
- realizaciju jednog investicionog projekta preuzeo je investitor.

3.2.3. Revitalizacija mreže

Projekti revitalizacije srednjenaponske (SN) i niskonaponske (NN) distributivne mreže predstavljaju trenutno najvažnije investicione projekte u elektrodistributivnom sistemu Crne Gore. Na inicijativu Vlade Crne Gore, a nakon odobrenja investicionih projekata od strane Agencije, shodno propisima koji definišu kvalitet napajanja električnom energijom i na osnovu detaljne analize stanja distributivne mreže sa koje se napajaju ruralna područja Crne Gore, CEDIS se opredijelio za pokretanje programa revitalizacije SN i NN distributivne mreže.

Imajući u vidu stanje sekundarne mreže, posebno kada je u pitanju nadzemna 10 kV i niskonaponska mreža, CEDIS se opredijelio za značajna ulaganja u istu, u cilju stvaranja uslova za dovođenje naponskih prilika i u najmanje naseljenim djelovima Crne Gore u granice propisane standardima. Ulaganja se odnose na revitalizaciju i rekonstrukciju 10 kV i niskonaponske mreže. Posebna pažnja je posvećena skraćivanju dužine niskonaponskih vodova interpolacijom novih TS 10/0,4 kV. Pored navedenog, revitalizacijom mreže stvaraju se i uslovi za priključenje novih objekata čime se, posebno, stvaraju povoljni uslovi za razvoj seoskog turizma i poljoprivrede.

U okviru ovog projekta za prvu godinu revitalizacije, odnosno 2019. godinu, izabrano je sedam dalekovoda (DV) 10 kV, i to: DV 10 kV Grahovo (Region 1 – Nikšić), DV 10 kV Slap Zete (Region 2 – Danilovgrad), DV 10 kV Dolac (Region 3 – Berane), DV 10 kV Krute (Region 4 – Ulcinj), DV 10 kV Gubavač (Region 6 – Bijelo Polje), DV 10 kV Tomaševo (Region 6 – Bijelo Polje), DV 10 kV Bijela (Region 7 – Šavnik). Pored navedenih sedam dalekovoda, CEDIS je u cilju unapređenja distributivne mreže završio adaptaciju DV 10 kV Podgorica – Podanje (Region 2 – Danilovgrad). Ukupna dužina dalekovoda koja je revitalizovana iznosi 319,86 km, broj zamijenjenih stubova iznosi 3.267, broj stubnih trafostanica 10/0,4 kV iznosi 165, a navedenom revitalizacijom je pokriven 9.821 potrošač.

U toku 2020. godine, rađeno je na revitalizaciji sljedećih dalekovoda: DV 10 kV Velimlje (Region 1 – Nikšić), DV 10 kV Lijeva Rijeka (Region 2 - Podgorica), DV 10 kV Biševo (Region 3 - Rožaje), DV 10 kV Virpazar (Region 4 – Bar), DV 10 kV Ostros (Region 4 – Bar), DV 10 kV Gornja Morača (Region 6 – Kolašin) i DV 10 kV Boljanići (Region 7 – Pljevlja). Ukupna dužina dalekovoda koja je revitalizovana iznosi 298,98 km, broj zamijenjenih stubova iznosi 3.377, broj stubnih trafostanica 10/0,4 kV iznosi 152, a navedenom revitalizacijom je pokriveno 4.563 potrošača.

Pored navedenih dalekovoda koji se revitalizuju zajedno sa konzorcijumom koji je izabran na tenderu, CEDIS je vršio i revitalizaciju više dalekovoda kroz aktivnosti svojih zaposlenih.

Planom investicija za 2020. godinu, planirana su ulaganja u investiciju Revitalizacija SN i NN mreže u iznosu od 11.300.000€. Zaključno sa 31. decembrom 2020. godine realizacija navedene investicije iznosila je 14.794.095 €.

3.2.4. Mjerna mjesta i napredni sistem za mjerenje električne energije

Investicija AMR i mjerna sredstva obuhvata nabavku mjerne opreme za nove potrošače i mjerne opreme za zamjenu kod postojećih potrošača, proizvođača i TS, izmještanje mjernih mjesta, nabavku uređaja, instrumenta, pomoćne opreme i softvera.

Planirana vrijednost Investicionih projekata, vezanih za AMR i mjerna sredstva, čija je realizacija planirana u 2020. godini iznosi 1.889.000 €, a realizovano je 2.048.164 €, odnosno 108%.

Pored navedenog iznosa, CEDIS je u 2020. godini investirao u implementaciju naprednog sistema za mjerenje električne energije (AMM sistem) u iznosu od 3.722.435 €.

Implementacija naprednog sistema za mjerenje električne energije je znatno doprinijela smanjenju gubitaka električne energije koji u velikoj mjeri opterećuju poslovanje CEDIS-a, što potvrđuje podatak da su 2012. godine, kada je počela implementacija AMM projekta, ukupni gubici iznosili 20,84%, dok su na kraju 2020. godine iznosili 12,93%. Prilikom zamjene, vršilo se i izmještanje brojila na granicu vlasništva i rekonstrukcija mreže, što se pozitivno odrazilo na cjelokupni distributivni sistem kroz povećanje pouzdanosti i kvaliteta napajanja korisnika električnom energijom, kao i smanjenja mogućnosti za neovlašćeno preuzimanje električne energije.

Zaključno sa 31.12.2020. godine 81,41% potrošača je opremljeno sredstvima savremenog sistema mjerenja, dok je, kod potrošača, proizvođača i na kontrolnim mjernim mjestima instalirano ukupno 339.585 novih brojila.

3.2.5. Ostale investicije i ostala osnovna sredstva

Ostala osnovna sredstva se odnose na vozila, instrumente, kancelarijski namještaj, nabavku i ugradnju sistema tehničke zaštite, rekonstrukciju i adaptaciju elektroenergetskih objekata, izgradnju skladišta za PCB otpad, implementaciju IT sistema za upravljanje podacima sa mjernih mjesta kroz integraciju sa AMM-om, optičku WAN mrežu, računare i nabavku novog software-a. Planom investicija za 2020. godinu predviđen je iznos od 5.270.327€ za investicije u ostala osnovna sredstva, od čega je zaključno sa 31. decembrom 2020. godine realizacija iznosila 516.847 €. Plan investicija u ostala osnovna sredstva je realizovan u manjem iznosu zbog dugog trajanja postupaka i procedura javnih nabavki. Planom investicija 2020-2022 za 2020. godinu opredijeljena su sredstva u iznosu od 907.559 € za nepredviđene investicione projekte, a realizovana u odobrenom okviru i to u iznosu od 471.554 €.

3.3. Crnogorski elektroprenosni sistem AD Podgorica (CGES)

Crnogorskom elektroprenosnom sistemu AD Podgorica (CGES) je data saglasnost od strane Agencije na Plan razvoja prenosnog sistema Crne Gore 2020-2029. godine i Investicioni plan za period 2020-2022. godine.

Investicioni plan za period 2020-2022. godine sadrži 44 investicije vrijednosti od 58.606.000 €, od čega je završetak 12 investicija, ukupne vrijednosti od 44.265.000 €, planiran za 2020. godinu. Od ukupno 44 investicije planirane za trogodišnji investicioni period, **41** investicija je planirana za realizaciju u 2020. godini u vrijednosti od **17.237.000 €**. Odobrene investicije su realizovane u vrijednosti od **13.569.900 €**, što čini **79%** planiranog.

Tokom 2020. godine pandemija virusa COVID-19 je uticala na sveukupni način funkcionisanja operatora prenosnog sistema električne energije i okruženje u kome se odvijaju investicione aktivnosti učinila zahtjevnijim. Ipak, otežane okolnosti nijesu imale značajan uticaj na finansijsku realizaciju planiranih investicija u prenosni sistem električne energije u odnosu na prethodne godine.

U Tabeli 3.3.1 dat je pregled finansijske realizacije odobrenih investicija u 2020. godini.

Tabela 3.3.1 Realizacija investicija CGES u 2020. godini

R.br.	ID Br.	PROJEKAT	Plan za 2020 (000 €)	Realizacija u 2020 (000 €)	Realizacija u 2020 [%]
1	IPI006a IPI007 IPI006b	Povezana infrastruktura (Izgradnja 400 kV DV Lastva - Čevo; Izgradnja TS 400/110/35 kV Lastva; Izgradnja 400 kV DV Čevo - Pljevlja)	4.039	3.672	91%
2	IPI009	Izgradnja 400 kV DV Pljevlja 2 - B. Bašta i 400 kV Pljevlja 2 - Višegrad	295	15	5%
3	IPI030	Izgradnja TS 110/35 kV Luštica sa priključkom na 110 kV mrežu	3.906	229	6%
4	IPI013	Izgradnja TS 110/35 kV Žabljak	1.310	761	58%
5	IPI017	Izgradnja 110kV DV Lastva - Kotor	369	36	10%
6	IPR088	Rekonstrukcija sistema sabirnica 110 kV u TS 110/35 kV Budva	5	3	60%
7	IPR010	Rekonstrukcija 110kV Lastva - Tivat - II faza	357	32	9%
8	IPR089	Rekonstrukcija DV 110 kV Podgorica - Danilovgrad - Perućica	5	5	100%
9	IPR004	Revitalizacija 110 kV dalekovoda (zamjena opreme i rekonstrukcija)	113	112	99%
10	IPI016	Izgradnja 110 kV DV Vilusi - H. Novi	20	25	125%
11	IPI015	Izgradnja 110kV DV Virpazar - Ulcinj	4	0	0%
12	NDC005b	SCADA za novi dispečerski centar sa EMS sistemom (uključujući i procjenu N-1 faktora sigurnosti u EES u realnom vremenu)	174	10	6%
13	IPI018	Rekonstrukcija i proširenje TS 110/35 kV Pljevlja 1	630	321	51%
14	IPR085	Nabavka energetskog transformatora 110/35 kV, 20 MVA za TS Kotor	350	404	115%

15	IPR087	Nabavka energetskog transformatora 110/35 kV, 63 MVA za TS Nikšić	545	626	115%
16	IPR077	Nova rekonstrukcija 110 kV DV Bar - Budva	230	206	90%
17	IPR006a	Rekonstrukcija sistema zaštita u cijeloj mreži	1.053	3.217	306%
18	IPR034	Zamjena VN opreme u trafostanicama	981	2.540	259%
19	IPR072	Rekonstrukcija dijela DV 110 kV Nikšić - Vilusi	36	26	72%
20	IPR059	Rekonstrukcija DV 110 kV Podgorica2 - Virpazar (31-1u)	100	0	0%
21	NDC123	Unapređenje računarske mreže CGES-a i IT servisa	48	48	100%
22	NDC011	Nadogradnja telekomunikacionog sistema	30	17	57%
23	NDC112	Nadogradnja IT serverke i mrežne opreme u data centru CGES	76	91	120%
24	IPR083	Revitalizacija transformatora	60	101	168%
25	IPR061	Rekonstrukcija ankernih djelova portalnih stubova DV 110 kV Bar - Ulcinj	50	0	0%
26	NDC109	DR Data Centar (Disaster Recovery Data Centar)	215	61	28%
27	NDC114	Realizacija sistema za daljinski pristup procesnim mrežama i uključenje novih objekata u NDC SCADA sistem	59	304	515%
28	IPR068	Nabavka PP aparata	12	6	50%
29	NDC119	Proširenje i unapređenje sistema daljinskog očitavanja brojila (AMR)	20	20	100%
30	IPR054	Nabavka prekidača snage 35 kV	30	26	87%
31	IPR069	Rekonstrukcija (ugradnja) spoljnih hidrantskih mreža	5	19	380%
32	IPR080	Nabavka mjernih transformatora - II faza	200	289	145%
33	IPR067	Nabavka sredstava kolektivne zaštite na radu	15	0	0%
34	IPD016	Video nadzor trafostanica i zaštita objekata CGES-a	575	0	0%
35	IPR066	Revitalizacija trafostanica - građevinski dio	20	122	610%
36	IPR060	Izrada Idejnog projekta sa geomehaničkim istraživanjima rekonstrukcije DV 110 kV Podgorica1 - Trebješica - Andrijevića	63	3	5%
37	NDC113	Obnavljanje računara i računarske opreme	61	27	44%
38	NDC120	Nabavka i implementacija ERP sistema	716	110	15%

39	IPD008	Izrada glavnog projekta o označavanju dalekovoda i označavanje istih	375	29	8%
40	IPD013	Nabavka teretnog vozila za potrebe Službe održavanja - DV ekipa BP	65	56	86%
41	IPD014	Nabavka motornog vozila za potrebe Sužbe zaštite i ispitivanja	20	0	0%
UKUPNO			17.237	13.569	79%

Osim investicija prikazanih u prethodnoj tabeli, CGES je u toku 2020. godine realizovao i investicije u vrijednosti od 1.635.000 €, koje obuhvataju investicije koje nijesu odobrene od strane Agencije i investicije koje su odobrene za prethodne godine.

Tokom 2020. godine završeno je 11 projekata ukupne vrijednosti od oko 4 miliona eura, čija realizacija doprinosi:

- povećanju pouzdanosti elektroenergetskog sistema,
- poboljšanju pogonske spremnosti trafostanica,
- pouzdanijem i bezbjednijem radu postrojenja,
- unapređenju mrežne infrastrukture;
- smanjenju troškova tekućeg održavanja,
- sigurnijem i pouzdanijem radu telekomunikacionog sistema,
- unapređenju performansi neophodnih za kvalitetno funkcionisanje sistema za nadzor i upravljanje elektroenergetskom mrežom, informacione bezbjednosti i zaštite podataka.

3.3.1. Efekti puštanja u rad podmorskog kabla Italija – Crna Gora

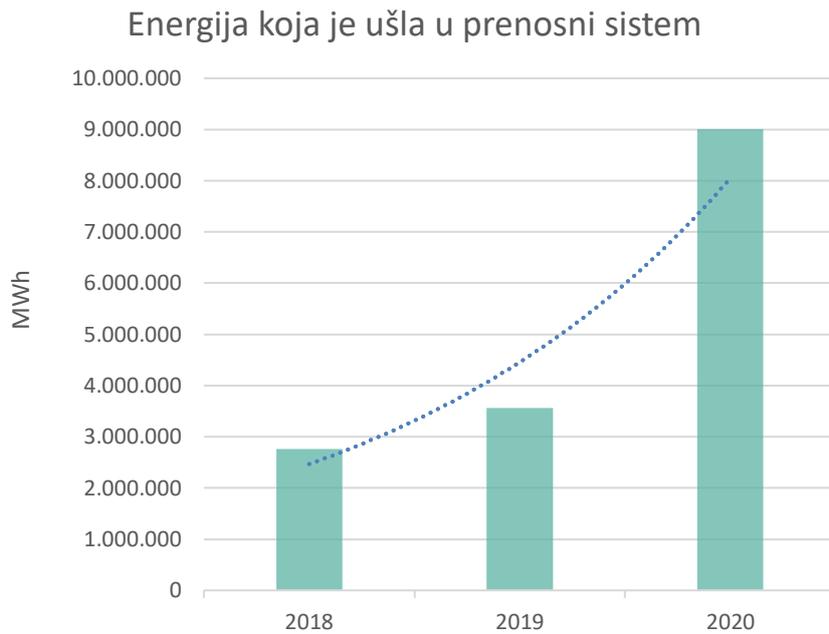
Nakon višegodišnjih aktivnosti i značajnih ulaganja, krajem 2019. godine je puštena u rad interkonekcija od izuzetnog značaja za Crnu Goru i region, koja omogućava povezivanje elektroenergetskih sistema i tržišta regiona i Italije. Podmorski kabl, kapaciteta 600 MW, povezuje italijanski i crnogorski prenosni sistem, od provincije Peskara do Lastve u Kotoru, čime je Crna Gora postala regionalno energetska čvorište. Ova interkonekcija je od strateškog značaja za sigurnost elektroenergetskih sistema i povezivanje nacionalnih tržišta električne energije dvaju zemalja.

Za eksploataciju podmorskog kabla bilo je neophodno ulaganje crnogorskog operatora prenosnog sistema u povezanu i dodatnu infrastrukturu, ukupne vrijednosti od oko 120 mil. €. Povezana infrastruktura, koja ima status projekta od interesa za Energetsku zajednicu, obuhvata izgradnju TS 400/110/35 kV Lastva, 400 kV DV Lastva – Čevo i 400 kV DV Čevo – Pljevlja, dok dodatna infrastruktura obuhvata izgradnju dvostrukog 400kV DV Pljevlja 2 – Bajina Bašta – Višegrad. Navedeni projekti čine dio projekta „Transbalkanski koridor“, koji ima za cilj da obezbijedi bolje uslove za prenos električne energije u regionu i integraciju tržišta električne energije, što je ujedno jedan od ciljeva energetske razvoja Crne Gore i jedan od prioriteta evropske energetske politike.

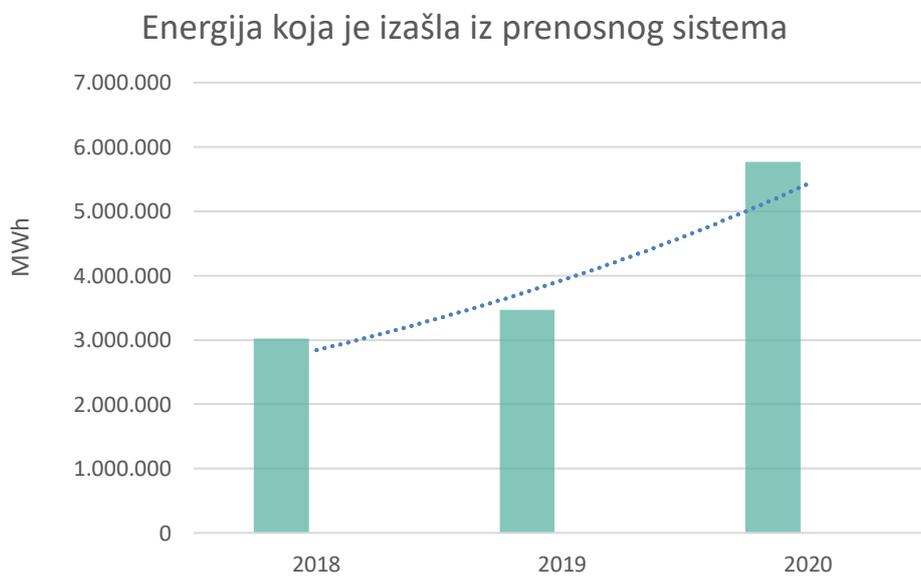
Uspješna saradnja ostvarena između regulatornih tijela Italije i Crne Gore omogućila je pravovremeno kreiranje regulatorno-pravnog okvira neophodnog za prekograničnu razmjenu energije preko interkonekcije između Italije i Crne Gore. Dodjela prekograničnih kapaciteta na interkonekciji između Italije i Crne Gore uređena je Pravilima za dugoročnu dodjelu kapaciteta i Pravilima za dnevnu dodjelu kapaciteta na ovoj granici, koja su donijeta od strane CGES-a, a odobrena od strane Agencije. Ovaj set akata je rađen po uzoru na EU pravni okvir i praksu. Dodatno, saradnja sa italijanskim regulatornim tijelom je rezultirala i odabirom regionalne aukcijske kuće - Kancelarije za koordinisane aukcije u Jugoistočnoj Evropi - SEE CAO (eng. *Coordination Auction Office in South East Europe*), čije je sjedište u Podgorici, za dodjelu prekograničnih kapaciteta na prvoj granici Crne Gore za članicom EU - Italijom. SEE CAO vrši dodjelu kapaciteta na ovoj granici tokom 2020. i 2021. godine, dok monitoring dodjele vrše regulatorna tijela ovih dvaju zemalja. Od početka sprovođenja aukcija kapaciteta ove interkonekcije od strane SEE CAO bilježi se porast broja učesnika na tržištu koji zakupljuju kapacitet. Takođe je evidentno i povećanje tranzita električne energije i povećano interesovanje za prenosne kapacitete na ostalim granicama crnogorskog prenosnog sistema električne energije. Dodjele kapaciteta su vršene bez ikakvih smetnji i primjedbi učesnika na tržištu. Takođe, nije zabilježeno otkazivanje aukcija od strane učesnika na tržištu. Godišnje, mjesečne i dnevne aukcije su uspješno izvršene, čime je SEE CAO potvrdio kvalitet svojih usluga, utemeljenih na pravnom okviru koji je usklađen sa evropskom legislativom i standardima.

Efekti puštanja u rad podmorskog kabla mogu se sagledati kroz ostvarene prekogranične tokove energije i prihod koji CGES ostvaruje po osnovu alokacije prekograničnih kapaciteta. Podaci o ostvarenim prekograničnim tokovima energije, odnosno količinama energije koje su ušle i izašle iz crnogorskog prenosnog sistema električne energije tokom 2020. godine i njihovo poređenje sa podacima iz prethodnih godina može se vidjeti na graficima br. 3.3.1, 3.3.2 i 3.3.3.

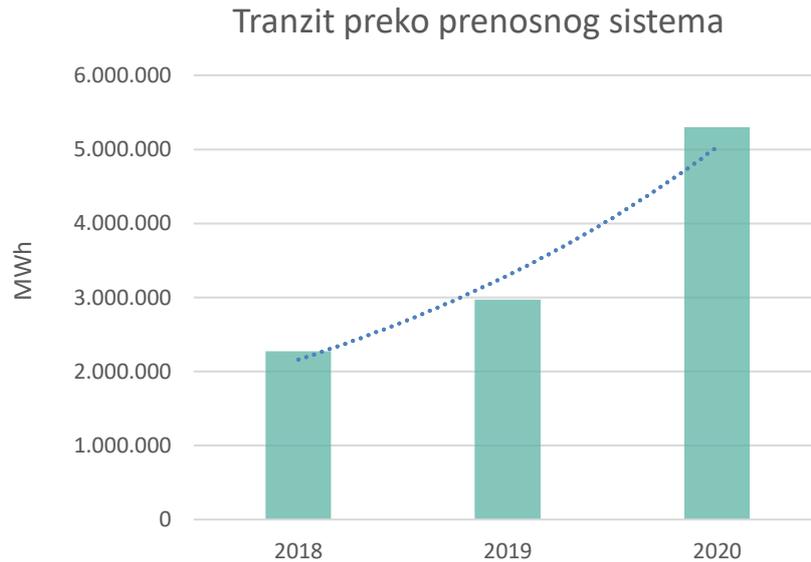
Upoređujući energiju koja je ušla u prenosni sistem Crne Gore u toku 2020. godine sa ostvarenjima u dvije prethodne godine, može se zaključiti da je količina energije u 2020. godini tri puta veća u odnosu na ostvarenje iz 2018. godine i dva i po puta veća u odnosu na 2019. godinu. Energija koja je izašla iz crnogorskog prenosnog sistema u 2020. godini je gotovo dvostruko veća u odnosu na 2018. i 2019. godinu. Tranzit energije preko prenosnog sistema je takođe udvostručen.



Grafik 3.3.1 Poređenje količine energije koja je ušla u prenosni sistem električne energije u 2018. 2019. i 2020. godini

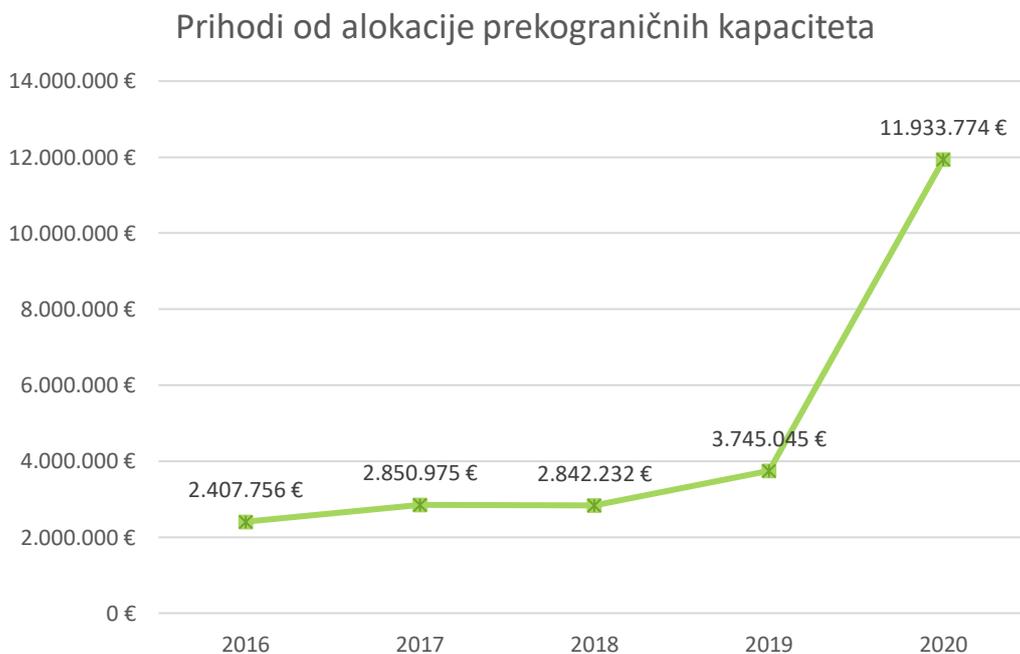


Grafik 3.3.2 Poređenje količine energije koja je izašla iz prenosnog sistema električne energije u 2018, 2019. i 2020. godini



Grafik 3.3.3 Poređenje tranzita energije preko prenosnog sistema električne energije u 2018, 2019. i 2020. godini

Po osnovu dodjele raspoloživih prekograničnih prenosnih kapaciteta, Operator prenosnog sistema (CGES) ostvaruje prihode. Prihod od alokacije prekograničnih kapaciteta ostvaren na godišnjoj, mjesečnim i dnevnim aukcijama, u toku 2020. godine, na svim granicama crnogorskog elektroprenosnog sistema iznosio je 11.933.774 €, što je skoro pet puta više u odnosu na prihode ostvarene u 2016. godini, četiri puta više u odnosu na prihode iz 2017. i 2018. godine i tri puta više u odnosu na prihode iz 2019. godine. Poređenje ostvarenih prihoda od alokacije prekograničnih kapaciteta od 2016. do 2020. godine može se vidjeti na grafiku broj 3.3.4.



Grafik 3.3.4 Prihodi od alokacije prekograničnih kapaciteta u periodu od 2016. godine do 2020. godine

Zakonom kojim se uređuje prekogranična razmjena električne energije i gasa propisano je da se prihodi po osnovu dodjele prekograničnih kapaciteta mogu koristiti za garantovanje neprekidne raspoloživosti dodijeljenog kapaciteta ili za ulaganje u održavanje ili povećanje postojećih prekograničnih prenosnih kapaciteta i izgradnju novih interkonektora, u skladu sa planom razvoja sistema. Prihodi koji se ne iskoriste u navedene svrhe mogu se uključiti u regulatorno dozvoljeni prihod Operatora prenosnog sistema prilikom utvrđivanja cijena korišćenja prenosnog sistema električne energije od strane Agencije. Na ovaj način ostvaruje se pozitivan efekat na cijene po kojima korisnici prenosnog sistema električne energije (kupci i proizvođači) plaćaju korišćenje tog sistema.

Cijene utvrđene za period 2020-2022. godine odražavaju planirane pozitivne efekte od eksploatacije podmorskog kabla. Bez uključivanja ovih efekata u regulatorno dozvoljeni prihod Operatora prenosnog sistema za period 2020-2022. godine, cijene korišćenja prenosnog sistema električne energije bile bi veće od onih koje su u primjeni za oko 13% za kupce priključene na prenosni sistem i 52% za proizvođače priključene na prenosni sistem. Prihod od alokacije kapaciteta predstavlja odbitnu stavku regulatorno dozvoljenog prihoda na osnovu kog se utvrđuju cijene korišćenja prenosnog sistema električne energije, a ujedno čini i kategoriju koja podliježe vršenju korekcija. Navedeno znači da će se eventualno više ostvareni prihod po osnovu alokacije kapaciteta (od utvrđenog) u toku perioda 2020-2022. godina pozitivno odraziti na cijene koje će se utvrđivati za period 2023-2025. godina. Efekti od puštanja u rad podmorskog kabla se preko cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije prenose na korisnike sistema na način kojim se obezbjeđuje stabilnost cijena.

REZIME:

Značajne investicione aktivnosti su obilježile elektroenergetski sektor i u 2020. godini. Ukupna investiciona ulaganja EPCG AD Nikšić su iznosila 21.748.080 €, što je 2,32 puta više u odnosu na ulaganja u 2019. godini. Najveći dio ulaganja se odnosio na projekte u okviru FC Proizvodnja u iznosu od 14.829.123 € (od čega se 5.832.809 € odnosi na ulaganje, a 8.996.314 € na dati avans za ekološku rekonstrukciju TE Pljevalja) koji obuhvataju projekte kapitalnog održavanja i projekte opšte namjene.

CEDIS je u 2020. godini realizovao investicije ukupne vrijednosti od 32.611.403 €, što predstavlja 41,21% više investicija u distributivnu mrežu u odnosu na osmogodišnju prosječnu realizaciju (23.093.804 € - prosjek realizovanih investicija za period 2012-2019. godina), stoga se 2020. godina može smatrati rekordnom po realizaciji investicija u distributivnom sistemu.

Od ukupno planiranih sredstava za ulaganje u 2020. godini koja su predviđena Investicionim planom za period 2020-2022. godina, CGES je realizovao investicije u vrijednosti od 13.569.900 €, što čini 79% planiranog. Osim navedenog, CGES je u toku 2020. godine realizovao i investicije u vrijednosti od 1.635.000 €, koje obuhvataju investicije koje nijesu odobrene od strane Agencije i investicije koje su odobrene za prethodne godine.

Krajem 2019. godine, puštena je u rad interkonekcija od izuzetnog značaja za Crnu Goru i region – podmorski kabl Italija-Crna Gora, čiji se efekti puštanja u rad mogu se sagledati kroz ostvarene prekogranične tokove energije i prihod koji CGES ostvaruje po osnovu alokacije prekograničnih kapaciteta. Po osnovu dodjele raspoloživih prekograničnih prenosnih kapaciteta na svim granicama, Operator prenosnog sistema (CGES) je ostvario prihod od 11.933.774 € na godišnjoj, mjesečnim i dnevnim aukcijama u toku 2020. godine, što je skoro pet puta više u odnosu na prihode ostvarene u 2016. godini, četiri puta više u odnosu na prihode iz 2017. i 2018. godine i tri puta više u odnosu na prihode iz 2019. godine.

4. TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIE

4. TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE

4.1. Veleprodajno tržište električne energije

Reforma elektroenergetskog sektora, započeta razdvajanjem djelatnosti koje su se odvijale unutar vertikalno integrisanog subjekta na djelatnosti koje predstavljaju prirodne monopole i tržišne djelatnosti, ima za cilj da obezbijedi da se javne usluge u oblasti energetike (prenos, distribucija i snabdijevanje električnom energijom) pružaju na nediskriminatoran način, koji ne smije narušiti konkurenciju i spriječiti razvoj tržišta. Energetske djelatnosti u kojima je moguće ostvariti bolje rezultate kroz jačanje konkurencije i tržište, su deregulisane (proizvodnja, trgovina i snabdijevanje električnom energijom), dok su djelatnosti, koje predstavljaju prirodne monopole, izdvojene iz vertikalno integrisane kompanije i za njih je regulacija postala supstitut za tržište (prenos i distribucija električne energije).

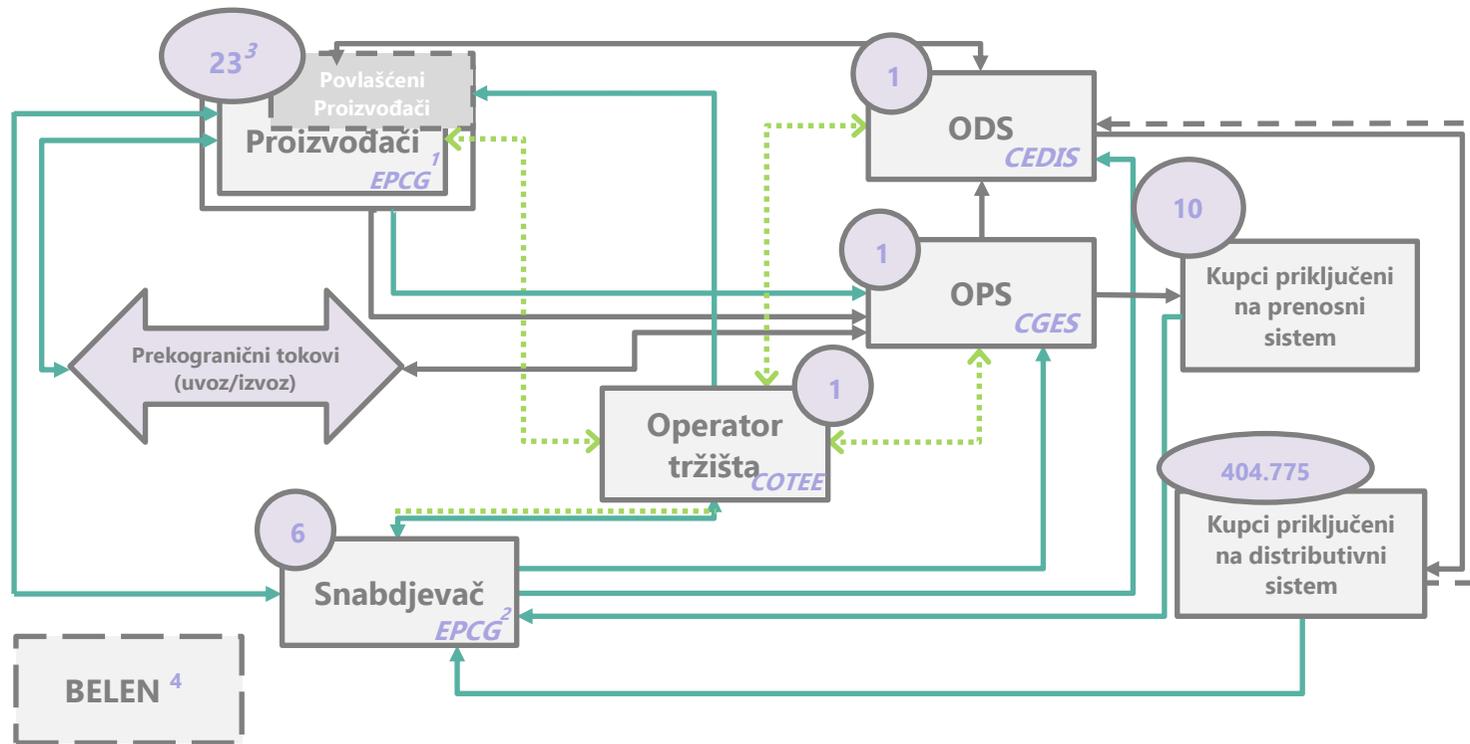
Razdvajanjem regulisanih djelatnosti od tržišnih obezbijeđeno je da regulisani subjekti svoje usluge pružaju pod istim uslovima svim kupcima i učesnicima na tržištu (proizvođačima, trgovcima, snabdjevačima). Time je ujedno izvršeno i usklađivanje organizacije i funkcionisanja energetskog sektora Crne Gore sa organizacijom i funkcionisanjem energetskih sektora evropskih država. U tom cilju, CEDIS je utvrdio Program mjera primjene nediskriminatornih uslova za pristup distributivnom sistemu električne energije ("Službeni list CG", broj 38/17), koji je, u skladu sa Zakonom, odobren od strane Agencije juna 2017. godine. Zakonom je propisano da je ovlašćeno lice za primjenu navedenog programa dužno da najkasnije do 31. marta tekuće godine dostavi Agenciji godišnji izvještaj o preduzetim mjerama u prethodnoj godini. U skladu sa navedenim, ovlašćeno lice CEDIS je 24. marta 2021. godine Agenciji dostavilo predmetni izvještaj, sačinjen za period od 31. marta 2020. do 31. marta 2021. godine, kojim je obrađeno sljedeće: neto potrošnja i njen uticaj na ostvarene prihode u odnosu na plan i prošlu godinu, investiciona ulaganja, postupanje po zahtjevima za priključenje korisnika, te odlučivanje po podnescima kupaca, državnih i drugih organa.

Da bi se omogućilo obavljanje energetskih djelatnosti na način kojim se ostvaruje javni interes i postižu najbolji rezultati sektora kao cjeline, zakonski okvir je postavio zahtjeve u pogledu nezavisnosti operatora prenosnog sistema i operatora distributivnog sistema električne energije.

Jedan od rezultata reforme je povećanje broja tržišnih učesnika, pa je, u elektroenergetskom sektoru Crne Gore u 2020. godini, poslovalo 19 licenciranih subjekata, od čega se tri subjekta bave regulisanim djelatnostima, a 16 tržišnim djelatnostima. Na veleprodajnom tržištu električne energije u Crnoj Gori je u 2020. godini učestvovalo 46 učesnika koji su registrovani kao trgovci.

Na veleprodajnom tržištu se odvija trgovina električnom energijom između učesnika na tržištu, i to: proizvođača, trgovaca, snabdjevača, kupaca samosnabdjevača, operatora prenosnog i distributivnog sistema. Trgovina električnom energijom se može odvijati na bilateralnoj osnovi ili na organizovanom tržištu.

Funkcionalna šema tržišta električne energije u Crnoj Gori je prikazana na sljedećoj slici.



- Tokovi električne energije
- Tokovi električne energije od kupca do operatora po principu razmjene na mjestu konekcije
- Komerrijalni tokovi

- 1 Proizvođač koji je bio dio vertikalno integrisane kompanije
- 2 Snabdjevač koji je imao status javnog snabdjevača do 2016. godine i snabdjevač posljednjeg izbora i ranjivih kupaca
- 3 Broj proizvođača
- 4 Berza električne energije koja nije bila operativna tokom 2020.

Slika 4.1.1 Funkcionalna šema tržišta električne energije u Crnoj Gori

U toku 2020. godine je izvršeno unapređenje zakonskog okvira kojim se uređuje tržište električne energije. U avgustu 2020. godine je stupio na snagu Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, kojim je, između ostalog, izvršeno preciziranje okvira kojim se uređuje berzanski oblik trgovanja električnom energijom na organizovanom tržištu električne energije u Crnoj Gori. Zakonom je definisano da se organizovana kupovina i prodaja električne energije u svim vremenskim okvirima, uključujući i kupovinu i prodaju na dan unaprijed i unutar dnevnog tržištu, obavlja na tržištu električne energije i to na bilateralnom tržištu električne energije ili neposredno na organizovanom tržištu, kao i da organizovano tržište električne energije obuhvata:

- balansno tržište električne energije, kojim upravlja operator prenosnog sistema,
- berzansko tržište električne energije, kojim upravlja berza, odnosno pravno lice koje pruža usluge uparivanja ponude i potražnje na berzanskom tržištu električne energije, u skladu sa pravilima koje donosi.

Navedenim zakonom je, takođe, izvršeno parcijalno transponovanje Regulative (EU) broj 2015/1222 o uspostavljanju smjernica za dodjelu kapaciteta i upravljanje zagušenjima (eng. *Capacity Allocation and Congestion Management* – CACM). Transponovanje ove regulative je od velikog značaja za tzv. „*market coupling*“, odnosno za obezbjeđivanje sigurnog pravnog okvira za povezivanje tržišta električne energije Crne Gore sa regionalnim i evropskim tržištima. Zakonom su transponovani osnovni zahtjevi ove regulative u pogledu nadležnosti operatora prenosnog sistema, nominovanog operatora tržišta električne energije i regulatornog tijela u oblasti energetike. Nominovani operator tržišta električne energije je subjekat koji obezbjeđuje jedinstveno, dan-unaprijed i unutar dnevnog, povezivanje tržišta električne energije, u saradnji sa operatorom prenosnog sistema električne energije. Nominovanog operatora tržišta električne energije određuje Vlada na predlog ministarstva nadležnog za poslove energetike.

Potpuno transponovanje navedene regulative biće obezbijeđeno nakon donošenja uredbe, koju u skladu sa Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa, donosi Vlada na predlog Operatora prenosnog sistema električne energije.

Osim navedenog, Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energetici dodatno je osnažena nezavisnost operatora prenosnog sistema električne energije. Zakonom o prekograničnoj razmjeni električne energije i prirodnog gasa propisano je da prekogranični prenos električne energije može da obavlja jedino operator prenosnog sistema električne energije koji je sertifikovan, dok je Zakonom o energetici propisano da se sertifikatom imenuje operator prenosnog sistema koji ispunjava uslove u pogledu razdvajanja i nezavisnosti, kao i uslove finansijske, materijalne, tehničke i kadrovske opremljenosti. CGES-u je, u skladu sa Odlukom Agencije, broj 18/99-22 od 24. aprila 2018. godine, uz prethodno mišljenje Sekretarijata Energetske zajednice, izdat sertifikat kao operatoru prenosnog sistema električne energije, uz ostavljanje roka za iniciranje postupka izmjene zakona ili podzakonskog akta, kako bi se obezbijedio veći stepen nezavisnosti. Navedeno je postignuto izmjenama i dopunama Zakona o energetici koje su stupile na snagu u avgustu 2020. godine, kojima je definisano da organ državne uprave nadležan za poslove finansija, koji inače neposredno i samostalno predlaže članove organa upravljanja operatora prenosnog sistema, ne smije predlagati

članove organa upravljanja energetske subjektata koji obavljaju djelatnost proizvodnje i/ili snabdijevanja električnom energijom. Takođe je definisano da se organ državne uprave nadležan za poslove finansija izuzima prilikom glasanja kada Vlada donosi odluku o imenovanju organa upravljanja energetskim subjektima koji obavljaju djelatnost proizvodnje i/ili snabdijevanja električnom energijom. Agencija je u 2020. godini nastavila da vrši nadzor nad CGES-om u pogledu ispunjenosti uslova koji se odnose na izdati sertifikat. CGES je informisao Agenciju da je na XI redovnoj Skupštini akcionara Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD, održanoj 30. juna 2020. godine donijeta odluka o izboru članova Odbora direktora, da je kandidate za članove Odbora direktora koji su predstavnici državnog kapitala, kao i punomoćnika za Skupštinu akcionara, u skladu sa Zakonom, predložio organ državne uprave nadležan za poslove finansija. Takođe je potvrđeno da izabrani članovi Odbora direktora nijesu istovremeno članovi odbora direktora ili drugih organa ili pravni zastupnici energetske subjektata koji obavljaju djelatnost proizvodnje ili snabdijevanja električnom energijom. CGES je naveo da drugih promjena značajnih za sertifikaciju nije bilo, te da će, ukoliko do istih dođe, obavijestiti Agenciju.

Paralelno sa stvaranjem pravnog okvira za povezivanje tržišta električne energije, tokom 2020. godine je nastavljena realizacija projekta AIMS. Ovo je projekat u koji su uključeni operatori prenosnih sistema, berze i regulatorna tijela Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije, a koji je usmjeren na povezivanje tržišta električne energije ovih zemalja. Regulatorna tijela su posmatrači u ovom procesu. U okviru ovog projekta, u 2020. godini izrađena je „Analiza preduslova AIMS projekta“. Nastavljena je i realizacija projekta „CEI Centralno-evropska inicijativa – Jačanje energetske regulatornih tijela na Zapadnom Balkanu“, čiji je cilj jačanje kadrovskih kapaciteta regulatornih tijela za nove obaveze koje nosi proces povezivanja tržišta.

Za funkcionisanje veleprodajnog tržišta električne energije je važno transponovanje i primjena Regulative EU broj 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije. Suština ove regulative je uspostavljanje efikasnog sistema nadzora nad veleprodajnim tržištem električne energije i prirodnog gasa. Primjena Regulative EU broj 1227/2011 je od posebnog značaja u kontekstu sve većeg povezivanja tržišta i formiranja cijena na regionalnom, a ne na nacionalnom nivou. Tokom 2020. godine su realizovane aktivnosti na transponovanju navedene regulative, kao i međunarodne aktivnosti u okviru Energetske zajednice, koje su se odnosile na uspostavljanje procedura za međuinstitucionalnu i regionalnu saradnju u sprovođenju nadzora nad veleprodajnim tržištima zemalja članica Energetske zajednice.

U toku 2020. godine su donijeta akta koja su od značaja za funkcionisanje veleprodajnog tržišta električne energije, a koja uređuju dodjelu prekograničnih kapaciteta. Data je saglasnost od strane Agencije na izmjene i dopune Harmonizovanih pravila za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta, čiji je donosilac SEE CAO. Takođe su odobrena i Pravila za godišnje i mjesečne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES, Pravila za dnevne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica i Pravila za unutardnevnu raspodjelu

prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica, čiji je donosilac CGES.

Pored unapređenja pravnog okvira kojim se uređuje funkcionisanje tržišta, Agencija je u toku 2020. godine pratila funkcionisanje podmorske interkonekcije između Italije i Crne Gore, kao i efekata koji su tokom 2020. godine ostvareni u pogledu tranzita električne energije i prihoda koje CGES ostvaruje po osnovu alokacije kapaciteta na ovoj interkonekciji.

4.2. Maloprodajno tržište električne energije

Maloprodajno tržište električne energije se odnosi na snabdijevanje krajnjih kupaca od strane licenciranih kompanija za snabdijevanje električnom energijom. Stoga su učesnici na maloprodajnom tržištu kupci, kao lica koja kupuju električnu energiju za sopstvenu potrošnju, i snabdjevači, kao subjekti koji kupuju, prodaju i preprodaju električnu energiju u svoje ime i za svoj račun i imaju licencu za prodaju električne energije krajnjim kupcima.

U 2020. godini je šest subjekata posjedovalo licencu za snabdijevanje električnom energijom koju izdaje Agencija, i to: „Elektroprivreda Crne Gore“ AD Nikšić, DOO „Montenegro Bonus“ Cetinje, DOO „Energia Gas and Power“ Podgorica, DOO „Uniprom“ Nikšić, DOO „Petrol Crna Gora MNE“ Podgorica i DOO „Twinfin Tesla“ Podgorica.

Krajnji kupci su i u 2020. godini snabdijevani od strane EPCG AD Nikšić. Snabdjevač je formirao cijene poštujući ograničenja propisana Zakonom, kao i odluke Agencije donijete krajem 2019. godine, i to:

- Odluka o produženju ograničenja povećanja cijena električne energije za domaćinstva i male kupce koji ne pripadaju kategoriji domaćinstava za period 2020-2022. godina, broj 19/4270-3 od 2. decembra 2019. godine i
- Odluka o imenovanju referentne energetske berze, broj 19/4524-2 od 2. decembra 2019. godine, kojom je imenovana energetska berza u Budimpešti - *Hungarian Derivative Energy Exchange* (HUDEX).

U skladu sa Zakonom o energetici i Opštim uslovima za snabdijevanje električnom energijom, EPCG je u 2019. godini donijela Odluku o utvrđivanju cijena električne energije za kupce priključene na elektrodistributivni sistem koja se primjenjivala od juna navedene godine. Donošenje ove odluke predstavlja pomak u pogledu unapređivanja usluge snabdijevanja i prilagođavanja potrebama kupaca. Njom se po prvi put uvodi pravo kupca na odabir jednog od ponuđenih tarifnih modela snabdijevanja, čime je kupcima data mogućnost da upoznaju karakteristike svoje potrošnje i da u skladu sa svojim potrebama izaberu najpovoljniji paket. Uvođenjem mogućnosti izbora tarifnog modela snabdijevanja podstiče se aktivno učešće kupaca u upravljanju potrošnjom električne energije, a kroz odabir paketa koji najviše odgovara količini i načinu potrošnje električne energije određenog kupca, kupac ostvaruje uštede. Dodatno, imajući u vidu karakteristike određenih paketa, kupac je stimulisan da, u cilju postizanja uštede, promijeni način upravljanja potrošnjom električne energije, poštujući principe energetske efikasnosti.

Tokom 2020. godine 73 kupca su promijenila tarifni model snabdijevanja (4 kupca je izvršilo promjenu iz „crvenog“ modela u „osnovni“, 8 kupaca iz „osnovnog“ u „crveni“, 57 iz „osnovnog“ u „plavi“ i 4 iz „plavog“ u „osnovni“ model). Od ukupnog broja kupaca koji su tokom 2020. godine potpisali ugovor o snabdijevanju (17.520), 16.442 kupca su se opredijelila za „osnovni“ model, 1.062 za „plavi“ model, 15 za „crveni“, dok je jedan kupac odabrao „zeleni“ tarifni model snabdijevanja.

4.2.1. Obim prodaje i cijene električne energije u Crnoj Gori

U 2020. godini obim prodaje električne energije kupcima priključenim na distributivni sistem iznosio je 2.183,09 GWh, što je za 158,16 GWh ili 6,76% manje u odnosu na 2019. godinu. Epidemiološka situacija, uvođenje mjera za sprečavanje i suzbijanje širenja COVID-19 i pad ekonomskih aktivnosti u zemlji uticali su na smanjenje obima prodaje. Obim prodaje električne energije u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu je kod kupaca priključenih na:

- 35kV veći za 2,69 GWh ili 2,79%;
- 10 kV manji za 46,50 GWh ili 12,39%;
- 0.4 kV ukupno manji za 114,36 GWh ili 6,12%;
- 0.4 kV – domaćinstva dvotarifno mjerenje manji za 47,37 GWh ili 3,75%;
- 0.4 kV – domaćinstva jednotarifno mjerenje manji za 4,01 GWh ili 15,76%.

U 2020. godini fakturisana realizacija za prodatu električnu energiju kupcima priključenim na distributivni sistem iznosila je 198,11 mil.€, što je za 14,65 mil.€ ili 6,89% manje u odnosu na 2019. godinu. Fakturisana realizacija za prodatu električnu energiju u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu je kod kupaca priključenih na:

- 35kV veća za 0,25 mil.€ ili 4,23%;
- 10 kV manja za 4,82 mil.€ ili 15,18%;
- 0.4 kV ukupno manja za 10,08 mil.€ ili 5,76%;
- 0.4 kV – domaćinstva dvotarifno mjerenje manja za 4,76 mil.€ ili 4,19%;
- 0.4 kV – domaćinstva jednotarifno mjerenje manja za 0,58 mil.€ ili 22,35%.

U 2020. godini prosječno ostvarena cijena električne energije, koja obuhvata i naknadu za podsticanje obnovljivih izvora električne energije kod kupaca priključenih na distributivni sistem, iznosila je 9,07 €/kWh (ne uključujući PDV), što je za 0,02 €/kWh ili 0,14% manje u odnosu na 2019. godinu.

Tabela 4.2.1 Prodaja električne energije, fakturirana realizacija i ostvarene prodajne cijene električne energije distributivnih kupaca u periodu 2011 – 2020. godine³⁷

REALIZACIJA PO NAPONSKIM NIVOIMA ELEKTRODISTRIBUTIVNOG SISTEMA													
Naponski nivo	Jedinica	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Poređenje 2020/2019	
35 kV	GWh	87,48	83,83	79,61	82,66	91,00	87,37	92,43	97,44	96,50	99,20	2,69	2,79%
	mil €	4,31	4,25	4,41	4,53	4,92	4,94	5,02	5,33	5,86	6,10	0,25	4,23%
	€/kWh	4,93	5,07	5,54	5,48	5,41	5,66	5,44	5,47	6,07	6,15	0,08	1,40%
10 kV	GWh	286,40	292,80	294,78	292,56	321,55	328,69	348,61	361,87	375,13	328,63	-46,50	-12,39%
	mil €	17,77	19,82	21,55	21,67	23,60	24,96	25,72	27,99	31,71	26,90	-4,82	-15,18%
	€/kWh	6,20	6,77	7,31	7,41	7,34	7,59	7,38	7,73	8,45	8,18	-0,27	-3,18%
0,4 kV	GWh	1.684,16	1.678,55	1.676,13	1.640,66	1.748,93	1.767,22	1.829,73	1.834,76	1.869,62	1.755,26	-114,36	-6,12%
	mil €	129,21	137,01	143,53	144,28	154,39	154,26	159,49	165,22	175,20	165,11	-10,08	-5,76%
	€/kWh	7,67	8,16	8,56	8,79	8,83	8,73	8,72	9,00	9,37	9,41	0,04	0,38%
UKUPNO	GWh	2.058,04	2.055,18	2.050,52	2.015,88	2.161,48	2.183,28	2.270,76	2.294,06	2341,26	2183,09	-158,16	-6,76%
	mil €	151,29	161,08	169,49	170,48	182,92	184,16	190,23	198,54	212,76	198,11	-14,65	-6,89%
	€/kWh	7,35	7,84	8,27	8,46	8,46	8,43	8,38	8,65	9,09	9,07	-0,02	-0,14%

³⁷ Izvor: EPCG

Tabela 4.2.2 Prodaja električne energije, fakturisana realizacija i ostvarene prodajne cijene električne energije domaćinstava u periodu 2011 – 2020. godine

REALIZACIJA KOD DOMAĆINSTAVA													
Naponski nivo	Jedinica	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Poređenje 2020/2019	
0,4 kV – domaćinstva sa dvotarifnim mjeranjem	GWh	1.131,47	1.128,66	1.123,55	1.097,74	1.186,48	1.200,65	1.240,77	1.234,99	1264,83	1217,46	-47,37	-3,75%
	mil €	82,21	89,27	93,82	94,23	102,67	102,78	105,56	108,34	113,80	109,03	-4,76	-4,19%
	€/kWh	7,27	7,91	8,35	8,58	8,65	8,56	8,51	8,77	9,00	8,96	-0,04	-0,46%
0,4 kV – domaćinstva sa jednotarifnim mjeranjem	GWh	104,93	96,58	93,04	83,55	64,32	50,47	45,10	37,08	25,46	21,44	-4,01	-15,76%
	mil €	8,12	8,63	9,52	8,78	6,97	5,08	4,25	3,64	2,58	2,00	-0,58	-22,35%
	€/kWh	7,74	8,94	10,23	10,51	10,83	10,06	9,43	9,80	10,13	9,33	-0,79	-7,82%
UKUPNO	GWh	1.236,40	1.225,24	1.216,59	1.181,29	1.250,80	1.251,13	1.285,87	1.272,08	1290,28	1238,90	-51,38	-3,98%
	mil €	90,33	97,90	103,34	103,02	109,64	107,85	109,81	111,97	116,37	111,04	-5,34	-4,59%
	€/kWh	7,31	7,99	8,49	8,72	8,77	8,62	8,54	8,80	9,02	8,96	-0,06	-0,63%

EPCG je i u 2020. godini, kao jedini aktivni snabdjevač, nastavila da snabdijeva domaćinstva i male kupce koji ne pripadaju kategoriji domaćinstava.

Cijene električne energije u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu su kod kupaca priključenih na:

- 35kV veće za 0,08 €/kWh ili 1,40%;
- 10 kV manje za 0,27 €/kWh ili 3,18%;
- 0.4 kV ukupno manje za 0,02 €/kWh ili 0,14%;
- 0.4 kV – domaćinstva dvotarifno mjerenje manje za 0,04 €/kWh ili 0,46%;
- 0.4 kV – domaćinstva jednotarifno mjerenje manje za 0,79 €/kWh ili 7,82%.

U 2020. godini nije bilo promjena jediničnih cijena u odnosu na 2019. godinu. Važno je napomenuti da EPCG nije iskoristila zakonsku mogućnost da poveća cijene električne energije za 6% u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu.

Relevantni podaci o obimu prodaje električne energije, fakturisanju realizaciji i ostvarenim prodajnim cijenama električne energije kod krajnjih kupaca za period 2011 - 2020. godina su prikazani tabelama 4.2.1 i 4.2.2.

4.2.2. Cijene električne energije u evropskim zemljama

EUROSTAT prikazuje da su cijene električne energije za domaćinstva niže u 14 država EU, u periodu između druge polovine 2020. i druge polovine 2019. godine. Prosječna cijena u EU za 2020. godinu, uključujući sve takse i PDV, iznosi 21,34 €/kWh, a cijene su se kretale od 9,82 €/kWh u Bugarskoj do 30,06 €/kWh koliko iznosi cijena u Njemačkoj.

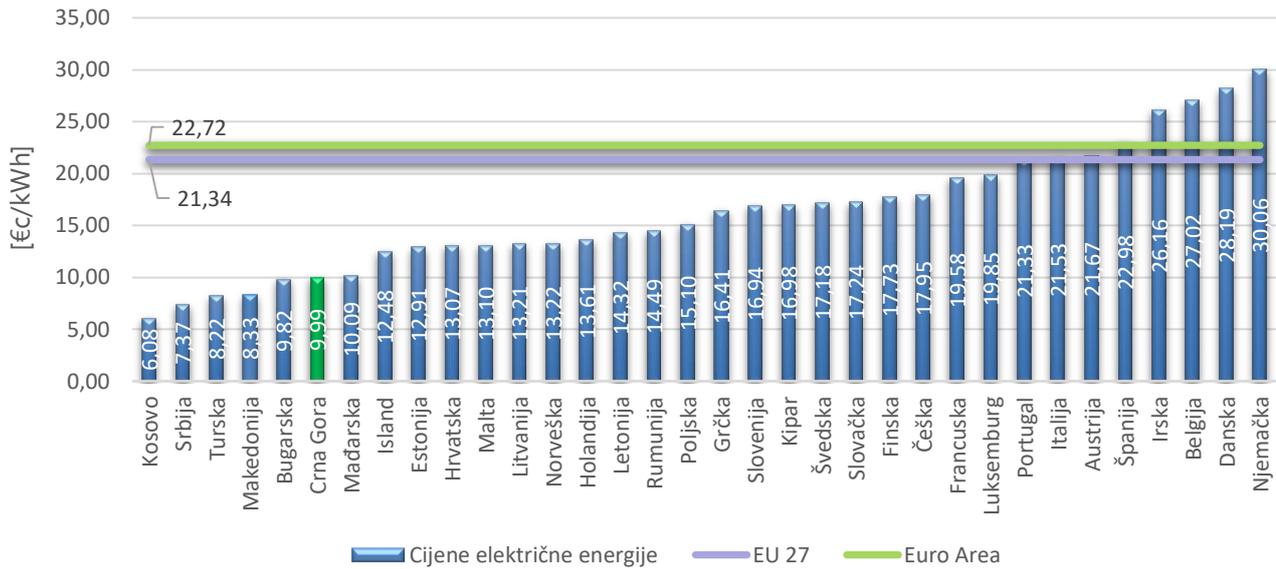
Promjene cijena električne energije bile su različite po državama. Tako je, primjera radi, u Holandiji došlo do smanjenja od 33,77%, dok je u Luksemburgu došlo do povećanja od 10,34%.

Kada se poredi 2020. i 2019. godina, najveće povećanje cijena električne energije za domaćinstva registrovano je u Luksemburgu 10,34%, Poljskoj 9,74%, Slovačkoj 8,77% i Sjevernoj Makedoniji 5,44%. Najveće smanjenje registrovano je u Holandiji 33,77%, Norveškoj 24,20%, na Kipru 24,06%, u Turskoj 21,19%, Ukrajini 18,69%, Švedskoj 17,24%, na Islandu 12,79% i u Letoniji 12,68%.

Iskazano u eurima, uključujući sve takse i PDV, prosječne cijene električne energije za domaćinstva u drugoj polovini 2020. godine bile su najniže na Kosovu 6,08 €/kWh, u Srbiji 7,37 €/kWh i Turskoj 8,22 €/kWh, a najviše u Njemačkoj 30,06 €/kWh, Danskoj 28,19 €/kWh, Belgiji 27,02 €/kWh i Irskoj 26,16 €/kWh.

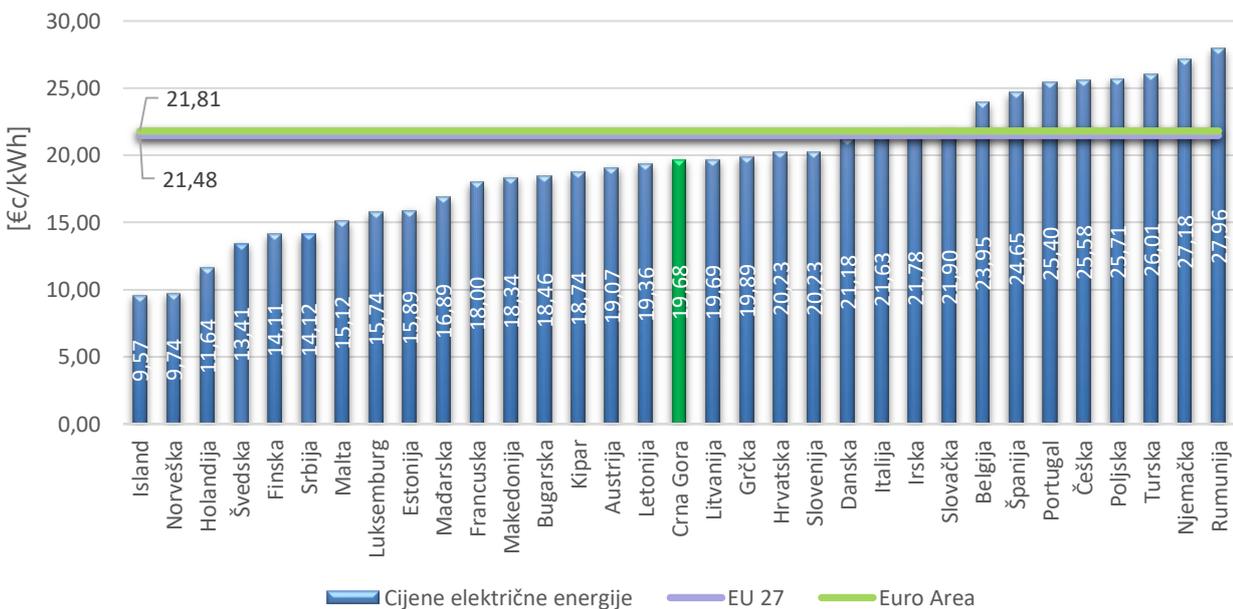
Cijena električne energije za domaćinstva sa dvotarifnim brojilima u Crnoj Gori iznosila je 9,99 , uključujući sve takse i PDV, dok je prosječna cijena električne energije u zemljama EU bila 21,34 €/kWh.³⁸

³⁸ Izvor podataka: Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Electricity_price_statistics#Electricity_prices_for_household_consumers). Tarife ili cijene električne energije se razlikuju od jednog do drugog snabdjevača i način obračuna istih se razlikuju od države do države.



Grafik 4.2.1 Prosječna cijena električne energije za domaćinstva u evropskim državama u 2020. godini

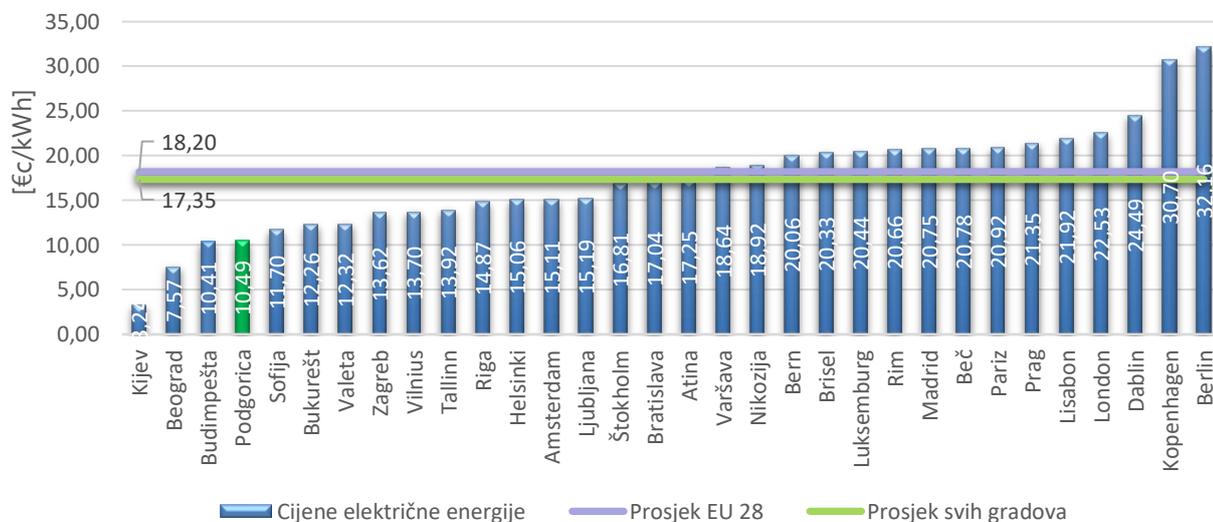
Radi boljeg poređenja cijena električne energije za domaćinstva, na grafiku 4.2.2 prikazane su cijene električne energije za domaćinstva svedene na paritet kupovne moći, u Evropi za 2020. godinu. Na taj način, uzete su u obzir i razlike u standardu koje postoje između evropskih zemalja. I u ovom slučaju, cijena električne energije za domaćinstva u Crnoj Gori je ispod prosjeka za EU.



Grafik 4.2.2 Cijene električne energije za domaćinstva u evropskim državama u 2020. godini svedene na paritet kupovne moći

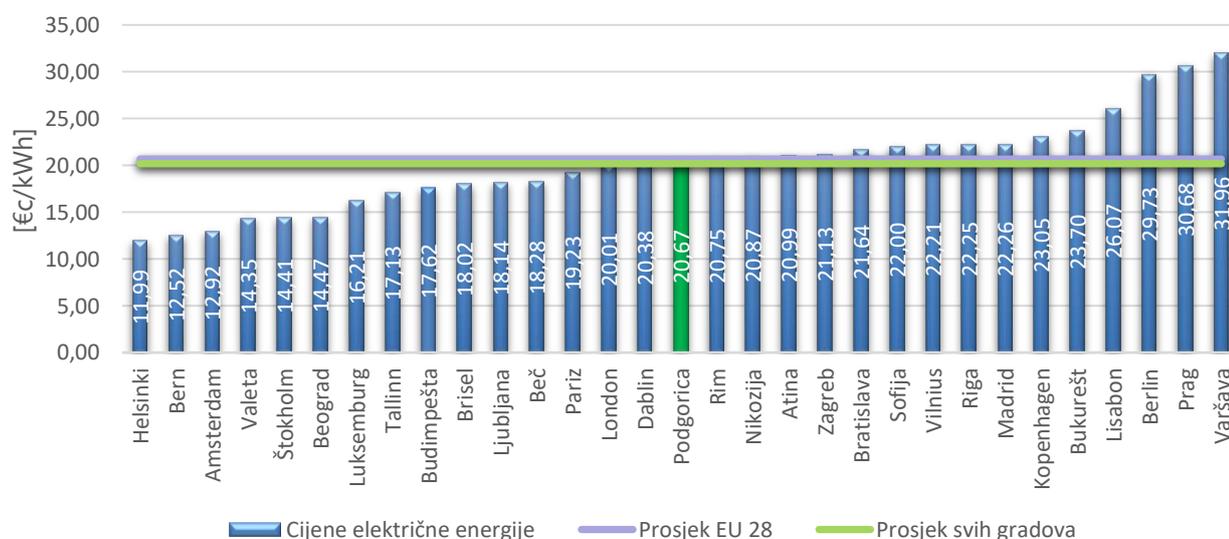
S obzirom na to da ne postoji jedinstveni obračun cijena električne energije, da bi se iste uporedile tokom vremena i između država članica EU, EUROSTAT koristi jedinstvenu metodologiju koja se zasniva na opsezima potrošnje za domaćinstva. Cijene električne energije za domaćinstva proračunavaju se na osnovu godišnjeg opsega potrošnje od 2.500 kWh do 5.000 kWh.

Austrijski regulator *E-Control*, mađarski regulator MEKH i istraživačka i konsultantska kuća *VaasaETT* jednom mjesečno izrađuju studiju u kojoj su prikazane cijene električne energije za domaćinstva za 32 grada u Evropi. Na grafiku 4.2.3 prikazane su cijene električne energije za 32 grada za decembar 2020. godine, uključujući i Podgoricu.³⁹



Grafik 4.2.3 Prosječna cijena električne energije za domaćinstva u glavnim gradovima evropskih država u decembru 2020. godine

Radi boljeg poređenja cijena električne energije za domaćinstva, na grafiku 4.2.4 prikazane su cijene električne energije za domaćinstva svedene na paritet kupovne moći, u pojedinim glavnim evropskim gradovima u decembru 2020. godine. U ovom slučaju, cijena električne energije za domaćinstva u Podgorici je na nivou prosjeka glavnih gradova u Evropi.



Grafik 4.2.4 Cijene električne energije po paritetu kupovne moći za domaćinstva u glavnim gradovima evropskih država u decembru 2020. godine

³⁹ Izvor podataka: E-Control, MEKH i VaasaETT

4.2.3. Zaštita potrošača

Zakonom je propisano da se djelatnosti od javnog interesa, u smislu obezbjeđivanja dovoljnih količina energije potrebnih za život i rad građana, poslovanje i razvoj privrednih subjekata, kao i njihovog snabdijevanja na siguran, bezbjedan, pouzdan i kvalitetan način, ostvaruju, između ostalog, i obavljanjem energetske djelatnosti na principima zaštite krajnjih kupaca električne energije.

Odredbe Zakona koje se odnose na zaštitu krajnjih kupaca razrađene su kroz podzakonska akta:

- Opšti uslovi za snabdijevanje električnom energijom,
- Pravila o promjeni snabdjevača krajnjih kupaca električne energije,
- Pravila o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom,
- Pravila za funkcionisanje snabdjevača posljednjeg izbora i ranjivih kupaca, i
- Metodologija za utvrđivanje cijena koje primjenjuje snabdjevač posljednjeg izbora i ranjivih kupaca.

Zakon utvrđuje pravo kupaca električne energije na priključenje na mrežu, na izbor i promjenu snabdjevača, pristup podacima o sopstvenoj potrošnji, otklanjanje tehničkih ili drugih smetnji u isporuci električne energije, kao i obezbjeđivanje potrebnog kvaliteta isporuke električne energije, informisanost o pravima kupca uključujući informacije za podnošenje i rješavanje prigovora.

Pritom, Zakonom je obezbjeđena zaštita ranjivih kupaca, kao posebne kategorije kupaca, koji su zdravstveno i/ili socijalno ugroženi, koja podrazumijeva:

- zabranu obustave snabdijevanja električnom energijom domaćinstava u kojima žive lica sa invaliditetom, sa posebnim potrebama ili lošeg zdravstvenog stanja kod kojih može nastupiti ugroženost života ili zdravlja zbog ograničenja ili obustave snabdijevanja, i
- zabranu obustave snabdijevanja električnom energijom domaćinstava u kojima žive lica u stanju socijalne potrebe utvrđene od nadležne javne ustanove, odnosno organa državne uprave nadležnog za poslove socijalnog staranja, od početka oktobra do kraja aprila, bez obzira na eventualne neizmirene obaveze po osnovu utrošene električne energije.

Uredbom o snabdijevanju ranjivih kupaca električnom energijom ("Službeni list CG", broj 81/18), koja se primjenjuje od 1. januara 2019. godine, utvrđeni su bliži kriterijumi za određivanje ranjivih kupaca električne energije, visina subvencije za ranjive kupce koji su zdravstveno i socijalno ugroženi, kao i granica mjesečne potrošnje električne energije za koju se može ostvariti pravo na subvenciju.

Prema podacima EPCG, ranjivih kupaca na dan 31. decembar 2020. godine, bilo je 441 i njima su računi u skladu sa navedenom uredbom subvencionirani 50%.

Pored toga, u 2020. godini subvencioniranje računa je vršeno i u skladu sa Uputstvom o postupku i načinu sprovođenja programa subvencioniranja računa za električnu energiju, koji su utvrdili Ministarstvo rada i socijalnog staranja i Ministarstvo finansija. Po tom osnovu, pravo na subvencioniranje računa mogli su ostvariti kupci koji su redovno izmirivali obaveze u vezi sa isporučenom električnom energijom, ili su te obaveze ispunjavali na osnovu ugovora o dinamici izvršavanja neizmirenih obaveza, zaključenog sa EPCG, a korisnici su:

- materijalnog obezbjeđenja,
- dodatka za njegu i pomoć,
- lične invalidnine,
- prava na porodični smještaj – hraniteljstvo i porodični smještaj,
- novčane naknade materijalnog obezbjeđenja boraca.

Takođe, pod navedenim uslovima, koji se odnose na izmirivanje obaveza iz računa za utrošenu električnu energiju, pravo na subvencije računa su imala i:

- nezaposlena lica kojima je utvrđen status invalida rada II, odnosno III kategorije, u skladu sa propisima iz penzijskog i invalidskog osiguranja, ukoliko njihov lični prihod ne prelazi najniži iznos privremene naknade,
- nezaposlena lica ometena u razvoju koja su razvrstana u određenu kategoriju i stepen ometenosti, u skladu sa posebnim zakonom, a završila su obrazovanje u specijalnoj školi, odnosno u specijalnim odjeljenjima redovne škole, i
- nezaposlena lica koja su završila obrazovanje prema obrazovnom programu, uz obezbjeđivanje dodatnih uslova i pomagala; obrazovnom programu sa prilagođenim izvođenjem i dodatnom stručnom pomoći; posebnom obrazovnom programu, u skladu sa posebnim zakonom.

Korisnici materijalnog obezbjeđenja, korisnici prava na porodični smještaj – hraniteljstvo i porodični smještaj i korisnici novčane naknade materijalnog obezbjeđenja boraca, u skladu sa navedenim Uputstvom, imali su pravo na popust od 40% za iznos računa do 60 €, a za iznose veće od 60 € umanjeње računa za 24 €. Ostale grupe kupaca imale su popust od 30% za iznos računa do 60 €, a za račune veće od 60 € umanjeње za 18 €. Prema podacima EPCG, za decembar 2020. godine subvenciju računa od 30% ostvarilo je 14.984 kupaca, dok je 5.199 kupaca ostvarilo pravo na subvenciju računa od 40%.

Tokom 2020. godine Vlada Crne Gore je donosila programe pružanja podrške privredi i građanima, u cilju ublažavanja negativnih efekata epidemije COVID-19, koji su u oblasti energetike podrazumijevali sljedeće:

- oslobađanje privrednih društava, koja se bave djelatnostima čiji je rad zabranjen naredbom Ministarstva zdravlja, od plaćanja fiksnog dijela računa za utrošenu električnu energiju od strane svih energetske subjekata, za april, maj i jun;
- dupliranje iznosa za subvencije računa za utrošenu električnu energiju socijalno ugroženim domaćinstvima za vrijeme trajanja mjera od strane EPCG.

Pored navedenog, veoma važnu ulogu u zaštiti prava potrošača snabdjevač ostvaruje kroz odlučivanje po prigovorima po osnovu neispunjavanja minimuma kvaliteta snabdijevanja električnom energijom i drugim prigovorima koji se odnose na snabdijevanje električnom energijom, u skladu sa ovlašćenjima iz Zakona. Prema podacima EPCG, u 2020. godini snabdjevaču je podnijeto ukupno 6.443 prigovora (5.767 riješeno u 2020. godini, a rješavanje 676 prenijeto u 2021. godinu),

što je manje u odnosu na prethodne godine. Naime, u 2019. godini bilo ih je 7.084, u 2018. godini 7.770, u 2017. godini 9.270, a u 2016. godini 11.058.

Podaci o podnijetim i riješenim prigovorima u 2020. godini su prikazani u Tabeli 4.2.3, i to: po vrsti, broju i načinu njihovog rješavanja.

Tabela 4.2.3 Podaci o podnijetim prigovorima u 2020. godini

Vrsta prigovora	Ukupan broj	Usvojenih	Odbijenih
Prigovor na upozorenje o obustavi snabdijevanja	37	1	21
Prigovor zbog obustave isporuke električne energije	1	/	1
Prigovor zbog neispunjavanja minimuma kvaliteta	51	18	26
Prigovor na visinu računa (provjera mjernih veličina, kontrola ispravnosti brojila)	4974	1110	3371
Prigovori u drugim slučajevima u vezi snabdijevanja električnom energijom	1380	345	874

Zbog neizvršavanja obaveza utvrđenih računom za utrošenu električnu energiju, po nalogu snabdjevača u 2020. godini bila je obustavljena isporuka električne energije kod 4.817 kupaca.

Pored navedenog, zakonska obaveza snabdjevača, između ostalog, je izrada programa mjera pomoći krajnjim kupcima u izvršavanju dospjelih ugovornih obaveza radi sprečavanja obustave snabdijevanja. U skladu sa tom zakonskom obavezom, EPCG je obezbijedila popust za redovno plaćanje računa za utrošenu električnu energiju, mogućnost zaključivanja sporazuma o izvršavanju obaveza za utrošenu električnu energiju na rate, prekid obračuna kamata za kupce sa zaključenim sporazumom i besplatno pružanje servisnih informacija kupcima.

U 2020. godini zaključeno je 8.390 sporazuma o izvršavanju obaveza za utrošenu električnu energiju, kojim su se kupci obavezali da izmiruju svoje obaveza na rate, od čega je 5.308 kupaca koji su i u prethodnom periodu izmirivali svoje obaveze na navedeni način, na osnovu sporazuma koji je bio potpisan na period od dvije godine. Ovim kupcima, koji su poštovali preuzete obaveze, to jest blagovremeno izmirivali obaveze po sporazumu, EPCG nije obračunavala zateznu kamatu na dug.

U cilju stimulanja redovnog izmirenja računa za utrošenu električnu energiju, EPCG je kupcima iz kategorije domaćinstva, koji redovno izmiruju račune za utrošenu električnu energiju, u 2020. godini obračunavala popust na račun za utrošenu električnu energiju, na stavku aktivna energija, i to: u visini od 13% članovima „Zlatnog tima“ tj. kupcima koji su u kontinuitetu svakog mjeseca izmirivali svoje obaveze, a 5% kupcima koji su izmirivali svoja dugovanja do kraja mjeseca. Takođe, EPCG je obračunavala popust od 3% kupcima iz kategorije „Ostala potrošnja“, izuzev malih kupaca, koji su izmirivali svoje obaveze do kraja mjeseca. Broj kupaca koji su po navedenim osnovima ostvarili popuste u 2020. godini mijenjao se iz mjeseca u mjesec, tako da ih je u decembru bilo 209.041, i to: 137.713 kupaca koji su imali popust od 13%, 62.414 kupaca sa popustom od 5 % i 8.914 kupaca sa popustom od 3 %. Informisanje kupaca u 2020. godini vršeno je putem besplatne info linije - 19100, internet stranice i Facebook stranice.

Zakonom i podzakonskim aktima donijetim na osnovu Zakona bila je obezbjeđena upravno-pravna zaštita kupaca u pogledu pristupa i priključenja objekata na sistem, pa je Agencija tokom 2020. godine u postupku po žalbama kupaca cijnila zakonitost postupanja CEDIS prilikom donošenja rješenja po zahtjevu za izdavanje saglasnosti za priključenje objekata na distributivni sistem, koji su podnijeti prije 14. avgusta 2020. godine. Naime, kao što je već naglašeno u Potpoglavlju 1.2.1, navedenog datuma na snagu je stupio Zakon o izmjenama i dopunama zakona o energetici, kojim je priključenje uređeno na drugačiji način i brisana je odredba člana 56 stav 1 tač. 3 i 4 Zakona o energetici („Službeni list CG“, br. 5/16 i 51/17), kojom je bila propisana nadležnost Agencije za postupanje po žalbama u vezi sa navedenim pitanjem. Pomenutim izmjenama i dopunama Zakona isključena je nadležnost Agencije za postupanje po žalbama koje se odnose na priključenje.

Takođe, u istom periodu, Agencija je, u postupku po žalbama izjavljenim zbog obustave isporuke električne energije, koja je izvršena po nalogu snabdjevača zbog neizvršavanja obaveza utvrđenih ugovorom, odnosno računom za isporučenu električnu energiju, ispitivala i poštovanje propisa kojima je regulisan postupak obustave isporuke električne energije.

Odluke snabdjevača, donijete po prigovorima kupaca električne energije koje se odnose na pojedinačni minimum kvaliteta snabdijevanja električnom energijom, takođe su bile predmet ocjene zakonitosti u okviru postupaka po žalbama, kojih je u 2020. godini bilo 10.

Naime, u skladu sa Zakonom i Pravilima o minimumu kvaliteta, kupac ima pravo na finansijsku kompenzaciju ukoliko se utvrdi povreda propisanog kvaliteta usluge elektroenergetske kompanije - Operatora prenosnog sistema, Operatora distributivnog sistema ili snabdjevača. Ovo pravo kupac može ostvariti ako u roku od 30 dana od događaja koji je za posljedicu imao neispunjenost minimuma kvaliteta, podnese snabdjevaču prigovor po osnovu neispunjavanja minimuma kvaliteta, koji je snabdjevač dužan da riješi u roku od 15 dana.

U predmetnim postupcima, Agencija je poništila sedam rješenja snabdjevača i predmet vratila na ponovni postupak i odlučivanje, s tim što su dvije stranke izjavile žalbu i na rješenja snabdjevača donijeta u ponovnom postupku, koje su se negativno okončale za stranke (žalbe su odbijene), jer nijesu bili ispunjeni uslovi za isplatu kompenzacije. Najviše prigovora je bilo zbog prekida u napajanju električnom energijom, odnosno zbog toga što ponovno uspostavljanje napajanja u distributivnom sistemu električne energije nije izvršeno u roku utvrđenom Pravilima o minimumu kvaliteta isporuke i snabdijevanja električnom energijom.

Prema podacima EPCG – FC Snabdijevanje, u periodu od početka primjene finansijskih kompenzacija, tj. od 8. avgusta 2019. do 1. decembra 2020. godine, podnijet je 71 prigovor, dok je u vezi sa događajima koji su se dogodili u regionima 3, 6 i 7, opisanim u Potpoglavlju 2.1.4.1. c), podnijeto 1.947 prigovora.

Polazeći od navedenog, može se zaključiti da je došlo do unapređenja stepena informisanosti kupaca o njihovim pravima u pogledu kvaliteta snabdijevanja električnom energijom. U konkretnom slučaju, to je rezultiralo i ostvarivanjem njihovih prava, budući da je od 1.947 prigovora podnijetih EPCG, njih 1.382 ocijenjeno opravdanim od strane EPCG (70,98%), tj. 1.382 kupca su dobila finansijsku

kompensaciju u ukupnom iznosu od 27.640 € zbog utvrđenog nepoštovanja minimuma kvaliteta usluga subjekata. Trošak plaćanja finansijskih kompenzacija predstavlja isključivi trošak elektroenergetskih subjekata. Na dan sačinjavanja ovog izvještaja 244 (12,53%) prigovora su i dalje u obradi kod EPCG.

Međutim, analizom predmeta koji su se našli pred Agencijom uočeno je da je kod kupaca i dalje prisutna nedoumica u vezi sa uspostavljenim mehanizmom kvaliteta, koja se odnosi na nerazlikovanje finansijske kompenzacije utvrđene Pravilima o minimumu kvaliteta od naknade štete o kojoj se odlučuje u posebnom postupku, koji nije u nadležnosti Agencije. Budući da je Agencija drugostepeni organ u predmetnoj stvari, informacija o načinu ostvarivanja naknade štete je sadržana u njenom rješenju po žalbi kupca.

Pored navedenog, u 2020. godini kupci su se obraćali Agenciji i za rješavanje pitanja za čije odlučivanje nije nadležna, a odnose se na račune za utrošenu električnu energiju, odnosno postojanje duga za utrošenu električnu energiju i zastaru potraživanja, te obračun neovlašćeno preuzete električne energije. U skladu sa Zakonom o upravnom postupku, takvi podnesci su dostavljani nadležnim energetske subjektima na postupanje, ili pak, u situaciji kada je energetski subjekat već odlučivao o njima, donošena su rješenja o nenadležnosti. Zakonitost postupanja Agencije u ovim slučajevima u prethodnom periodu je ispitivana od strane Upravnog suda Crne Gore, a zatim i od Vrhovnog suda Crne Gore, koji su svojim odlukama potvrdili pravilnost njenog postupanja. Može se zaključiti da je navedeno postupanje sudova dovelo do bolje informisanosti kupaca električne energije, budući da su se u 2020. godini za rješavanje pitanja koja nijesu u nadležnosti Agencije obraćali u znatno manjem broju u odnosu na prethodni period (2019. i 2018. godinu).

REZIME:

Na veleprodajnom tržištu električne energije u Crnoj Gori je u 2020. godini učestvovalo 46 učesnika registrovanih kao trgovci. U toku 2020. godine je izvršeno unapređenje zakonskog okvira kojim se uređuje tržište električne energije, stupanjem na snagu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o energetici, kojim je, između ostalog, izvršeno preciziranje okvira kojim se uređuje berzanski oblik trgovanja električnom energijom na organizovanom tržištu električne energije u Crnoj Gori. Zakonom je definisano da se organizovana kupovina i prodaja električne energije u svim vremenskim okvirima, uključujući i kupovinu i prodaju na dan unaprijed i unutar dnevnog tržištu, obavlja na tržištu električne energije i to na bilateralnom tržištu električne energije ili neposredno na organizovanom tržištu.

U toku 2020. godine su donijeta akta koja su od značaja za funkcionisanje veleprodajnog tržišta električne energije, a koja uređuju dodjelu prekograničnih kapaciteta. Data je saglasnost od strane Agencije na izmjene i dopune Harmonizovanih pravila za dodjelu prekograničnih prenosnih kapaciteta, čiji je donosilac SEE CAO. Takođe su odobrena i pravila za dodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i CGES, čiji je donosilac CGES.

Agencija je u izvještajnom periodu nastavila da vrši nadzor nad CGES-om po pitanju uslova koji se odnose na izdati sertifikat koji je CGES-u dodijeljen kao operatoru prenosnog sistema električne energije.

Na maloprodajnom tržištu električne energije Crne Gore u 2020. godini je šest subjekata posjedovalo licencu za snabdijevanje električnom energijom koju izdaje Agencija. Međutim, krajnji kupci su i u 2020. godini snabdijevani od strane EPCG AD Nikšić, kao jedinog aktivnog snabdjevača, koji je formirao cijene poštujući ograničenja propisana Zakonom, kao i odluke Agencije donijete krajem 2019. godine. Dodatno, EPCG je u junu 2019. godine omogućila svojim kupcima da izaberu jedan od ponuđenih tarifnih modela snabdijevanja, uvođenjem četiri tarifna modela. Tokom 2020. godine 73 kupca su promijenila tarifni model. Od ukupnog broja kupaca koji su tokom 2020. godine potpisali ugovor o snabdijevanju (17.520), 16.442 kupca su se opredijelila za „osnovni“ model, 1.062 za „plavi“ model, 15 za „crveni“, dok je jedan kupac odabrao „zeleni“ tarifni model snabdijevanja.

Cijena električne energije za domaćinstva sa dvotarifnim brojilima u Crnoj Gori iznosila je 9,99 €/kWh, uključujući sve takse i PDV, dok je prosječna cijena električne energije u zemljama EU bila 21,34 €/kWh. Kada se cijena električne energije za domaćinstva svede na paritet kupovne moći, cijena električne energije za domaćinstva u Crnoj Gori je ispod prosjeka za EU.

Prema podacima EPCG, broj ranjivih kupaca na dan 31. decembar 2020. godine, bio je 441 i njima su računi u skladu sa Uredbom o snabdijevanju ranjivih kupaca električnom energijom subvencionirani 50%. Dodatno, u decembru, subvenciju računa od 30% ostvarilo je 14.984 kupaca, dok je 5.199 kupaca ostvarilo pravo na subvenciju računa od 40%.

5. FINANSIJSKO POSLOVANJE ENERGETSKIH SUBJEKATA

5. FINANSIJSKO POSLOVANJE ENERGETSKIH SUBJEKATA

5.1. Elektroenergetski sektor

Djelatnosti u elektroenergetskom sektoru se mogu podijeliti na regulisane i neregulisane, odnosno tržišne djelatnosti. U regulisane djelatnosti spadaju prenos električne energije, distribucija električne energije, organizovanje i upravljanje tržištem električne energije, dok neregulisane djelatnosti obuhvataju proizvodnju, trgovinu i snabdijevanje električnom energijom.

U nastavku je dat pregled finansijskog poslovanja subjekata u elektroenergetskom sektoru.

5.1.1. Regulisane elektroenergetske djelatnosti

Agencija prema svojim zakonskim ovlaštenjima prati poslovanje energetskih subjekata, koji obavljaju djelatnost za koju Agencija utvrđuje cijene ili naknade. Praćenje poslovanja regulisanih subjekata obuhvata, između ostalog, i praćenje ostvarenih troškova i prihoda. Energetski subjekti koji obavljaju regulisane djelatnosti su "Crnogorski elektroprenosni sistem" AD Podgorica – CGES, "Crnogorski elektrodistributivni sistem" DOO Podgorica – CEDIS i "Crnogorski operator tržišta električne energije" DOO Podgorica – COTEE. Navedenim subjektima Agencija utvrđuje regulatorno dozvoljeni prihod i cijene, odnosno naknade.

Regulatorno dozvoljeni prihod i cijene koje se na njemu zasnivaju treba da obezbijede održivost poslovanja regulisanih subjekata, koji vrše djelatnosti od javnog interesa, uz poštovanje principa ravnoteže interesa regulisanih subjekata i korisnika njihovih usluga.

Utvrđeni regulatorno dozvoljeni prihodi regulisanih subjekata za 2020. godinu iznosili su:

- 27.591.885 € za CGES,
- 82.039.023 € za CEDIS, i
- 706.233 € za COTEE.

Regulisani energetski subjekti su 2020. godine ostvarili pozitivne rezultate poslovanja⁴⁰, i to:

- CGES je ostvario neto dobit od 12.459.748 €, što je za 8.830.969 € više od neto dobiti ostvarene u 2019. godini od 3.628.779 €,
- CEDIS je ostvario neto dobit od 769.525 € što je za 1.826.344 € manje od neto dobiti ostvarene u 2019. godini od 2.595.873 €, i
- COTEE je ostvario neto dobit od 8.707 €, što je za 2.394 € manje od neto dobiti ostvarene u 2019. godini od 11.101 €.

Značajno veći profit CGES-a ostvaren u 2020. godini u odnosu na prethodnu godinu je u najvećoj mjeri rezultat puštanja u rad podmorskog kabla krajem 2019. godine i većih prihoda od alokacije kapaciteta koji se po tom osnovu ostvaruju, o čemu je bilo više riječi u Potpoglavlju 3.3. Prihodi od alokacije prekograničnih kapaciteta ostvareni su u iznosu od 11.933.774 € u 2020. godini, što je tri puta više u odnosu na prihode ostvarene u 2019. godini. Prihod od alokacije kapaciteta predstavlja

⁴⁰ Izvor: <https://eprijava.tax.gov.me/TaxisPortal>

odbitnu stavku regulatorno dozvoljenog prihoda na osnovu koga se formiraju cijene korišćenja prenosnog sistema električne energije. Ovi prihodi su sastavni dio ostalih prihoda Operatora prenosnog sistema, koji podliježu vršenju korekcija, što znači da se odstupanja u njihovom ostvarenju u odnosu na utvrđene iznose za prethodni period uzimaju u obzir u postupku utvrđivanja cijena korišćenja prenosnog sistema za naredni period.

U 2020. godini Agencija je pratila ostvarenje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog i distributivnog sistema električne energije, kao i naknada za rad Operatora tržišta, na osnovu konačnih podataka iz 2019. godine, kako bi utvrdila da li su se stekli uslovi propisani *Zakonom* za utvrđivanje korekcija regulatorno dozvoljenog prihoda, cijena i naknada u toku trajanja regulatornog perioda. Tokom 2020. godine Agencija je na osnovu dostavljenih podataka utvrdila da se nijesu ispunili zakonski uslovi za utvrđivanje korekcija cijena i naknada za 2019. godinu.

Agencija je, takođe, vršila i kontrolu kvartalnih izvještajnih obrazaca za 2020. godinu. U toku 2020. godine su se primjenjivale cijene korišćenja prenosnog i distributivnog sistema električne energije, kao i naknade za rad Operatora tržišta, koje su utvrđene krajem 2019. godine. Posebna pažnja posvećena je kontinuiranom praćenju i sagledavanju uticaja koji je COVID-19 pandemija imala na funkcionisanje operatora sistema. Vršeno je, između ostalog, praćenje ostvarenja potrošnje električne energije, kao i uticaja odstupanja realizacije energetske veličine u odnosu na veličine korišćene pri utvrđivanju cijena i naknada za 2020. godinu. Epidemiološka situacija, uvođenje mjera za sprečavanje i suzbijanje širenja korona virusa i pad ekonomskih aktivnosti u zemlji uticali su na smanjenje potrošnje električne energije, što će se reflektovati na cijene korišćenja prenosnog i distributivnog sistema kroz korekcije za 2020. godinu.

5.1.2. Neregulisane elektroenergetske djelatnosti

U elektroenergetskom sektoru je tokom 2020. godine poslovalo 16 kompanija koje se bave neregulisanim energetske djelatnostima, što je za tri više u odnosu na 2019. godinu. U 2020. godini su izdate licence za proizvodnju električne energije sljedećim kompanijama:

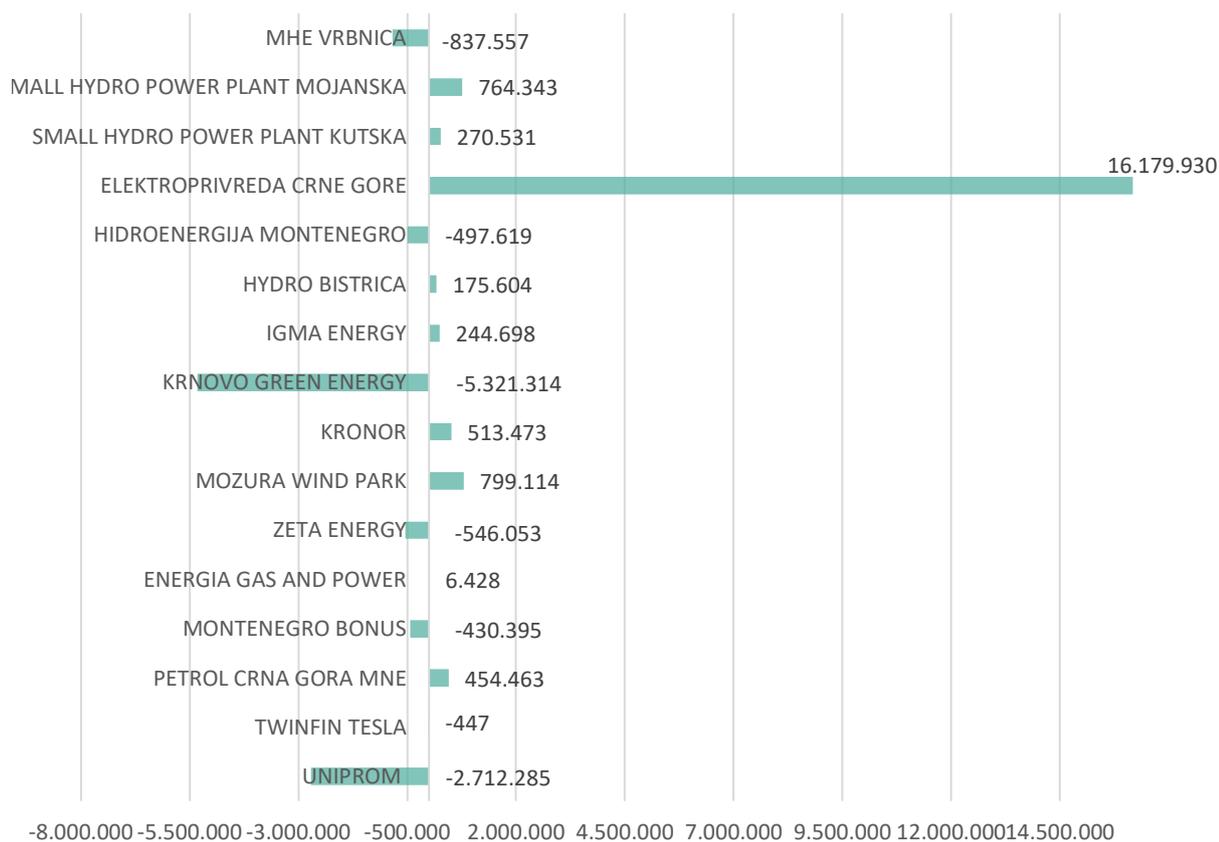
- „Small Hydro Power Plant Kutska“ DOO Andrijevića,
- „Small Hydro Power Plant Mojanska“ DOO Andrijevića,
- „MHE Vrbnica“ DOO Podgorica.

U nastavku je dat prikaz rezultata poslovanja u 2020. godini, ostvarenih od strane tržišnih energetske subjekata, iz kog se može zaključiti da je sedam kompanija imalo negativan, a devet kompanija pozitivan rezultat poslovanja.⁴¹ Finansijsko poslovanje ovih kompanija nije predmet nadzora koji vrši Agencija u skladu sa *Zakonom o energetici*.

Osim EPCG, licencu za snabdijevanje električnom energijom posjeduje još pet kompanija (DOO „Montenegro Bonus“ Cetinje, DOO „Energia Gas and Power“ Podgorica, DOO „Uniprom“ Nikšić, DOO „Petrol Crna Gora“ MNE Podgorica i DOO „Twinfin Tesla“ Podgorica). Međutim, kako ove kompanije nijesu aktivni snabdjevači na maloprodajnom tržištu električne energije, prikazani rezultati

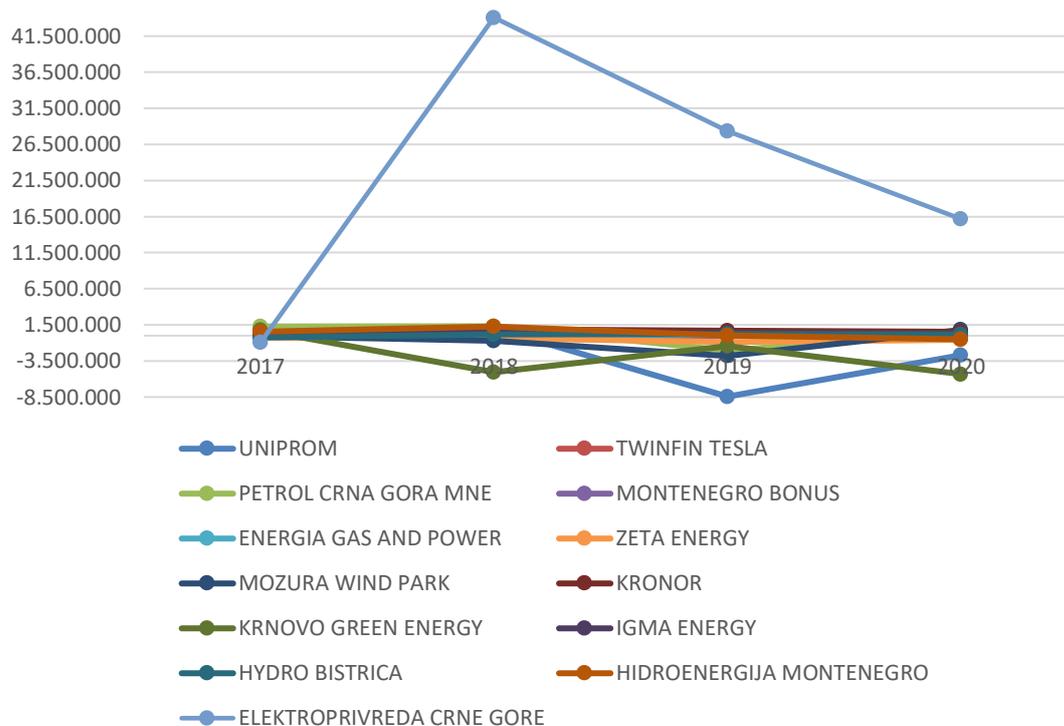
⁴¹ Izvor: <https://eprijava.tax.gov.me/TaxisPortal>

poslovanja ne odražavaju rezultat iz djelatnosti snabdijevanja električnom energijom. Dvije kompanije, DOO „Montenegro Bonus“ Cetinje i DOO „Petrol Crna Gora MNE“ Podgorica, bave se i drugim licenciranim djelatnostima iz oblasti nafte i gasa.



Grafik 5.1.1 Rezultat poslovanja tržišnih elektroenergetskih subjekata u 2020. godini

Imajući u vidu da su se ekonomske aktivnosti u 2020. godini odvijale u otežanim okolnostima, usljed pandemije COVID-19, na narednom grafiku je prikazano poređenje rezultata poslovanja kompanija koje se bave nereguliranim energetske djelatnostima u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini.



Grafik 5.1.2 Poređenje rezultata poslovanja tržišnih elektroenergetskih subjekata u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini

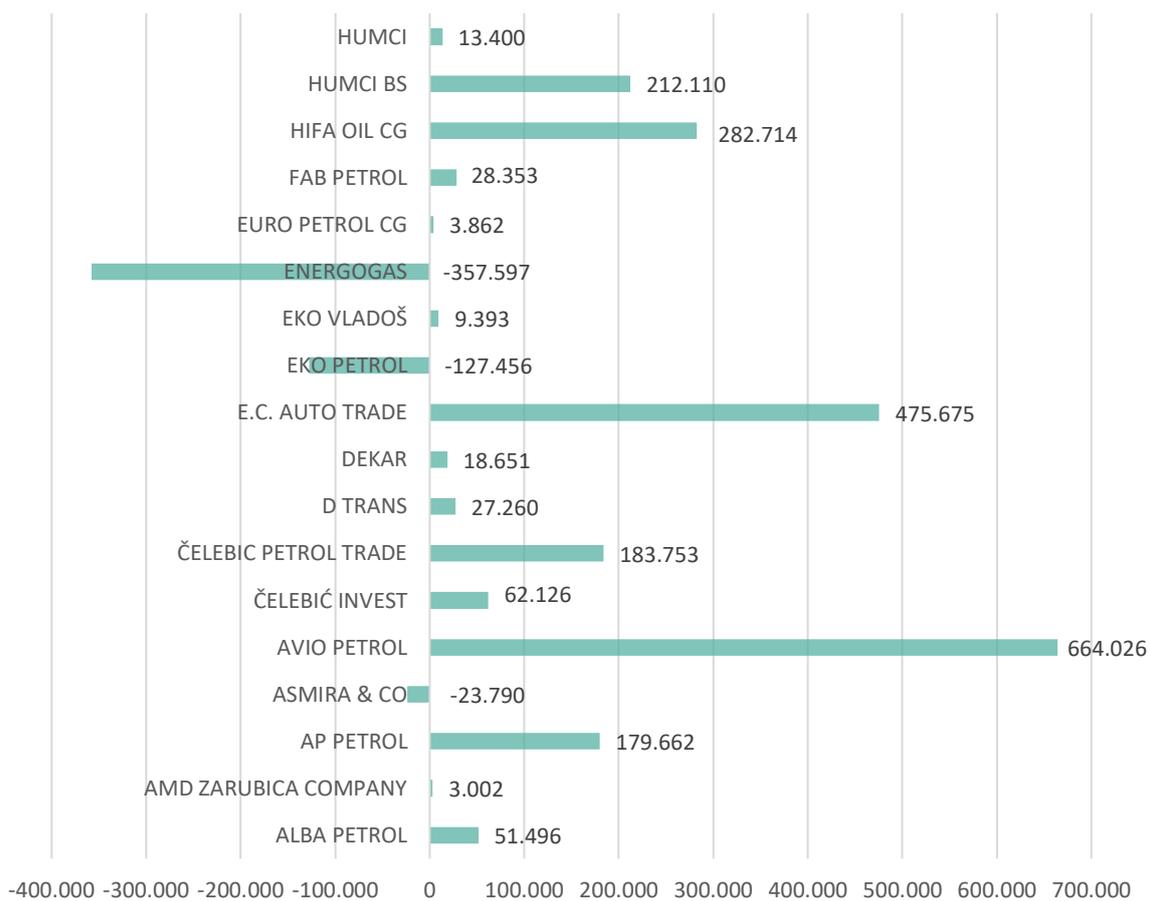
Značajnije varijacije u rezultatu poslovanja su evidentne kod "Elektroprivrede Crne Gore" AD Nikšić, koje je u 2017. godini ostvarilo gubitak od 948.127, u 2018. godini dobitak od 44.076.758 €, u 2019. godini dobitak od 28.348.159 € i u 2020. godini dobitak od 16.179.930 €. Poslovanje ove kompanije u velikoj mjeri zavisi od hidrološke situacije, pa je rezultat poslovanja u 2017. godini bio odraz nepovoljne hidrološke situacije, dok je ostvareni dobitak u 2018. godini bio, prije svega, rezultat veće proizvodnje hidroelektrana usled povoljne hidrološke situacije i pozitivnih efekata kupovine i prodaje električne energije. Ostvareni dobitak u 2019. godini je manji od ostvarenja u 2018. godini zbog manje proizvodnje hidroelektrana, usled nepovoljnijih hidroloških prilika u odnosu na 2018. godinu, što je prouzrokovalo veće troškove uvoza električne energije. Dobit ovog društva u 2020. godini je manja u odnosu na 2019. godinu, što je uzrokovano padom prihoda, smanjenom naplatom, smanjenom potrošnjom električne energije usljed usporavanja ekonomskih aktivnosti zbog pandemije COVID-19 i njenog uticaja na berzansko trgovanje električnom energijom.

5.2. Sektor nafte i gasa

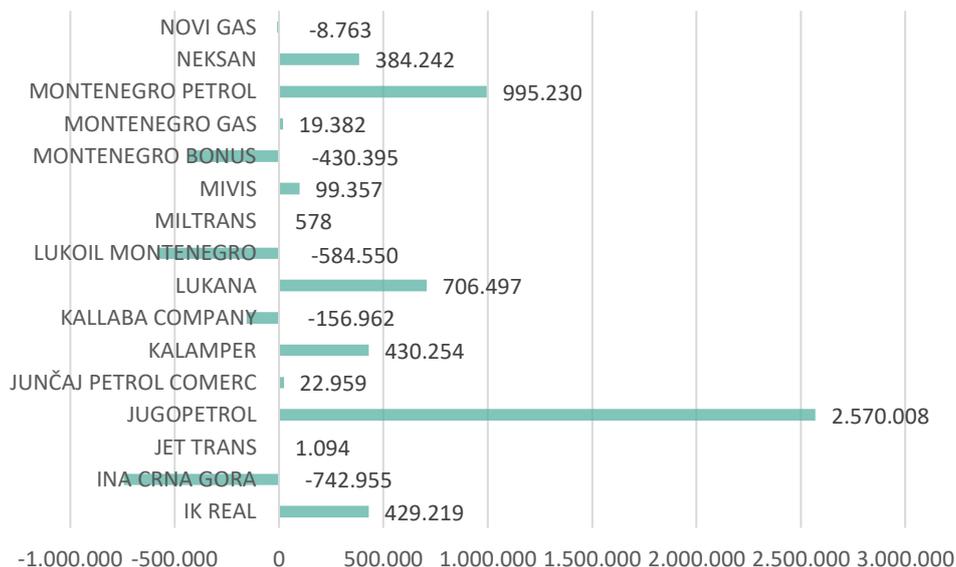
U sektoru nafte i gasa je na kraju 2020. godine poslovalo 68⁴² subjekata koji se bave trgovinom, skladištenjem i/ili transportom naftnih derivata, TNG i prirodnog gasa. Pored navedenih djelatnosti, brojne kompanije se bave i drugim tržišnim djelatnostima koje nijesu licencirane od strane Agencije.

⁴² Od 68 subjekata 67 se bavi djelatnostima vezanim za naftne derivate i TNG, a jedan djelatnostima vezanim za prirodni gas.

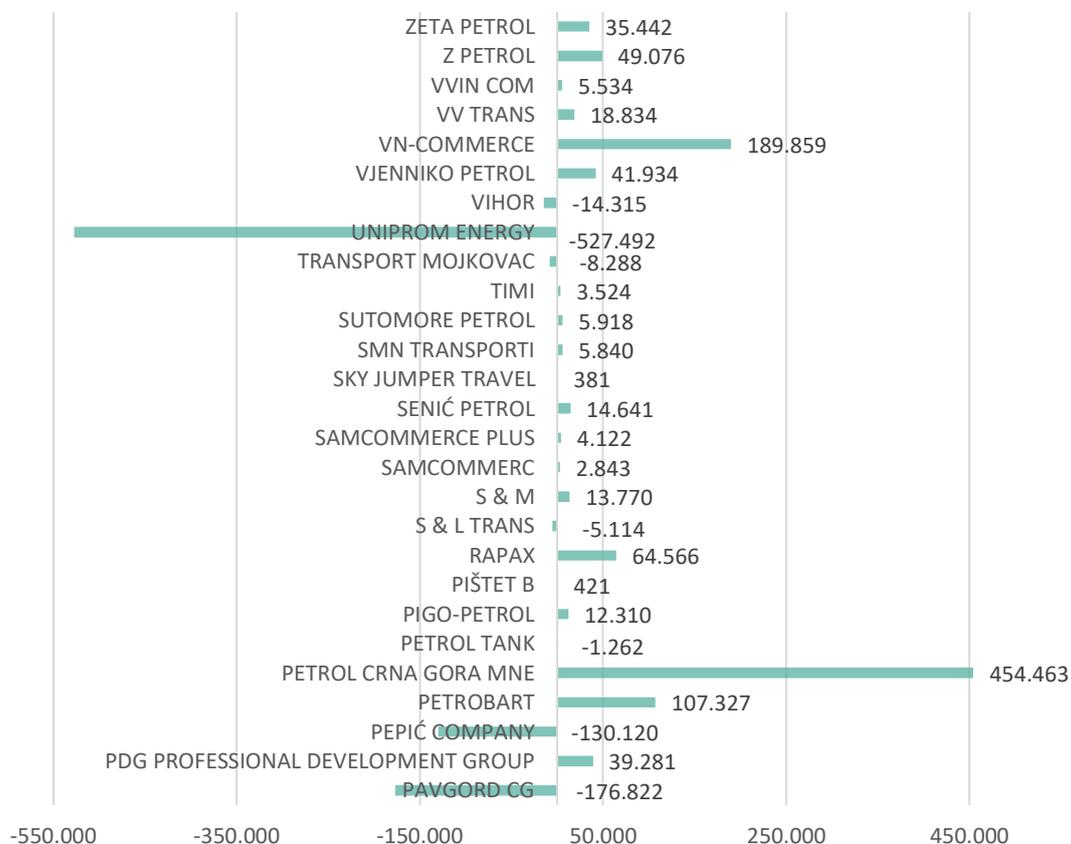
U nastavku je dat prikaz rezultata poslovanja subjekata čija je primarna djelatnost iz sektora nafte i gasa u 2020. godini.



Grafik 5.2.1 Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (A-H)



Grafik 5.2.2 Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (I-N)



Grafik 5.2.3 Rezultat poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2020. godini (P-Ž)

Pored navedenih, kompanije koje posjeduju licencu za obavljanje djelatnosti iz oblasti naftnih derivata i TNG-a, ali se primarno bave drugim tržišnim djelatnostima⁴³, u 2020. godini ostvarile su sljedeće rezultate poslovanja:

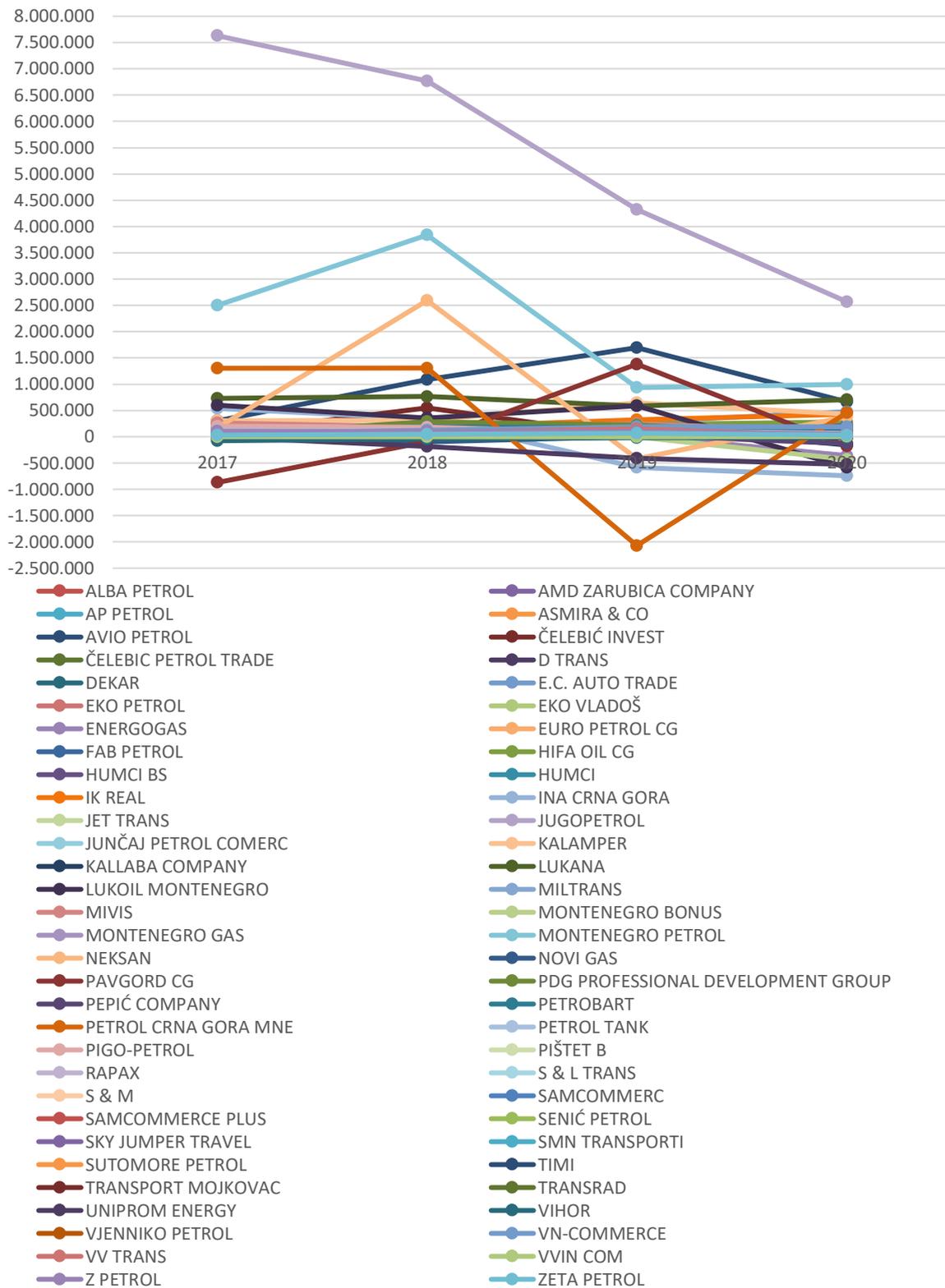
⁴³ Izvor: <http://www.crps.me/>

- DOO „Adriatic Marinas“ Tivat, koje se bavi uslugama u pomorskom saobraćaju, razvojem projekata o nekretninama i ostalim zabavnim i rekreativnim djelatnostima, ostvarilo je gubitak od 2.246.239 €,
- DOO „Hemosan“ Bar, koje se bavi sanitarnom i ekološkom zaštitom, proizvodnjom i trgovinom, ostvarilo je dobit od 325.234 €,
- DOO „Intours“ Podgorica, koje se bavi uslužnim djelatnostima u kopnenom saobraćaju, ostvarilo je gubitak od 227.733 €,
- DOO „Kips“ Podgorica, koje se bavi trgovinom na veliko drvetom, građevinskim materijalom i sanitarnom opremom, ostvarilo je dobit od 11.881.053 €,
- DOO „Mercator - CG“ Podgorica, koje se bavi trgovinom na malo, ostvarilo je gubitak od 7.374.361 € i
- DOO „Meso - promet“ Bijelo Polje, koje se bavi preradom i konzervisanjem mesa, ostvarilo je dobit od 1.322.283 €.

Od ukupno 68 licenciranih subjekata koji se bave trgovinom, skladištenjem i/ili transportom naftnih derivata, TNG i prirodnog gasa, 18 je ostvarilo negativan, a 50 pozitivan rezultat poslovanja u 2020. godini.⁴⁴

Na narednom grafiku je prikazano poređenje rezultata poslovanja ovih kompanija u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini. Godina obilježena pandemijom COVID-19 je za većinu kompanija koje posluju u sektoru nafte i gasa završena sa nešto lošijim poslovnim rezultatom u odnosu na 2019. godinu. Značajnija odstupanja u rezultatu ostvarili su: „Jugopetrol“ AD Podgorica, „Lukoil Montenegro“ DOO Podgorica, „Avio Petrol“ DOO Podgorica i „Pavgord CG“ DOO Podgorica.

⁴⁴ Izvor: <https://eprijava.tax.gov.me/TaxisPortal>



Grafik 5.2.4 Poređenje rezultata poslovanja subjekata iz sektora nafte i gasa u 2017, 2018, 2019 i 2020. godini

REZIME:

U elektroenergetskom sektoru Crne Gore je tokom 2020. godine poslovalo 19 licenciranih subjekata, od čega se 16 subjekata bavi neregulisanim djelatnostima, što je za tri više u odnosu na 2019. godinu, a tri – CGES, CEDIS i COTEE – regulisanim djelatnostima. Svi regulisani energetske subjekti su u 2020. godini ostvarili pozitivne rezultate poslovanja, pri čemu je CGES ostvario značajno veći prihod u odnosu na 2019. godinu, što je u najvećoj mjeri rezultat puštanja u rad podmorskog kabla krajem 2019. godine i većih prihoda od alokacije kapaciteta koji se po tom osnovu ostvaruju. Od 16 kompanija koje se bave tržišnim djelatnostima, sedam kompanija je imalo negativan, a devet kompanija pozitivan rezultat poslovanja. Međutim, finansijski rezultati pet kompanija na maloprodajnom tržištu, koje ni tokom 2020. godine nijesu bili aktivni snabdjevači, ne odražavaju rezultat iz djelatnosti snabdjevanja električnom energijom.

U sektoru nafte i gasa je tokom 2020. godine poslovalo 68 subjekata koji se bave trgovinom, skladištenjem i/ili transportom naftnih derivata, TNG i prirodnog gasa, 18 je ostvarilo negativan, a 50 pozitivan rezultat poslovanja u 2020. godini. Od navedenih licenciranih subjekata, šest se primarno bavilo drugim tržišnim djelatnostima.

6. KLJUČNE AKTIVNOSTI AGENCIJE U 2020. GODINI

6. KLJUČNE AKTIVNOSTI AGENCIJE U 2020. GODINI

6.1. Donošenje podzakonskih akata

Normativnu aktivnost Agencije čine poslovi vezani za donošenje podzakonskih akata iz okvira njenih nadležnosti utvrđenih Zakonom, kao i odobravanje/davanje saglasnosti na podzakonska akta energetske subjekata.

6.1.1. Oblast električne energije

Agencija je tokom 2020. godine donijela:

- Opšte uslove za snabdijevanje gasom („Službeni list CG”, broj 5/20);
- Odluku o izmjeni i dopuni metodologije za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje distributivnog sistema električne energije („Službeni list CG”, broj 5/20);
- Odluku o izmjeni i dopuni metodologije za utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije („Službeni list CG”, broj 5/20);
- Odluku o utvrđivanju naknada za licence i za zatvoreni distributivni sistem, za 2021. godinu („Službeni list CG”, broj 129/20).

6.1.2. Oblast gasa

U skladu sa obavezama preuzetim potpisivanjem Sporazuma o formiranju Energetske zajednice, Crna Gora se obavezala da u nacionalnom zakonodavstvu obezbijedi pravni okvir za regulisanje djelatnosti u oblasti gasa. S tim u vezi, kroz Zakon o energetici i Zakon o prekograničnoj razmjeni električne energije i gasa, transponovana je EU Regulativa koja se odnosi na regulaciju tržišta gasa. Ovim zakonima je propisana obaveza da Crna Gora donese više podzakonskih akata, čijim će se usvajanjem obezbijediti kvalitetan pravni okvir za regulisanje ove oblasti, a ostavljen je rok za njihovo donošenje od „najkasnije tri mjeseca prije puštanja u rad odgovarajuće infrastrukture”.

Agencija je formirala Radnu grupu za izradu podzakonskih akata u oblasti prirodnog gasa i tokom 2020. godine nastavila rad na izradi podzakonskih akata iz te oblasti. Prvi usvojeni akt su Opšti uslovi za snabdijevanje gasom koji su stupili na snagu 4. februara 2020. godine.

6.2. Odobravanje podzakonskih akata energetske subjekata

Agencija je u 2020. godini po zahtjevima CGES-a odobrila:

- Pravila za dugoročnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora;
- Pravila za dnevnu dodjelu kapaciteta na granici Italija – Crna Gora;
- Pravila o izmjenama i dopunama usaglašenih pravila za alokaciju dugoročnih prava prenosa na granicama zone nadmetanja koje opslužuje SEE CAO;
- Pravila o izmjenama i dopunama pravila za eksplicitnu dnevnu dodjelu kapaciteta na granicama zone nadmetanja koje opslužuje SEE CAO;

- Pravila za godišnje i mesečne aukcije za raspodelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica;
- Pravila za dnevne aukcije za raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica;
- Pravila za unutardnevnu raspodjelu prenosnih kapaciteta na granici regulacionih oblasti EMS AD Beograd i Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica.

6.3. Davanje saglasnosti na razvojne i investicione planove operatora sistema

Tokom 2020. godine Agencija je sprovodila aktivnosti na davanju saglasnosti na:

- Ažurirani trogodišnji investicioni plan CEDIS-a za period 2021-2023. godine,
- Program otkupa elektroenergetske infrastrukture CEDIS-a za period 2021-2023. godine,
- Plan zamjene i izmještanja brojila za period 2021-2023. godine Crnogorskog elektrodistributivnog sistema DOO Podgorica,
- Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema Crne Gore za period 2020-2029. godina, i
- Ažurirani investicioni plan CGES-a za period 2020-2022. godina.

U 2020. godini Agencija je sprovela postupak davanja saglasnosti na „Ažurirani trogodišnji plan investicija CEDIS-a za period 2021-2023. godina“. Krajem 2020. godine data je saglasnost na navedeni plan, a vrijednost odobrenih investicija iznosi 89.900.895 €.

Investicioni projekti predviđeni odobrenim Trogodišnjim investicionim planom su podijeljeni po grupama sredstava na sljedeće kategorije:

- primarna mreža (vodovi 35 kV, TS 35/10 kV, postrojenja 35 kV u TS 110/35 kV i postrojenja 10 kV u TS 110/10 kV);
- sekundarna mreža (vodovi 10 kV, TS 10/0,4 kV i vodovi 0,4 kV);
- AMR i Mjerna mjesta (mjerna oprema za nove i postojeće potrošače, proizvođače i TS, razvoj AMM aplikacije i AMM projekat, izmještanje mjernih mjesta i uređaji, instrumenti, pomoćna oprema, softveri); i
- ostala osnovna sredstva (mehanizacija, računarska oprema, alati i instrumenti, kancelarijski namještaj...)
- Nepredviđeni projekti.

Od ukupno odobrenih ulaganja u iznosu od 89.900.895 €, u 2021. godini je planirano 32,88%, u 2022. godini 35,78%, a u 2023. godini 31,34%. Od ukupno planiranih ulaganja, u primarnu mrežu je planirano 13,11%, u sekundarnu mrežu uključujući revitalizaciju srednjenaponske mreže i niskonaponske mreže 65,76%, u AMR i mjerna sredstva 6,88%, u ostala osnovna sredstva 10,95% i nepredviđene projekte 3,29%.

Tokom 2020. godine su pokrenuti postupci davanja saglasnosti na „Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema Crne Gore za period 2020-2029. godina“ i na „Ažurirani investicioni plan CGES-a za period 2020-2022. godina“, po njihovom dostavljanju od strane Operatora prenosnog sistema električne

energije. U skladu sa Zakonom i Pravilima za izradu i praćenje realizacije desetogodišnjih planova razvoja prenosnog sistema električne energije ("Službeni list CG", br. 43/16, 90/17 i 85/18) Agencija je sproveda javnu raspravu o Nacrtu ažuriranog plana razvoja CGES-a, kako bi zainteresovane strane mogle da doprinesu donošenju kvalitetnog akta u skladu sa Zakonom, davanjem mišljenja, primjedbi, komentara i sugestija. Navedeni postupci su okončani u aprilu 2021. godine.

6.4. Izdavanje licenci za obavljanje energetske djelatnosti

Licenciranje energetske djelatnosti propisano je Zakonom, a bliže razrađeno Pravilima o licencama za obavljanje energetske djelatnosti („Službeni list CG“, br. 50/16, 30/18, 75/18 i 61/19) koje je donijela Agencija.

Kao je rečeno u Potpoglavlju 5.1.2, tokom 2020. godine, Agencija je izdala tri nove licence za obavljanje djelatnosti proizvodnje električne energije, i to:

- DOO „Small Hydro Power Plant Kutska“ Andrijevića,
- DOO „Small Hydro Power Plant Mojanska“ Andrijevića i
- DOO „MHE VRBNICA“ Podgorica.

Takođe, izvršene su i izmjene licence za obavljanje djelatnosti proizvodnje električne energije, i to:

- DOO „Zeta Energy“ Danilovgrad, licencom je obuhvaćena povećana instalisana snaga rekonstrukcijom male hidroelektrane „Slap Zete“ sa 1,2 MW na 1,71 MW i
- DOO „Hidroenergija Montenegro“, licencom je obuhvaćena i novoizgrađena mala hidroelektrana „Jelovica 1“.

Za obavljanje energetske djelatnosti u oblasti naftnih derivata, tečnog naftnog gasa i tečnog prirodnog gasa, Agencija je izdala 21 novu licencu. Pored izdavanja novih licenci, tokom 2020. godine je zbog promjene obima obavljanja energetske djelatnosti izvršena 31 izmjena licenci. Takođe, dominantno zbog prodaje benzinskih stanica i/ili transportnih sredstava drugim subjektima, kao i zbog prestanka obavljanja djelatnosti za koju je licenca izdata, produženo je 4, a oduzeto 7 licenci. Pored toga, odbijena su 3 zahtjeva za izdavanje novih i 2 zahtjeva za izmjenu licenci.

6.5. Izdavanje garancija porijekla proizvođačima električne energije

Sistem garancija porijekla omogućava proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije i snabdjevačima električne energije da dokažu svojim kupcima da je određena količina ili udio električne energije proizveden iz obnovljivih izvora ili visokoefikasne kogeneracije.

Garancija porijekla predstavlja elektronski dokument koji izdaje Agencija proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije za svaki MWh proizvedene električne energije. Izdavanje, prenošenje i povlačenje garancija porijekla uređeno je Zakonom i Uredbom o načinu izdavanja, prenošenja i povlačenja garancija porijekla energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije i visokoefikasne kogeneracije.

Proizvođač ima mogućnost da prilikom prodaje proizvedene električne energije, garancije porijekla prenesu na kupca ili da ih proda na tržištu, nezavisno od električne energije za koju su izdate. Izuzetak od tog pravila su povlašćeni proizvođači koji su u obavezi da sve garancije porijekla prenesu na operatora tržišta zajedno sa otkupljenom energijom.

Registar garancija porijekla, čije je vođenje i ažuriranje u 2020. godini bilo u nadležnosti Agencije, sadrži podatke o izdatim, prenesenim i povučenim garancijama porijekla i objavljuje se na internet stranici Agencije. Pored navedenog, Registar garancija porijekla sadrži i podatke vezane za njegove korisnike koji prethodno moraju otvoriti svoje korisničke račune. Tokom 2020. godine, korisnički račun otvorilo je još devet proizvođača, tako da su na kraju 2020. godine, u Registru garancija porijekla evidentirana 24 korisnika, od kojih su 20 proizvođači električne energije iz obnovljivih izvora, tri korisnika su snabdjevači, odnosno samosnabdjevači i COTEE, kao operator tržišta.

Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o energetici, koji je stupio na snagu 14. avgusta 2020. godine, izmijenjena je odredba člana 99 Zakona o energetici („Službeni list CG”, br. 56/16 i 51/17), čime je dotadašnja nadležnost Agencije u dijelu koji se odnosi na garancije porijekla dodijeljena Operatoru tržišta. Nakon sprovedene primopredaje, Operator tržišta je započeo sprovođenje ove aktivnosti 2. februara 2021. godine.

Tokom 2020. godine, za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora, Agencija je proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije izdala ukupno 388.715 garancija porijekla, koje su nakon toga prenešene na COTEE, i konačno, na aktivne snabdjevače i kupce-samosnabdjevače, shodno njihovom učešću u ukupnom konzumu električne energije Crne Gore.

6.6. Utvrđivanje statusa povlašćenog proizvođača

Podsticajne mjere, u cilju ostvarenja obaveznog udjela energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj finalnoj potrošnji, utvrđene su Zakonom i čine: obavezni otkup proizvedene električne energije, podsticajne cijene po kojima se ta energija otkupljuje, period važenja obaveznog otkupa električne energije, oslobađanje od plaćanja usluge balansiranja sistema i prvenstvo pri preuzimanju proizvedene električne energije u sistem. Proizvođači električne energije, nakon dobijanja statusa povlašćenog proizvođača, stiču pravo na podsticajne mjere.

Agencija je, u skladu sa Zakonom i podzakonskim aktima, izdavala rješenja o sticanju statusa povlašćenog proizvođača, na osnovu kojeg su proizvođači sticali pravo na podsticajne mjere. Pored toga, Agencija je izdavala i rješenja o sticanju privremenog statusa povlašćenog proizvođača električne energije budućim proizvođačima električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije za postrojenja koja će, kada ispune sve uslove u skladu sa regulativom, dobiti status povlašćenog proizvođača i ostvarivati prava koja su važila u trenutku podnošenja zahtjeva za sticanje privremenog statusa. Po završetku izgradnje postrojenja i utvrđivanja ispunjenja svih zakonskih uslova, Agencija izdaje rješenja o sticanju statusa povlašćenog proizvođača električne energije na vremenski period od 12 godina.

U Tabeli 6.6.1 prikazani su proizvođači i pripadajući proizvodni objekti, kojima su izdata nova rješenja o utvrđivanju privremenog statusa povlašćenog proizvođača ili produžena postojeća tokom 2020. godine.

Tabela 6.6.1 Proizvođači koji su tokom 2020. godine stekli ili kojima su produženi privremeni statusi povlašćenih proizvođača i njihovi planirani proizvodni objekti

PRIVREMENI POVLAŠĆENI PROIZVOĐAČI				
R.b.	Naziv i sjedište	Naziv i lokacija budućeg postrojenja	Vrsta postrojenja utvrđena propisom	Osnovni tehničko-tehnološki podaci
1.	DOO Dekar Energy, Podgorica	mHE Crnja, Kolašin	O.2.1	protočna mHE
		mHE Crni potok, Kolašin	O.1.1.2	protočna mHE
		mHE Ljubaštica, Kolašin	O.2.1	protočna mHE
2.	DOO C&S Energy, Podgorica	mHE Bjelojevička 1, Mojkovac	O.1.1.2	protočna mHE
		mHE Bjelojevička 2, Mojkovac	O.2.1	protočna mHE
3.	DOO Alliance, Podgorica	SE Alliance, Podgorica	O.1.4.1	Solarna fotonaponska elektrana
4.	DOO Hydro Logistics, Podgorica	mHE Skrbuša, Kolašin	O.1.1.2	protočna mHE
5.	DOO Kol Energy, Kolašin	mHE Raštak, Kolašin	O.1.1.2	protočna mHE
6.	DOO Hidroenergija Andrijevića, Andrijevića	mHE Štitska, Andrijevića	O.1.1.2	protočna mHE
		mHE Kutska, Andrijevića	O.1.1.2	protočna mHE
7.	DOO Đekić, Podgorica	mHE Pecka, Kolašin	O.1.1.2	protočna mHE
8.	DOO Hidroenergija Montenegro, Berane	mHE Jelovica 1, Berane	O.2.1	protočna mHE
9.	DOO Zeta Energy, Danilovgrad	mHE Glava Zete, Danilovgrad	O.2.1	protočna mHE
10.	DOO MHE Vrbnica, Podgorica	mHE Vrbnica, Plužine	O.2.1	protočna mHE

U Tabeli 6.6.2 prikazani su proizvođači i pripadajući proizvodni objekti koji su 2020. godini posjedovali status povlašćenog proizvođača.

Tabela 6.6.2 *Proizvođači koji su u 2020. godini posjedovali status povlašćenog proizvođača i njihovi proizvodni objekti*

POVLAŠĆENI PROIZVOĐAČI			
R.b.	Naziv i sjedište proizvođača	Naziv i lokacija postrojenja	Početak važenja statusa
1.	Hydroenergija Montenegro, Berane	mHE Jezerštica, Berane	28.11.2013
		mHE Bistrica, Berane	19.05.2015
		mHE Orah, Berane	19.05.2015
		mHE Rmuš, Berane	19.05.2015
		mHE Spaljevići 1, Berane	19.05.2015
		mHE Šekular, Berane	12.04.2016
		mHE Jelovica 2, Berane	03.12.2019
		mHE Jelovica 1, Berane	01.12.2020
2.	Synergy, Podgorica	mHE Vrelo, Bijelo Polje	10.07.2015
3.	Igamma Energy, Andrijevica	mHE Bradavec, Andrijevica	09.11.2015
		mHE Piševska rijeka, Andrijevica	22.06.2017
4.	Kronor, Podgorica	mHE Jara, Plav	24.11.2016
		mHE Babino polje, Plav	02.11.2017
5.	Krnovo Green Energy, Podgorica	VE Krnovo, Nikšić	02.11.2017
6.	Hydro Bistrica, Podgorica	mHE Bistrica Majstorovina, Bijelo Polje	13.01.2018
7.	Nord Energy, Andrijevica	mHE Šeremet Potok, Andrijevica	06.08.2018
8.	Invicta, Podgorica	SE Invicta, Podgorica	30.05.2019
9.	Eco Solar System, Danilovgrad	SE DG, Danilovgrad	05.08.2019
10.	Bar-Kod, Podgorica	SE Bar-Kod, Danilovgrad	18.11.2019
11.	Možura Wind Park, Ulcinj	VE Možura, Ulcinj i Bar	30.12.2019
12.	Simes Inženjering, Mojkovac	mHE Ljevak, Bijelo Polje	24.02.2020
13.	Small Hydro Power Plant Kutska, Andrijevica	mHE Kutska 1, Andrijevica	24.04.2020
		mHE Kutska 2, Andrijevica	24.04.2020
14.	Small Hydro Power Plant Mojanska, Andrijevica	mHE Mojanska 1, Andrijevica	24.04.2020
		mHE Mojanska 2, Andrijevica	24.04.2020
		mHE Mojanska 3, Andrijevica	24.04.2020
15.	BB Hidro, Podgorica	mHE Bistrica Lipovska, Kolašin	24.04.2020

16.	Power AB Group, Kolašin	mHE Bukovica, Kolašin	08.06.2020
17.	Viridi Progressum, Kolašin	mHE Paljevinska, Kolašin	28.07.2020
18.	Alliance, Podgorica	mHE Alliance, Podgorica	28.07.2020
19.	Fudbalski savez Crne Gore, Podgorica	mHE FSCG, Podgorica	11.08.2020
20.	Zeta Energy, Danilovgrad	mHE Slap Zete, Danilovgrad	22.09.2020
21.	Đekić, Podgorica	mHE Pecka, Kolašin	25.12.2020

U 2020. godini je deset proizvođača električne energije iz obnovljivih izvora steklo status povlašćenog proizvođača za 13 objekata koji proizvode električnu energiju iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije, dok je Hidroenergija Montenegro iz Berana, koja je do 2020. godine već posjedovala status povlašćenog proizvođača za sedam proizvodnih objekata, stekla status i za malu hidroelektranu "Jelovica 1".

Električnu energiju koju proizvedu povlašćeni proizvođači otkupljuje COTEE po podsticajnim cijenama na osnovu zaključenih ugovora o otkupu električne energije. U 2020. godini je 21 povlašćeni proizvođač sa COTEE-om imao zaključen ugovor o otkupu proizvedene električne energije iz 33 proizvodna objekta.

Snabdjevači i samosnabdjevači su u obavezi da preuzimaju električnu energiju proizvedenu od strane povlašćenih proizvođača, fakturišu električnu energiju svojim kupcima po jediničnim cijenama koje su utvrđene Uredbom o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije („Službeni list CG”, br. 29/19), a sredstva prikupljena od krajnjih kupaca po ovom osnovu prenesu COTEE-u, koji ih u skladu sa Zakonom prenosi povlašćenim proizvođačima od kojih je električna energija otkupljena. Sredstva koja COTEE prikupi po ovom osnovu ne predstavljaju prihod COTEE-a, s obzirom na to da je ovaj energetska subjekat posrednik u transakcijama koje vrši na osnovu svojih zakonskih ovlašćenja i zaključenih ugovora.

Dio sredstava potrebnih za otkup električne energije proizvedene u objektima povlašćenih proizvođača prikuplja se preko snabdjevača od kupaca električne energije, dok se dio pokriva iz drugih izvora. Naime, Uredbom o naknadi za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije propisano je da jedinična naknada za prvih 300 kWh električne energije utrošenih na mjesečnom nivou od strane krajnjih kupaca iz kategorije domaćinstva iznosi 0 c€/kWh. Ovim su kupci koji pripadaju navedenoj kategoriji oslobođeni plaćanja naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora, koja je u 2020. godini pokrivena iz budžeta Crne Gore iz sredstava prikupljenih od zagađivača u skladu sa Uredbom o aktivnostima odnosno djelatnostima koje emituju gasove sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola za emisiju gasova sa efektom staklene bašte („Službeni list CG”, br. 8/20). Navedenom uredbom se, između ostalog, uređuju aktivnosti i djelatnosti čijim se obavljanjem emituju gasovi sa efektom staklene bašte za koje se izdaje dozvola za emisiju gasova sa efektom staklene bašte, ukupan iznos emisionih kredita koji se dodjeljuje u odnosu na početno stanje emisija gasova sa efektom staklene bašte, način sprovođenja aukcije za dodjelu emisionih kredita,

namjena sredstava prikupljenih po osnovu aukcije za dodjelu emisijonih kredita. Sredstva prikupljenja po ovom osnovu mogu se koristiti za zaštitu i unapređenje životne sredine, podsticanje izgradnje obnovljivih izvora energije i podsticanje inovacija u skladu sa Strategijom pametne specijalizacije Crne Gore, dok o njihovoj alokaciji odlučuje Vlada. Ova uredba je pozicionirala Crnu Goru na energetskej mapi zemalja Zapadnog Balkana kao prvu zemlju koja je uspostavila svoj "cap and trade" sistem i time načinila korak naprijed u harmonizaciji za EU ETS sistemom (Emission trading system). Opisani sistem predstavlja funkcionalan alat za ispunjenje međunarodno preuzetih obaveza, koji doprinosi dodatnom integrisanju crnogorskog energetskeg tržišta sa tržištama EU, šalje jasnu poruku postojećim i budućim investitorima o ambijentu u oblasti energetike u Crnoj Gori, odnosno da u Crnoj Gori "zagađivač plaća". Na osnovu Odluke Vlade iz 2020. godine dodijeljena su budžetska sredstva za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i visokoefikasne kogeneracije u iznosu od 3 miliona eura.

U Tabeli 6.6.3 prikazane su količine električne energije koju je COTEE otkupio od povlašćenih proizvođača u periodu od 2014. do 2020. godine.

Tabela 6.6.3 Električna energija otkupljena od povlašćenih proizvođača u periodu 2014 – 2020. godine

Otkupljena količina električne energije proizvedena od strane povlašćenih proizvođača										
Povlašćeni proizvođač	Proizvodni objekat	2014 [kWh]	2015 [kWh]	2016 [kWh]	2017 [kWh]	2018 [kWh]	2019 [kWh]	2020 [kWh]	Ukupna proizvedena električna energija 2014-2020 [kWh]	
									Po pojedinačnim elektranama	Za sve elektrane
Hydroenergija Montenegro	mHE Jezerštica	1.171.455	1.183.155	1.481.655	406.823	1.314.798	1.135.147	1.773.480	8.466.513	161.267.690
	mHE Rmuš		710.104	1.928.763	1.512.085	1.972.140	1.461.828	1.227.813	8.812.733	
	mHE Spaljevići		825.058	2.478.097	1.649.795	2.070.570	1.586.947	1.254.097	9.864.564	
	mHE Bistrica		5.003.532	22.184.991	14.693.235	19.385.605	16.562.630	12.417.828	90.247.821	
	mHE Orah		1.577.266	4.672.624	3.557.363	4.325.914	3.346.432	2.734.676	20.214.275	
	mHE Šekular			3.536.326	4.683.643	6.204.054	4.391.077	3.218.828	22.033.928	
	mHE Jelovica 2						122	1.306.738	1.306.860	
	mHE Jelovica 1							320.996	320.996	
Igma Energy	mHE Bradavec		336.435	3.209.475	2.896.788	4.063.703	3.564.568	3.219.022	17.289.991	25.057.898
	mHE Piševska rijeka				732.057	3.150.376	2.213.699	1.671.775	7.767.907	
Synergy	mHE Vrelo		847.722	3.117.450	2.479.354	2.626.908	2.486.142	2.315.135	13.872.711	13.872.711
Kronor	mHE Jara			1.076.180	12.693.625	19.252.522	17.231.430	15.022.259	65.276.016	88.995.307
	mHE Babino polje				1.188.712	8.541.095	7.457.138	6.532.346	23.719.291	
Hydro Bistrica	mHE Bistrica Majstorovina					9.524.544	10.236.322	10.352.052	30.112.918	30.112.918
Nord Energy	mHE Šeremet potok					570.527	2.950.578	2.620.246	6.141.351	6.141.351

Krnovo Green Energy	VE Krnovo				37.981.318	161.625.588	193.016.095	180.685.133	573.308.134	573.308.134
Možura Wind Park	VE Možura						807.782	126.183.248	126.991.030	126.991.030
Bar-Kod	SE Bar-Kod						35.261	799.323	834.584	834.584
Eco Solar System	SE DG						345.384	1.050.885	1.396.269	1.396.269
Invicta	SE Invicta						333.140	510.702	843.842	843.842
Simes Inženjering	mHE Ljevak							1.327.621	1.327.621	1.327.621
Small Hidro Power Plant Mojanska	mHE Mojanska 1							6.002.909	6.002.909	10.953.511
	mHE Mojanska 2							3.578.352	3.578.352	
	mHE Mojanska 3							1.372.250	1.372.250	
Small Hidro Power Plant Kutska	mHE Kutska 1							3.591.557	3.591.557	5.254.776
	mHE Kutska2							1.663.219	1.663.219	
BB Hidro	mHE Lipovska Bistrica							853.795	853.795	853.795
AB Power Group	mHE Bukovica							353.543	353.543	353.543
Đekić	mHE Pecka							0	0	0
Zeta Energy	mHE Slap Zete							1.802.497	1.802.497	1.802.497
Viridi Progressum	mHE Paljevinska							440.450	440.450	440.450
Alliance	SE Alliance							113.905	113.905	113.905
FSCG	SE FSCG							9.447	9.447	9.447
UKUPNO		1.171.455	10.483.272	43.685.561	84.474.798	244.628.344	269.161.722	396.326.127	1.049.931.279	

Kao što se vidi iz Tabele 6.7.3, u 2020. godini je došlo do povećanja količine otkupljene električne energije od 47%, kao posljedica ulaska u pogon 11 novih malih hidroelektrana, a naročito zbog proizvodnje vjetroelektrane Možura koja je krajem 2019. godine ušla u pogon i svoj puni uticaj na količine električne energije ostvarila u 2020. godini.

Na osnovu dostupnih informacija od Operatora distributivnog sistema, CEDIS od stupanja na snagu Zakona o energetici („Službeni list CG”, broj 5/16) do kraja 2020. nije odbio nijedan zahtjev za priključenje proizvodnog objekta iz obnovljivih izvora energije i u ovom dijelu nije predstavljao barijeru za postizanje nacionalnog cilja o udjelu korišćenja obnovljivih izvora energije u bruto potrošnji finalne energije do 2020. godine, utvrđenog Odlukom Ministarskog savjeta Energetske zajednice na nivou od 33%.

U pogledu izvršavanja obaveza COTEE, kontrolom rada i poslovanja ovog subjekta utvrđeno je da isti izvršava podsticajne mjere u dijelu obnovljivih izvora, ispunjavajući svoje finansijske obaveze prema povlašćenim proizvođačima sa kojima ima zaključene ugovore o obaveznom otkupu i da pokriva troškove koje je preuzeo kao nosilac balansne odgovornosti u ime svih povlašćenih proizvođača.

6.7. Međunarodna saradnja

Saradnja Agencije sa međunarodnim institucijama je nužna, ne samo sa zakonskog aspekta, već i zbog potrebe da se prate aktuelna dešavanja u oblasti energetike, kako kod regulatora iz EU i okruženja, tako i u organizacijama koje imaju za cilj da analiziraju, podstiču i unapređuju sektor.

Agencija je od osnivanja Energetske zajednice njen aktivni član, koji uspješno realizuje utvrđene obaveze. Energetska zajednica je osnovana Sporazumom koji je potpisan oktobra 2005. godine, a u crnogorsko zakonodavstvo je potvrđen donošenjem Zakona o ratifikaciji sporazuma između Evropske zajednice i Republike Crne Gore o formiranju Energetske zajednice ("Službeni list Republike Crne Gore", br. 066/06 od 03.11.2006). Cilj osnivanja Energetske zajednice je da se u zemljama Jugoistočne Evrope i Crnomorskog Regiona uspostavi stabilan regulatorni i tržišni okvir, stvori jedinstveni pravni okvir za trgovinu električnom energijom i gasom, unaprijedi sigurnost snabdijevanja, poveća energetska efikasnost i upotreba obnovljivih izvora energije, kao i da ubrza razvoj konkurentnog tržišta energije. Postizanje ovih ciljeva je moguće kroz prenošenje pravnog poretka EU koji je upodobljen za zemlje članice Energetske zajednice.

Aktuelni paket energetske propisa koji je donijet i koji se primjenjuje u EU, prenijet je i u nacionalna zakonodavstva zemalja članica Energetske zajednice, kroz djelovanje ne samo tijela Energetske zajednice, već i institucija koje su zadužene za donošenje zakona i podzakonskih akata. Priprema osnova pravnog okvira koji se transponuje u nacionalna zakonodavstva je zadatak svih tijela Energetske zajednice, a to su: Ministarski savjet, Stalna grupa na visokom nivou, Regulatorni odbor i Sekretarijat. U crnogorsko zakonodavstvo Treći energetske paket je transponovan kroz Zakon o energetici i Zakon o prekograničnoj razmjeni električne energije, koji su u primjeni od 2016. godine, a iz ovih zakona dalje se crpi osnova za donošenje seta uredbi, pravila, metodologija i drugih podzakonskih akata kojima se u cjelosti uređuje sektor energetike.

Prije donošenja obavezujućih odluka Ministarskog savjeta, sva akta se pripremaju od strane radnih grupa u kojima učestvuju predstavnici regulatora.

Na nivou radnih grupa, u posmatranom periodu predstavnici Agencije su učestvovali u radu:

- radne grupe za električnu energiju, u kojoj se od najvažnijih tema ističe održavanje radionica sa predstavnicima ACER (eng. *Agency for Cooperation of Energy Regulators*) na temu uredbi EU CACM i FCA (eng. *Forward Capacity Allocation*) i njihove adaptacije u zakonodavne okvire zemalja članica Energetske zajednice, analiza pravila SEE CAO, kako bi usaglašen predlog bio dostavljen na usvajanje od strane regulatora, razmjena informacija o statusu osnivanja berzi električne energije i načinu imenovanja nominovanog operatora tržišta električne energije, praćenje aktivnosti koje se odnose na nadzor veleprodajnog tržišta, kao i pripreme modela praćenja transparentnosti u okviru web stranice Energetske zajednice, kako bi se ispunili zahtjevi koji proizilaze iz Uredbe EU 543/2013;
- radne grupe za potrošače i maloprodajno tržište, u kojoj se analiziralo funkcionisanje maloprodajnih tržišta električne energije u zemljama članicama, prikupljali podaci za izvještaj o kvalitetu snabdjevanja koji priprema CEER, analizirano je stanje postupka digitalizacije korisničkih servisa za potrošače i prikupljali su se podaci o pravnom, tehničkom i ekonomskom aspektu e-mobilnosti u zemljama članicama;
- radne grupe za gas, u okviru koje su se prikupljali podaci o nadzoru veleprodajnog tržišta gasa u zemljama Energetske zajednice, analizirali regulatorni podsticaji za investicije i pratio proces transponovanja mrežnih pravila u nacionalna zakonodavstva;
- radne grupe REMIT, u kojoj se pratilo transponovanje REMIT u nacionalna zakonodavstva zemalja članica, pripremali obrasci koji će olakšati razmjenu podataka i praćenje primjene REMIT kao i registar učesnika na tržištu,
- koordinacione grupe za informacionu sigurnost i kritičnu infrastrukturu, koja je formirana sa ciljem da se prilikom razmjene podataka relevantnih tijela unutar zemlje članice i međusobne razmjene sa ostalim zemljama članicama obezbijedi visok nivo sigurnosti informacionih sistema, identifikuju energetske subjekti koji vrše razmjenu podataka, te da se definišu strateške smjernice i uputstva za zaštitu podataka. Izuzetak ove grupe u odnosu na ostale je što istu, pored predstavnika regulatora, sačinjavaju i predstavnici ministarstava zaduženih za resor energetike;
- radne grupe za Projekte od interesa za Energetsku zajednicu/ Projekte od zajedničkog interesa u oblasti električne energije (PECI/PMI), koje se okupljaju svake druge godine i na kojoj se razmatra lista predloga prioriternih infrastrukturnih projekata za električnu energiju i gas. Ove grupe čine predstavnici ne samo regulatornih tijela već i ministarstava, te promotera projekata, a to su: operator prenosnog sistema električne energije, operator transportnog sistema gasa, operator skladišta prirodnog gasa, operator transportnog sistema za naftu i vlasnik projekata pametnih mreža. Sačinjen je predlog liste PECI/PMI i prosljeđen Ministarskom savjetu koji je decembra 2020. godine usvojio listu. Od projekata koji se odnose na Crnu Goru na pomenutoj listi se nalazi projekat Transbalkanski koridor koji sadrži sekciju c, koja se odnosi na 400kV interkonektor između Bajine Bašte – Višegrada i Pljevalja.

U izvještajnom periodu, pored navedenih aktivnosti u okviru Energetske zajednice nastavljena je realizacija obaveza Berlinskog procesa, poznatog još i kao *Western Balkan 6*, koji ima za cilj podršku

zemljama Balkana u stvaranju regionalnog tržišta električne energije. Prema pripremljenoj sažetoj listi tzv. Meke mjere, uslovi za realizaciju integrisanog tržišta su osnivanje berzi, regionalnog balansnog tržišta, te nalaženje načina za intenzivnu upotrebu usluga koje pruža SEE CAO. Od aktivnosti koje su vezane za realizaciju ciljeva Berlinskog procesa, Agencija je prisustvovala obukama KEP projekta (eng. *Know-How Exchange Program – central European Initiative Support for Strengthening Energy Regulatory Authorities in the Western Balkans*) koje se organizuju pod okriljem italijanske Regulatorne agencije za energiju, mreže i životnu sredinu (ARERA). Cilj ovog projekta je da se akteri u procesu sjedinjavanja tržišta, a to su operatori prenosnih sistema, berze električne energije i regulatorna tijela, edukuju o svojim obavezama koje predstoje nakon započinjanja postupka spajanja kao i kada se isti okonča. Projekat je u početnoj fazi obuhvatao Crnu Goru, Srbiju i Albaniju, dok je kasnije proširen i na Sjevernu Makedoniju, Grčku i Bugarsku. Operatori prenosnih sistema i berze su, u okviru Berlinskog procesa, formirali grupu AIMS, koja se sastoji od Albanije, Italije, Crne Gore i Srbije, u okviru koje se analiziraju preduslovi za spajanje tržišta i u izvještajnom periodu regulatori navedenih zemalja su bili upoznati i imali pravo davanja sugestija na dokument *Analiza preduslova AIMS projekta*.

Osim prioriternih obaveza učešća u radu Energetske zajednice, Agencija je pratila rad asocijacija u kojima ima svojstvo člana ili posmatrača, a to su: Agencija za saradnju energetske regulatora – (ACER), Savjet Evropskih energetske regulatora (CEER), Asocijacija mediteranskih regulatora za električnu energiju i gas (eng. *Association of the Mediterranean Energy Regulators - MEDREG*) i Asocijacija akreditacionih tijela (eng. *Association of Issuing Bodies - AIB*). Međutim, funkcionisanje svih navedenih asocijacija je bilo značajno smanjeno zbog pandemije, pa su se povremeno sastanci održavali putem online platformi i primarni fokus je bio na razmjeni iskustva u načinu funkcionisanja svih učesnika na tržištu, kao i ulozi regulatora u ovako neočekivanim okolnostima.

Pored uključivanja u rad Energetske zajednice i u institucije čiji je član ili posmatrač, Agencija je bila uključena u aktivnosti koje se odnose na proces pridruživanja Crne Gore Evropskoj uniji, i to sa aspekta sektora energetike. Poznato je da je juna 2012. godine Crnoj Gori potvrđeno otvaranje pregovora o pristupanju Evropskoj uniji, a da je 21. decembra 2015. godine otvoreno poglavlje 15 – Energetika. U toku 2020. godine učestvovalo se u radu Pododbora za saobraćaj, energetiku, životnu sredinu i regionalnu politiku, davanjem ažuriranih informacija koje su od strane Evropske komisije tražene.

REZIME:

Tokom 2020. godine, Agencija je donijela pet i po zahtjevu energetske subjekata odobrila sedam podzakonskih akata. Tokom izvještajnog perioda Agencija je sprovodila i aktivnosti na davanju saglasnosti na plansko-razvojna dokumenta CGES i CEDIS.

Izdate su tri nove licence za proizvodnju električne energije a izvršene su i izmjene licenci za proizvodnju električne energije kod dva energetska subjekta. Za obavljanje energetske djelatnosti u oblasti naftnih derivata, tečnog naftnog gasa i tečnog prirodnog gasa, Agencija je izdala 21 novu licencu.

U dijelu obnovljivih izvora, Agencija je nastavila sa aktivnostima propisanim Zakonom i podzakonskim aktom pa je tokom 2020. godine, za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora i visokoeфикаsne kogeneracije, izdala 388.715 garancija porijekla, dok je tokom istog perioda izdala ili produžila 10 privremenih statusa povlašćenih proizvođača i 10 statusa povlašćenih proizvođača za 13 proizvodnih objekata.

COTEE je u skladu sa svojim zakonskim obavezama i zaključenim ugovorima o otkupu tokom 2020. godine, od povlašćenih proizvođača otkupio 396.326.127 kWh električne energije.

I tokom 2020. godine je nastavljena saradnja Agencije sa međunarodnim institucijama koja se ogledala kroz učešće u radnim i koordinacionim grupama u sklopu Energetske zajednice. U izvještajnom periodu, nastavljena je realizacija obaveza Berlinskog procesa, poznatog kao Western Balkan 6 kroz KEP projekat i aktivnosti AIMS grupe. Agencija je pratila i rad asocijacija ACER, CEER i AIB, u svojstvu člana ili posmatrača. Pored uključivanja u rad Energetske zajednice i u institucije čiji je član ili posmatrač, Agencija je bila uključena u aktivnosti koje se odnose na proces pridruživanja Crne Gore Evropskoj uniji, i to sa aspekta sektora energetike.

Broj: 21/1886-4

Podgorica, 28. jul 2021. godine

Predsjednik Odbora

Branislav Prelević, s.r.