

PREDLOG

Na osnovu člana 16 stav 5 Zakona o energetici („Službeni list CG“, br. („Službeni list CG“, br. 5/16, 51/17, 82/20 i 29/22), Vlada Crne Gore, na sjednici od _____2022. godine, donijela je

O D L U K U **O ENERGETSKOM BILANSU CRNE GORE ZA 2023. GODINU**

1. Ovom odlukom utvrđuje se Energetski bilans Crne Gore za 2023. godinu.
2. Energetski bilans iz tačke 1 ove odluke dat je Prilogu 1, koji čini sastavni dio ove odluke.
3. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj:
Podgorica, _____2022. godine

VLADA CRNE GORE

Predsjednik,
dr Dritan Abazović

ENERGETSKI BILANS CRNE GORE ZA 2023. GODINU**UVOD**

Članom 16 stav 5 Zakona o energetici („Službeni list CG“, br. 5/16, 51/17, 82/20 i 29/22) propisano je da godišnji Energetski bilans donosi Vlada Crne Gore najkasnije do 15. novembra tekuće godine za narednu godinu. Članom 14 Zakona o energetici utvrđeno je da se energetski bilans sastoji od:

- bilansa električne energije,
- bilansa uglja,
- bilansa nafte, naftnih derivata i biogoriva,
- bilansa prirodnog gasa i bilansa toplotne energije za daljinsko grijanje i/ili hlađenje i industrijsku upotrebu.

Članom 15 stav 3 Zakona o energetici propisano je da godišnji energetski bilans sadrži i godišnju analizu učešća energije iz obnovljivih izvora energije u ukupnoj proizvodnji energije.

Pravilnikom o sadržaju energetskog bilansa, podacima za izradu bilansa i načinu njihovog dostavljanja („Službeni list CG“, broj 34/17) propisuje se bliži sadržaj godišnjeg energetskog bilansa sa podacima koji se dostavljaju za njihovu izradu i način dostavljanja tih podataka. Energetski subjekti dužni su da pripreme i dostave nadležnom organu za poslove energetike, odnosno Ministarstvu kapitalnih investicija, odgovarajuće energetske bilanse, najkasnije do 15. oktobra tekuće godine za narednu godinu.

Energetski subjekti i kupci samosnabdjevači dužni su da svoje bilanse usklade sa Energetskim bilansom Crne Gore (u daljem tekstu: Energetski bilans), najkasnije do 31. decembra godine u kojoj se bilans usvaja.

Energetski bilans za 2023. godinu pripremljen je na bazi podataka o bilansu električne energije dobijenih od strane Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić, Crnogorskog elektrodistributivnog sistema DOO, Crnogorskog elektroprenosnog sistema AD Podgorica, proizvođača električne energije u Crnoj Gori, bilansa uglja dobijenog od strane Rudnika uglja AD Pljevlja kao i procijenjenog prometa naftnih derivata dobijenog od strane najvećih naftnih kompanija (Jugopetrol AD, INA Crna Gora, Petrol Crna Gora MNE, Montenegro Bonus, Energogas itd.). Takođe, uzete su u obzir i potrebe pojedinih privrednih subjekata, koji pojedine energente nabavljaju u sopstvenom aranžmanu.

Obezbjedenje potrebnih količina svih energenata je ključan elemenat za realizaciju planiranih privrednih i socijalnih aktivnosti u Crnoj Gori tokom 2023. godine. U tom smislu, skrenuta je pažnja svim energetskim subjektima i nadležnim organima, na punu posvećenost realizaciji svih mjera predviđenih ovim bilansom.

I. BILANS ELEKTRIČNE ENERGIJE

Elementi bilansa električne energije su:

- 1) Planirani i ostvareni elementi elektroenergetskog bilansa za 2021. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2022. godinu i plan za 2023. godinu;
- 2) Odnos potrebnih i raspoloživih maksimalnih snaga;
- 3) Proizvodnja električne energije:
 - a) Proizvodnja hidroelektrana sa planom korišćenja akumulacija;
 - b) Proizvodnja vjetroelektrana;
 - c) Proizvodnja solarnih elektrana;
 - d) Proizvodnja termoelektrana.
- 4) Potrošnja električne energije;
 - a) Potrebe direktnih potrošača;
 - b) Potrebe distributivnih potrošača;
 - c) Gubici u prenosnoj i distributivnoj mreži;
 - d) Električna energija za balansiranje sistema i kapacitet za obezbjeđenje pomoćnih usluga;
- 5) Prenos električne energije:
 - a) Tranzit električne energije
- 6) Nabavka/realizacija nedostajućih/viška količina električne energije;
- 7) Plan održavanja i remonata elektroenergetskih objekata i postrojenja.

1) Planirani i ostvareni elementi elektroenergetskog bilansa za 2021. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2022. godinu i plan za 2023. godinu

Planirani i ostvareni elementi elektroenergetskog bilansa za 2021. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2022. godinu i plan za 2023. godinu, sa odgovarajućim upoređenjima, dati su u Tabeli 1 Energetskog bilansa.

Ostvarene vrijednosti za 2022. godinu su dobijene na osnovu vrijednosti ostvarenih za proizvodnju, potrošnju direktnih potrošača, distributivnu potrošnju, gubitke u prenosu i distribuciji u periodu (I–IX mjesec) i planiranih-bilansnih vrijednosti za naredni period (X–XII mjesec).

Tabela 1: Planirani i ostvareni elementi bilansa za 2021. god, plan i procjena ostvarenje za 2022. i plan za 2023. god

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno*	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
1. Ukupna proizvodnja (1-4)	3,452.13	3,649.89	105.73	3,519.15	3,188.78	90.61	3,598.25
1. Hidroelektrane	1,811.50	1,994.15	110.08	1,876.60	1,428.00	76.10	1,842.39
2. Vjetroelektrane	320.60	320.46	99.96	322.10	333.00	103.38	328.00
3. Solarnih elektrana	3.03	2.66	87.92	3.45	3.78	109.57	40.87
4. Termoelektrana	1,317.00	1,332.61	101.19	1,317.00	1,424.00	108.12	1,387.00
5. Potrebe (6-8)	3,544.51	3,481.17	98.21	3,571.93	3,091.72	86.56	3,112.14
6. Direktni kupci	646.45	608.69	94.16	646.86	109.52	16.93	115.78
7. Distributivni kupci	2,392.00	2,373.33	99.22	2,430.93	2,489.50	102.41	2,533.00
8. Gubici ukupno	506.07	499.15	98.63	494.14	492.7	99.71	463.36

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Iz Tabele 1 vidi se da će ostvarena proizvodnja u 2022. godini biti manja od ostvarene u 2021. godini za 9,39%, dok će potrebe za električnom energijom biti manje za 13,44%, što je rezultiralo suficitom koji se u 2022. godini procjenjuje na oko 97 GWh dok je u 2021. godini suficit iznosio 168,73 GWh.

U 2023. godini planirana je proizvodnja u iznosu od 3.598,25 GWh što je za 2,25% više u odnosu na planiranu, odnosno oko 12,83% više od projektovanog ostvarenja, u 2022. godini. Planirana bruto potrošnja je 3.112,14 GWh što je za 12,87% manje od plana, odnosno na nivou projektovanog ostvarenja, za 2022. godinu. Planirani suficit, razlika između proizvodnje i potrošnje, za 2023. godinu je 486,11 GWh.

U Tabeli 2 dati su podaci o ukupnoj proizvodnji električne energije u Crnoj Gori, ukupnim potrebama kao i o saldu (proizvodnja/potrebe) sa odgovarajućim upoređenjem.

U 2023. godini bruto konzum električne energije planiran je na 3.112,14 GWh i u cjelosti se pokriva domaćom proizvodnjom.

Tabela 2: Ukupna proizvodnja električne energije, potrebe i saldo (uvoz/izvoz)

ENERGETSKI BILANS	2021.			2022.			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno*	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Proizvodnja u Crnoj Gori	3,452.13	3,649.89	105.73	3,519.15	3,188.78	90.61	3,598.25
Potrebe	3,544.51	3,481.17	98.21	3,571.93	3,091.72	86.56	3,112.14
Saldo (Proizvodnja–Potrebe)	-92,38	168,72	/	-52,78	97,06	/	486,11

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/

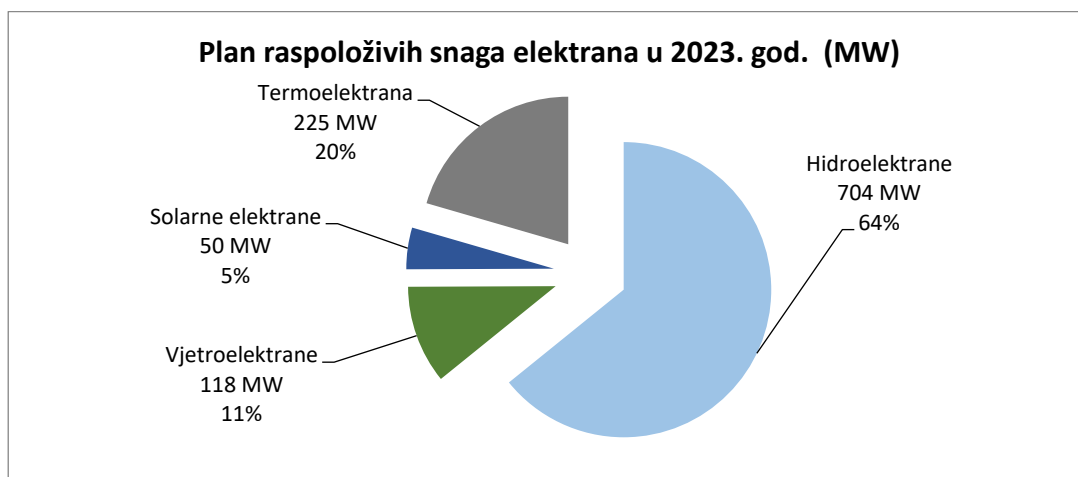
U 2021. godini ostvaren je suficit električne energije od 168,72 GWh, u 2022. godini se očekuje suficit od 97,06 GWh, a za 2023. godinu suficit je planiran na 486,11 GWh. Napominjemo da se suficit ostvaruje na godišnjem nivou, što ne oslikava stanje na mjesečnom nivou.

2) Odnos potrebnih i raspoloživih maksimalnih snaga

Instalisana snaga svih elektrana u Crnoj Gori, koje su u pogonu na kraju 2022. godine, iznosi 1049,71 MW, i to: TE Pljevlja 225 MW, HE Piva 342 MW, HE Perućica 307 MW, vjetroelektrane 118 MW, male hidroelektrane 55,14 MW i solarne elektrane oko 3 MW. U 2023. godini EPCG planira staviti u pogon solarne elektrane „Branja Slano“ i „Branja Vrtac“ ukupne snage 3,7 MW i u kontinuitetu realizovati projekte Solari 3000+/500+ i 5000+ što će obezbijediti novu snagu od 11-44 MW. Ovi projekti će značajno povećati instalisanu snagu solarnih elektrana koja će na kraju naredne godine iznositi do 50MW.

Dijagram 1: Plan raspoloživih snaga elektrana u Crnoj Gori za 2023. god.

(MW)



U ukupnoj instalisanoj snazi hidroelektrane učestvuju sa 64%, termoelektrana sa 20%, vjetroelektrane sa 11% i solarne elektrane sa 5%.

Instalisana snaga elektrana koje učestvuju u regulaciji sistema iznosi 874 MW, od čega snaga akumulacionih hidroelektrana (HE Perućica i HE Piva) iznosi 649 MW, a termoelektrane 225 MW.

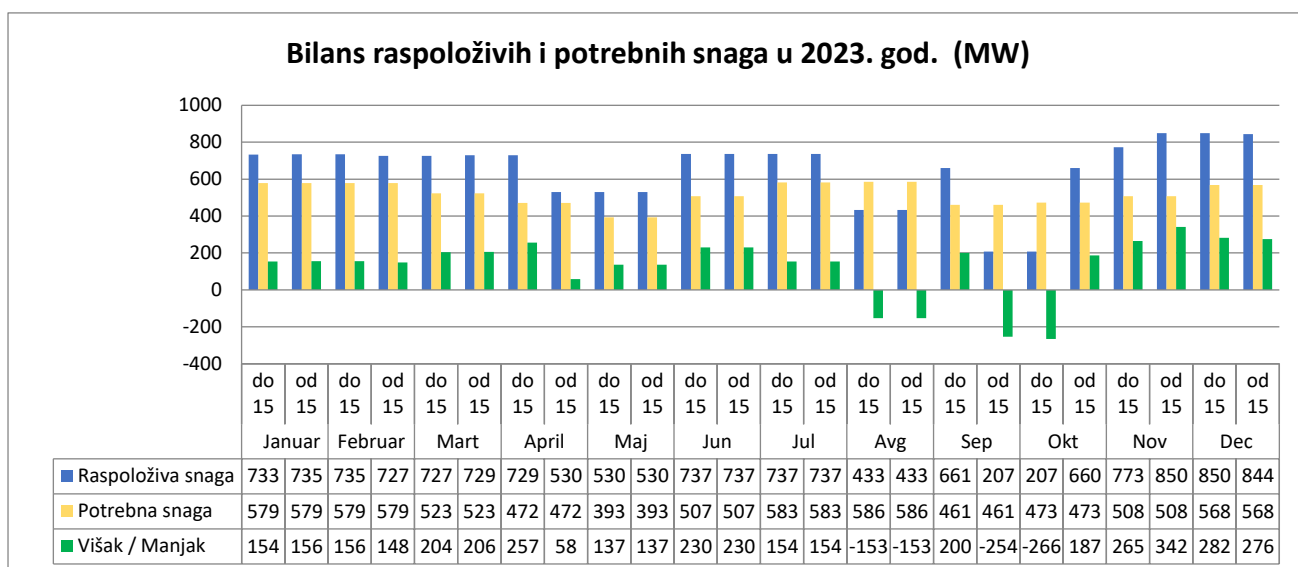
Raspon raspoložive aktivne snage na pragu elektrana koje učestvuju u regulaciji sistema, zavisno od redovnih godišnjih remonta ili potrebnih zastoja zbog modernizacije opreme, u 2023. godini i kreće se od 207 MW (od 15. septembra do 15. oktobra) do 850 MW (od 15. novembra do 15. decembra).

Plan maksimalnih potrebnih snaga za potrebe kupaca kreće se od 363 MW u maju do 586 MW u avgustu.

Raspoložive snage veće su od maksimalnih potrebnih snaga u većem dijelu godine, izuzimajući mjesec avgust, druga polovina septembra i prva polovina oktobra, kada je planiran nedostatak potrebne snage.

Bilans raspoložive i potrebne snage po periodima za 2023. godinu, prikazan je na Dijagramu 2.

Dijagram 2: Bilans raspoloživih i potrebnih snaga za 2023. godinu



Regulaciju snage i frekvencije u elektroenergetskom sistemu Crne Gore obavlja CGES i to na nivou kontrolne oblasti Crna Gora, kao dijelu sinhronne zone Kontinentalna Evropa. Ovaj proces obavlja se u skladu sa nacionalnim propisima i odredbama Okvirnog sporazuma o radu sinhronne zone (SAFA), zaključenim između svih operatera prenosnih sistema, koji upravljaju prenosnim mrežama na području kontinentalne Evrope.

CGES, imao licence za obavljanje djelatnosti prenosa električne energije, je u obavezi da shodno Zakonu o energetici vrši kupovinu i/ili prodaju električne energije za balansiranje sistema, obezbjeđenje pomoćnih usluga i pokrivanje gubitaka u sistemu.

Plan potrebnih rezervi snaga prikazan je u Tabeli 3.

Tabela 3: Plan potrebnih rezervi snaga u Crnoj Gori za 2023. god.

VRSTA REZERVE		OZNAKA	SNAGA [MW]
REZERVA ZA ODRŽANJE FREKVENCIJE		FCR	3
AUTOMATSKA REZERVA ZA OPRAVAK FREKVENCIJE		aFRR	28
MANUELNA REZERVA ZA OPORAVAK FREKVENCIJE			
	naviše	mFRR ⁺	92
	naniže	mFRR ⁻	72
UKUPNA REZERVA U SNAZI			
	naviše		123
	naniže		103

3) Proizvodnja električne energije

Planiranje proizvodnje u hidroelektranama EPCG prema dostavljenim podacima urađeno je na osnovu važećih hidroloških podloga i planova remonta koje dostavljaju odgovarajuće službe elektrana.

Planirana proizvodnja TE "Pljevlja" je urađena na osnovu planiranih termina godišnjeg remonta i održavanja postrojenja, u skladu sa potrebama konzuma kao i sa optimizacijom korišćenja mogućnosti portfolija sa kretanjem cijena električne energije na tržištu.

Planirana proizvodnja iz malih hidroelektrana u vlasništvu koncesionara, iz vjetroelektrana i solarnih elektrana je urađena na osnovu podataka dostavljenih od strane vlasnika ovih elektrana.

Ukupna proizvodnja električne energije u Crnoj Gori u 2023. godini, na pragu elektrana planirana je na **3.598.25 GWh**, što je više od procjene ostvarenja u 2022. godini za 12.84%.

Pregled planirane i ostvarene proizvodnje električne energije na pragu elektrana, po elektranama za 2021. godinu, plan i procjena ostvarenje za 2022. godinu, kao i plan za 2023.

godinu uz adekvatna upoređenja, dati su u Tabeli 4.

Tabela 4: Proizvodnja električne energije u 2021, 2022. i 2023. godini

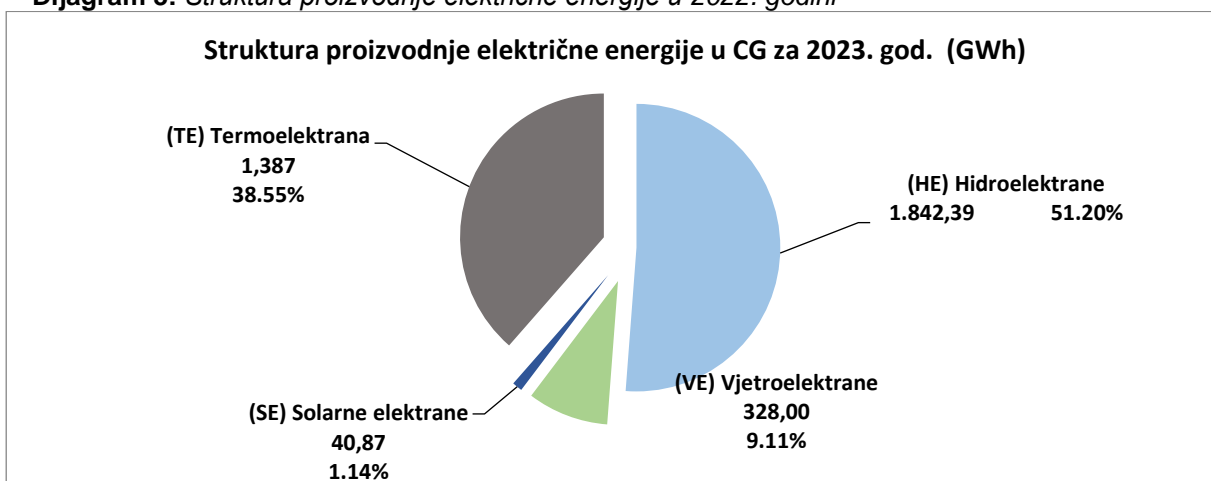
ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
1. Ukupna proizvodnja	3,452.13	3,649.89	105.73	3,519.15	3,188.78	90.61	3,598.25
Hidroelektrane	1,811.50	1,994.15	110.08	1,876.60	1,428.00	76.10	1,842.39
- HE Perućica	920.00	989.01	107.50	920.00	675.00	73.37	920.00
- HE Piva	750.00	838.48	111.80	750.00	588.00	78.40	750.00
- Male HE	141.50	166.66	117.78	206.60	165.00	79.86	172.39
Vjetroelektrane	320.60	320.46	99.96	322.10	333.00	103.38	328.00
Solarne elektrane	3.03	2.66	87.92	3.45	3.78	109.57	40.87
Termoelektrana	1,317.00	1,332.61	101.19	1,317.00	1,424.00	108.12	1,387.00

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Procijenjena proizvodnja električne energije u 2022. godini će biti manja za 12,63% od ostvarene u 2021. godini. Osnovni razlog za to je nepovoljna hidrološka situacija koja će uzrokovati nižu proizvodnju u hidroelektranama za oko 25% u odnosu na planiranu. Kod vjetroelektrana se očekuje proizvodnja nešto iznad planirane, dok se kod termoelektrane i solarnih elektrana očekuje veća proizvodnja od 8-9% u odnosu na plan.

Struktura planirane proizvodnje u 2023. godini po tipovima elektrana izražena u procentima prikazana je na Dijagramu 3.

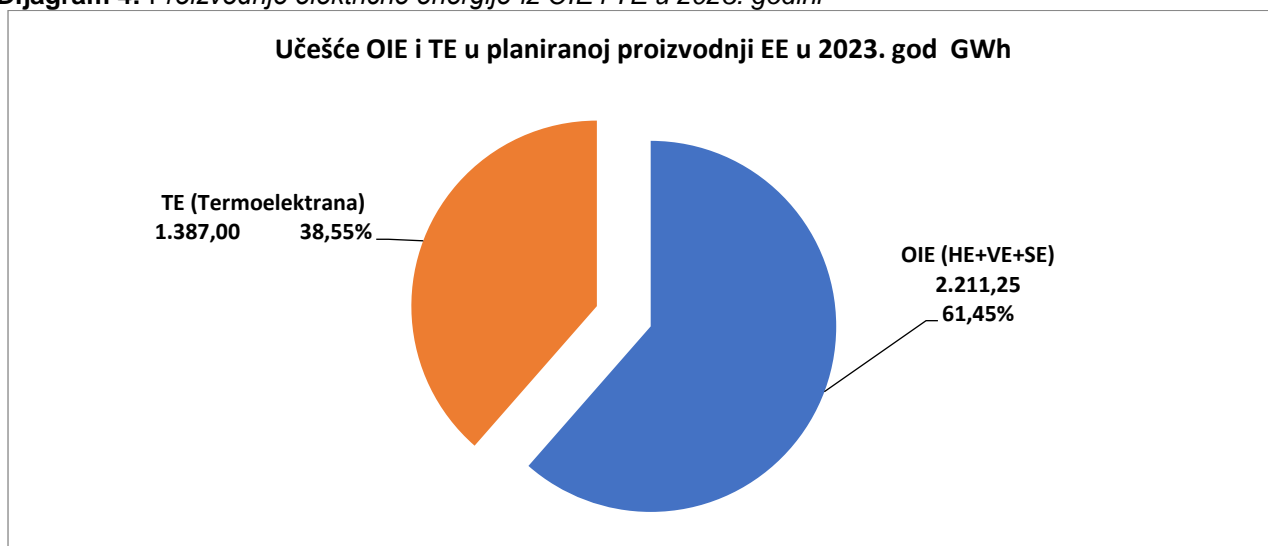
Dijagram 3: Struktura proizvodnje električne energije u 2022. godini



U 2023. godini je planirano da se više od polovine električne energije, odnosno 51,20% proizvede iz hidroelektrana, 38,55% iz Termoelektrane, 9,11% iz vjetroelektrana i 1.14% iz solarnih elektrana.

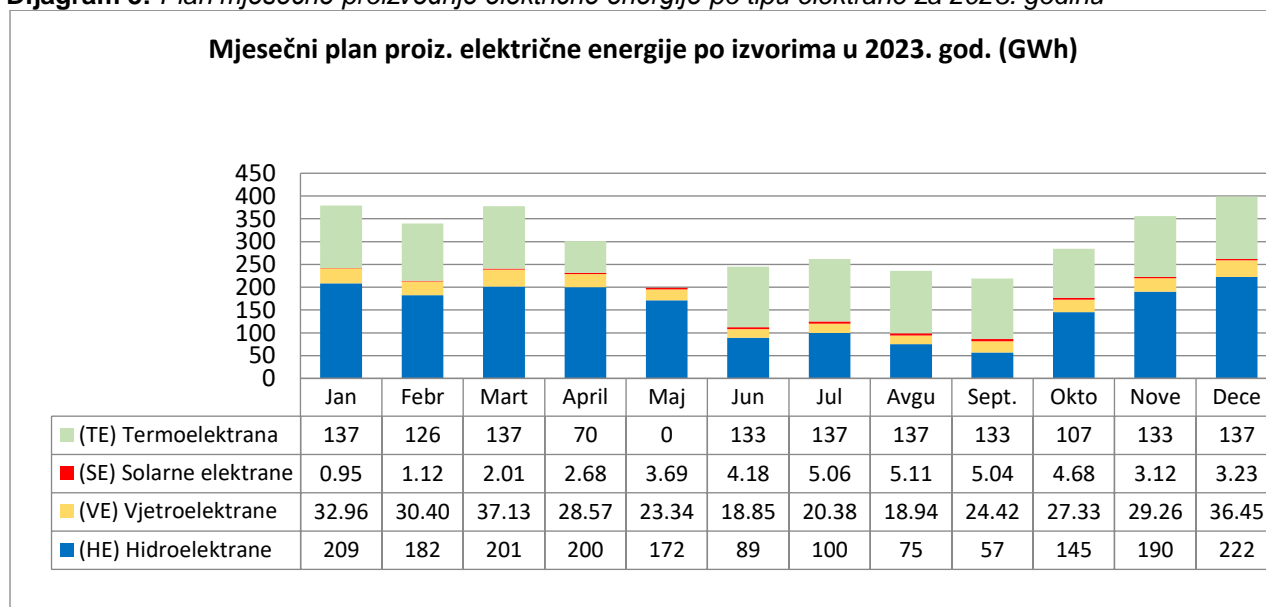
Iz obnovljivih izvora energije (OIE), koje čine hidroelektrane, vjetroelektrane i solarne elektrane, planirana proizvodnja je 2.211,25 GWh ili 61,45%, a iz Termoelektrane 1.387 GWh ili 38,55%.

Dijagram 4: Proizvodnje električne energije iz OIE i TE u 2023. godini



Plan mjesečne proizvodnje električne energije za 2023. godinu po tipovima elektrana prikazan je u narednom dijagramu.

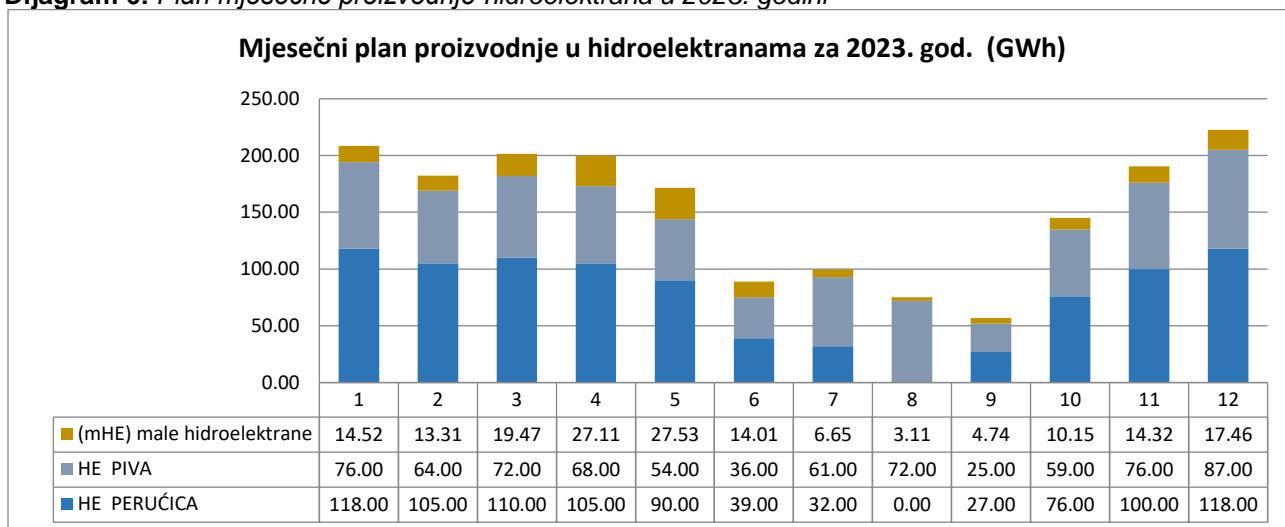
Dijagram 5: Plan mjesečne proizvodnje električne energije po tipu elektrane za 2023. godinu



a) Proizvodnja hidroelektrana sa planom korišćenja akumulacija

Planirana proizvodnja električne energije iz hidroelektrana za 2023. godinu je 1.842 GWh što je 1,8% više u odnosu na plan, odnosno za 29% više od procijenjene proizvodnje za 2022. godinu.

Dijagram 6: Plan mjesečne proizvodnje hidroelektrana u 2023. godini



Ukupna proizvodnja električne energije iz hidroelektrana za 2023. godinu planirana je u iznosu od 1.872 GWh od čega HE Perućica 920 GWh ili 49,93%, HE Piva 750 GWh ili 40,71% dok se u malim hidroelektranama planira proizvodnja od 172 GWh ili 9,36%.

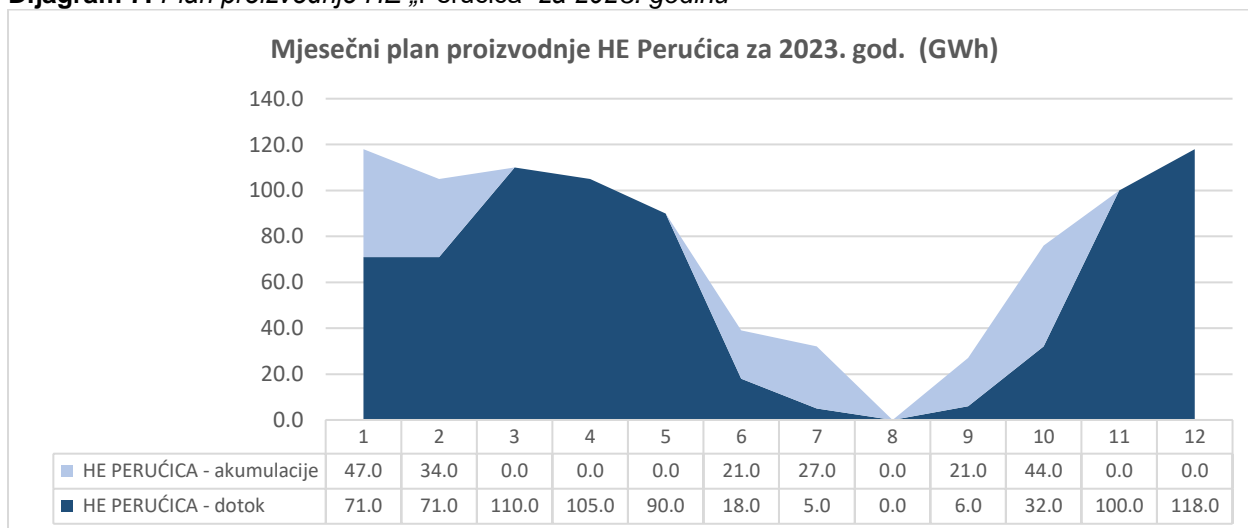
HE "Perućica"

Proizvodnja električne energije na pragu elektrane za 2023. godinu planiranja je na 920 GWh, što je za 36,3% više od procjene ostvarenja u 2022. godini.

U 2021. godini ostvarena proizvodnja je veća za 7,5% u odnosu na plan proizvodnje, dok je procjena proizvodnje za 2022. godinu manja za 26,63% od planirane.

Plan proizvodnje HE "Perućica" za 2023. godinu iz dotoka je 726 GWh, a iz akumulacija 194 GWh, mjesečni plan proizvodnje prikazan je na Dijagramu 7.

Dijagram 7: Plan proizvodnje HE „Perućica“ za 2023. godinu



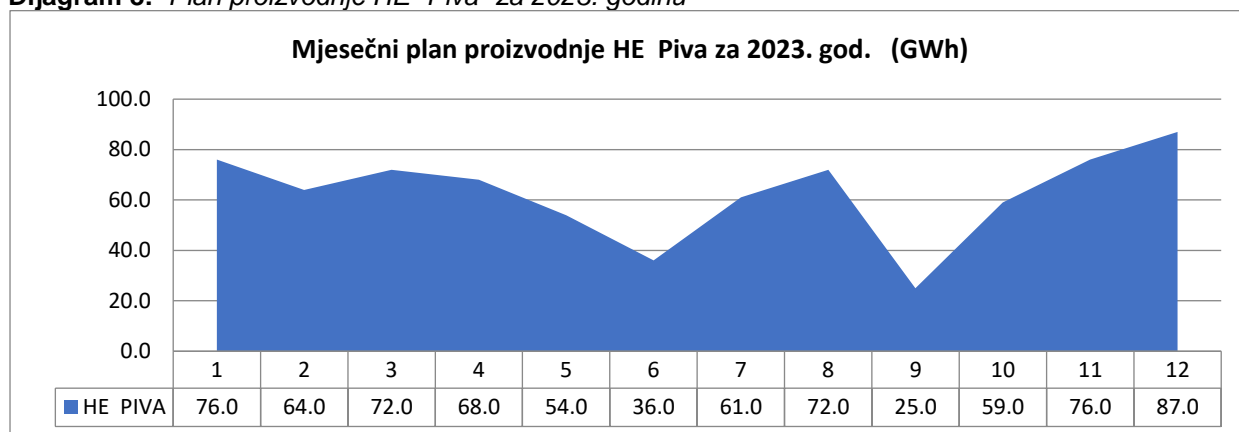
HE "Piva"

Proizvodnja električne energije na pragu elektrane u 2023. godini je planirana na 750 GWh, što je 27,56% više od procjene ostvarenja za 2022. godinu.

U 2021. godini ostvarena proizvodnja električne energije je 11,74% veća od plana proizvodnje za tu godinu, dok je procjena da će u 2022. godini biti manja 21,60% od plana.

Plan proizvodnje HE "Piva" po mjesecima za 2023. godinu prikazan je na Dijagramu 8.

Dijagram 8: Plan proizvodnje HE "Piva" za 2023. godinu



Plan korišćenja akumulacija hidroelektrana

Plan korišćenja akumulacija HE „Perućica” i HE „Piva”, rađen je na osnovu višegodišnjeg ostvarenog dotoka u akumulacije, uzimajući u obzir i gubitke vode pri visokim kotama, režim pražnjenja jezera u kritičnim periodima, potrebe sistema i uravnoteženje mjesečnih bilansa, kao i kretanje cijena električne energije na tržištu.

Plan korišćenja akumulacija dat je u Tabeli 5.

Tabela 5: Plan korišćenja akumulacija u 2023. godini

PERUĆICA (max 190 GWh)	Janu	Febr	Mar	April	Maj	Jun	Jul	Avg.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Ukupno
- akumulacije na početku mjeseca	150	103	72	137	170	188	161	125	119	95	46	80	
- dotok u akumulacije		3	65	33	18						34	70	223
- proizvodnja iz akumulacija	47	34	0	0	0	21	27	0	21	44	0	0	194
- gubici u akumulacijama (curenje i isparavanje)						6	9	6	3	5			29
- proizvodnja iz dotoka	71	71	110	105	90	18	5	0	6	32	100	118	726
- ukupna proizvodnja	118	105	110	105	90	39	32	0	27	76	100	118	920
- akumulacije na kraju mjeseca	103	72	137	170	188	161	125	119	95	46	80	150	
PIVA (max 270 GWh)													
- akumulacija na početku mjeseca	130	132	117	119	175	241	269	229	170	168	150	149	
- dotok u akumulaciju	78	49	74	124	120	64	21	13	23	41	75	68	750
- proizvodnja	76	64	72	68	54	36	61	72	25	59	76	87	750
- akumulacija na kraju mjeseca	132	117	119	175	241	269	229	170	168	150	149	130	

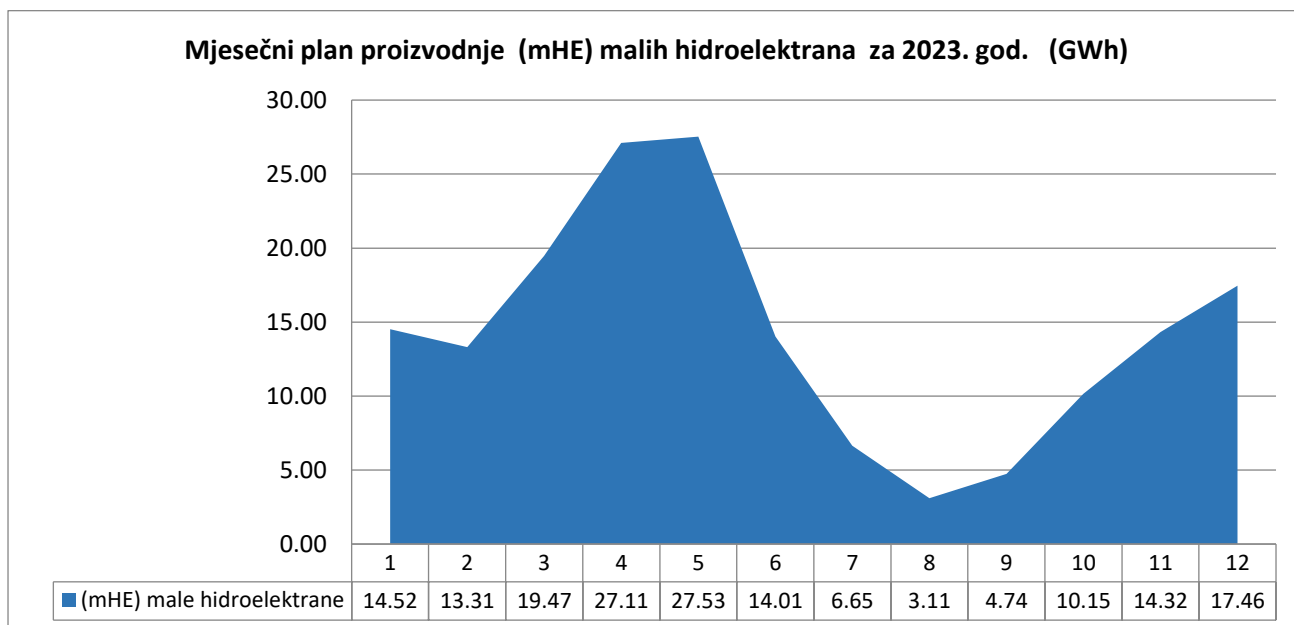
Male hidroelektrane

Ukupna planirana proizvodnja u mHE u 2023. godini, predstavlja sumu svih planova proizvodnje električne energije koji su dostavljeni Ministarstvu kapitalnih investicija od strane koncesionara, iznosi 172 GWh, što je za 16,9% manje od planirane, a za 4,25% više od procijenjene proizvodnje za 2022. godinu. Ukupan broj mHE koje su u vlasništvu koncesionara, EPCG (koje su u funkciji) i u vlasništvu „Zeta Energy“ doo (mHE Glava Zete i mHE „Slap Zete), a koje će raditi ili planiraju početak rada u 2023. godini je 37.

Procijenjena proizvodnja električne energije iz mHE za 2022. godinu veća je za 11,96% od planirane, a manja za oko 1% u odnosu na ostvarenu u 2021. godini.

Plan proizvodnje mHE na mjesečnom nivou prikazan je na Dijagramu 9

Dijagram 9: Plan proizvodnje mHE za 2023. godinu



b) Proizvodnja vjetroelektrana

Planirana proizvodnja električne energije iz vjetroelektrana za 2023. godinu je 328 GWh što je 1,5% manje u odnosu na procijenjenu proizvodnje za 2022. godinu.

Vjetroelektrana Krnovo, instalisane snage 72 MW, prema planu za 2023. godinu treba da proizvede 201 GWh, što je na nivou procjene ostvarenja u 2022. godini. Proizvodnja u 2022. godini će biti na nivou plana, a veća za 4,69% u odnosu na ostvarenje u 2021. godini.

Proizvodnja vjetroelektrane Možura, instalisane snage od 46 MW, u 2023. godini planirana je u iznosu od 127 GWh što je za 3,78% manje od procijenjenog ostvarenja u 2022. godini. Proizvodnja u 2022. godini će u odnosu na plan biti veća za 9,10%, a u odnosu na ostvarenje iz 2021. godinu za 3,13%.

Podaci o planiranoj i ostvarenoj proizvodnji električne energije iz vjetroelektrana za 2021. i 2022. godinu sa odgovarajućim upoređenjem, kao i plan za 2023. godinu, dati su u Tabeli 6.

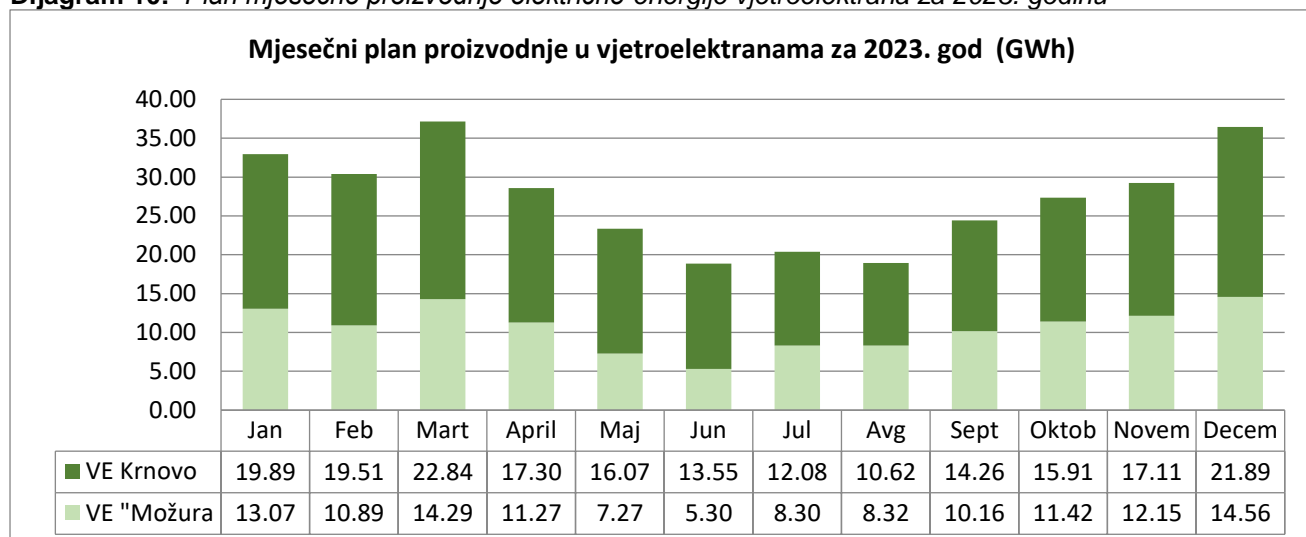
Tabela 6: Planirana i ostvarena proizvodnja električne energije iz vjetroelektrana za 2021. Procjena ostvarenja za 2022. godinu sa odgovarajućim upoređenjem kao i plan za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Vjetroelektrana Krnovo	201.00	192.18	95.61	201.10	201.21	100.05	201.00
Vjetroelektrana Možura	119.60	128.28	107.26	121.00	132.01	109.10	127.00
UKUPNO	320.60	320.46	99.96	322.10	333.22	103.45	328.00

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, uvećani za plan za realizacije za period oktobar/decembar

Plan mjesečne proizvodnje električne energije vjetroelektrana za 2023. godinu prikazana je na Dijagramu 10.

Dijagram 10: Plan mjesečne proizvodnje električne energije vjetroelektrana za 2023. godinu



c) Proizvodnja solarnih elektrana

Planirana proizvodnja električne energije iz solarnih elektrana za 2023. godinu iznosi 40,87 GWh što je preko deset puta više od procijenjene proizvodnje za 2022. godinu. Ovako veliki skok je planiran na osnovu plana aktiviranja dvije solarne elektrane u vlasništvu EPCG SE „Brana Slano” i SE „Brana Vrtac” kao i kontinuirane realizacije projekata SE Solari 3000+/500+ i 5000+, takođe od strane EPCG.

Solarne elektrane će u 2022. godini proizvesti 9,57% više od planirane proizvodnje, a 42,11% više od ostvarene proizvodnje u 2021. godini. Ovo povećanje proizvodnje je ostvareno uvođenjem u rad novih proizvodnih objekata.

Tabela 7: Planirana proizvodnja solarnih elektrana i ostvarenje za 2021. i 2022. godinu kao i plan za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Solarne elektrane	3.03	2.66	87.92	3.45	3.78	109.57	40.87

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Dijagram 11: Mjesečni plan proizvodnje solarnih elektrana za 2023. godinu



d) Proizvodnja Termoelektrane Pljevlja

Proizvodnja električne energije TE "Pljevlja" za 2023. godinu planirana je na iznos od 1.387 GWh. Planirana proizvodnja manja je od procjene ostvarenja u 2022. godini za 2,59%, dok će procijenjena proizvodnja u 2022. godini biti veća od planirane za 8,13%, a od ostvarene u 2021. godini za 6,83%.

Podaci o planiranoj i ostvarenoj proizvodnji električne energije iz termoelektrane za 2021. i 2022. godinu sa odgovarajućim upoređenjem i plan za 2023. godinu, dati su u Tabeli 8.

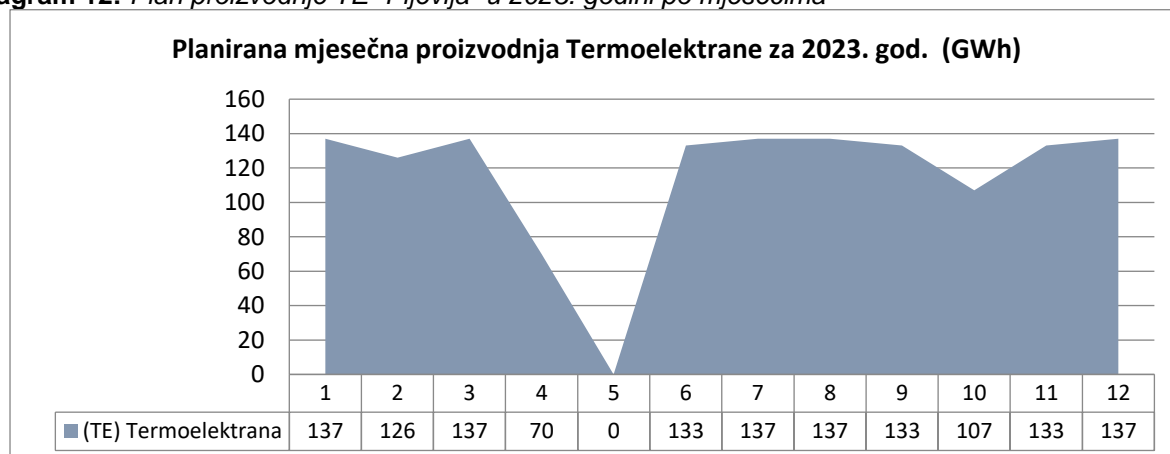
Tabela 8: Planirana proizvodnja Termoelektrane i ostvarenja za 2021. i 2022. godinu i plan za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Termoelektrana	1,317.00	1,332.61	101.19	1,317.00	1,424.00	108.12	1,387.00

*-navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Redovni remont Termoelektrane planiran je za period od 15. aprila do 31. maja 2023. godine., pa je shodno tome i planirana mjesečna proizvodnja koja je prikazana na sledećem dijagramu.

Dijagram 12: Plan proizvodnje TE "Pljevlja" u 2023. godini po mjesecima



Plan potrošnje uglja u 2023. godini urađen je na osnovu planirane proizvodnje TE "Pljevlja" i na osnovu specifičnog toplotnog utroška uglja od 1,1 kg/KWh, a koji se odnosi na proizvodnju na pragu elektrane. Za planiranu proizvodnju TE Pljevlja planiran je utrošak od 1.538 kilotona uglja u cjelosti eksploatisanog iz Rudnika uglja Pljevlja sa dinamikom prikazanom u Tabeli 9.

Tabela 9: Plan dopreme i potrošnje uglja iz Rudnika uglja Pljevlja u 2023. godini kilotone (kt)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
- Deponija na početku mjeseca (kt)	30	30	30	20	0	40	40	35	30	30	30	30	
- Mjesečna doprema (kt)	152	140	142	58	40	147	147	147	147	119	147	152	1538
- Mjesečne potrebe (kt)	152	140	152	78	0	147	152	152	147	119	147	152	1538
- Deponija na kraju mjeseca (kt)	30	30	20	0	40	40	35	30	30	30	30	30	

Na osnovu planiranog broja pokretanja odnosno termina remonta za 2023. godinu planirane su potrebne količine mazuta u iznosu od 600 tona. Mjesečne vrijednosti potreba prikazani su u Tabeli 10.

Tabela10: Plan potrošnje mazuta u 2022. godini

	tona(t)												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
Mjesečne potrebe	0	75	75	75	75	75	75	75	75	0	0	0	600

Za ostvarivanje zacrtanog plana proizvodnje električne energije u 2023. godini, Termoelektrana je planirala sopstvenu potrošnju iz mreže u količini od 7,85 GWh.

4) Potrošnja električne energije

Planirana bruto potrošnja električne energije u Crnoj Gori za 2023. godinu iznosi **3.112,14** GWh, što je više 0,6% u odnosu na procjenu ostvarenja potrošnje u 2022. godini, a za 10,59% manje u odnosu na ostvarenu bruto potrošnju iz 2021. godine.

Detaljan pregled planirane i ostvarene potrošnje električne energije za 2021. i 2022. godinu, plan potrošnje za 2023. godinu, kao i pregled gubitaka u distributivnoj i prenosnoj mreži, sa odgovarajućim upoređenjem, dat je u Tabeli 11.

Tabela11: Pregled planiranih i ostvarenih potreba konzuma električne energije za 2021., 2022. i plan za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
1. Direktni kupci (visoki napon 110kV)	646.45	608.69	94.16	646.86	109.52	16.93	115.78
Uniprom Kap/Uniprom ZDS	586.92	571.81	97.43	586.92	77.02	13.12	77.14
Toščelik Nikšić	24.23	8.66	35.76	26.4	3.3	12.50	5.95
Željeznica	22.25	10.78	48.47	21.45	14.96	69.74	14.22
SP TE Pljevlja i ostali direktni potrošači	13.05	17.44	133.62	12.09	14.24	117.78	18.47
2. Distributivni kupci (35kV, 10kV, 0.4kV)	2,392.00	2,373.33	99.22	2,430.93	2,489.50	102.41	2,533.00
na naponskom nivou 35	99.60	104.17	104.59	107.04	109.22	102.04	110.86
na naponskom nivou 10 kV	365.85	359.81	98.35	368.77	382.17	103.63	387.96
domaćinstva	1,356.19	1,336.27	98.53	1,375.41	1,388.36	100.94	1,416.82
ostali na naponskom nivou 0.4 kV	570.36	573.08	100.48	579.71	609.75	105.18	617.36
3. Gubici ukupno	506.07	499.15	98.63	494.14	492.7	99.71	463.36
Gubici distribucije	312.36	345.55	110.63	328.07	339.02	103.34	322.50
Gubici prenosa	193.71	153.60	79.29	166.07	153.68	92.54	140.86
Ukupno (1+2+3)	3,544.51	3,481.17	98.21	3,571.93	3,091.72	86.56	3,112.14

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decemba

Planiranje potrošnje direktnih potrošača na 110 kV (Uniprom ZDS/KAP, Toščelik Nikšić, Željeznička infrastruktura Crne Gore – ŽICG, sopstvena potrošnja TE Pljevlja i ostali) vrši se na osnovu planova koje dostavljaju sami potrošači, a za distributivnu potrošnju prema trendu kretanja ostvarenom u proteklom periodu i projekciji za narednu godinu, uz plan gubitaka na mreži distribucije.

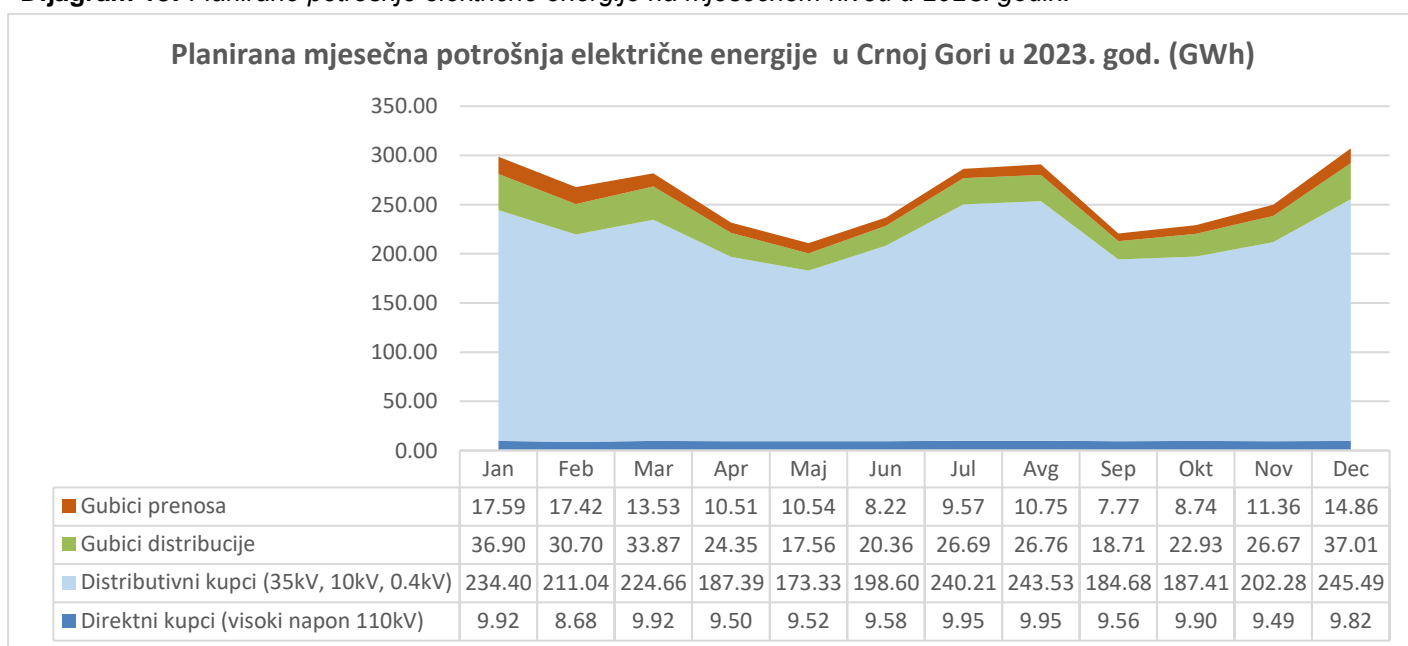
U ukupnoj bruto potrošnji za 2023 godinu najviše participiraju distributivni kupci sa 81,40% učešća, direktni kupci čine svega 3,71%, a ukupni gubici čine 14,89% ukupne bruto potrošnje.

Ukupna planirana potrošnja električne energije na mjesečnom nivou za 2023. godinu data je u Tabeli 12.

Tabela 12: Planirana potrošnja električne energije na mjesečnom nivou u 2023. godini

GWh	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Avg	Sep	Okt	Nov	Dec	Ukupno
Direktni kupci (visoki napon 110kV)	9.92	8.68	9.92	9.50	9.52	9.58	9.95	9.95	9.56	9.90	9.49	9.82	115.78
Distributivni kupci (35kV, 10kV, 0.4kV)	234.40	211.04	224.66	187.39	173.33	198.60	240.21	243.53	184.68	187.41	202.28	245.49	2,533.0
Gubici distribucije	36.90	30.70	33.87	24.35	17.56	20.36	26.69	26.76	18.71	22.93	26.67	37.01	322.50
Gubici prenosa	17.59	17.42	13.53	10.51	10.54	8.22	9.57	10.75	7.77	8.74	11.36	14.86	140.86
Ukupno	298.8	267.8	281.9	231.7	210.9	236.8	286.4	291.0	220.7	229.0	249.80	307.1	3,112.1

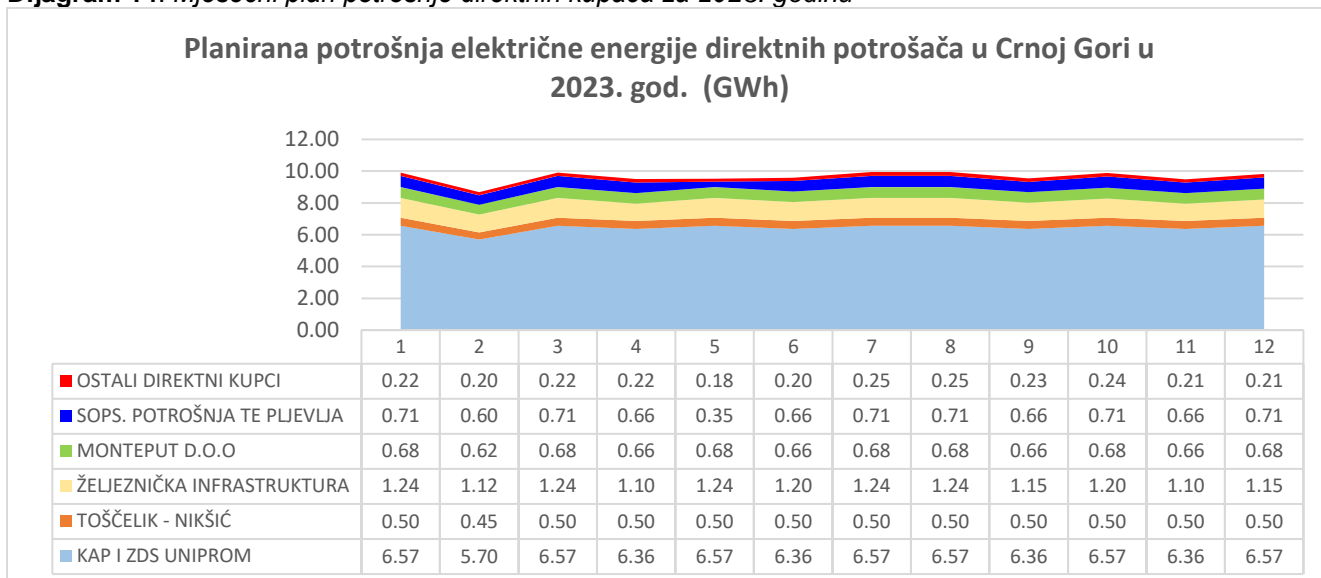
Dijagram 13: Planirane potrošnje električne energije na mjesečnom nivou u 2023. godini



a) Potrebe direktnih potrošača

Prema iskazanim potrebama, ukupna potrošnja električne energije direktnih potrošača za 2023. godinu planirana je u iznosu od 115,78 GWh, što čini svega 3,71% od bruto iskazanih potreba. Ovako niska potreba je dominantno posledica prestanka primarne proizvodnje u Uniprom-KAP-u. Neizvjestan je i proces proizvodnje u Željezari-Nikšića, mada je EPCG planirala nešto veće potrebe nego u 2022. godini za ovu kompaniju. Zbog navedenih razloga procijenjena potrošnja u 2022. godini je na nivou 16,93% od planirane dok je u odnosu na ostvarenu u 2021. godini niža za 82%.

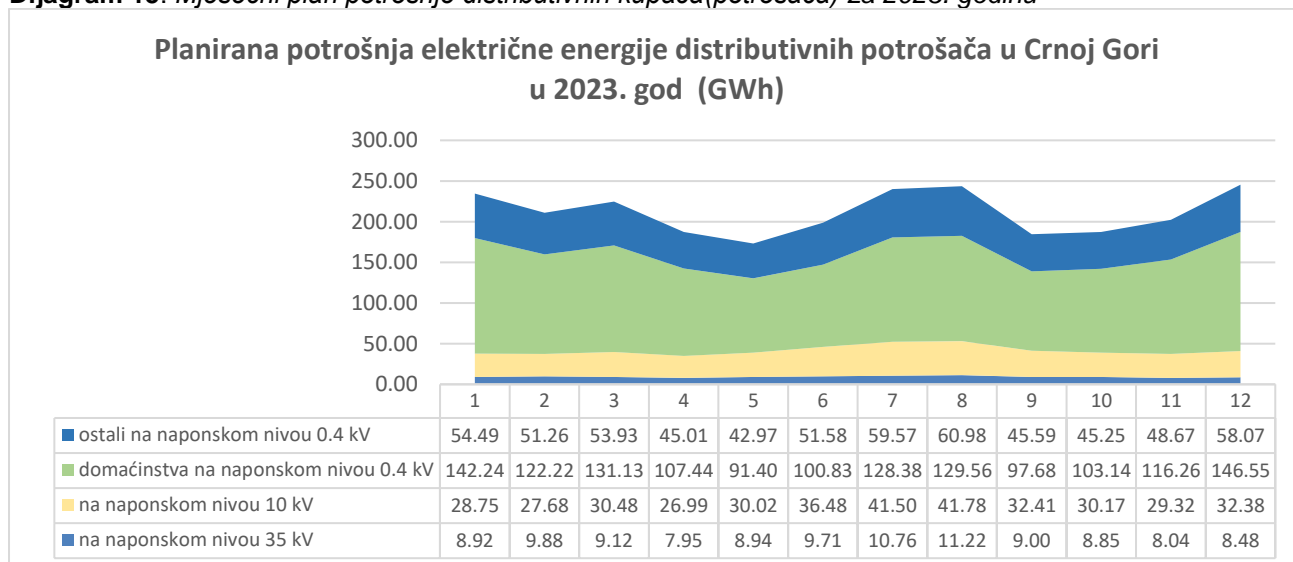
Dijagram 14: Mjesečni plan potrošnje direktnih kupaca za 2023. godinu



b) Potrebe distributivnih potrošača

Planirana potrošnja distributivnih potrošača za 2023. godinu je 2.533,00 GWh, što je za 1.73% više u odnosu na procijenjeno ostvarenje u 2022. godini. U 2022. godini procjena distributivne potrošnja je veća za 2,43% u odnosu na planiranu, dok je u odnosu na 2021. godinu veća za 4,89%.

Dijagram 15: Mjesečni plan potrošnje distributivnih kupaca(potrošača) za 2023. godinu



c) Gubici u prenosnoj i distributivnoj mreži

Gubici električne energije su pojava koja nastaje prilikom prenosa i distribucije električne energije od proizvodnih objekata do krajnjih potrošača. Gubici se najčešće definišu kao razlika energije koja uđe u sistem i energije koja izađe iz sistema. Ukupni gubici su zbir gubitaka u prenosnoj i distributivnoj mreži.

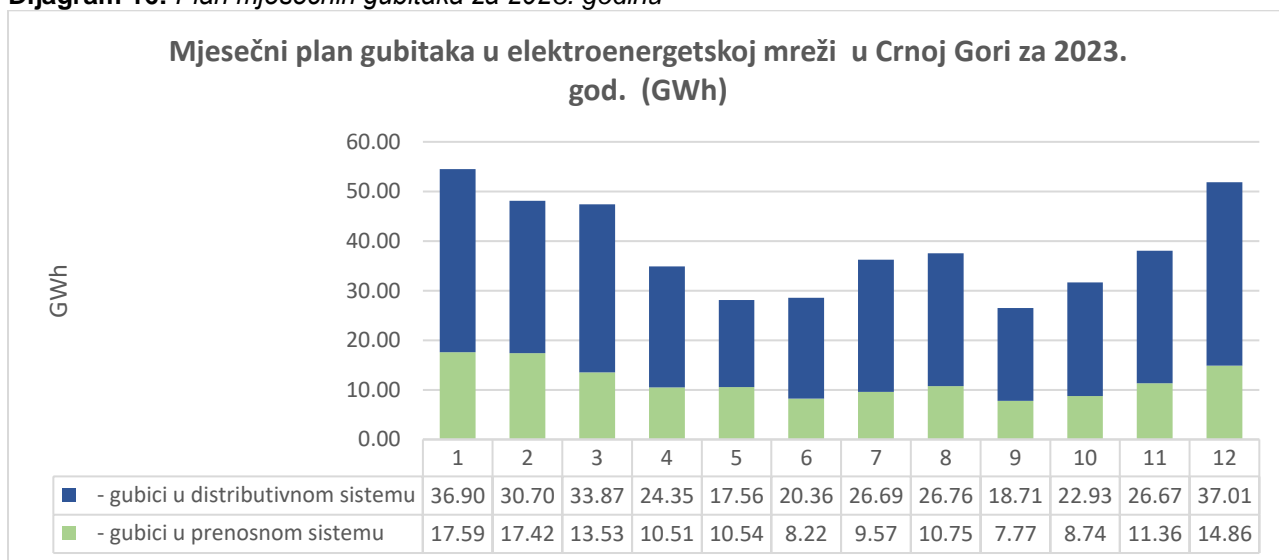
Ukupni gubici električne energije za 2023. godinu planirani su u iznosu od 463,36 GWh što je za 5,95% niže u odnosu na procjene ostvarenja za 2022. godinu. U 2022. godini procijenjeni ukupni gubici će biti na nivou planiranih, a za 1,29% veći u odnosu na 2021. godinu.

Tabela 13: Planirani i ostvareni gubici u mreži za 2021, 2022. I plan za 2023. godinu izraženi u GWh

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Gubici ukupno	506.07	499.15	98.63	494.14	492.70	99.71	463.36
Gubici distribucije	312.36	345.55	110.63	328.07	339.02	103.34	322.50
Gubici prenosa	193.71	153.60	79.29	166.07	153.68	92.54	140.86

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Dijagram 16: Plan mjesečnih gubitaka za 2023. godinu



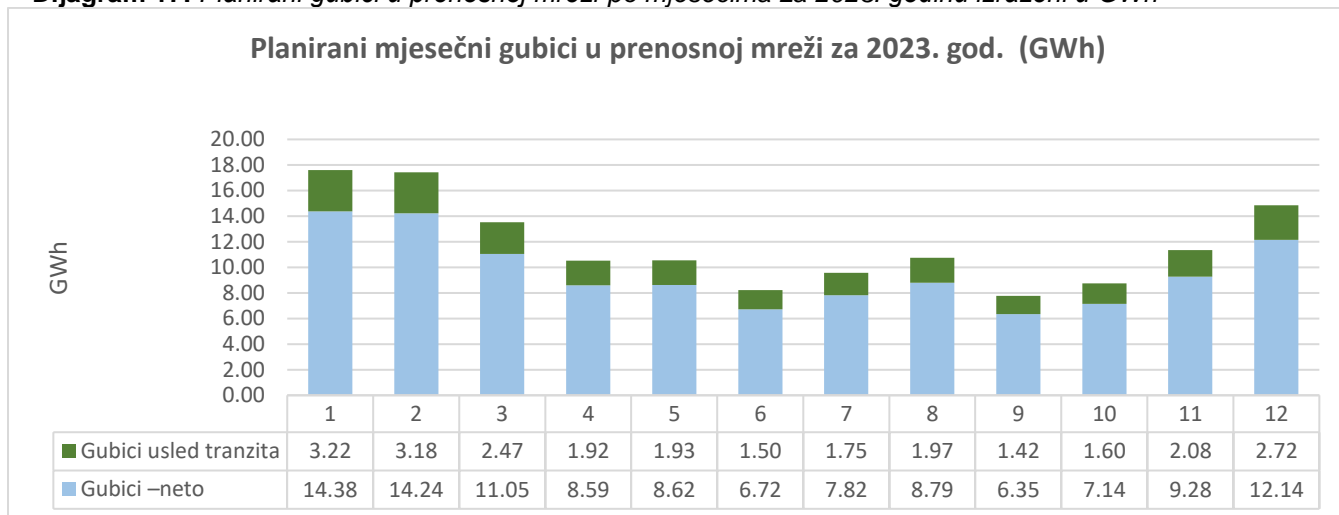
Gubici u prenosnoj mreži

Gubici u prenosnoj mreži za 2023. godinu planirani su u iznosu od 140,86 GWh što je za 8,44% manje od procijenjenog ostvarenja u 2022. godini. Procijenjeni gubici za 2022. godinu su 7,2% manji u odnosu na planirane, a u nivou ostvarenih u 2021. godini.

Ukupan planirani gubitak u prenosnoj mreži sastoji se od neto gubitaka koji nastaju u prenosu za domaću potrošnju i gubitaka koji nastaju usled tranzita električne energije kroz Crnu Goru. Ako posmatramo ukupne planirane gubitke u prenosnoj mreži za 2023. godinu njihovo učešće u bruto potrošnji je 4,53%. Kada govorimo o gubicima koji se stvaraju u elektro prenosnom sistemu kroz prenos električne energije za domaću potrošnju oni iznose 115,11 GWh, a njihovo učešće u bruto potrošnji je 3,7%, preostali dio od 25,75 GWh ili 0,83% odnosi se na gubitke usljed tranzita električne energije.

Važno je napomenuti da je nabavka ukupne potrebne količine energije za pokrivanje gubitaka u prenosu, obaveza CGES-a, pod istim uslovima, ali finansijski iznos za gubitke tranzita ne opterećuje domaće potrošače-kupce već se pokriva na osnovu Međunarodnog ugovora – ICT mehanizam.

Dijagram 17: Planirani gubici u prenosnoj mreži po mjesecima za 2023. godinu izraženi u GWh



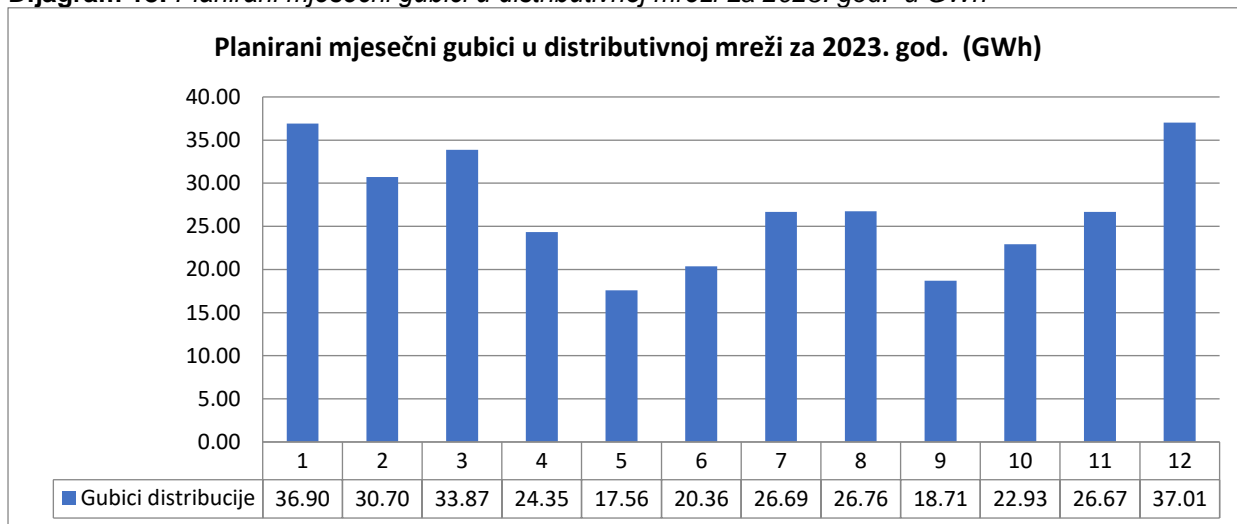
Gubici u distributivnoj mreži

Gubici u distributivnoj mreži za 2023 godinu planirani su u iznosu od 322,50 GWh, što je za 4,86% manje od procijenjenog ostvarenja u 2022. godini. U 2022. godini procijenjeni distributivni gubici će biti za 3,36% veći od planiranih, a za 1,74% manji od ostvarenih u 2021. godini.

Učešće distributivnih gubitaka u odnosu na bruto potrošnju, je u 2021. godini iznosilo 9,93%, za 2022. godinu se procjenjuje na 10,97%, a za 2023. godinu se planira na 10,37%.

Na Dijagramu 18 prikazani su planirani mjesečni gubici u distributivnoj mreži za 2023. godinu.

Dijagram 18: Planirani mjesečni gubici u distributivnoj mreži za 2023. god. u GWh



d) Električna energija za balansiranje sistema i kapacitet za obezbjeđenje pomoćnih usluga

CGES, imao licence za obavljanje djelatnosti prenosa električne energije, je u obavezi da shodno Zakonu o energetici vrši kupovinu i/ili prodaju električne energije za balansiranje sistema, obezbjeđenje pomoćnih usluga i pokrivanje gubitaka u sistemu. Metodologijom za utvrđivanje cijena i uslova za pružanje pomoćnih usluga i usluga balansiranja prenosnog sistema definiše se način utvrđivanja cijena, rokova i uslova za pružanje pomoćnih usluga i usluga balansiranja.

Rezerva sistema u snazi

Regulaciju snage i frekvencije u elektroenergetskom sistemu Crne Gore obavlja operator prenosnog sistema i to na nivou kontrolne oblasti Crna Gora, kao dijelu sinhronne zone Kontinentalna Evropa. Ovaj proces obavlja se u skladu sa nacionalnim propisima i odredbama Okvirnog sporazuma o radu sinhronne zone (SAFA), zaključenim između svih operatora prenosnih sistema, koji upravljaju prenosnim mrežama na području kontinentalne Evrope.

Rezerva za održanje frekvencije (primarna regulacija) obezbjeđuje se u skladu sa zahtjevima rada u interkonekciji, od strane Evropske mreže operatora prenosnih sistema električne energije (ENTSO-E), krajem godine za narednu. Procijenjena vrijednost primarne rezerve crnogorskog EES-a za 2023. godinu je 3MW.

Automatska rezerva za oporavak frekvencije (sekundarna regulacija) omogućava regulaciju odstupanja kontrolne oblasti Crna Gora u skladu sa SAFA sporazumom. Opseg rezerve utvrđuje se na godišnjem nivou, po formuli:

$$P_{SR}^G = k \times \max(OLACE_{L1}^{G-1} - P_{L1}^G, OLACE_{L2}^{G-1} - P_{L2}^G)$$

gdje je:

PSR G – opseg sekundarne regulacije za godinu G

OLACE_{L1} G-1 – vrijednost greške kontrolne oblasti iz otvorene petlje (Open loop ACE) koja je premašena u 30% vremena tokom pethodne godine (G-1)

OLACE_{L2} G-1 – vrijednost greške kontrolne oblasti iz otvorene petlje (Open loop ACE) koja je premašena u 5% vremena tokom pethodne godine (G-1)

PL1 G – vrijednost greške kontrolne oblasti za praćenje kvaliteta regulacije na nivou 1, propisana od strane koordinatora kontrolnog bloka u skladu sa Ugovorom o radu u interkonekciji (SAFA) i Ugovorom o radu SMM bloka

PL2 G – vrijednost greške kontrolne oblasti za praćenje kvaliteta regulacije na nivou 2, propisana od strane koordinatora kontrolnog bloka u skladu sa Ugovorom o radu u interkonekciji (SAFA) i Ugovorom o radu SMM bloka

k – koeficijent sigurnosti koji iznosi 1.2

Za 2023. godinu, opseg sekundarne regulacije potreban za regulaciju rada kontrolne oblasti Crna Gora u skladu sa propisanim kvalitetom procijenjen je na 28MW.

Manuelna rezerva za oporavak frekvencije (tercijarna regulacija) potpomaže kvalitet regulacije odstupanja kontrolne oblasti, a dimenzionisana je nivou kontrolnog bloka Srbija-Sjeverna Makedonija – Crna Gora (SMM Blok). Cilj zajedničkog pokrivanja potreba za rezervom u slučaju referentnog ispada je ekonomska optimizacija procesa.

Uz pretpostavku obezbjeđenja automatske rezerve za oporavak frekvencije u punom opsegu od 28MW, potrebe za manuelnom rezervom u 2023. godini, u skladu sa preuzetim međunarodnim obavezama vezanim za rad u interkonekciji iznose:

- 92MW za regulaciju naviše
- 72MW za regulaciju naniže

VRSTA REZERVE		OZNAKA	SNAGA [MW]
REZERVA ZA ODRŽANJE FREKVENCije		FCR	3
AUTOMATSKA REZERVA ZA OPRAVAK FREKVENCije		aFRR	28
MANUELNA REZERVA ZA OPORAVAK FREKVENCije			
	naviše	mFRR ⁺	92
	naniže	mFRR ⁻	72
UKUPNA REZERVA U SNAZI			
	naviše		123
	naniže		103

5. Prenos električne energije

a) Tranzit električne energije

Tranzit električne energije za 2023. godinu, planira se u iznosu od 5.257,17 GWh, što je na nivou procjene ostvarenja u 2022. godini. U 2022. godini tranzit će takođe biti na nivou planiranog, a u odnosu na tranzit iz 2021. godine veći za 11,51%.

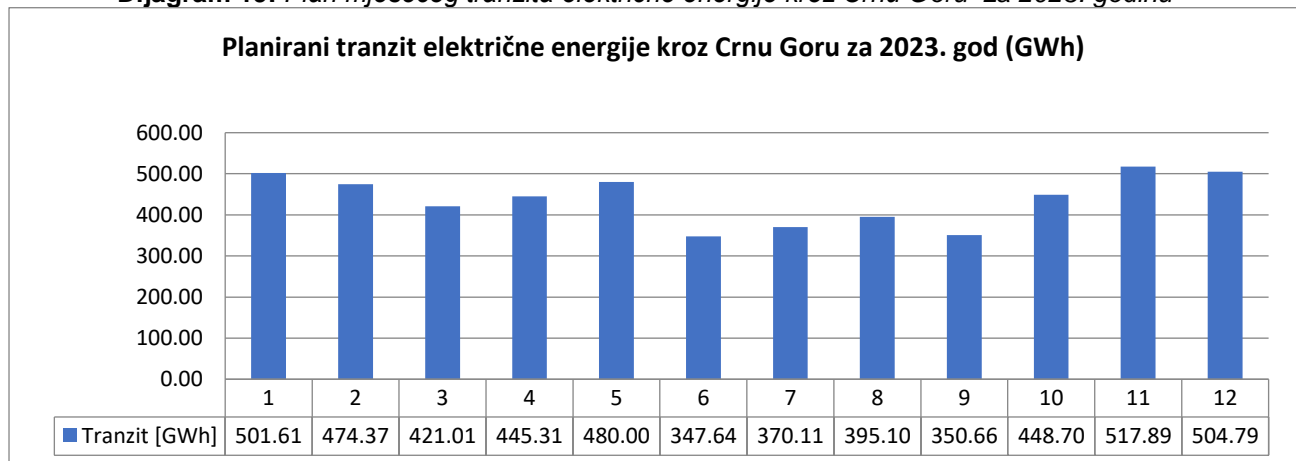
U Tabeli 14 dati su podaci o planiranim i ostvarenim količinama prenosa i tranzita električne energije za 2021. i 2022. godinu kao i plan za 2023. godinu.

Tabela 14: Tranzit električne energije za 2021. i 2022. god. i plan za 2023. god

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Tranzit	5,744.74	4,737.14	82.46	5,257.17	5,282.00	100.47	5,257.17

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/ decembar

Dijagram 19: Plan mjesečog tranzita električne energije kroz Crnu Goru za 2023. godinu



6. Nabavka/prodaja deficita/suficita električne energije

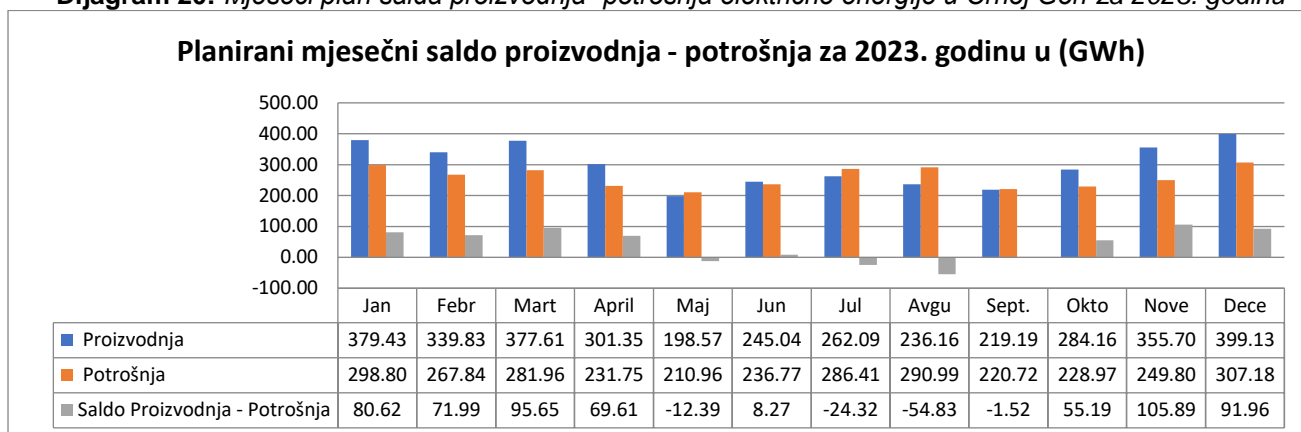
Upoređenjem planiranih količina raspoložive električne energije i ukupnih potreba potrošnje iskazuje se suficit u planu za 2023. godinu:

- 1) raspoloživa električna energija (iz domaćih izvora).....**3.598,25 GWh**
- 2) ukupne potrebe.....**3.112,14 GWh**
- 3) suficit električne energije.....**486,11 GWh.**

Ukupna proizvodnjom električna energija u Crnoj Gori u odnosu na potrebe bruto konzuma za 2023. godinu je veća za 486,11 GWh ili 15,62% od planiranih potreba.

Medjutim, ako posmatramo saldo proizvodnje i potrošnje na mjesečnom nivou, deficit je planiran za mjesec maj, jul, avgust i septembar. Mjesečni podaci su dati u dijagramu 20.

Dijagram 20: Mjeseći plan salda proizvodnja -potrošnja električne energije u Crnoj Gori za 2023. godinu



Zavisno od potreba kupaca sa jedne strane i hidroloških prilika, remonta opreme na proizvodnim objektima sa druge i uz stalnu optimizaciju trgovine u zavisnosti od situacije na tržištu u određenim periodima EPCG vrši svoje komercijalne aktivnosti uz obavezu da obezbijedi uredno snabdijevanje svih potrošača električnom energijom.

Podaci o planiranom i ostvarenom saldu (raspoloživa energija – ukupne potrebe) električne energije za 2021. i 2022. godinu i plan za 2023. godinu, dati su u Tabeli 15.

Tabela 15: Saldo električne energije za 2021., 2022. i pla za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno*	Realizacija plana	Planirano
	GWh		%	GWh		%	GWh
Proizvodnja u Crnoj Gori	3,452.13	3,649.89	105.73	3,519.15	3,188.78	90.61	3,598.25
Potrebe	3,544.51	3,481.17	98.21	3,571.93	3,091.72	86.56	3,112,14
Saldo (Proizvodnja – Potrebe)	-92.38	168.72		-52.78	97.06		486.11

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

7. Plan održavanja i remonta elektroenergetskih objekata i postrojenja

Prema planu za 2023. godinu,

HE Perućica će biti van pogona (totalna obustava) u avgustu. Od 1. avgust - 15. oktobra planira se rekonstrukcija zatvarača Povija. Zbog navedenog, raspoloživa snaga elektrane će biti ograničena na 228 MW ili 0 MW. U oktobru i novembru planirana je njega agregata i to 5 dana po agregatu, pa će u predmetnom periodu raspoloživa snaga elektrane iznositi 266,5 MW ili 246 MW.

U HE Piva termin od 1. januara do 4. juna predviđen je za remont transformatora 2T1, kada će raspoloživost elektrane biti 216-226 MW. Od 5. juna do 31. oktobra planiran je zastoj agregata A1 zbog rekonstrukcije upravljanja i remonta generatora, kada je raspoloživa snaga elektrane 226 MW (osim u periodu totalne obustave). Elektrana će biti u totalnoj obustavi u periodu 18. septembra – 7. oktobra (19 dana).

Redovni godišnji remont TE Pljevlja, planiran je za period 16.april – 31. maj, tj. u periodu kad je uobičajeno najniža potrošnja i niže cijene na tržištu.

Napomena: Svi termini obustava i redukovanja raspoložive snage podložni su izmjenama ukoliko se ukaže potreba ili promijene pretpostavke i uslovi kojima se rukovodilo u vrijeme donošenja ovog plana, uz neophodno usaglašavanje sa ostalim energetske subjektima.

Terminski plan remonata proizvodnih elektroenergetskih objekata dat je u Prilogu Energetskog bilansa.

II. BILANS UGLJA

U 2023. godini, proizvodnja uglja u Crnoj Gori odvijaće se samo u Rudniku uglja AD Pljevlja jer se u Rudniku Berane doo. zbog prekida procesa rada ne planira proizvodnja uglja.

1. Proizvodnja uglja

Plan proizvodnje uglja u Rudniku uglja AD Pljevlja za 2023. godinu urađen je na osnovu planiranog režima rada Termoelektrane "Pljevlja". Izvršene su detaljne analize svih relevantnih faktora koji su od bitnog uticaja za nastavak kontinuiteta proizvodnje na kopovima kao i sagledavanje stanja tehničke ispravnosti rudarske mehanizacije i opreme, kapaciteta istih, analize troškova energije i materijala u prethodnom periodu i stvaranja uslova za nesmetan rad.

Rudniku uglja AD Pljevlja za 2023. godinu planira ukupnu proizvodnju u iznosu od 2.000.000 t, što je za 19.43% više od procjene ostvarenja za 2022. godinu.

U Tabeli 16 dati su podaci o proizvodnji uglja iz Rudnika uglja AD Pljevlja u planiranim i ostvarenim iznosima za 2021. i 2022. godinu kao i plan za 2023. godinu.

Tabela 16: Proizvodnja uglja iz Rudnika uglja AD Pljevlja

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	tona		%	tona		%	tona
Proizvodnja uglja	1,627,000	1,548,611	95.18	1,625,000	1,674,630	103.05	2,000,000

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Rudnik uglja AD Pljevlja je u 2021. godini ostvario za 4,82% manju proizvodnju od planirane, dok će u 2022. godini procijenjena proizvodnja biti za 3,05% veća od planirane, a za 8,14% veća od ostvarene u 2021. godini.

2. Potrošnja uglja

Potrošnja uglja u Crnoj Gori se u najvećoj mjeri realizuje u TE „Pljevlja“, u predhodnom periodu preko 98,65%, dok se ostatak potroši u industriji i od strane ostalih potrošača. U 2023 godini planira se značajan rast potrošnje kod ostalih potrošača tako da će udio u Termoelektrani iznositi oko 87%. Dio uglja se izvozi.

U Tabeli 17 date su planirane i ostvarene količine potrošnje i izvoza uglja iz Rudnika uglja Pljevlja AD za 2021. i 2022. godinu kao i plan za 2023. godinu.

Tabela 17: Planirane i ostvarene količine potrošnje i izvoza uglja iz Rudnika uglja Pljevlja AD za 2021. i 2022. god. i plan za 2023. god.

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacij plana	Planirano	Ostvareno *	Realizacija plana	Planirano
	tona		%	tona		%	tona
1. Potrošnja u CG (a+b+c)	1,513,978	1,383,906	91.41	1,480,000	1,435,662	97.00	1,758,000
a) TE„Pljevlja“	1,491,978	1,360,522	91.19	1,460,000	1,410,074	96.58	1,538,000
b) industrija (sopstvena potrošnja)	0	3,027	/	0	1,291	/	0
c) ostali potrošači	22,000	20,357	92.53	20,000	24,297	121.49	220,000
2. Isporuka van CG (a+b)	113,000	164,705	145.76	145,000	238,968	164.81	242,000
a) industrija	0	51,303	/	0	39,987	/	62,000
b) ostali potrošači	113,000	113,402	100.36	145,000	198,981	137.23	180,000
Ukupno (1+2)	1,626,978	1,548,611	95.18	1,625,000	1,674,630	103.05	2,000,000

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

a) Potrošnja uglja za proizvodnju električne energije

U 2023. godini Rudnik uglja AD Pljevlja za potrebe TE Pljevlja, planira proizvodnju i isporuku 1.758.000 tona uglja. Planirana količina uglja za potrebe TE Pljevlja za 2023. godinu je za 9,08% veća od procjene ostvarenja za 2022. godinu. Rudnik uglja AD Pljevlja za potrebe TE Pljevlja, obezbjeđuje ukupne potrebne količine uglja.

b) Potrošnja uglja u industriji

Za široku potrošnju (industrija i ostali potrošači) u 2023. godini planirana je proizvodnja od 220.000 t uglja što je za oko devet puta više od procjene ostvarenja za 2022. godinu, odnosno za oko deset puta više od ostvarenja u 2021. godini.

c) Uvoz i izvoz uglja

Planiran je izvoz uglja za 2023. godinu u iznosu od 242.000 t.

III. BILANS NAFTE, NAFTNIH DERIVATA I BIOMASE

Energetski bilans za 2023. godinu, u dijelu naftnih derivata, urađen je na bazi podataka o uvezenim derivatima koji su stavljeni u promet na tržištu Crne Gore u 2021. godini, procjene za 2022. godinu i plana potrošnje u 2023. godini.

Snabdijevanje potrošača naftnim derivatima u Crnoj Gori u 2023. godini vršiće veći broj naftnih kompanija koje posjeduju licence za prodaju i snabdijevanje naftnim proizvodima i gasom, shodno Pravilima o načinu i uslovima za izdavanje, izmjenu i oduzimanje licenci za obavljanje energetskih djelatnosti ("Službeni list CG", broj 61/13). Takođe, određene količine naftnih derivata pojedina preduzeća nabavljaju direktnom kupovinom za svoje potrebe (Uniprom KAP, građevinske firme koje se bave niskogradnjom i dr.). Potrebni podaci su prikupljeni od subjekata koji nabavljaju-uvoze naftne derivate za stavljanje u promet i za sopstvene potrebe, kao i na osnovu podataka obezbijeđenih od Uprave prihoda i carina Crne Gore.

Naftne derivate koji su najviše zastupljeni u potrošnji na tržištu Crne Gore u promet stavljaju dominantno četiri kompanije i to motorne benzine oko 98%, a eurodizel oko 96% ukupnih potreba.

1. Potrošnja nafte, naftnih derivata i biogoriva

Ukupan promet naftnih derivata za potrebe potrošnje u Crnoj Gori u 2023. godini planiran je u

količini od 394.783 tona, što je za 7,1% više od procjene ostvarenja potrošnje u 2022. godini. U 2022. godini procjena potrošnje će biti manja od planirane za 5,67% a u odnosu na ostvarenu u 2021. godini biće manja za 2,83%.

Tabela 18: Planirani i ostvareni promet naftnih derivata u 2021., 2022. i plan za 2023. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano
	t		%	t		%	t
Motorni benzin BMB 98/100	5,924	5,319	89.79	6,218	5,476	92.44	6,268
Motorni benzin BMB 95	30,726	36,845	119.92	31,589	33,603	109.36	35,081
Eurodizel	257,486	263,752	102.43	288,422	288,143	111.91	306,986
Lož ulje	6,584	13,279	201.69	6,902	5,906	89.70	6,221
Mazut	3,120	3,079	98.69	3,011	3,376	108.20	3,375
Bitumen	14,740	25,939	175.98	13,807	14,543	98.66	13,500
Tečni naftni gas (TNG)	17,003	15,554	91.48	19,437	14,782	86.94	18,652
Prirodni tečni gas (LNG)	8,286	3,534	42.65	8,409	2,780	33.55	4,700
Petrol koks	16,000	12,075	75.47	13,000	0	0.00	0
UKUPNO	359,869	379,377	105.42	390,795	368,609	94.32	394,783

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Najveći udio u planiranoj potrošnji naftnih derivata u Energetskom bilansu za 2023. godinu, kao i predhodnih godina, ima eurodizel (77,76%). Energetski subjekti planiraju veću potrošnju od ostvarene u 2022. godini kod skoro svih energenata.

2. Uvoz nafte, naftnih derivata i biogoriva

S obzirom da u Crnoj Gori nema proizvodnje naftnih derivata, ukupne količine potrebne za crnogorsko tržište se uvoze.

3. Potrošnja biomase

Kada je u pitanju biomasa, Ministarstvo kapitalnih investicija koristi podatke koje objavljuje Zavod za statistiku Crne Gore. Kako je Zavod za statistiku Crne Gore zvanični proizvođač statistike, njihovi podaci se uzimaju u obzir i na međunarodnom nivou, odnosno od strane EUROSTAT-a. Najnoviji podaci Zavoda za statistiku Crne Gore u formi preliminarnih rezultata se odnose na 2021. godinu, dok su kao konačni podaci dostupni za 2018, 2019, i 2020. godinu.

Tabela 19: Finalna proizvodnja i potrošnja drvnih goriva

GODINA	DRVNA GORIVA	Ogrijevno drvo (m3)	Drvni ostatak i sječka (m3)	Drvni peleti (t)	Drveni ugalj (t)	UKUPNO (TJ)
2018	proizvodnja	705,406	48,562	66,413	0	7,970
	potrošnja	613,091	40,822	20,296	985	6,300
2019	proizvodnja	732,010	38,867	89,069	0	8,505
	potrošnja	592,877	38,905	19,677	1,123	6,072
2020	proizvodnja	738,593	39,638	86,991	0	8,538
	potrošnja	601,193	39,638	19,118	990	6,163
2021*	proizvodnja	748,601	41,905	73,401	0	8,417
	potrošnja	636,957	41,905	21,373	1,327	6,557
2022**	proizvodnja					8,358
	potrošnja					6,273
2023**	proizvodnja					8,454
	potrošnja					6,266

*preliminarne vrijednosti **projektovane vrijednosti

U Crnoj Gori u 2018. godini ukupno je proizvedeno drvnih asortimenata koji se koriste za grijanje izraženo u energetske jedinice teradulji (TJ) u iznosu od 7.970 TJ, za ukupnu finalnu potrošnju upotrebljeno je 6,300 TJ. U 2019. godini proizvedeno je ukupno 8.505 TJ a utrošeno 6.072 TJ. U 2020. Godini proizvodnja je iznosila 8.538 TJ a potrošnja 6.163 TJ. Preliminarni podaci za 2021. godinu su kad je u pitanju proizvodnja 8.417 TJ a na potrošnju se odnosi 6.557 TJ.

Na osnovu istorijskih podataka a sa ciljem eliminisanja oscilacija u proizvodnji i potrošnji biomase po pitanju atmosferskih temperatura, za procjenu u 2022. godini uzeta je prosječna vrijednost za dostupne godine (2018, 2019, 2020. i 2021.) koja za proizvodnju iznosi 8.358 TJ, a za potrošnju 6.273 TJ. Za 2023. godinu uzet je prosjek dostupnih vrijednosti (2019, 2020, 2021. i procjene za 2022. godinu) proizvodnja se projektuje na 8.454 TJ, a potrošnja na 6.266 TJ.

IV. BILANSA PRIRODNOG GASA I BILANSA TOPLOTNE ENERGIJE ZA DALJINSKO GRIJANJE I/ILI HLAĐENJE I INDUSTRIJSKU UPOTREBU

Kombinat aluminijuma Podgorica i željezara Toščelik Nikšić su u potpunosti, u svom procesu proizvodnje, napuštale upotrebu lož ulja i prešle na upotrebu ekološki čistijeg goriva, prirodnog gasa (LNG).

Međutim zbog redukcije i obustavljanja proizvodnog procesa u ovim kompanijama došlo je do značajnog smanjenja potrošnje prirodnog gasa u odnosu na planiranu i ostvarenu u prethodnom periodu.

U Tabeli 20, dati su podaci o ukupnom prometu prirodnog gasa za 2021., 2022. i 2023. godinu.

Tabela 20 Planirani i ostvareni promet prirodnog gasa za 2020., 2021. godinu, i plan za 2022. godinu

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023
	Planirano	Ostvareno	Realizacija plana	Planirano	Ostvareno*	Realizacija plana	Planirano
	t		%	t		%	t
Prirodni gas	8,286.00	3,534.00	42,65	8,409.00	2,870.00	34,13	4,700.00

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/septembar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

Planirana potrošnja prirodnog gasa u 2023. godini iznosi 4.700 tona, što je za 63,76% više u odnosu na planirano ostvarenje za 2022. godinu. Projektovana potrošnja za 2022. godinu je za 18,78% niža od ostvarene iz 2021. godine.

V. GODIŠNJA ANALIZA UČEŠĆA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE U UKUPNOJ PROIZVODNJI ENERGIJE

Ukupna proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora u 2021. godini je iznosila 2.317,28 GWh (8.342,28 TJ), planirano ostvarenje za 2022. godinu je 1.764,78 GWh (6.353,21 TJ) dok plan za 2023. godinu iznosi 2.211,25 GWh (7.960,52 TJ).

U 2021. godini proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora je ostvarena u iznosu od 63,49% u odnosu na ukupnu proizvodnju električne energije u Crnoj Gori. Za 2022. godinu taj procenat je procijenjen na 55,35%, dok je plan za 2023. godinu da se iz obnovljivih izvora proizvede 61,46% ukupne električne energije.

Ukupna proizvedena električna energija u 2021. godini je iznosila 13.139,60 TJ, u 2022. godini je procijenjena na 11.479,61 dok je za 2023. godinu planirano 12.953,72 TJ.

Ukupna proizvedena energija uglja (isključujući ugalj koji se transformiše u električnu energiju u

TE Pljevlja) u 2021. godini je iznosila 215,37 TJ, u 2022. godini je procijenjena na 232,85 TJ dok je za 2023. godinu planirano 2.002 TJ.

Iz navedenih podataka se može zaključiti da je odnos energije proizvedene iz obnovljivih izvora u ukupnoj proizvodnji energije u 2021. godini iznosio 76,98%, u 2022. godini je procijenjen na 73,30% a za 2023. godinu je planiran na 70,12%. Svi navedeni podaci, kao i ulazni podaci za izračunavanje udjela proizvedene energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj proizvedenoj energiji, dati su u Tabeli 21.

Tabela 21: Ukupna proizvodnja energije, proizvodnja iz obnovljivih izvora i odnos za 2021., 2022. i 2023. god

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023		
	Ostvareno			Ostvareno *			Planirano		
	Ukupna proizvod. energije	Proizvodnja iz OIE	Odnos	Ukupna proizvod. energije	Proizvodnja iz OIE	Odnos	Ukupna proizvod. energije	Proizvodnja iz OIE	Odnos
	TJ		%	TJ		%	TJ		%
Električna energija	13,139.60	8,342.19	63.49%	11,479.61	6,353.21	55.34%	12,953.72	7,960.52	61.45%
Biomasa	8,417.00	8,417.00	100.00%	8,357.50	8,357.50	100.00%	8,454.38	8,454.38	100.00%
Ugalj**	215.37	0	0.00%	232.85	0	0.00%	2,002.00	0	0.00%
Ukupno	21,771.97	16,759.19	76.98%	20,069.96	14,710.71	73.30%	23,410.09	16,414.89	70.12%

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/oktobar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

** - ugalj koji se transformiše u električnu energiju u TE Pljevlja nije uzet u obzir već je ekvivalent uračunat u proizvedenoj električnoj energiji

U Tabeli 22, dati su podaci o ukupnoj proizvodnji i potrošnji energenata za 2021. godinu, kao i procjene za 2022. i plan za 2023. godinu.

Tabela 22: Proizvodnja i potrošnja energenata prikazana u energetske jedinicama TJ

ELEMENTI BILANSA	2021			2022			2023		
	Ostvareno			Ostvareno *			Planirano		
	Proizvodnja	Potrošnja	Odnos (Proizvodnja /Potrošnja)	Proizvodnja	Potrošnja	Odnos (Proizvodnja /Potrošnja)	Proizvodnja	Potrošnja	Odnos (Proizvodnja /Potrošnja)
	TJ		%	TJ		%	TJ		%
Električna energija	13,139.60	12,532.22	104.85%	11,479.61	11,130.19	103.14%	12,953.72	11,203.72	115.62%
Biomasa	8,417.00	6,557.00	128.37%	8,357.50	6,273.00	133.23%	8,454.38	6,266.25	134.92%
Ugalj**	215.37	215.37	100.00%	232.85	232.85	100.00%	2,002.00	2,002.00	100.00%
Naftni derivati + prirodni gas	0,00	16,238.64	/	0,00	15,836.09	/	0,00	16,984.61	/
Ukupno	21,771.97	35,543.24	61.25%	20,069.96	33,472.13	59.96%	23,410.09	36,456.58	64.21%

* - navedeni podaci predstavljaju realizaciju u periodu januar/oktobar, sa planom za realizaciju za period oktobar/decembar

** - ugalj koji se transformiše u električnu energiju u TE Pljevlja nije uzet u obzir već je ekvivalent uračunat u proizvedenoj električnoj energiji

Iz gornje tabele se može zaključiti da od ukupnih potreba za energijom, Crnoj Gori nedostaje značajan dio, koji je u 2021. godini iznosio, 38,75%, u 2022. godini se procjenjuje nedostatak od 40,04% , a u 2023. godini se planira na 35,79%.

U 2023. godini potrebe za ugljem se pokrivaju iz sopstvenih resursa. Planiran je suficit biomase od 34,62%, a suficit električne energije je planiran na 15,62%. Najveći uticaj na ukupni deficit energije imaju naftni derivati i prirodni gas, koji čine 46,59% ukupnih potreba za energijom, a za potrebe domaćeg tržišta se u potpunosti uvoze.

Konverzioni faktori odnosno kalorijske vrijednosti, pojedinih energenata za potrebu preračunavanja iz naturalnih jedinica u energetske vrijednosti, usklađeni su sa EUROSTAT/IEA metodologijom i prikazani su u Tabeli 23.

Tabela 23: *Konverzioni faktori odnosno kalorijske vrijednosti za pojedine energente*

Energent	Konverzioni faktor/Kalorijska vrijednost	Energent	Konverzioni faktor/Kalorijska vrijednost
Električna energija	3,6 (GWh/TJ)	Ulje za loženje	41,20 (MJ/kg)
Solarna energija	3,6 (GWh/TJ)	Mazut	40,19 (MJ/kg)
Energija vjetra	3,6 (GWh/TJ)	Ostali naftni proizvodi	40,19 (MJ/kg)
Mrki ugalj	16,75 (MJ/kg)	Ogrijevno drvo	0,0091764 (m ³ /TJ)
Lignit	9,21 (MJ/kg)	Drvni ostatak	0,0074124 (m ³ /TJ)
TNG	46,89 (MJ/kg)	Drvena sječka	0,012535 (MJ/kg)
Motorni benzin	44,59 (MJ/kg)	Drvni briketi	0,01638 (MJ/kg)
Kerozin	43,96 (MJ/kg)	Drvni peleti	0,016848 (MJ/kg)
Dizel	42,71 (MJ/kg)	Drveni ugalj	0,029302 (MJ/kg)

Terminski plan remonata proizvodnih kapaciteta

HE PERUĆICA													PLAN ZASTOJA I REMONATA ZA 2022.													
	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR														
1 Remont RP 110 kV sekcija "A"																								18.07. - 06.08.	RP 110 kV sekcija "A"	
2 Remont RP 110 kV sekcija "B"																									08.08. - 27.08.	RP 110 kV sekcija "B"
3 Remont DV 110 kV Nikšić I																									18.07. - 21.07.	DV Nikšić I
4 Remont DV 110 kV Nikšić II																									25.07. - 28.07.	DV Nikšić II
5 Remont DV 110 kV Danilovgrad																									01.08. - 04.08.	DV Danilovgrad
6 Remont DV 110 kV Nikšić III																									08.08. - 11.08.	DV Nikšić III
7 Remont DV 110 kV Podgorica II																									15.08. - 18.08.	DV Podgorica II
8 Remont DV 110 kV Podgorica III																									22.08. - 25.08.	DV Podgorica III
9 Remont dovodnih organa																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
10 Remont odvodnih organa																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
11 Remont zatvaračnice "Ulazna građevina"																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
12 Remont zatvaračnice "Povlja"																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
13 Remont zatvaračnice "Vrtac", "Slano", "Krupac"																									01.06. - 30.06.	HE "Perućica"
14 Remont cjevovoda I, II i III																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
15 Remont agregata 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
16 Remont sopstvene potr. i pomoćnog pogona																									01.08. - 31.08.	HE "Perućica"
17 Remont transformatora 125 MVA																									09.05. - 20.05.	Transformator 125 MVA
18 Remont DV 220 kV Trebinje i RP 220kV																									05.09. - 09.09.	DV 220 kV Trebinje i RP 220kV
19 Remont DV 220 kV Podgorica																									20.09. - 24.09.	DV 220 kV Podgorica
20 Rekonstrukcija kanala Moštanica																									01.07. - 31.07. 01.08. - 31.08.	Akumulacije Krupac HE "Perućica"
21 Rekonstrukcija kanala Opačica																									01.08. - 31.08. 31.08. - 15.09.	HE "Perućica"
22 Ispitivanje agregata 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7																									11.10. - 14.11.	Pet dana po agregatu
RASPOLOŽIVA SNAGA U MW*	307	307	307	307	307	307	307	155	0	307	307	269	269	307	307											
*raspoloživa snaga agregata koja je nekad ograničena količinom vode (stanje akumulacija i dotok)																										

HE PIVA													PLAN ZASTOJA I REMONATA ZA 2022.													
	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR														
1 ZASTOJ AGREGATA A1																									01.06. - 25.10.	Rekonstrukcija upravljanja, remont generatora
2 ZASTOJ AGREGATA A2																									26.09. - 15.10.	radovi - ispitivanja
3 ZASTOJ AGREGATA A3																									03.10. - 22.10.	radovi - ispitivanja
4 TOTALNA OBUSTAVA (A1, A2 i A3)																									26.09. - 15.10.	Rekonstrukcija PPZ generatora, rekonstrukcija komande elektrane
RASPOLOŽIVA SNAGA U MW	335	329	329	323	323	323	338	338	338	225	225	225	225	225	225	0	0	112	338	338	338	338	338	335		

TE PLJEVLJA													PLAN ZASTOJA I REMONATA ZA 2022.													
	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR														
1 REMONT-PLANSKI ZASTOJ																									01.04. - 31.05.	remont
RASPOLOŽIVA SNAGA U MW	207	207	207	0	0	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207	207		

VI. MJERE ZA REALIZACIJU ENERGETSKOG BILANSA CRNE GORE ZA 2023. GODINU

Za realizaciju Energetskog bilansa Crne Gore za 2023. godinu predložene su sljedeće mjere i aktivnosti:

Energetski subjekti treba da donesu i usvoje proizvodne i finansijske planove koji će biti usklađeni sa Energetskim bilansom Crne Gore za 2023. godinu i koji će omogućiti realizaciju mjera predviđenih ovim bilansom;

- 1) EPCG i Rudnik uglja AD Pljevlja da nastave sa realizacijom ugovornog odnosa kojim će se obezbijediti uredno i sigurno snabdijevanje TE "Pljevlja" kvalitetnim ugljem na bilansom predviđenu količinu;
- 2) EPCG da obezbijedi validne ugovore sa svim relevantnim kupcima i da se istim predvidi dosledno poštovanje dostavljenih planova kupovine električne energije od EPCG;
- 3) EPCG, CGES i Crnogorski operator tržišta električne energije (COTEE) da sprovedu sve neophodne aktivnosti kao bi se nastavio kontinuitet ispunjenja obaveza u smislu balansne odgovornosti;
- 4) CGES da zaključi ugovor za pomoćne usluge, ugovor o korišćenju prenosnog sistema za potrebe preuzimanja električne energije i obezbijedi električnu energiju za pokrivanje gubitaka u prenosnom sistemu Crne Gore;
- 5) CEDIS da obezbijedi električnu energiju za pokrivanje gubitaka u distributivnom sistemu Crne Gore.

U cilju stvaranja uslova za proizvodnju planiranih količina električne energije, neophodno je da:

- 1) EPCG, CEDIS i CGES obezbijede neophodne uslove za potpunu realizaciju plana remonta proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata;
- 2) EPCG nastavi sprovođenje politike povećanja naplate, što će doprinijeti povećanju stepena naplate u toku cijele godine, kao i naplate dijela zaostalih potraživanja za isporučenu električnu energiju iz prethodnih godina;
- 3) CEDIS nastavi realizaciju aktivnosti iz Strategije smanjenja gubitaka električne energije na distributivnoj mreži;
- 4) CGES realizuje plan investicionih aktivnosti za 2023. godinu i plan remonta elektroprenosnih objekata;
- 5) CGES uskladi termine remonta prenosnih objekata sa susjednim EES, u cilju boljeg i sigurnijeg funkcionisanja EES CG;
- 6) tokom realizacije Energetskog bilansa, obaveza EPCG je da vrši stalno praćenje i analizu stanja, kako bi se u slučaju većih poremećaja omogućila pravovremena i uspješna intervencija, a sve u cilju obezbjeđenja što sigurnijeg funkcionisanja EES, odnosno što sigurnijeg snabdijevanja potrošača kvalitetnom električnom energijom;
- 7) se preduzmu aktivnosti na podizanju energetske efikasnosti svih potrošača, kao i povećanju efikasnosti rada proizvodnih, prenosnih i distributivnih elektroenergetskih objekata;
- 8) se blagovremeno organizuju i sprovedu tenderske procedure neophodne za obavljanje redovnih godišnjih remonta elektrana, kako se ne bi došlo u situaciju da se pomjeraju Energetskim bilansom utvrđeni rokovi.

U cilju stvaranja uslova za proizvodnju planiranih količina uglja, neophodno je da Rudnik uglja AD Pljevlja:

- 1) obezbijedi kontinuitet snabdijevanja TE „Pljevlja” ugljem ugovorenog kvaliteta prema planiranoj dinamici i količinama utvrđene Energetskim bilansom Crne Gore uz obavezu redovnog plaćanja od strane „Elektroprivrede Crne Gore” AD Nikšić na osnovu Ugovora o prodaji uglja;
- 2) sa posebnom pažnjom se angažuje na praćenju kretanja na tržištu široke potrošnje i omogućiti kontinuiranu isporuku prema planiranim količinama i odgovarajućem kvalitetu;
- 3) realizuje plan investicionih aktivnosti koji obuhvata:
 - nabavku rudarske mehanizacije i opreme,
 - izgradnju infrastrukturnih i drugih objekata prema planu investicione izgradnje,
 - nabavku repromaterijala i rezervnih dijelova,
 - poslove projektovanja i istraživanja, unapređenja i praćenja tehnološkog procesa proizvodnje,
 - nastavak aktivnosti na uvođenju i implementaciji informacionog sistema.
- 4) realizuje plan remontnih radova postrojenja i rudarske mehanizacije;
- 5) stvori uslove za racionalni razvoj rudarskih radova sa ciljem smanjenja troškova eksploatacije;
- 6) sprovede mjere zaštite na radu, zaštite životne sredine prema zakonskim i planskim rješenjima.

Neophodno je da svi subjekti odgovorni za realizaciju Energetskog bilansa, svako u okviru svojih obaveza i nadležnosti a u skladu sa Zakonom o energetici, preduzmu sve potrebne mjere u cilju stvaranja uslova za sigurno funkcionisanje energetskog sistema i uredno snabdijevanje potrošača.