

PREDLOG

Na osnovu člana 16 stav 5 Zakona o energetici („Službeni list CG“, br. 5/16, 51/17, 82/20, 29/22, 152/22 i 84/24), Vlada Crne Gore, na sjednici od ____ novembra 2024. godine, donijela je

ODLUKU O ENERGETSKOM BILANSU CRNE GORE ZA 2025. GODINU

1. Ovom odlukom utvrđuje se Energetski bilans Crne Gore za 2025. godinu.
2. Energetski bilans iz tačke 1 ove odluke dat je u 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, _____ novembra 2024. godine

VLADA CRNE GORE

**Predsjednik,
mr Milojko Spajić**

ENERGETSKI BILANS CRNE GORE ZA 2025. GODINU**UVOD**

Članom 16 stav 5 Zakona o energetici („Službeni list CG“, br. 5/16, 51/17, 82/20, 29/22 i 152/22 i 84/24) 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 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 2025. godinu pripremljen je na bazi podataka o bilansu električne energije dobijenih od strane „Elektroprivrede Crne Gore“ AD Nikšić (u daljem tekstu: EPCG), „Crnogorskog elektrodistributivnog sistema“ DOO Podgorica (u daljem tekstu: CEDIS), „Crnogorskog elektroprenosnog sistema“ AD Podgorica (u daljem tekstu: CGES), proizvođača električne energije u Crnoj Gori, bilansa uglja dobijenog od strane „Rudnika uglja“ AD Pljevlja (u daljem tekstu: RUP) kao i procijenjenog prometa naftnih derivata koje naftne kompanije nabavljaju i stavljaju u promet na tržište Crne Gore, dobijenog od strane Ministarstva rudarstva, nafte i gasa

Obezbjedešenje potrebnih količina svih energenata ključan je element za realizaciju planiranih privrednih i socijalnih aktivnosti u Crnoj Gori tokom 2025. godine. U tom smislu, skrenuta je pažnja svim energetskim subjekatima 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 2023. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2024. godinu i plan za 2025. 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 2023. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2024. godinu i plan za 2025. godinu

Planirani i ostvareni elementi elektroenergetskog bilansa za 2023. godinu, plan i procjena ostvarenja za 2024. godinu i plan za 2025. godinu, sa odgovarajućim upoređenjima, dati su u Tabeli 1 Energetskog bilansa.

Tabela 1: Planirani i ostvareni elementi bilansa za 2023. god, plan i procjena ostvarenje za 2024. i plan za 2025. god

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | 2024 | | | 2025 | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno* | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| 1. Ukupna proizvodnja (1-4) | 3.598,20 | 4.042,84 | 112,36 | 3.600,00 | 3.354,50 | 93,18 | 2.900 |
| 1. Hidroelektrane | 1.842,39 | 2.197,21 | 119,26 | 1.853,00 | 1.708,58 | 92,21 | 1.873 |
| 2. Vjetroelektrane | 328,00 | 309,96 | 94,50 | 326,00 | 304,32 | 93,35 | 326 |
| 3. Solarne elektrane | 40,81 | 12,69 | 31,10 | 104,00 | 51,36 | 49,38 | 113 |
| 4. Termoelektrana | 1.387,00 | 1.522,98 | 109,80 | 1.317,00 | 1.290,25 | 97,97 | 588 |
| 5. Potrebe (6-8) | 3.112,14 | 3.179,14 | 102,15 | 3.117,61 | 3.179,69 | 101,99 | 3.243 |
| 6. Direktni kupci | 115,78 | 88,39 | 76,34 | 54,33 | 38,81 | 71,44 | 48 |
| 7. Distributivni kupci | 2.533,00 | 2.616,75 | 103,31 | 2.618,20 | 2.679,73 | 102,35 | 2.747 |
| 8. Gubici ukupno | 463,36 | 474,00 | 102,30 | 445,08 | 461,15 | 103,61 | 448 |

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

U 2025. godini planirana je proizvodnja u iznosu od 2.900 GWh što je za 19% manje od planirane, odnosno oko 13,5% manje od projektovanog ostvarenja u 2024. godini. Planirana bruto potrošnja je 3.243 GWh što je za 4% više od plana, odnosno za 2% više od projektovanog ostvarenja, za 2024. godinu. Takođe, očekivana proizvodnja u 2024. godini će biti manja od ostvarene u 2023. godini za oko 17%, dok će potrebe za električnom energijom ostati na istom nivou kao u 2023. godini.

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.

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

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | 2025 | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno* | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Proizvodnja u Crnoj Gori | 3.598,20 | 4.042,84 | 112,36 | 3.600,00 | 3.354,50 | 93,18 | 2.900 |
| Bruto potrošnja u Crnoj Gori | 3.112,14 | 3.179,14 | 102,15 | 3.117,61 | 3.179,69 | 101,99 | 3.243 |
| Saldo (Proizvodnja – Potrebe) | 486,06 | 863,70 | | 482,39 | 174,81 | | -343 |

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

Planirani **deficit**, razlika između proizvodnje i potrošnje, za 2025. godinu je 343 GWh.

U 2023. godini ostvaren je suficit električne energije od 863,70 GWh, u 2024. godini se

očekuje suficit od 174,81 GWh. Napominjemo da se suficit ostvaruje na godišnjem nivou, što ne oslikava pravo stanje na mjesečnom nivou.

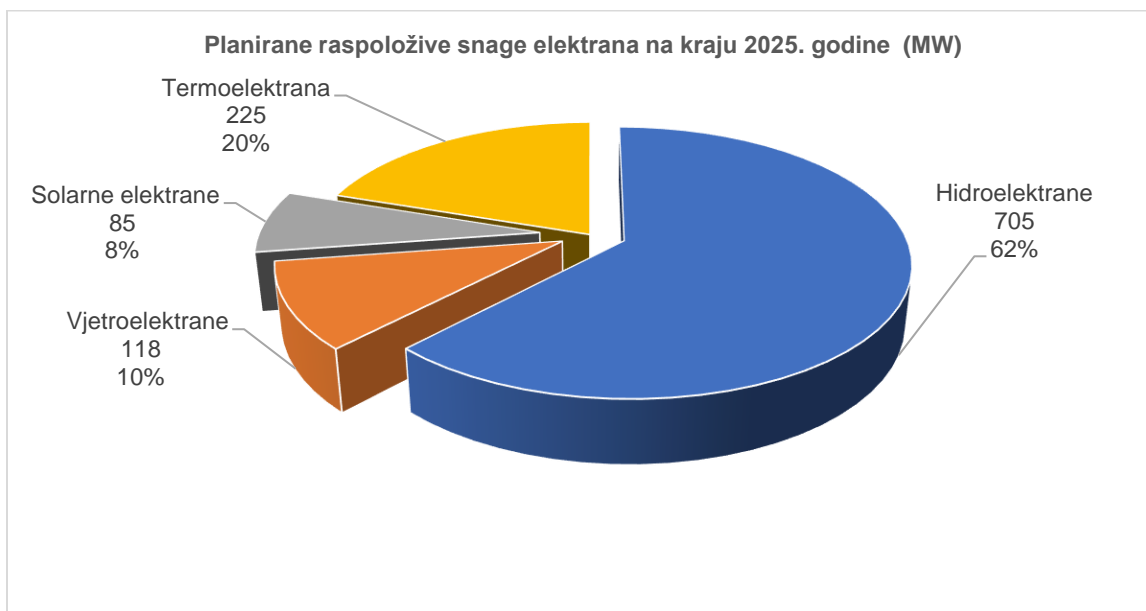
2) Odnos potrebnih i raspoloživih maksimalnih snaga

Instalisana snaga svih elektrana u Crnoj Gori, koje su u pogonu na kraju 2024. godine, iznosi oko 1085 MW, i to: termoelektrana (TE) Pljevlja 225 MW, hidroelektrana (HE) Piva 342 MW, HE Perućica 307 MW, vjetroelektrane (VE) 118 MW, male hidroelektrane (mHE) oko 56 MW i solarne elektrane (SE) oko 37 MW.

U 2025. godini EPCG planira sukcesivno staviti u pogon komercijalne solarne elektrane koje nijesu završene shodno planu za 2024. godinu, kao i novoplanirane ukupnog kapaciteta na kraju godine oko 30 MW. Takođe se u kontinuitetu planira realizovati projekte Solari 5000+ što će obezbijediti novu snagu, koja će uz već realizovane projekte Solari 3000+/500+ na kraju 2025. godine imati snagu od oko 75MW. Ukoliko se realizuju planirani projekti, značajno bi se povećala instalisana snaga solarnih elektrana koja bi na kraju 2025. godine trebala da iznosi oko 85 MW. Ukupna raspoloživa snaga svih elektrana trebala bi da iznosi 1.133 MW.

Dijagram 1: Plan raspoloživih snaga elektrana u Crnoj Gori za 2025. godinu

(MW)



U ukupnoj instalisanoj snazi koja će prema planu biti raspoloživa na kraju 2025. godine, hidroelektrane učestvuju sa 62%, termoelektrana sa 20%, vjetroelektrane sa 10% i solarne elektrane sa 8%.

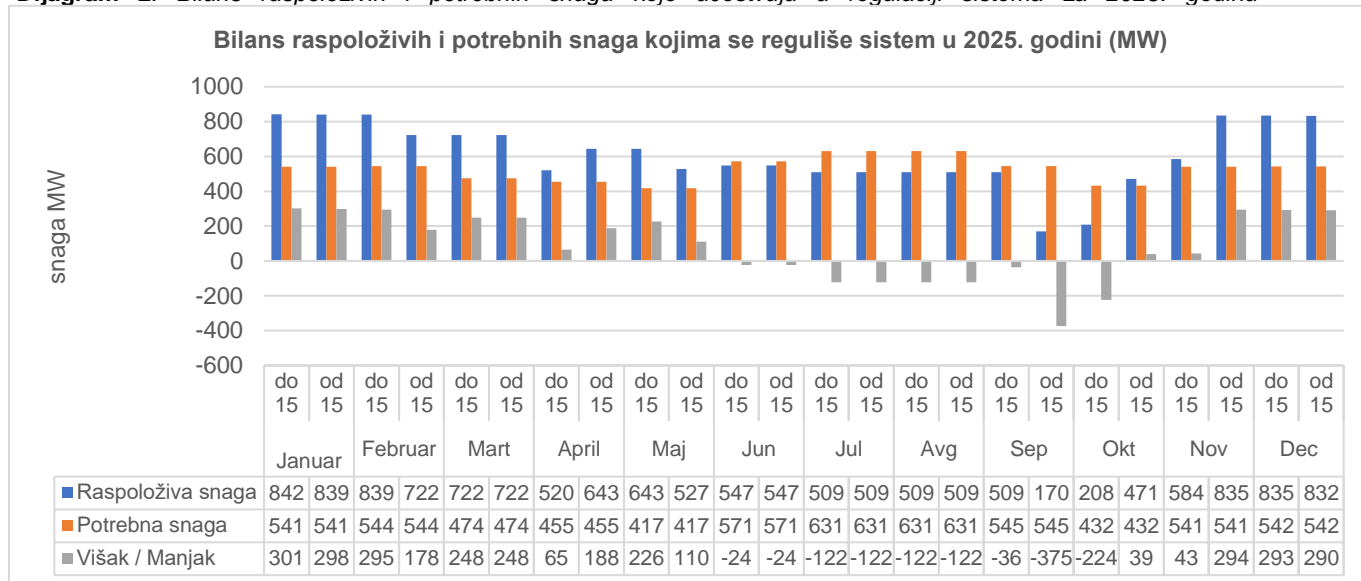
Instalisana snaga elektrana koje učestvuju u regulaciji sistema, odnosno pružaju pomoćne usluge i usluge balansiranja, iznosi 874 MW, od čega snaga akumulacionih hidroelektrana (HE Perućica i HE Piva) iznosi 649 MW, a termoelektrane 225 MW.

Raspon raspoložive aktivne snage na pragu elektrana koje učestvuju u regulaciji sistema, zavisno od redovnih godišnjih remonta, zastoja u radu Termoelektrane zbog rekonstrukcije i potrebnih zastoja zbog modernizacije i njege opreme, u 2025. godini, kreće se od 117 MW (kraj septembra) do 842 MW (prva polovina januara).

Plan maksimalnih potrebnih snaga u 2025. godini za potrebe kupaca kreće se od 417 MW u maju do 631 MW u avgustu.

Raspoložive snage manje su od maksimalnih potrebnih snaga u periodu početak juna do kraja prve polovine oktobra mjeseca, u ostalom dijelu godine raspoložive snage zadovoljavaju maksimalne potrebe.

Dijagram 2: Bilans raspoloživih i potrebnih snaga koje učestvuju u regulaciji sistema za 2025. 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 operatora prenosnih sistema, koji upravljaju prenosnim mrežama na području kontinentalne Evrope.

CGES, imalac 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 2025. godini (MW)

| 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 višemjesečnog planiranog zastoja po osnovu ekološke rekonstrukcije TE Pljevlja 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 mHE u vlasništvu koncesionara, iz VE i SE je urađena na osnovu podataka dostavljenih od strane vlasnika ovih elektrana.

Ukupna proizvodnja električne energije u Crnoj Gori u 2025. godini, na pragu elektrana planirana je na **2.900 GWh**, što je manje od procjene ostvarenja u 2024. godini za oko 13,5%. Osnovni razlog je višemjesečni zastoj u proizvodnji Termoelektrane, zbog ekološke rekonstrukcije.

Pregled planirane i ostvarene proizvodnje električne energije na pragu elektrana, po elektranama za 2023. godinu, plan i procjena ostvarenje za 2024. godinu, kao i plan za 2025. godinu uz adekvatna upoređenja, dati su u Tabeli 4.

Tabela 4: Proizvodnja električne energije za 2023. i 2024. god. i plan za 2025. god

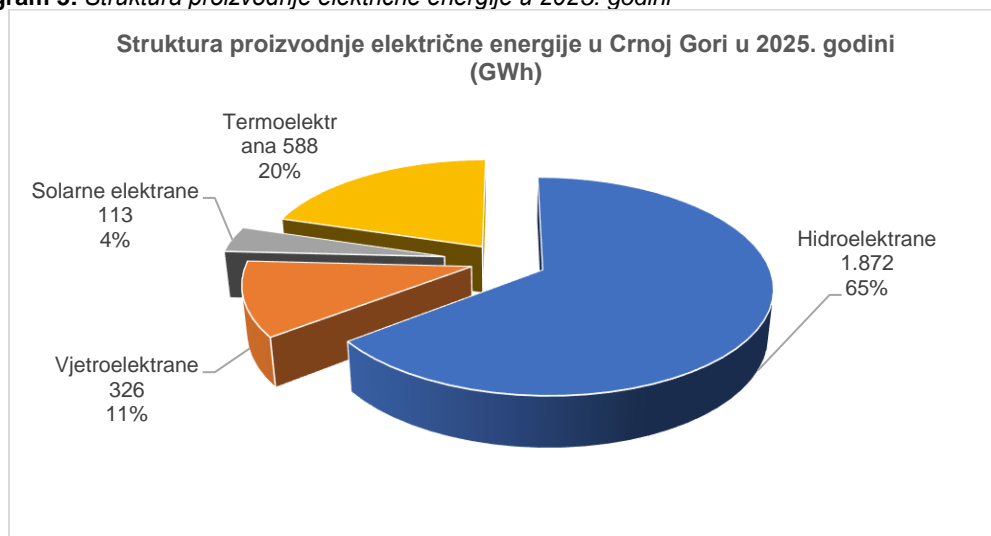
| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| 1. Ukupna proizvodnja | 3.598,20 | 4.042,84 | 112,36 | 3.600,00 | 3.354,50 | 93,18 | 2.900 |
| Hidroelektrane | 1.842,39 | 2.197,21 | 119,26 | 1.853,00 | 1.708,58 | 92,21 | 1.873 |
| - HE Perućica | 920,00 | 1.038,96 | 112,93 | 920,00 | 805,58 | 87,56 | 950 |
| - HE Piva | 750,00 | 932,55 | 124,34 | 750,00 | 738,89 | 98,52 | 750 |
| - Male HE | 172,39 | 225,70 | 130,92 | 183,00 | 164,11 | 89,68 | 173 |
| Vjetroelektrane | 328,00 | 309,96 | 94,50 | 326,00 | 304,32 | 93,35 | 326 |
| Solarne elektrane | 40,81 | 12,69 | 31,10 | 104,00 | 51,36 | 49,38 | 113 |
| Termoelektrana | 1.387,00 | 1.522,98 | 109,80 | 1.317,00 | 1.290,25 | 97,97 | 588 |

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

Procijenjena proizvodnja električne energije u 2024. godini će biti manja za oko 17% od ostvarene u 2023. godini. Osnovni razlog za to je vrlo hidrološki povoljna 2023. godine u kojoj je proizvodnja hidroelektrana bila veća za 19,28% u odnosu na planiranu. Kod vjetroelektrana se očekuje proizvodnja za 6,65% ispod planirane, kod termoelektrane očekuje se proizvodnja za oko 2% ispod planirane, dok je proizvodnja iz solarnih elektrana na nivou 51,36% od plana, što je rezultat poteškoća u realizaciji projekata EPCG.

Struktura planirane proizvodnje u 2025. godini po tipovima elektrana izražena u procentima prikazana je na Dijagramu 3.

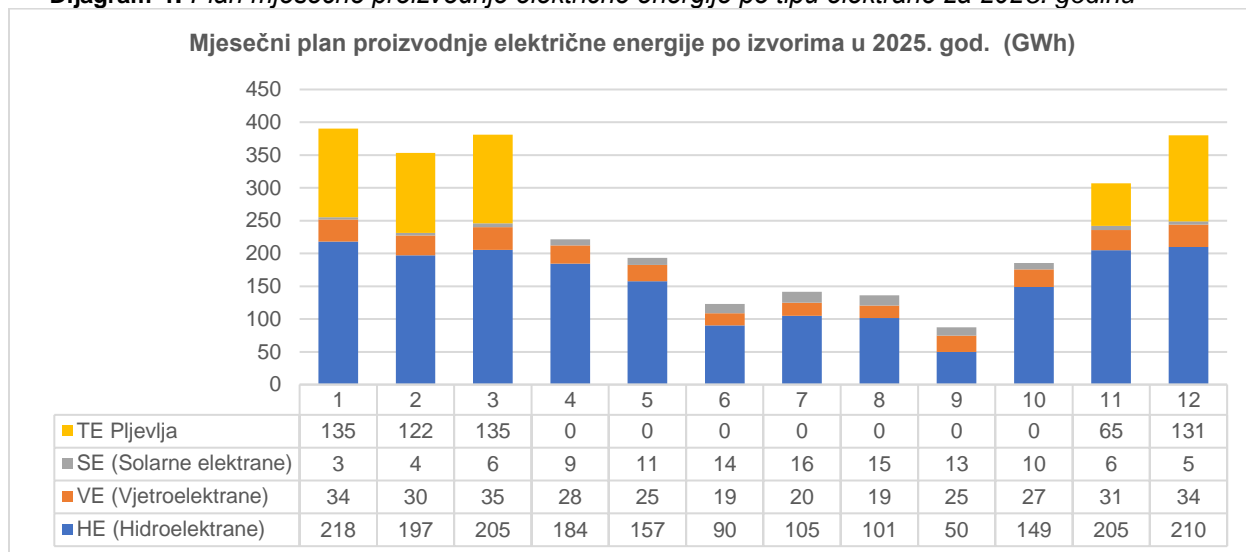
Dijagram 3: Struktura proizvodnje električne energije u 2025. godini



U 2025. godini, usled zastoja u radu Termoelektrane zbog ekološke rekonstrukcije i znatnog smanjenja njene proizvodnje, došlo je do značajne izmjene strukture izvora proizvodnje električne energije. Tako je planirano da se 65% električne energije proizvede iz hidroelektrana, 20% iz termoelektrane, 11% iz vjetroelektrana i 4% iz solarnih elektrana.

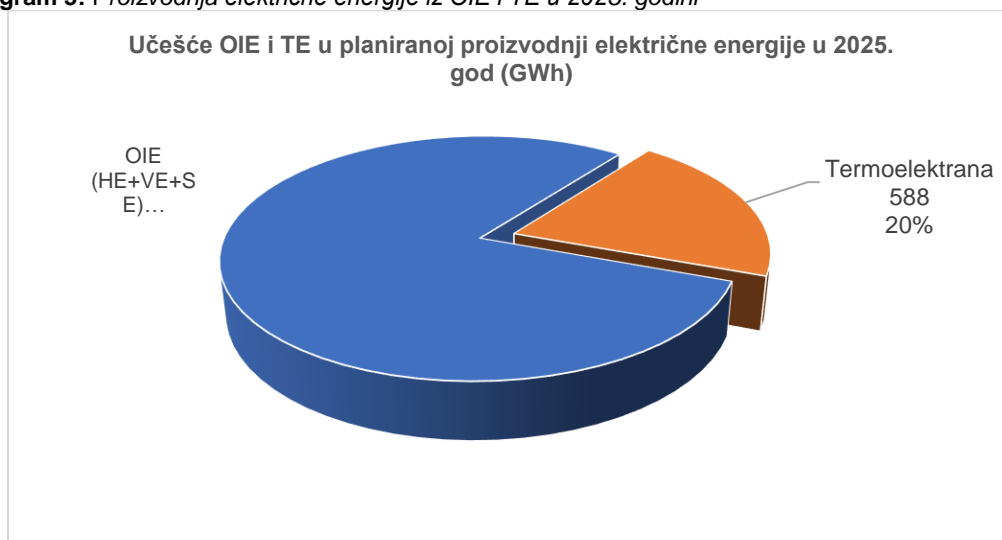
Plan mjesečne proizvodnje električne energije za 2025. godinu po tipovima elektrana prikazan je u narednom dijagramu.

Dijagram 4: Plan mjesečne proizvodnje električne energije po tipu elektrane za 2025. godinu



Iz obnovljivih izvora energije (OIE), koje čine hidroelektrane, vjetroelektrane i solarne elektrane, planirana proizvodnja je 2.312 GWh ili 80%, a iz termoelektrane 588 GWh ili 20% ukupne proizvodnje električne energije.

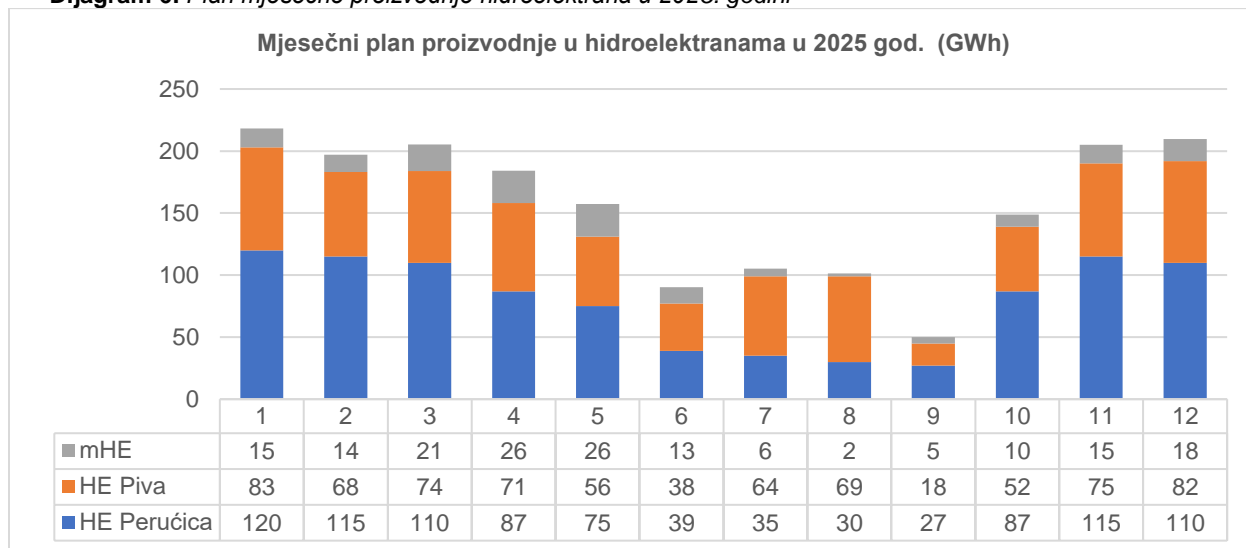
Dijagram 5: Proizvodnja električne energije iz OIE i TE u 2025. godini



a) Proizvodnja hidroelektrana sa planom korišćenja akumulacija

Planirana proizvodnja električne energije iz hidroelektrana za 2025. godinu je 1.873 GWh što je na nivou plana, odnosno za oko 10% više od procijenjene proizvodnje za 2024. godinu.

Dijagram 6: Plan mjesečne proizvodnje hidroelektrana u 2025. godini



HE "Perućica"

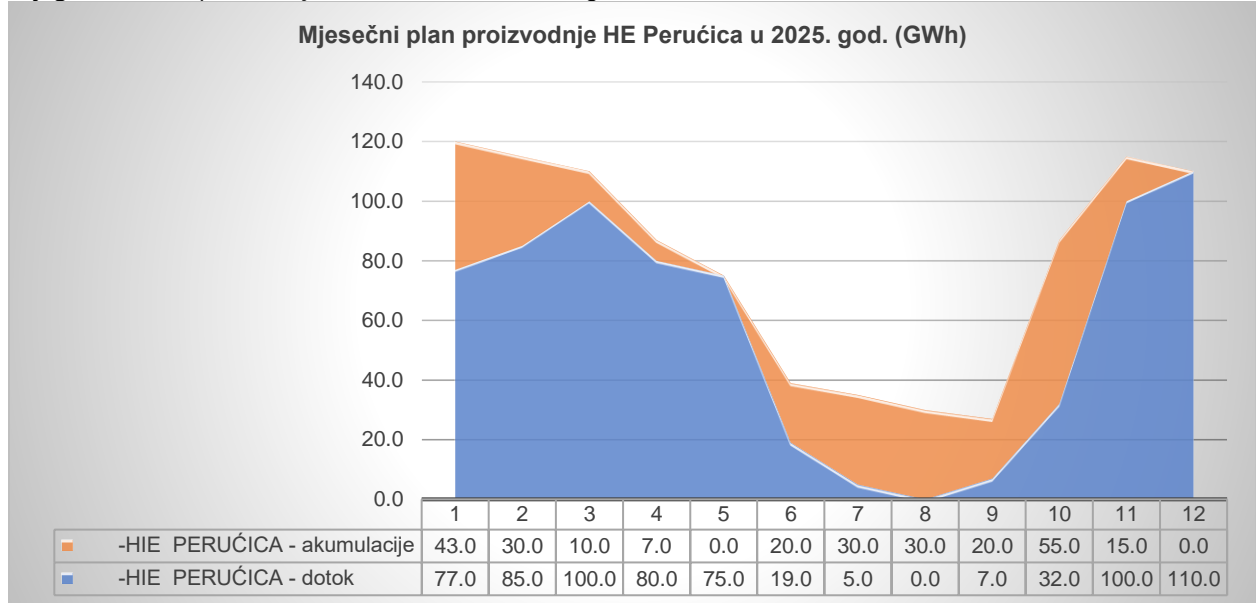
Proizvodnja električne energije na pragu elektrane za 2025. godinu planiranja je na 950 GWh, što je za oko 18% više od procjene ostvarenja u 2024. godini.

U 2023. godini ostvarena proizvodnja je veća za oko 13% u odnosu na plan proizvodnje, dok je procjena proizvodnje za 2024. godinu manja za oko 12% od planirane.

Plan proizvodnje HE "Perućica" za 2025. godinu iz dotoka je 690 GWh, a iz akumulacija

260 GWh, mjesečni plan proizvodnje prikazan je na Dijagramu 7.

Dijagram 7: Plan proizvodnje HE „Perućica“ za 2025. godinu



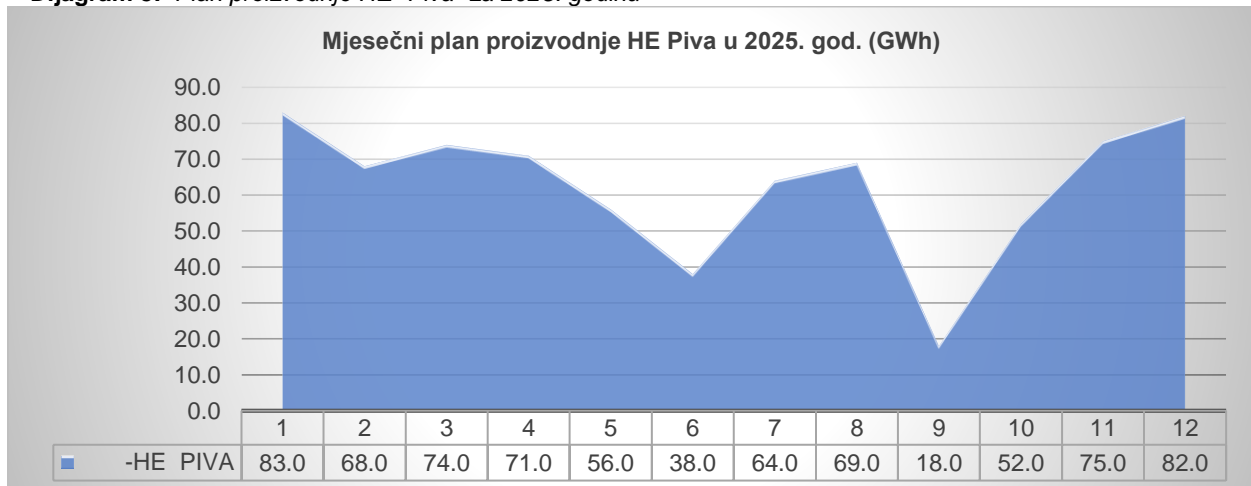
HE "Piva"

Proizvodnja električne energije na pragu elektrane u 2025. godini je planirana na 750 GWh, što je oko 1,6% više od procjene ostvarenja za 2024. godinu.

U 2023. godini ostvarena proizvodnja električne energije je oko 24% veća od plana proizvodnje za tu godinu, dok je procjena da će u 2024. godini biti manja za oko 1,5% u odnosu na plan.

Plan proizvodnje HE "Piva" po mjesecima za 2025. godinu prikazan je na Dijagramu 8.

Dijagram 8: Plan proizvodnje HE "Piva" za 2025. 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 2025. godini

| PERUĆICA (max 190 GWh) | Jan. | Febr. | Mart | April | Maj | Jun | Jul | Avg. | Sept. | Okt. | Nov. | Dec. | Ukupno |
|--|------|-------|------|-------|-----|-----|-----|------|-------|------|------|------|--------|
| - akumulacije na početku mjeseca | 150 | 137 | 147 | 164 | 168 | 180 | 163 | 127 | 91 | 63 | 25 | 75 | |
| - dotok u akumulacije | 30 | 40 | 27 | 11 | 12 | 3 | | | | 17 | 65 | 45 | 250 |
| - proizvodnja iz akumulacija | 43 | 30 | 10 | 7 | | 20 | 30 | 30 | 20 | 55 | 15 | | 260 |
| - gubici u akumulacijama (curenje i isparavanje) | | | | | | | 6 | 6 | 8 | | | | 20 |
| - proizvodnja iz dotoka | 77 | 85 | 100 | 80 | 75 | 19 | 5 | 0 | 7 | 32 | 100 | 110 | 690 |
| - ukupna proizvodnja | 120 | 115 | 110 | 87 | 75 | 39 | 35 | 30 | 27 | 87 | 115 | 110 | 950 |
| - akumulacije na kraju mjeseca | 137 | 147 | 164 | 168 | 180 | 163 | 127 | 91 | 63 | 25 | 75 | 120 | |
| PIVA (max 270 GWh) | | | | | | | | | | | | | |
| - akumulacija na početku mjeseca | 130 | 125 | 113 | 112 | 167 | 233 | 269 | 227 | 171 | 171 | 158 | 149 | |
| - dotok u akumulaciju | 78 | 56 | 73 | 126 | 122 | 74 | 22 | 13 | 18 | 39 | 66 | 63 | 750 |
| - proizvodnja | 83 | 68 | 74 | 71 | 56 | 38 | 64 | 69 | 18 | 52 | 75 | 82 | 750 |
| - akumulacija na kraju mjeseca | 125 | 113 | 112 | 167 | 233 | 269 | 227 | 171 | 171 | 158 | 149 | 130 | |

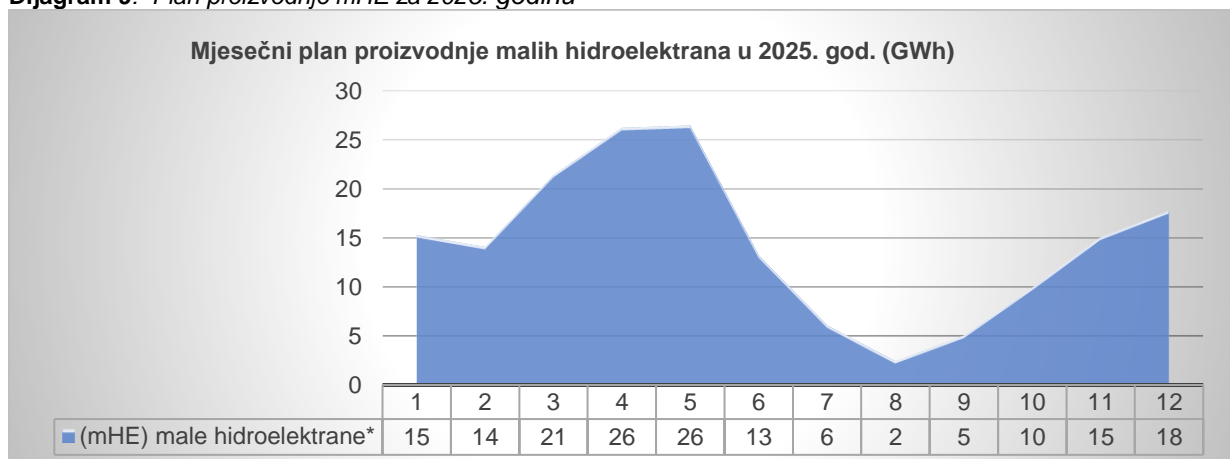
Male hidroelektrane

Ukupna planirana proizvodnja u mHE u 2025. godini, predstavlja sumu svih planova proizvodnje električne energije koji su dostavljeni resornom ministarstvu od strane koncesionara, i iznosi 173 GWh, što je za 5,5% manje od planirane proizvodnje u 2024 godini, a za 5,5% više od procijenjene proizvodnje za 2024. godinu. Ukupan broj mHE koje su u vlasništvu koncesionara, EPCG (4 koje su u funkciji) i u vlasništvu „Zeta Energy“ DOO Danilovgrad (mHE „Glava Zete“ i mHE „Slap Zete“), a koje će raditi ili planiraju početak rada u 2025. godini je 39.

Procijenjena proizvodnja električne energije iz mHE za 2024. godinu manja je za oko 11,5% u odnosu na planiranu, a za oko 23% u odnosu na ostvarenu proizvodnju u 2023. godini.

Plan proizvodnje mHE na mjesečnom nivou za 2025. godinu prikazan je na Dijagramu 9.

Dijagram 9: Plan proizvodnje mHE za 2025. godinu



b) Proizvodnja vjetroelektrana

Planirana proizvodnja električne energije iz vjetroelektrana za 2025. godinu je 326 GWh što je 7,13% više u odnosu na procijenjenu proizvodnju za 2024. godinu.

VE Krnovo, instalisane snage 72 MW, prema planu za 2025. godinu treba da proizvede 201 GWh, što je za 9,18% više od procjene ostvarenja u 2024. godini. Proizvodnja u 2024. godini će biti niža od planirane i ostvarene u 2023. godini.

Proizvodnja VE Možura, instalisane snage od 46 MW, u 2025. godini planirana je u iznosu od 125 GWh što je za oko 4% više od procjene ostvarenja za 2024. godinu. Proizvodnja u 2024. godini će biti manja od planirane i ostvarene u 2023. godini.

Podaci o planiranoj i ostvarenoj proizvodnji električne energije iz vjetroelektrana za 2023. i 2024. godinu sa odgovarajućim upoređenjem, kao i plan za 2025. godinu, dati su u Tabeli 6.

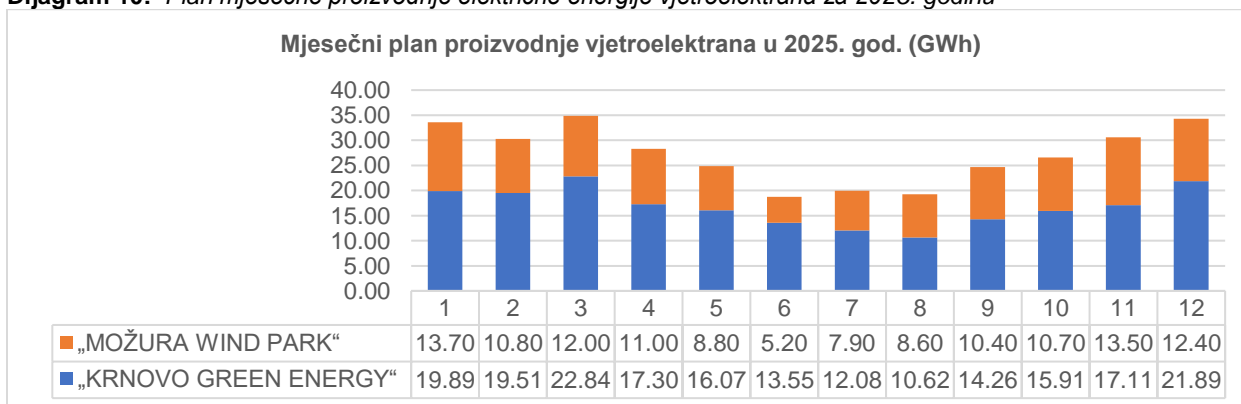
Tabela 6: Planirana i ostvarena proizvodnja električne energije iz vjetroelektrana za 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|------------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Vjetroelektrana Krnovo | 201,00 | 187,40 | 93,23 | 201,00 | 184,10 | 91,59 | 201,00 |
| Vjetroelektrana Možura | 127,00 | 122,56 | 96,51 | 125,00 | 120,21 | 96,17 | 125,00 |
| UKUPNO | 328,00 | 309,96 | 94,50 | 326,00 | 304,32 | 93,35 | 326,00 |

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

Plan mjesečne proizvodnje električne energije vjetroelektrana za 2025. godinu prikazana je na Dijagramu 10.

Dijagram 10: Plan mjesečne proizvodnje električne energije vjetroelektrana za 2025. godinu



c) Proizvodnja solarnih elektrana

Planirana proizvodnja električne energije iz solarnih elektrana za 2025. godinu iznosi oko 113 GWh što je pet puta više od procijenjene proizvodnje za 2024. godinu. Ovako veliki skok

je planiran na osnovu uvođenja u sistem jedne komercijalne SE krajem 2024. godine i ambicioznog plana i dinamike realizacije projekata EPCG. (distributivnih SE i projekta Solar 5000+).

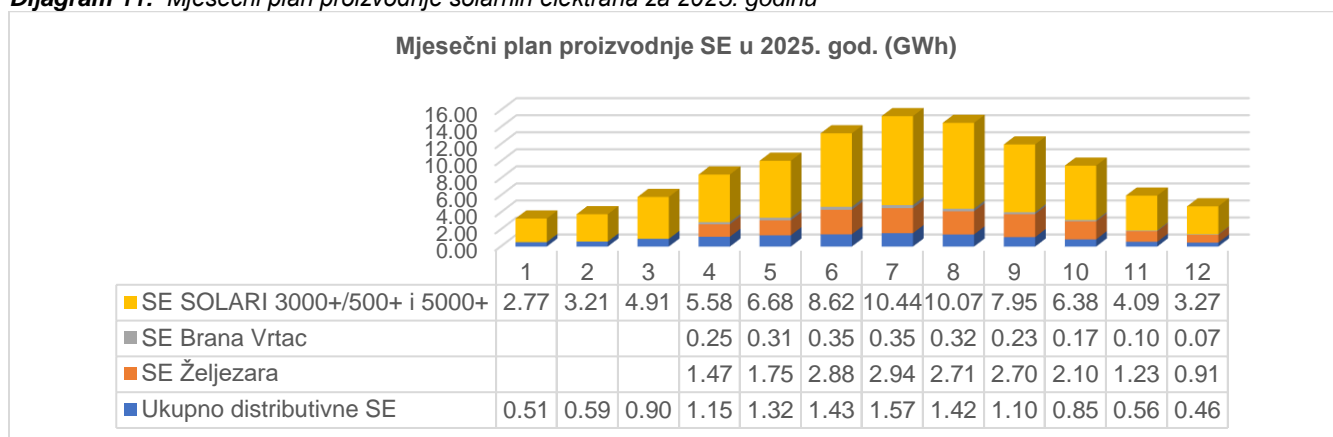
Solarne elektrane će u 2024. godini proizvesti oko 51% od planirane proizvodnje, a 57,61% više od ostvarene proizvodnje u 2023. godini. Ovo povećanje proizvodnje je ostvareno uvođenjem u rad novih proizvodnih objekata. (Jedna komercijalna SE i projekti Solar 3000+,500+ i 5000+)

Tabela 7: Planirana proizvodnja solarnih elektrana i ostvarenje za 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|-------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|-----------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Solarne elektrane | 40,87 | 12,69 | 31,05 | 104,53 | 20,624 | 51,36 | 113,09 |

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

Dijagram 11: Mjesečni plan proizvodnje solarnih elektrana za 2025. godinu



d) Proizvodnja Termoelektrane Pljevlja

Proizvodnja električne energije TE "Pljevlja" za 2025. godinu planirana je na iznos od 588 GWh. Zbog ekološke rekonstrukcije Termoelektrane planirana proizvodnja manja je od procjene ostvarenja u 2024. godini za oko 55%, dok će procijenjena proizvodnja u 2024. godini biti manja od planirane za oko 7%, a od ostvarene u 2023. godini za oko 15%.

Podaci o planiranoj i ostvarenoj proizvodnji električne energije iz termoelektrane za 2023. i 2024. godinu sa odgovarajućim upoređenjem i plan za 2025. godinu, dati su u Tabeli 8.

Tabela 8: Planirana proizvodnja Termoelektrane i ostvarenja za 2023. i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|-----------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Termoelektrana | 1.387,00 | 1.522,98 | 109,80 | 1.387,00 | 1.290,24 | 93,02 | 588,00 |

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

Već pomenuta ekološka rekonstrukcija Termoelektrane, odnosno njena finalizacija je planirana u 2025. godini iz kojeg razloga će doći do šestomjesečne obustave proizvodnje, pa je shodno tome i planirana mjesečna proizvodnja koja je prikazana na sledećem dijagramu.

Dijagram 12: Plan proizvodnje TE "Pljevlja" u 2025. godini po mjesecima

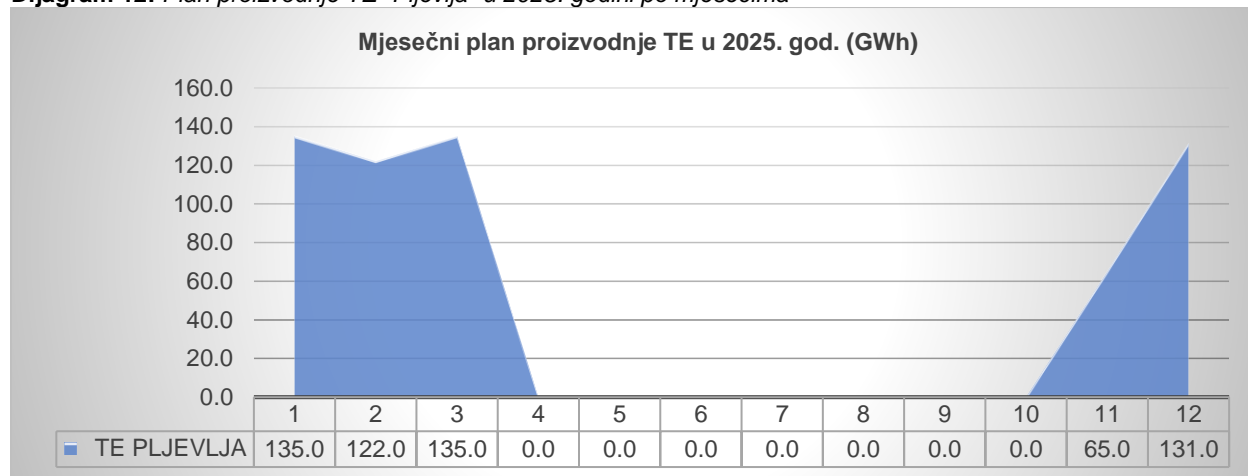


Tabela 9: Plan dopreme i potrošnje uglja iz Rudnika uglja Pljevlja u 2025. godini kilotone (kt)

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | UKUPNO |
|------------------------------------|-----|-----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|-----|-----|--------|
| - Deponija na početku mjeseca (kt) | 30 | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | |
| - Mjesečna doprema (kt) | 150 | 135 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 105 | 155 | 665 |
| - Mjesečne potrebe (kt) | 150 | 135 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 155 | 665 |
| - Deponija na kraju mjeseca (kt) | 30 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | |

Na osnovu planiranog broja pokretanja odnosno remonta za 2025. godinu planirane su potrebne količine mazuta u iznosu od 300 tona. Mjesečne vrijednosti potreba prikazani su u Tabeli 10.

Tabela 10: Plan potrošnje mazuta u 2025. godini

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | UKUPNO |
|------------------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|--------|
| - Mjesečne potrebe (t) | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 75 | 75 | 0 | 0 | 0 | 300 |

Za ostvarivanje zacrtanog plana proizvodnje električne energije u 2025. 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 2025. godini iznosi 3.243,22 GWh, oko 2% više u odnosu na procjenu ostvarenja potrošnje u 2024. godini, a u istom iznosu ostvarene bruto potrošnje iz 2023. godine.

Detaljan pregled planirane i ostvarene potrošnje električne energije za 2023. i 2024. godinu, plan potrošnje za 2025. godinu, sa odgovarajućim upoređenjem, dat je u Tabeli 11.

Tabela 11. Pregled planirane i ostvarene potrošnje električne energije za 2023 i 2024. godinu, plan potrošnje za 2025. godinu

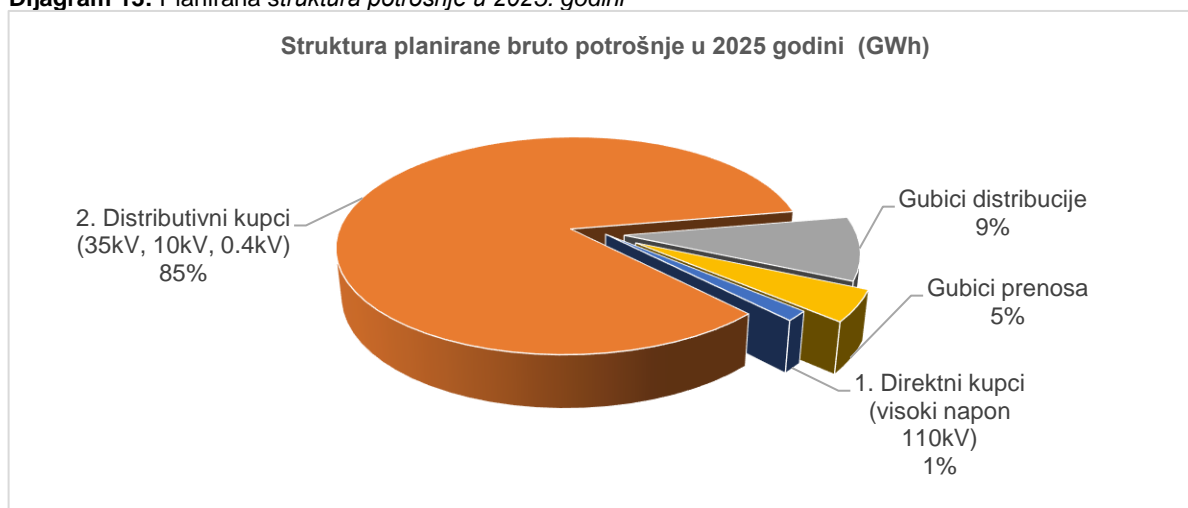
| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|---|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| 1. Direktni kupci (visoki napon 110kV) | 115,78 | 88,39 | 76,34 | 54,33 | 38,81 | 71,44 | 48,17 |
| Uniprom Kap/ ZDS | 77,14 | 38,20 | 49,52 | 18,86 | 14,62 | 77,50 | 12,70 |
| EPCG Željezara Nikšić | 5,95 | 2,41 | 40,50 | 4,52 | 3,09 | 68,34 | 4,52 |
| Željeznica CG | 14,22 | 12,18 | 85,65 | 12,45 | 3,11 | 24,95 | 12,45 |
| TE Pljevlja sopstvena potrošnja | 7,85 | 24,81 | 316,05 | 7,85 | 7,52 | 95,85 | 7,85 |
| Monteput | 8,02 | 8,18 | 102,00 | 8,04 | 8,05 | 100,16 | 8,04 |
| Ostali direktni potrošači | 2,60 | 2,61 | 100,38 | 2,61 | 2,43 | 92,95 | 2,61 |
| 2. Distributivni kupci (35kV, 10kV, 0.4kV) | 2.533,00 | 2.616,75 | 103,31 | 2.618,20 | 2.679,73 | 102,35 | 2.747,08 |
| na naponskom nivou 35 | 110,86 | 108,60 | 97,96 | 108,18 | 108,16 | 99,99 | 111,26 |
| na naponskom nivou 10 kV | 387,96 | 397,73 | 102,52 | 392,41 | 410,14 | 104,52 | 408,78 |
| domaćinstva 0,4 kV | 1.416,82 | 1.461,70 | 103,17 | 1.448,42 | 1.480,11 | 102,19 | 1.486,91 |
| ostali na naponskom nivou 0.4 kV | 617,36 | 638,55 | 103,43 | 637,05 | 659,23 | 103,48 | 660,76 |
| kupci proizvođači 10kV+0,4kV (potr. iz sopst. proiz. + preuzeto iz sistema) | | 10,17 | | 32,15 | 22,09 | 68,71 | 79,36 |
| 3. Gubici ukupno | 463,36 | 474,00 | 102,30 | 445,08 | 461,15 | 103,61 | 447,97 |
| Gubici distribucije | 322,50 | 327,77 | 101,63 | 294,54 | 312,47 | 106,09 | 299,33 |
| Gubici prenosa | 140,86 | 146,23 | 103,81 | 150,54 | 148,68 | 98,77 | 148,65 |
| Ukupno (1+2+3) | 3.112,14 | 3.179,14 | 102,15 | 3.117,61 | 3.179,69 | 101,99 | 3.243,22 |

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

Planiranje potrošnje direktnih potrošača na 110 kV (Uniprom ZDS/KAP, Toščelik Nikšić, Željeznička infrastruktura Crne Gore – ŽICG, Monteput, 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 distributivnoj mreži.

U ukupnoj bruto potrošnji za 2025 godinu najviše participiraju distributivni kupci sa oko 85% učešća, direktni kupci učestvuju ispod 2%, a ukupni gubici čine oko 14% ukupne bruto potrošnje.

Dijagram 13: Planirana struktura potrošnje u 2025. godini



Ukupna planirana potrošnja električne energije na mjesečnom nivou za 2025. godinu data je u Tabeli 12.

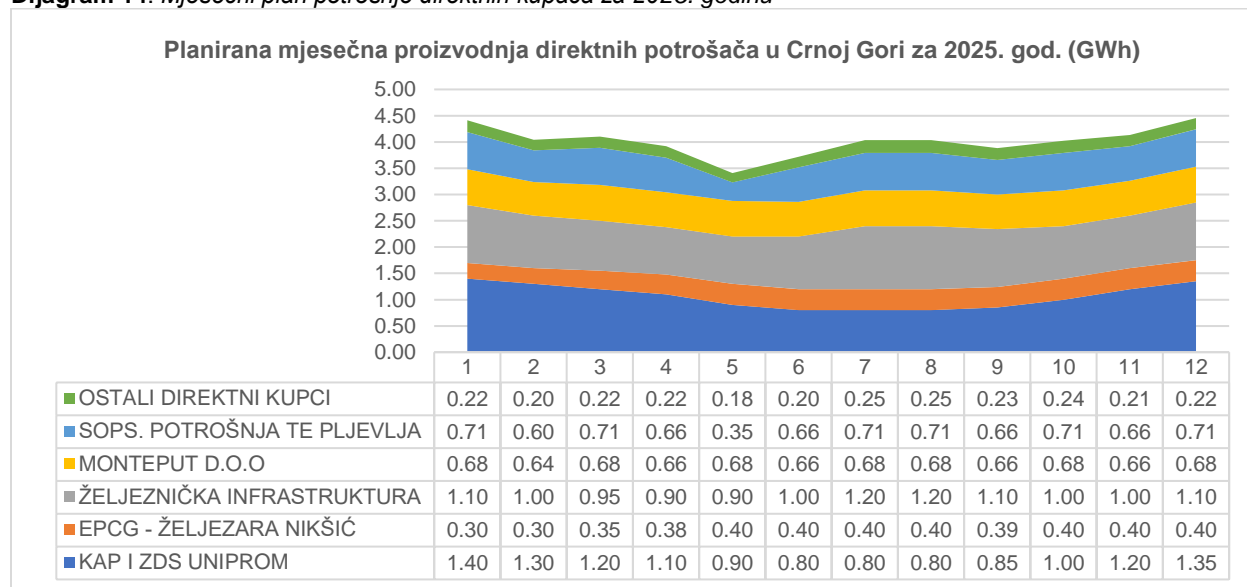
Tabela 12: Planirana potrošnja električne energije na mjesečnom nivou u 2025. godini

| GWh | Jan | Feb | Mar | Apr | Maj | Jun | Jul | Avg | Sep | Okt | Nov | Dec | Ukupno |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| Direktni kupci (visoki napon 110kV) | 4,41 | 4,04 | 4,11 | 3,92 | 3,41 | 3,72 | 4,04 | 4,04 | 3,89 | 4,03 | 4,13 | 4,46 | 48,17 |
| Distributivni kupci (35kV, 10kV, 0.4kV) | 263,08 | 236,78 | 223,53 | 192,58 | 187,90 | 219,38 | 287,99 | 290,95 | 203,22 | 195,67 | 199,08 | 246,92 | 2.747,08 |
| Gubici distribucije | 33,77 | 27,52 | 25,82 | 20,38 | 18,17 | 20,79 | 30,23 | 29,06 | 17,46 | 19,80 | 24,18 | 32,13 | 299,33 |
| Gubici prenosa | 16,07 | 14,58 | 13,37 | 10,99 | 11,70 | 10,04 | 10,86 | 11,84 | 9,99 | 10,92 | 14,21 | 14,08 | 148,65 |
| Ukupno | 317,33 | 282,93 | 266,83 | 227,87 | 221,17 | 253,93 | 333,11 | 335,89 | 234,56 | 230,41 | 241,61 | 297,58 | 3.243,22 |

a) Potrebe direktnih potrošača

Prema iskazanim potrebama, ukupna potrošnja električne energije direktnih potrošača za 2025. godinu planirana je u iznosu od 48,17 GWh, što čini svega 1,5% od bruto iskazanih potreba. Ovako niska potreba je dominantno posledica prestanka primarne proizvodnje u Uniprom-KAP-u i nepokretanje procesa proizvodnje u EPCG-Željezara. Procijenjena potrošnja u 2024. godini je manja za 28,56% od planirane dok je u odnosu na ostvarenu u 2023. godini niža za oko 56%.

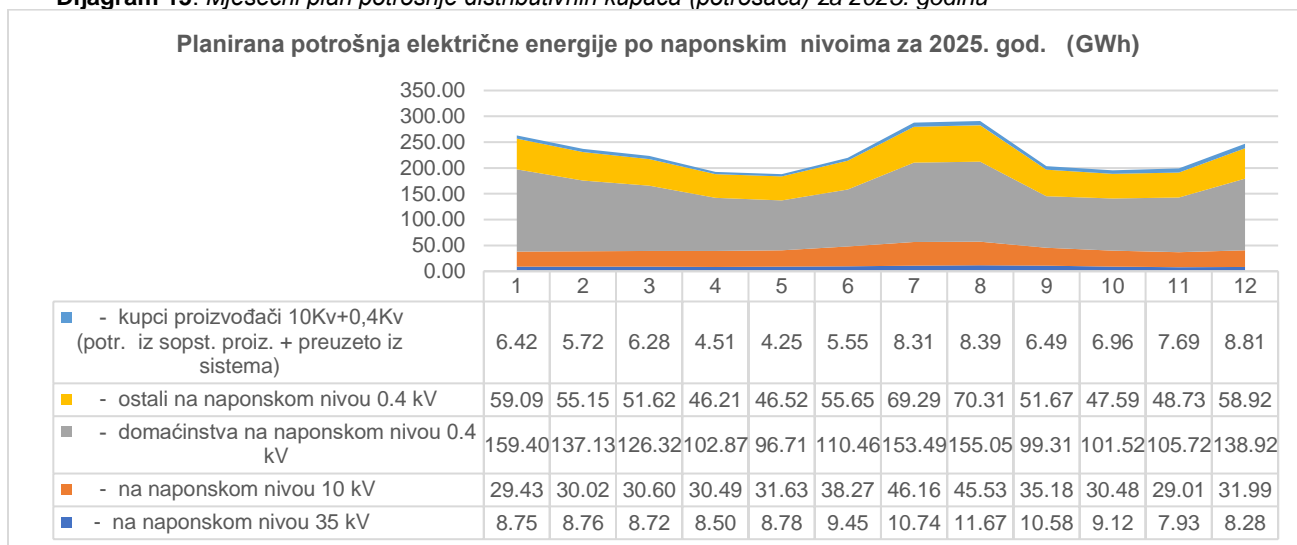
Dijagram 14: Mjesečni plan potrošnje direktnih kupaca za 2025. godinu



b) Potrebe distributivnih potrošača

Planirana potrošnja distributivnih potrošača za 2025. godinu je 2.747 GWh, što je za 2,5% više u odnosu na procijenjeno ostvarenje u 2024. godini. U 2024. godini procjena distributivne potrošnja je veća za 2,3% u odnosu na planiranu, dok je u odnosu na 2023. godinu veća takođe za 2,4%.

Dijagram 15: Mjesečni plan potrošnje distributivnih kupaca (potrošača) za 2025. godinu



c) Gubici u prenosnoj i distributivnoj mreži

Gubici električne energije su pojava koja nastaje prilikom prenosa i distribucije električne energije 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.

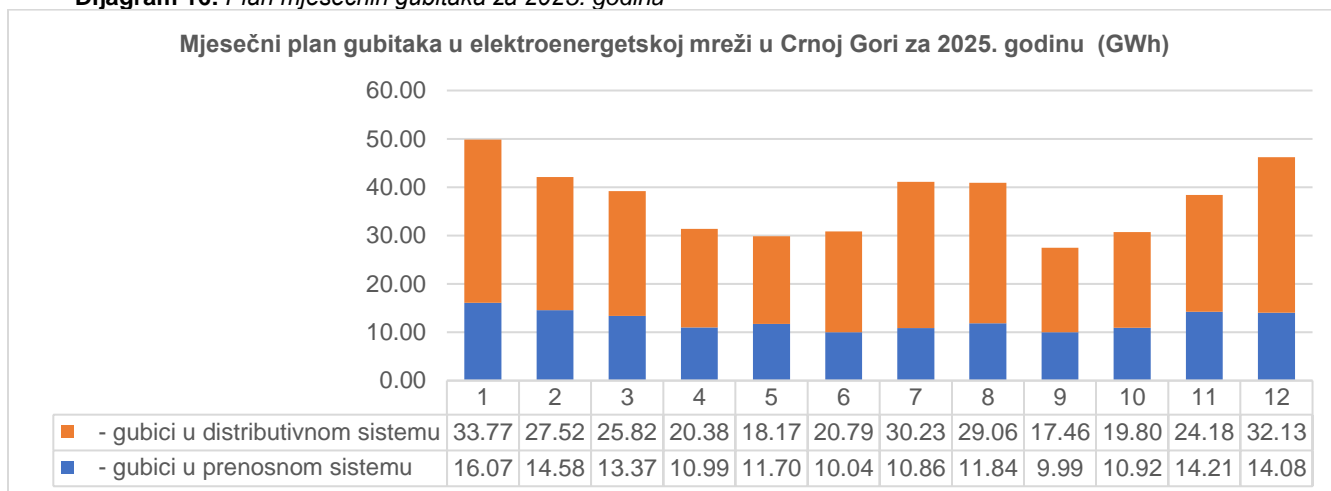
Ukupni gubici električne energije za 2025. godinu planirani su u iznosu od 448 GWh što je za 2,82% niže u odnosu na procjene ostvarenja za 2024. godinu. U 2024. godini procijenjeni ukupni gubici će biti oko 3,6% veći od planiranih, a za 2,71% manji u odnosu na 2023. godinu.

Tabela 13: Planirani i ostvareni gubici u mreži za 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu izraženi u GWh

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|----------------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Gubici ukupno | 463,36 | 474,00 | 102,30 | 445,08 | 461,15 | 103,61 | 448 |
| Gubici distribucije | 322,50 | 327,77 | 101,63 | 294,54 | 312,47 | 106,09 | 299 |
| Gubici prenosa | 140,86 | 146,23 | 103,81 | 150,54 | 148,68 | 98,77 | 149 |

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

Dijagram 16: Plan mjesečnih gubitaka za 2025. godinu



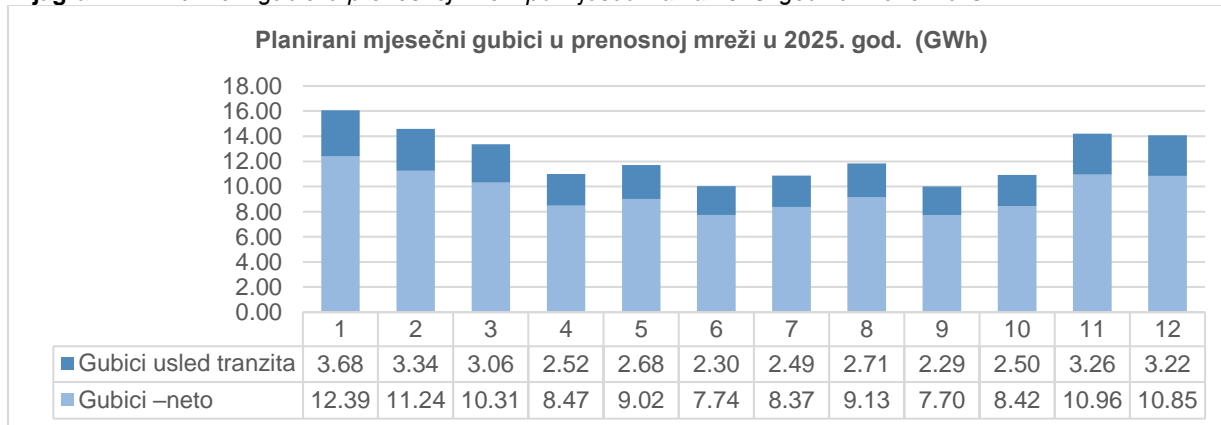
Gubici u prenosnoj mreži

Gubici u prenosnoj mreži za 2025. godinu planirani su u iznosu od 149 GWh što je na nivou procijenjenog ostvarenja u 2024. godini. Procijenjeni gubici za 2024. godinu su 1,3% manji u odnosu na planirane, a za 1,7% veći od ostvarenih u 2023. 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 2025. godinu njihovo učešće u bruto potrošnji je oko 5%. Kada govorimo o gubicima koji se stvaraju u elektro prenosnom sistemu kroz prenos električne energije za domaću potrošnju oni iznose 114,6 GWh, a njihovo učešće u bruto potrošnji je 3,4%, preostali dio od 34,05 GWh ili 1,4% 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 2025. godinu izraženi u GWh



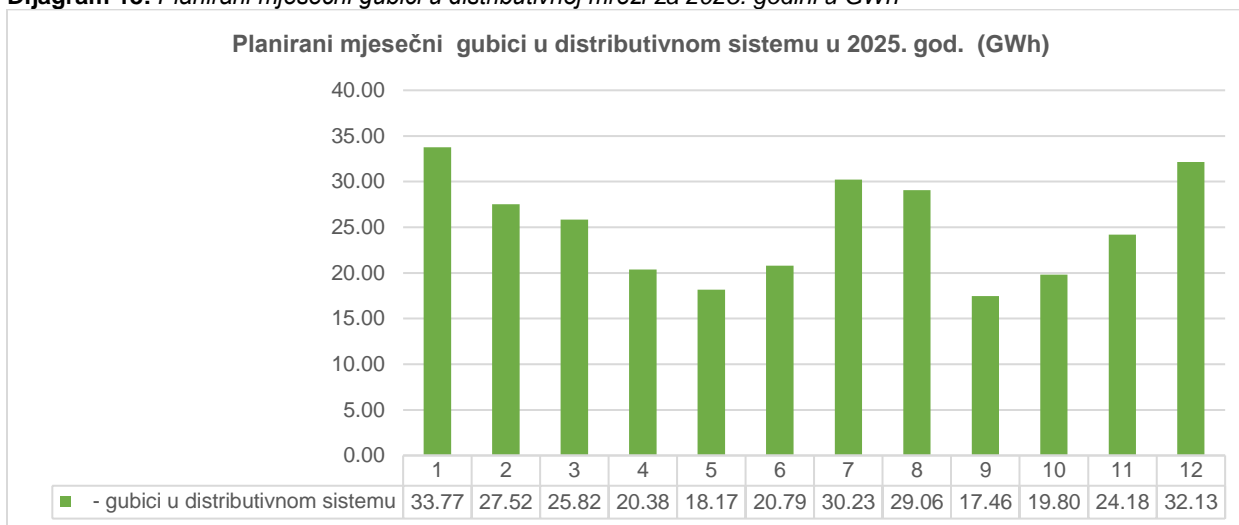
Gubici u distributivnoj mreži

Gubici u distributivnoj mreži za 2025. godinu planirani su u iznosu od 299 GWh, što je za 4,32% manje od procijenjenog ostvarenja u 2024. godini. U 2024. godini procijenjeni distributivni gubici će biti za 1,26% manji od planiranih, a za 1,68% veći od ostvarenih u 2023. godini.

Učešće distributivnih gubitaka u odnosu na bruto potrošnju, je u 2023. godini iznosilo 10,31%, za 2024. godinu se procjenjuje na 9,83%, a za 2025. godinu se planira na 9,22%.

Na Dijagramu 18 prikazani su planirani mjesečni gubici u distributivnoj mreži za 2025. godinu.

Dijagram 18: Planirani mjesečni gubici u distributivnoj mreži za 2025. godinu 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 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.

Rezerva za održanje frekvencije (primarna regulacija) obezbjeđuje se u skladu sa zahtjevima rada u interkonekciji, od strane Evropske mreže operatera prenosnih sistema

električne energije (ENTSO-E), krajem godine za narednu. Procijenjena vrijednost primarne rezerve crnogorskog EES-a za 2025. godinu je 3 MW.

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:

P_{SR}^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)

P_{L1}^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

P_{L2}^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 2025. 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 28 MW, potrebe za manuelnom rezervom u 2025. godini, u skladu sa preuzetim međunarodnim obavezama vezanim za rad u interkonekciji iznose:

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

Tabela 14: *Potrebe za rezervom u snazi za 2025. godini*

| 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 |

Navedene potrebe za rezervom u snazi, operator prenosnog sistema obezbjeđuje od pružaoca usluga koji imaju odgovarajuće tehničko-tehnološke mogućnosti i poslovni interes za pružanje takvih usluga, u Crnoj Gori i van njenih granica u saradnji sa operatorima prenosnih sistema drugih kontrolnih oblasti.

5. Prenos električne energije

a) Tranzit električne energije

Tranzit električne energije za 2025. godinu, planira se u iznosu od 5.155 GWh, što je za 3,84% manje od procjene ostvarenja u 2024. godini. U 2024. godini tranzit će biti za 7,76 veći od planiranog, a u odnosu na tranzit iz 2023. godine veći za 2,65%.

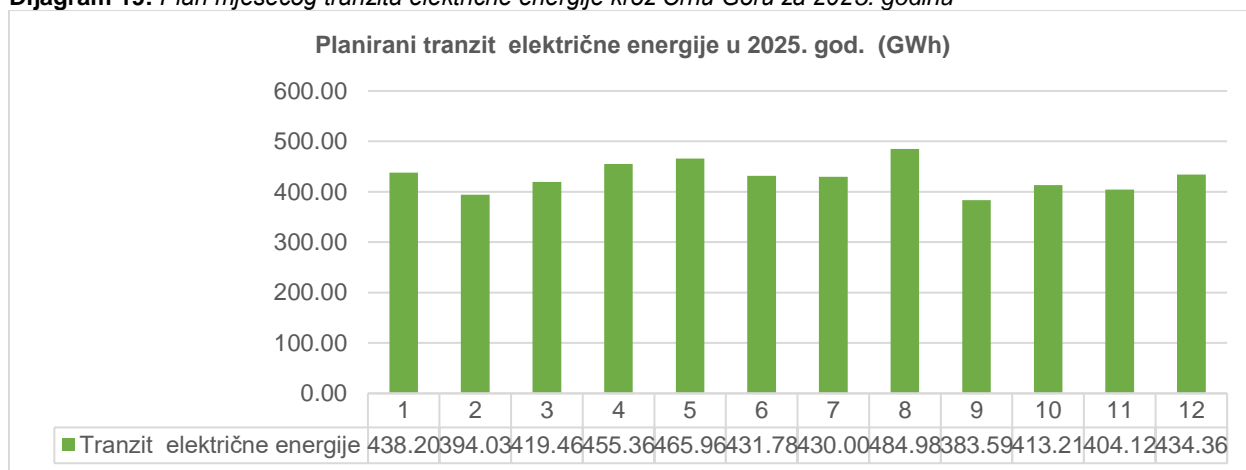
U Tabeli 15 dati su podaci o planiranim i ostvarenim količinama prenosa i tranzita električne energije za 2023. i 2024. godinu kao i plan za 2025. godinu.

Tabela 15: Tranzit električne energije za 2023. i 2024. godinu i plan za 2025. godine

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|---------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|-------------|----------------------|-----------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| Tranzit | 5.257,17 | 5.223,22 | 99,35 | 4.976,00 | 5.361,46 | 107,75 | 5.155 |

* - 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 2025. godinu



6. Suficit/deficit električne energije

Upoređenjem planiranih količina raspoložive električne energije i ukupnih potreba potrošnje iskazuje se deficit u planu za 2025. godinu:

- 1) raspoloživa električna energija (iz domaćih izvora).....**2.900 GWh**
- 2) ukupne potrebe.....**3.243 GWh**
- 3) deficit električne energije.....**343 GWh.**

Ukupna proizvodnja električne energije u Crnoj Gori u odnosu na potrebe bruto konzuma za 2025. godinu je manja za 343 GWh ili 10,57% od planiranih potreba.

Podaci o planiranom i ostvarenom saldu (raspoloživa energija – ukupne potrebe) električne energije za 2023. i 2024. godinu i plan za 2025. godinu, dati su u Tabeli 16.

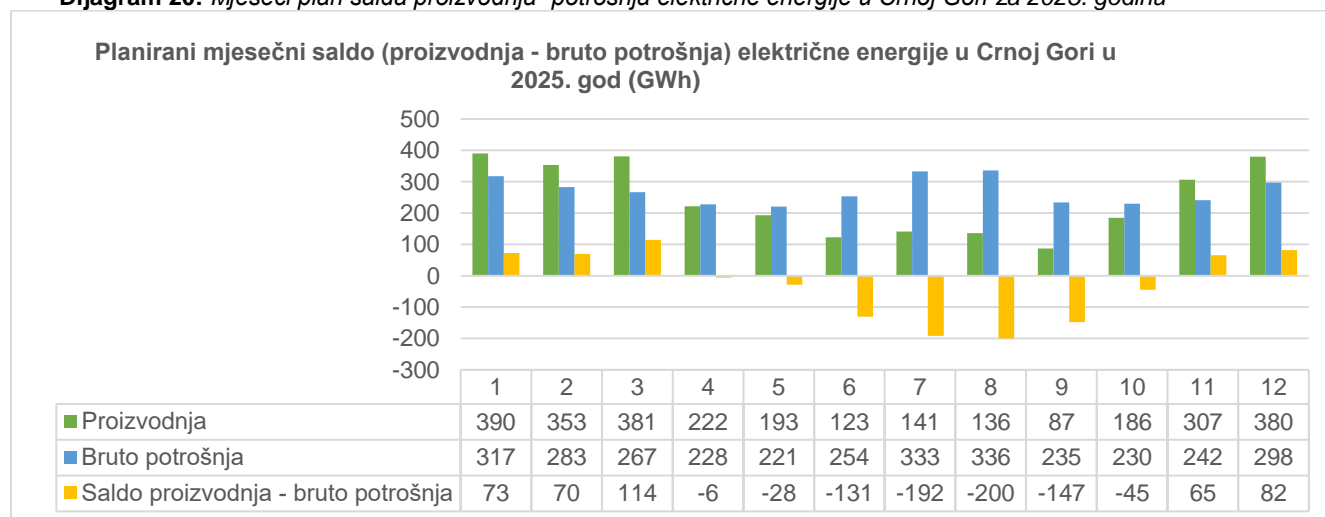
Tabela 16: Saldo električne energije za 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|-------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno* | Realizacija plana | Planirano |
| | GWh | | % | GWh | | % | GWh |
| | Proizvodnja u Crnoj Gori | 3.598,20 | 4.042,84 | 112,36 | 3.600,00 | 3.354,50 | 93,18 |
| Potrebe | 3.112,14 | 3.179,14 | 102,15 | 3.117,61 | 3.179,69 | 101,99 | 3.243 |
| Saldo (Proizvodnja - Potrebe) | 486,06 | 863,70 | 177,69 | 482,39 | 174,81 | 36,24 | -343 |

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

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

Dijagram 20: Mjeseći plan salda proizvodnja -potrošnja električne energije u Crnoj Gori za 2025. 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. Nedostajuće količine će biti obezbijedene iz uvoza.

7. Plan održavanja i remonta elektroenergetskih objekata i postrojenja

Prema planu za 2025. godinu:

- HE Perućica neće biti u uobičajnoj totalnoj obustavi tokom avgusta. Od 1.6 - 1.10. planira se rekonstrukcija i modernizacija A3 agregata. Od 1.7 - 15.10. planira se rekonstrukcija i modernizacija agregata A4. Od 10.5 - 15.11 planira se rekonstrukcija i modernizacija agregata A7. Demontaža kuglastog zatvarača A7 je planirana 10.5.-30.5. što zahtijeva pražnjenje cjevovoda C3. Zbog rekonstrukcije zatvaračnice Povija, pojedini cjevovodi će

biti ispražnjeni od 1.8 - 10.9. Planirani su i radovi na zatvaračnicama Vrtac, Slano i Krupac od 1.6 - 30.6. U periodu od 1.10 do 15.11 planirana je njega agregata i to 5 dana po agregatu.

- U HE Piva termin od 17.2 – 17.4. predviđen je za zamjenu blok transformatora 1T1. Od 29.09 - 12.10. planira određeni radovi i ispitivanja na agregatu A1. Od 22.09 - 15.10. planira određeni radovi i ispitivanja na agregatu A2. Od 29.09 - 19.10. planira određeni radovi i ispitivanja na agregatu A3. Elektrana će biti u totalnoj obustavi u periodu 29.09 - 05.10.
- Remont i zastoj zbog ekološke rekonstrukcija TE Pljevlja, planiran je za period 1.3 – 15.11.

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 energetskim subjektima.

II. BILANS UGLJA

U 2025. godini, proizvodnja uglja u Crnoj Gori odvijaće se u „Rudniku uglja“ AD Pljevlja (RUP) jer se u „Rudniku Berane“ DOO zbog prekida procesa rada ne planira proizvodnja uglja.

1. Proizvodnja uglja

Plan proizvodnje uglja u RUP za 2025. godinu urađen je na osnovu planiranog režima rada TE 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.

RUP za 2025. godinu planira ukupnu proizvodnju u iznosu od 1.005.000 t, što je za oko 36% manje od procjene ostvarenja za 2024. godinu.

U Tabeli 17 dati su podaci o proizvodnji uglja iz RUP u planiranim i ostvarenim iznosima za 2023. i 2024. godinu kao i plan za 2025. godinu.

Tabela 17: Proizvodnja uglja RUP za 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu (tona)

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|-------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|-----------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | tona | | % | tona | | % | tona |
| Proizvodnja uglja | 2.000.000 | 1.862.151 | 93,11 | 1.800.000 | 1.576.474 | 87,58 | 1.005.000 |

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

RUP je u 2023. godini ostvario za oko 7% manju proizvodnju od planirane, dok će u 2024. godini procijenjena proizvodnja biti oko 12,5% manja od planirane, a za oko 15% manja od ostvarene u 2023. godini.

2. Potrošnja uglja

Potrošnja uglja u Crnoj Gori se u najvećoj mjeri realizuje u TE „Pljevlja“, i u prethodnom periodu je bila preko 95%, dok se ostatak potroši u industriji i od strane ostalih potrošača. Međutim, zbog ekološke rekonstrukcije Termoelektrane i planiranog šestomjesečnog zastoja u njenom radu, u 2025. godini RUP će se naći pred velikim izazovom na koji način da nadoknadi realizaciju što većeg dijela svoje proizvodnje koju je plasirao Termoelektrani.

Imajući gore navedeno struktura potrošnje odnosno plasmana uglja u 2025. godini se razlikuje u odnosu na prethodne godine.

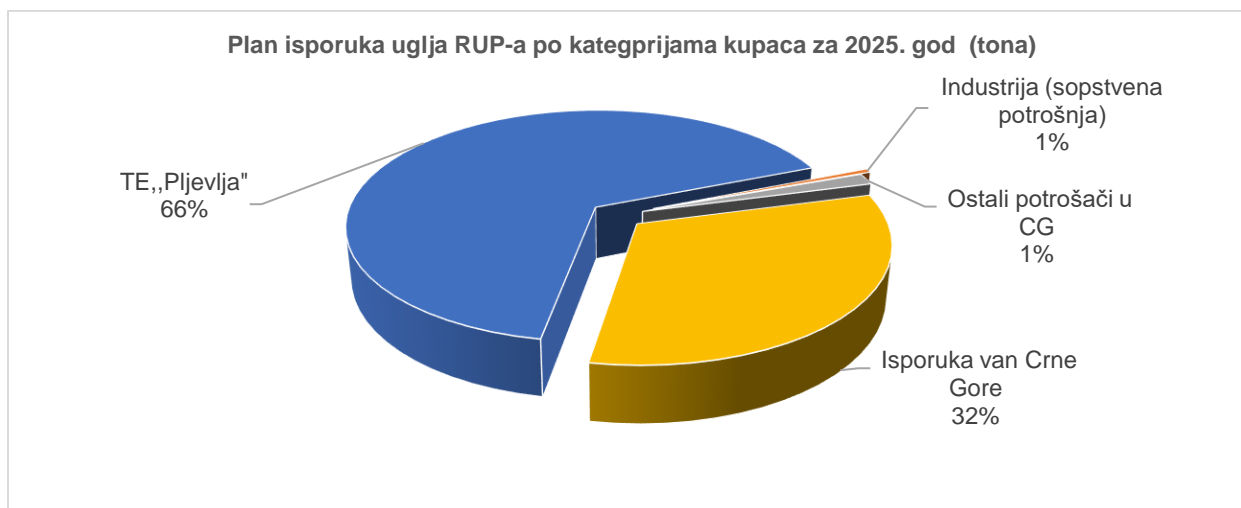
U Tabeli 18 date su planirane i ostvarene količine potrošnje i izvoza uglja iz RUP-a za 2023. i 2024. godinu kao i plan za 2025. godinu.

Tabela 18: Planirane i ostvarene količine potrošnje i izvoza uglja iz RUP-a za 2023. i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|-------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | tona | | % | tona | | % | tona |
| 1. Potrošnja u CG (a+b+c) | 1.758.000 | 1.657.068 | 94,26 | 1.485.000 | 1.391.354 | 93,69 | 685.000 |
| a) TE „Pljevlja“ | 1.538.000 | 1.638.289 | 106,52 | 1.460.000 | 1.376.354 | 94,27 | 665.000 |
| b) industrija (sopstvena potrošnja) | 0 | 1.378 | #DIV/0! | 5.000 | 1.000 | 20,00 | 5.000 |
| c) ostali potrošači | 220.000 | 17.401 | 7,91 | 20.000 | 14.000 | 70,00 | 15.000 |
| 2. Isporuka van CG (a+b) | 242.000 | 205.083 | 84,75 | 315.000 | 185.120 | 58,77 | 320.000 |
| a) industrija | 62.000 | 23.759 | 38,32 | 140.000 | 0 | 0,00 | 0 |
| b) ostali potrošači | 180.000 | 181.324 | 100,74 | 175.000 | 185.120 | 105,78 | 320.000 |
| Ukupno (1+2) | 2.000.000 | 1.862.151 | 93,11 | 1.800.000 | 1.576.474 | 87,58 | 1.005.000 |

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

Dijagram 21: Plan isporuka uglja u 2025. godini



a) Potrošnja uglja za proizvodnju električne energije

U 2025. godini RUP za potrebe TE Pljevlja, planira isporuku 665.000 tona uglja, što čini 66% ukupne planirane proizvodnje. Planirana količina uglja za potrebe TE Pljevlja za 2025. godinu je za oko 52% manja od procjene ostvarenja za 2024. godinu, zbog planiranog zastoja u radu Termoelektrane. RUP za potrebe TE Pljevlja, obezbjeđuje ukupne potrebne količine uglja.

b) Potrošnja uglja u industriji

Za široku potrošnju (industrija i ostali potrošači) u 2025. godini planirana je isporuka od 20.000 tona uglja što je nešto iznad 1% ukupne planirane proizvodnje.

c) Izvoz uglja

Planiran je izvoz uglja za 2025. godinu u iznosu od 320.000 tona što čini oko 32% planirane proizvodnje. Planirani izvoz je za oko 73% veći od projekcije ostvarenja za 2024. godinu.

III. BILANS NAFTE, NAFTNIH DERIVATA I BIOMASE

Energetski bilans za 2025. godinu, u dijelu naftnih derivata, urađen je na bazi podataka o uvezenim derivatima koji su stavljeni u promet na tržištu Crne Gore u 2023. godini, procjene za 2024. godinu i plana potrošnje u 2025. godini.

Snabdijevanje potrošača naftnim derivatima u Crnoj Gori u 2025. godini vršiće veći broj naftnih kompanija koje posjeduju licence za prodaju i snabdijevanje naftnim proizvodima i gasom, shodno Pravilima o licencama za obavljanje energetskih djelatnosti ("Službeni list CG br. 31/21 i 48/21). Takođe, određene količine naftnih derivata pojedina preduzeća nabavljaju direktnom kupovinom za svoje potrebe.

Podaci potrebni za Energetski bilans za 2025. godinu dobijeni su od Ministarstva rudarstva, nafte i gasa.

Naftne derivate koji su najviše zastupljeni u potrošnji na tržištu Crne Gore u promet stavljaju dominantno četiri kompanije i to motorne benzine preko 98%, a eurodizel oko 95% ukupnih potreba.

1. Potrošnja nafte, naftnih derivata i biogoriva

Ukupan promet naftnih derivata za potrebe potrošnje u Crnoj Gori u 2025. godini planiran je u količini od 426.366 tona, što je za 3,7% više od procjene ostvarenja potrošnje u 2024. godini. U 2024. godini procijenjena potrošnja će biti manja od planirane za 2,35% a u odnosu na ostvarenu u 2023. godini biće veća za 8,7%. Detaljni podaci su prikazani u narednoj tabeli.

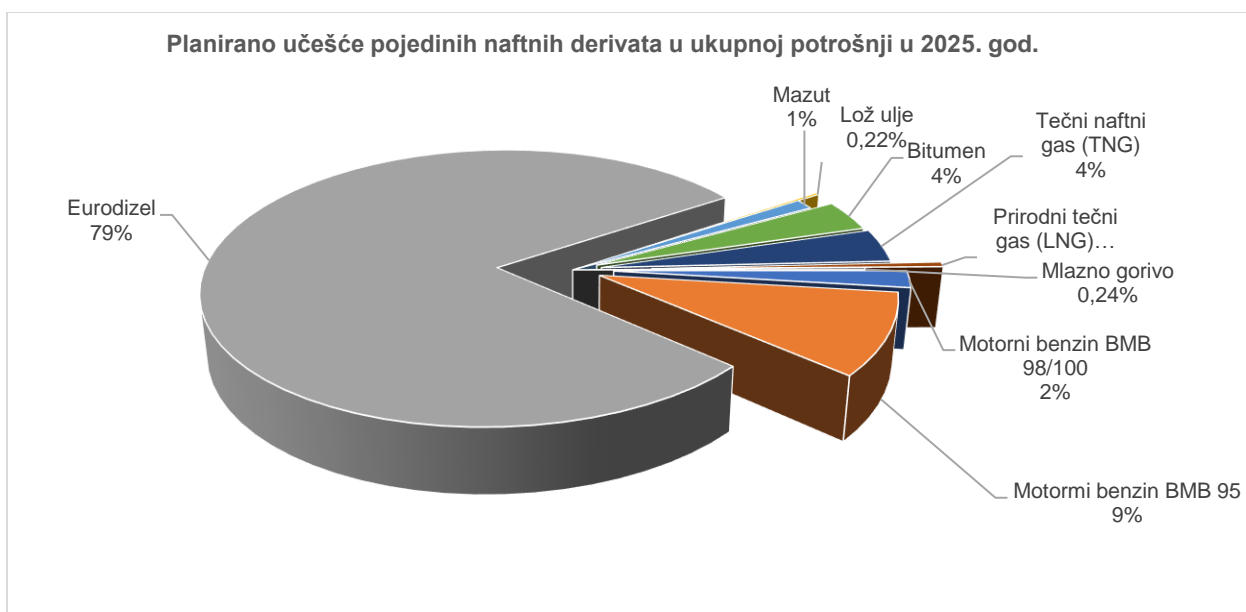
Tabela 19: Planirani i ostvareni promet naftnih derivata u 2023 i 2024. godinu i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno * | Realizacija plana | Planirano |
| | t | | % | t | | % | t |
| Motorni benzin BMB 98/100 | 6.268 | 6.940 | 110,72 | 9.901 | 7.878 | 79,57 | 8.192 |
| Motorni benzin BMB 95 | 35.081 | 35.153 | 100,21 | 38.994 | 39.114 | 100,31 | 40.431 |
| Eurodizel | 306.986 | 289.454 | 94,29 | 323.891 | 317.126 | 97,91 | 337.243 |
| Lož ulje | 6.221 | 10.571 | 169,92 | 6.595 | 6.788 | 102,93 | 919 |
| Mazut | 3.375 | 2.618 | 77,58 | 3.275 | 4.657 | 142,20 | 4.875 |
| Bitumen | 13.500 | 18.413 | 136,39 | 18.280 | 18.291 | 100,06 | 15.080 |
| Tečni naftni gas (TNG) | 18.652 | 12.470 | 66,86 | 17.477 | 14.127 | 80,83 | 16.374 |
| Prirodni tečni gas (LNG) | 4.700 | 1.889 | 40,19 | 1.885 | 2.189 | 116,13 | 2.220 |
| Mlazno gorivo | 842 | 787 | 93,47 | 772 | 1.006 | 130,31 | 1.032 |
| UKUPNO | 395.625 | 378.296 | 95,62 | 421.070 | 411.176 | 97,65 | 426.366 |

* - 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 2025. godinu, kao i predhodnih godina, ima eurodizel oko 77%. Energetski subjekti planiraju veću potrošnju od projekcije ostvarene u 2024. godini kod skoro svih energenata.

Dijagram 22: Planirano učešće naftnih derivata u ukupnoj potrošnji u 2025. godini



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, koriste se podaci koje objavljuje Uprava za statistiku. Kako je Uprava za statistiku zvanični proizvođač statistike, njihovi podaci se uzimaju u obzir i na međunarodnom nivou, odnosno od strane EUROSTAT-a. Najnoviji podaci Uprave za statistiku u formi preliminarnih rezultata se odnose na 2023. godinu, dok su kao konačni podaci dostupni za 2020, 2021. i 2022. godinu.

Tabela 20: 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) |
|--------|--------------|---------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-------------|
| 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 | 740.014 | 38.565 | 85.894 | 0 | 8.524 |
| | potrošnja | 601.911 | 38.565 | 21.023 | 1.417 | 6.207 |
| 2023* | proizvodnja | 750.689 | 38.218 | 93.480 | 0 | 8.747 |
| | potrošnja | 600.389 | 38.218 | 21.604 | 1.404 | 6.200 |
| 2024** | proizvodnja | | | | | 8.557 |
| | potrošnja | | | | | 6.282 |
| 2025** | proizvodnja | | | | | 8.561 |
| | potrošnja | | | | | 6.311 |

* preliminarne vrijednosti **projektovane vrijednosti

U Crnoj Gori u 2020. godini ukupno je proizvedeno drvnih asortimenata koji se koriste za grijanje izraženo u energetske jedinice teradžulij (TJ) u iznosu od 8.538 TJ, za ukupnu finalnu potrošnju upotrebjeno je 6,163 TJ. U 2021. godini proizvedeno je ukupno 8.417 TJ a utrošeno 6.557 TJ. U 2022. godini proizvodnja je iznosila 8.524 TJ a potrošnja 6.207 TJ. Preliminarni podaci za 2023. godinu su kad je u pitanju proizvodnja 8.747 TJ a na potrošnju se odnosi 6.282 TJ.

Na osnovu istorijskih podataka a sa ciljem eliminisanja oscilacija u proizvodnji i potrošnji biomase po pitanju atmosferskih temperatura, za procjenu u 2024. godini uzeta je prosječna vrijednost za dostupne godine (2020, 2021, 2022. i 2023.) koja za proizvodnju iznosi 8.557 TJ, a za potrošnju 6.282 TJ. Za 2025. godinu uzet je prosjek dostupnih vrijednosti (2021, 2022, 2023. i procjene za 2024. godinu) proizvodnja se projektuje na 8.561 TJ, a potrošnja na 6.311 TJ.

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

Nakon prestanka proizvodnje čelika u Željezari Nikšić, prirodni gas se koristi samo u procesu proizvodnje u Kombinat aluminijuma Podgorica.

U Tabeli 21 dati su podaci o ukupnom prometu prirodnog gasa za 2023., 2024. i plan za 2025. godinu.

Tabela 21 Planirani i ostvareni promet prirodnog gasa za 2023., 2024. godinu, i plan za 2025. godinu

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 |
|------------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------|-------------------|-----------|
| | Planirano | Ostvareno | Realizacija plana | Planirano | Ostvareno* | Realizacija plana | Planirano |
| | t | | % | t | | % | t |
| | | | | | | | |
| Prirodni gas | 4.700 | 1.889 | 40,19 | 1.885 | 2.189 | 116,13 | 2.220 |

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

Potrošnja prirodnog gasa u 2025. godini planirana je u iznosu 2.200 tona, što je na nivou planiranog ostvarenje za 2024. godinu. Projektovana potrošnja za 2024. godinu je za oko 16% veća od ostvarene iz 2023. godine.

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

Ukupna proizvodnja električne energije u 2023. godini je iznosila 14.554,22 TJ, proizvodnja iz obnovljivih izvora iznosila je 9.071,50 TJ, što je 62,33% od ukupne proizvodnje. U 2024. godini očekuje se proizvodnja 12.076,20 TJ, od toga iz obnovljivih izvora 7.431,32 TJ ili 61,54% od ukupne proizvodnje. Za 2025. godinu planirana je ukupna proizvodnja 10.439,90 TJ od čega će iz obnovljivih izvora biti 8.323,10 TJ ili 79,72% ukupne proizvodnje.

Ukupna proizvedena energija uglja (isključujući ugalj koji se transformiše u električnu energiju u TE Pljevlja) u 2023. godini je iznosila 172,95 TJ, u 2024. godini je procijenjena na 138,15 TJ dok je za 2025. godinu planirano 184,20 TJ.

Iz navedenih podataka se može zaključiti da je odnos energije proizvedene iz obnovljivih izvora u ukupnoj proizvodnji energije u 2023. godini iznosio 75,91%, u 2024. godini je procijenjen na 76,97% a za 2025. godinu je planiran na 88,01%. Svi navedeni podaci, kao i ulazni podaci za izračunavanje udjela proizvedene energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj proizvedenoj energiji, dati su u Tabeli 22.

Tabela 22: Ukupna proizvodnja energije, proizvodnja iz obnovljivih izvora i odnos za 2023., 2024. i 2025. god

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | |
|---------------------|---------------------------|--------------------|--------|---------------------------|--------------------|--------|---------------------------|--------------------|--------|
| | 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 | 14.554,22 | 9.071,50 | 62,33 | 12.076,20 | 7.431,32 | 61,54 | 10.439,90 | 8.323,10 | 79,72 |
| Biomasa | 8.747,00 | 8.747,00 | 100,00 | 8.556,50 | 8.556,50 | 100,00 | 8.561,13 | 8.561,13 | 100,00 |
| Ugalj** | 172,95 | 0 | 0,00 | 138,15 | 0 | 0,00 | 184,20 | 0 | 0,00 |
| Ukupno | 23.474,18 | 17.818,50 | 75,91 | 20.770,85 | 15.987,82 | 76,97 | 19.185,23 | 16.884,23 | 88,01 |

* - 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 23, dati su podaci o ukupnoj proizvodnji i potrošnji energije za 2023. godinu, kao i procjene za 2024. i plan za 2025. godinu.

Tabela 23: Proizvodnja i potrošnja energije prikazana u energetske jedinice TJ

| ELEMENTI BILANSA | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------------|
| | Ostvareno | | | Ostvareno * | | | Planirano | | |
| | Proizvod. | Potrošnja | Odnos (Proizvod. /Potrošnja) | Proizvod. | Potrošnja | Odnos (Proizvod. /Potrošnja) | Proizvod. | Potrošnja | Odnos (Proizvod. Potrošnja) |
| | TJ | | % | TJ | | % | TJ | | % |
| Električna energija | 14.554,22 | 11.444,90 | 127,17% | 12.076,20 | 11.446,89 | 105,50% | 10.439,90 | 11.675,59 | 89,42% |
| Biomasa | 8.747,00 | 6.200,00 | 141,08% | 8.556,50 | 6.281,75 | 136,21% | 8.561,13 | 6.311,44 | 135,64% |
| Ugalj** | 172,95 | 172,95 | 100,00% | 138,15 | 138,15 | 100,00% | 184,20 | 184,20 | 100,00% |
| Naftni derivati + prirodni gas | 0 | 16.228,18 | 0,00% | 0 | 17.651,05 | 0,00% | 0 | 18.328,84 | 0,00% |
| Ukupno | 23.474,18 | 34.046,04 | 68,95% | 20.770,85 | 35.517,84 | 58,48% | 19.185,23 | 36.500,07 | 52,56% |

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

** - 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 2023. godini iznosio oko 31%, u 2024. godini se procjenjuje nedostatak od 41,5% , a u 2025. godini se planira na 47,5%.

U 2025. godini potrebe za ugljem se pokrivaju iz sopstvenih resursa. Planiran je suficit biomase od 35,64%, a deficit električne energije je planiran na oko 10,5%. Najveći uticaj na ukupni deficit energije imaju naftni derivati i prirodni gas, koji čine oko 50% 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 24.

Tabela 24: 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 (m3/TJ) |
| Lignit | 9,21 (MJ/kg) | Drvni ostatak | 0,0074124 (m3/TJ) |
| TNG | 46,89 (MJ/kg) | Drvna 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) |

VI. MJERE ZA REALIZACIJU ENERGETSKOG BILANSA CRNE GORE ZA 2025. GODINU

Za realizaciju Energetskog bilansa Crne Gore za 2025. 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 2025. 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.

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

- 1) EPCG obezbijedi neophodne uslove za potpunu realizaciju plana ekološke rekonstrukcije Termoelektrane i da se ispoštuje planirani rok njenog zastoja u radu. Sprovede sve potrebne aktivnosti za redovne remonte elektrana;
- 2) EPCG uloži maksimalan napor u ispunjenju plana realizacije i uvođenja u sistem novih proizvodnih objekata;
- 3) 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;
- 4) CEDIS i CGES obezbijede neophodne uslove za potpunu realizaciju plana remonta prenosnih i distributivnih objekata, sa posebnom pažnjom na blagovremenu organizaciju i sprovođenje tenderskih procedura neophodnih za obavljanje redovnih godišnjih aktivnosti.
- 5) CEDIS nastavi realizaciju aktivnosti iz Strategije smanjenja gubitaka električne energije na distributivnoj mreži;
- 6) CGES realizuje plan investicionih aktivnosti za 2025. godinu i plan remonta elektroprenosnih objekata;
- 7) CGES blagovremeno potpiše ugovore za pružanje pomoćnih usluga, za nabavku električne energije za pokrivanje gubitaka u prenosnom sistemu Crne Gore i o korišćenju prenosnog sistema električne energije
- 8) CGES uskladi termine remonta prenosnih objekata sa susjednim EES, u cilju boljeg i

sigurnijeg funkcionisanja EES CG;

9) 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;

10) se preduzmu aktivnosti na podizanju energetske efikasnosti svih potrošača, kao i povećanju efikasnosti rada proizvodnih, prenosnih i distributivnih elektroenergetskih objekata.

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

- 1) realizuje aktivnosti za vraćanje rijeke Čehotine približnim pravcem njenog prirodnog toka;
- 2) 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;
- 3) blagovremeno izvršiti procedure eksproprijacije i otkup zemljišta u zoni izvođenja rudarskih radova;
- 4) sa posebnom pažnjom se angažuje na praćenju kretanja na tržištu široke potrošnje i omogućiti kontinuiranu isporuku prema planiranim količinama i odgovarajućem kvalitetu;
- 5) pored dugoročnog Ugovora o prodaji uglja sa EPCG – TE„Pljevlja”, maksimalno se usresrijedi na zaključenje godišnjih ugovora sa većim kupcima za industrijsku i široku potrošnju, u količini od planiranih 340.000t. sa tendencijom rasta zbog ekološke rekonstrukcije Termoelektrane.
- 6) 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.
- 7) realizuje plan remontnih radova postrojenja i rudarske mehanizacije;
- 8) stvori uslove za racionalni razvoj rudarskih radova sa ciljem smanjenja troškova eksploatacije;
- 9) obezbijedi adekvatnu zaštitu P.K. „Potrlica“ i drugih kopova od površinskih i podzemnih voda;
- 10) 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.