

SAOPŠTENJE 94-2/2022

Datum objave:  
6.7.2023.

## Bilans električne energije

### *2021. godina*

Proizvodnja primarne električne energije u Crnoj Gori u 2021. godini iznosila je 2 332,7 GWh, dok je proizvodnja električne energije iz transformacija iznosila 1 444,1 GWh. Uvoz električne energije je iznosio 5 318,0 GWh, dok je izvoz iznosio 5 489,0 GWh. Potrošnja grane energetike iznosila je 124,2 GWh, a gubici prenosa i distribucije električne energije iznosili su 503,9 GWh.

Ukupno raspoloživa količina električne energije za finalnu potrošnju u 2021. godini iznosila je 2 977,7 GWh. Najveća potrošnja električne energije ostvarena je u sektoru domaćinstava 44,9%, ostalim sektorima 32,3% i djelatnostima industrije 22,8%.

**Grafik 1.** Proizvodnja električne energije, Crna Gora, GWh



**Tabela 1.** Bilans električne energije u Crnoj Gori, 2021. godina

	Električna energija	Hidroele ktična energija	Solarna energija	Energija vjetra	Električna energija	Hidroele ktična energija	Solarna energija	Energija vjetra
	GWh				TJ			
Proizvodnja domaće primarne energije	-	2 010,1	2,5	320,1	-	7 236	9	1 152
Uvoz	5 318,0	-	-	-	19 145	-	-	-
Izvoz	-5 489,0	-	-	-	-19 760	-	-	-
Međunarodna skladišta	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo zaliha	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bruto snabdijevanje energijom</b>	<b>-171,0</b>	<b>2 010,1</b>	<b>2,5</b>	<b>320,1</b>	<b>-615</b>	<b>7 236</b>	<b>9</b>	<b>1 152</b>
Transferi	2 332,7	2 010,1	2,5	320,1	8 398	7 236	9	1 152
Statistička razlika	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Transformacije</b>	<b>1 444,1</b>	-	-	-	<b>5 199</b>	-	-	-
Termoelektrane (glavni proizvođači)	1 444,1	-	-	-	5 199	-	-	-
Termoelektrane (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kogeneracije - CHP (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kogeneracije - CHP (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlarnice (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlarnice (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-
Prerada uglja (briketi, koks)	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije nafte	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostali sektor transformacija	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sektor energetike</b>	<b>124,2</b>	-	-	-	<b>447</b>	-	-	-
Rudnici uglja	-	-	-	-	-	-	-	-
Glavni proizvođači	111,5	-	-	-	401	-	-	-
Prerada uglja (briketi, koks)	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	10,5	-	-	-	-	-	-	-
Vjetroelektrane	2,1	-	-	-	-	-	-	-
Solarna energija	0,1	-	-	-	0	-	-	-
<b>Gubici prenosa i distribucije energije</b>	<b>503,9</b>	-	-	-	<b>1 814</b>	-	-	-
<b>Finalna potrošnja</b>	<b>2 977,7</b>	-	-	-	<b>10 720</b>	-	-	-
<b>Industrija</b>	<b>678,4</b>	-	-	-	<b>2 442</b>	-	-	-
Crna metalurgija	8,7	-	-	-	31	-	-	-
Hemijski proizvodi i petrohemija	3,7	-	-	-	13	-	-	-
Obojeni metali	570,2	-	-	-	2 053	-	-	-
Nemetalni minerali	8,1	-	-	-	29	-	-	-
Saobraćajna sredstva	-	-	-	-	-	-	-	-
Mašine i oprema	5,0	-	-	-	18	-	-	-
Vađenje rude i kamena	7,4	-	-	-	27	-	-	-
Prehrambeni proizvodi, pića i duvan	39,7	-	-	-	143	-	-	-
Papir, celuloza i štampanje	3,8	-	-	-	14	-	-	-
Prerada drveta i proizvodi od drveta	17,4	-	-	-	63	-	-	-
Građevinski materijali	-	-	-	-	-	-	-	-
Tekstil i koža	0,3	-	-	-	1	-	-	-
Ostala industrija	14,1	-	-	-	51	-	-	-
<b>Saobraćaj</b>	<b>10,8</b>	-	-	-	<b>39</b>	-	-	-
Međunarodni putnički vazdušni	-	-	-	-	-	-	-	-
Domaći vazdušni	-	-	-	-	-	-	-	-
Drumski	(0)	-	-	-	-	-	-	-
Željeznice	10,8	-	-	-	39	-	-	-
Transport cjevovodima	-	-	-	-	-	-	-	-
Domaća navigacija (brodova)	-	-	-	-	-	-	-	-
Neodređeno / ostalo	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ostali sektori</b>	<b>2 288,5</b>	-	-	-	<b>8 239</b>	-	-	-
Poljoprivreda	15,0	-	-	-	54	-	-	-
Domaćinstva	1336,4	-	-	-	4 811	-	-	-
Ostalo	937,1	-	-	-	3 374	-	-	-

## METODOLOŠKA OBJAŠNJENJA

Bilans električne energije sadrži godišnje podatke o proizvodnji, uvozu, izvozu, transformaciji, utrošku i raspodjeli električne energije u Crnoj Gori u 2021. godini. Podaci su dati u prirodnim jedinicama mjere i u TJ (teradžulima).

Metodologija za izradu bilansa električne energije, definicije i statistička terminologija, usklađeni su sa međunarodnim standardima IEA/OECD/EUROSTAT.

### Izvještajne jedinice (obuhvat)

Izvještajne jedinice za bilans električne energije su privredna društva koja se bave proizvodnjom el. energije. Bilans električne energije obuhvata i podatke iz statističkih istraživanja iz oblasti statistike energetike, spoljne trgovine, industrije, saobraćaja i poljoprivrede.

### Metod obrade podataka

Podaci se obrađuju primjenom metoda kompilacije podataka.

### Definicije

*Proizvodnja domaće primarne energije* je oblik energije koji nije bio podvrgnut procesu konverzije ili transformacije (ugalj, nafta, prirodni gas, biomasa, ogrijevno drvo, hidro energija, geotermalna energija, energija vjetra i solarna energija).

*Bruto domaća potrošnja energije* izračunava se na sledeći način:

Proizvodnja domaće primarne energije

- + Uvoz
- Izvoz
- + Saldo zaliha
- Međunarodna skladišta

*Uvoz, izvoz* obuhvataju količine koje su prešle preko državne granice.

*Međunarodna skladišta* obuhvataju količine isporučene za potrebe međunarodne brodske plovidbe.

*Statistička razlika* je kategorija koja uključuje zbir neobjašnjenih statističkih razlika između proizvodnje i potrošnje za pojedine energente.

*Transformacije - ulaz* je utrošak goriva kao sirovine za proizvodnju energije u termoelektranama, TE-TO, industrijskim energanama, toplanama, rafinerijama, visokim pećima i postrojenjima uglja.

*Transformacije - izlaz* obuhvata proizvodnju transformisanih oblika energije kao što su termoelektrična energija, toplotna energija, derivati nafte, visokopečni gas, konvertorski gas i ugalj.

*Razmjena i transferi* obuhvataju razmjenu međufaznih proizvoda (frakcije, destilati), gotovih proizvoda (hidroelektrična energija) i proizvoda koji se ponovo prerađuju (primarni benzin, mazut, maziva).

*Potrošnja grane energetike* obuhvata energiju utrošenu za rad u energetskom sektoru.

*Gubici prenosa i distribucije energije* obuhvataju gubitke nastale pri prenosu i distribuciji energije.

*Energija raspoloživa za finalnu potrošnju* predstavlja energiju namijenjenu krajnjim potrošačima.

*Finalna potrošnja energije* obuhvata finalnu potrošnju raspoložive energije za energetske svrhe u:

- industriji (crna metalurgija, obojeni metali, hemijska industrija, nemetalni minerali, vađenje rude i kamena, prehrambeni proizvodi, pića i duvan, tekstil i koža, papir, celuloza i štampanje, mašine i oprema, ostala industrija);
- saobraćaju (željeznice, drumske, vazdušni, brodski i ostali saobraćaj);
- domaćinstvima, poljoprivredi i ostalim sektorima (npr. školstvo, zdravstvo, administracija, itd.).

Finalna potrošnja energije izračunava se na sledeći način:

*Bruto domaća potrošnja energije*

- + Transformacije
- + Izmjene i transferi, povratni tokovi
- Potrošnja grane energetike
- Gubici prenosa i distribucije energije

### Faktori za konverziju jedinica mjere energije

Konverzivni faktori za pretvaranje energije u različite energetske jedinice objavljeni su u Priručniku za energetsку statistiku IEA/OECD/EUROSTAT.

Konverzivni odnosi određenih energetskih jedinica prikazani su u tabeli:

TJ	Gcal	Mtoe	GWh
TJ	1	238,8	$2,388 \times 10^{-5}$
Gcal	$4,1868 \times 10^{-3}$	1	$10^{-7}$
Mtoe	$4,1868 \times 10^{-4}$	$10^7$	1
GWh	3,6	860	$8,6 \times 10^{-5}$
			1

Može se dogoditi da ukupan zbir ne odgovara broju pojedinačnih podataka zbog zaokruživanja brojeva.

#### Jedinica mjere:

TJ = teradžul  
 Gcal = gigakalorija  
 Mtoe = milion tona ekvivalentne nafte  
 GWh = gigavat čas  
 t = tona

*Više podataka, kao i detaljna metodološka objašnjenja možete naći u sekciji: [Bilans električne energije](#)*

#### Znaci:

- = nema pojave
- ... = ne raspolaže sa podatkom
- (0) = statistički nerelevantna pojava - mala vrijednost podatka
- 1) = napomena

Pripremio: Ernad KOLIĆ

**Odsjek:** Odsjek poslovnih statistika, statistike stranih filijala i strukturalne biznis statistike  
[contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)