



**CRNA GORA**  
**ZAVOD ZA STATISTIKU**

IV Proleterske 2, 81000 Podgorica

Tel: +382 (0) 20 230 811

Fax: +382 (0) 20 230 814

E-mail: [contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)

**IZVJEŠTAJ O KVALITETU ZA 2016. GODINU**

**Bilans električne energije**

**Odgovorno lica:** Mašan Raičević

**Odsjek:** Odsjek poslovnih statistika i kratkorocnih indikatora

## Sadržaj:

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju .....</b>	<b>1</b>
1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja .....	1
1.2 Pravni osnov .....	1
1.3 Statističke jedinice .....	1
1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja.....	1
1.4.1 Sektori.....	1
1.4.2 Statistička populacija .....	1
1.5 Referentna geografska oblast .....	1
1.6 Koncepti i definicije .....	1
1.7 Klasifikacije.....	2
1.8 Frekvencija prikupljanja podataka .....	2
1.9 Dinamika objavljivanja podataka.....	2
1.10 Metodologija.....	2
1.11 Bazni period .....	2
1.12 Jedinica mjere .....	2
1.13 Izvor podataka .....	2
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka .....</b>	<b>3</b>
2.1 Potrebe korisnika.....	3
2.2 Zadovoljstvo korisnika.....	3
<b>3. Tačnost i pouzdanost .....</b>	<b>3</b>
3.1 Tačnost - Opšta ocjena .....	3
3.2 Uzoračka greška .....	3
3.3 Neuzoračka greška .....	3
3.3.1 Greška obuhvata .....	3
Indikator greške obuhvata .....	3
3.3.2 Greška mjerenja .....	3
3.3.3 Greške usljed neodaziva .....	3
Stopa neodaziva jedinica.....	4
3.4 Sezonska prilagođavanja.....	4
3.5 Revizija podataka .....	4
3.5.1 Politika revizije podataka .....	4
3.5.2 Praksa revizije podataka .....	4
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka .....	4
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka .....</b>	<b>4</b>
4.1 Pravovremenost .....	4
Vremenski jaz objave preliminarnih podataka .....	4
Vremenski jaz objave konačnih podataka .....	4
4.2 Tačnost objave podataka .....	4
<b>5. Dostupnost i jasnoća.....</b>	<b>5</b>
5.1 Saopštenja.....	5
5.2 Publikacije.....	5
5.3 Dostupnost mikropodataka.....	5
<b>6. Uporedivost.....</b>	<b>5</b>
6.1 Prostorna uporedivost.....	5
6.2 Vremenska uporedivost.....	5

## 1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju

### 1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja

Cilj istraživanja je izrada bilansa električne energije. U bilansu električne energije se prikazuju podaci o proizvodnji električne energije (proizvodnja na generatoru, sopstvena potrošnja, proizvodnja na pragu); primljenoj električnoj energiji od organizacija za prenos električne energije, predatoj električnoj energiji organizacijama za prenos električne energije i krajnjim potrošačima (ukupno, energetsom sektoru, prerađivačkoj industriji, saobraćaju, domaćinstvima, poljoprivredi i ostalim sektorima).

### 1.2 Pravni osnov

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike (*Sl.list Crne Gore br. 18/12*) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža Zavodu za statistiku jasno i široko pravno ovlašćenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovođenje Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koja su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Zavod za statistiku je potpisao nekoliko memoranduma o saradnji sa imaocima administrativnih podataka.

### 1.3 Statističke jedinice

Izveštajne jedinice za izradu bilansa električne energije su privredna društva koja se bave proizvodnjom i distribucijom električne energije.

### 1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja

#### 1.4.1 Sektori

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

#### 1.4.2 Statistička populacija

Podaci se prikupljaju od proizvođača električne energije i popunjavanjem ovog izvještaja od njihove strane dobijaju se kompletni podaci o proizvodnji i distribuciji i prenosu električne energije.

### 1.5 Referentna geografska oblast

Referentna geografska oblast je Crna Gora.

### 1.6 Koncepti i definicije

Proizvodnja domaće primarne energije je oblik energije koji nije bio podvrgnut procesu konverzije ili transformacije (ugalj, nafta, prirodni gas, biomasa, ogrijevno drvo, hidroelektrična energija, geotermalna energija, energija vjetra i solarna energija). Povraćeni proizvodi su rijetki, a prisutni su da bi pokrili izvore goriva koji se obnavljaju od goriva već proizvedenih, ali se ne broje ili čuvaju. Npr. otpad uglja se može kasnije povratiti za upotrebu. Uvoz i izvoz obuhvataju količine koje su prešle preko nacionalne granice. Saldo zaliha je razlika između zaliha u prvom danu u godini (početne zalihe) i zaliha u posljednjem danu u godini (krajnje zalihe).

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.

Bruto domaća potrošnja energije izračunava se na sljedeći način: Proizvodnja domaće primarne energije +Uvoz -Izvoz +Saldo zaliha -Međunarodna skladišta.

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

Transformacije - izlaz obuhvata proizvodnju transformisanih oblika energije (termoelektrična energija, toplotna energija, derivati nafte, visokopećni gas i konvertorski gas).

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 energetsom sektoru.

Gubici prenosa i distribucije energije obuhvataju gubitke nastale:

- za električnu energiju: pri prenosu i distribuciji;
- za čvrsta goriva: pri transportu;
- za tečna goriva: pri transportu i distribuciji; za ogrijevno drvo: pri transportu.

Energija raspoloživa za finalnu potrošnju predstavlja energiju namijenjenu krajnjim potrošačima.

Finalna potrošnja za neenergetske svrhe obuhvata finalnu potrošnju raspoložive energije kao sirovine u tehnološkom procesu za proizvodnju neenergetskih proizvoda, pri čemu se od ukupnog utroška posebno prikazuje utrošak u hemijskoj industriji.

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, drumski, vazdušni, brodski i ostali saobraćaj);
- domaćinstvima, poljoprivredi i
- ostalo (sva domaćinstva, uključujući i domaćinstva sa zaposlenim licima, poljoprivreda i ostali potrošači, npr. školstvo, zdravstvo, administracija, itd.).

## 1.7 Klasifikacije

NACE Rev.2

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Godišnja.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Ovo istraživanje se diseminira godišnje.

## 1.10 Metodologija

[http://www.monstat.org/userfiles/file/ENERGETIKA/metodologije/Bilans%20elektricne%20energije\\_Metodologija.pdf](http://www.monstat.org/userfiles/file/ENERGETIKA/metodologije/Bilans%20elektricne%20energije_Metodologija.pdf)

## 1.11 Bazni period

Referentna godina

## 1.12 Jedinica mjere

GWh, TJ

## 1.13 Izvor podataka

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

## 2. Relevantnost - Korisnici podataka

### 2.1 Potrebe korisnika

#### Međunarodni korisnici:

- Eurostat;
- Svjetska banka;
- UN organizacije;
- Međunarodni monetarni fond.

#### Nacionalni korisnici:

- Ministarstva i drugi organi javne uprave;
- Lokalne samouprave i drugi organi lokalne uprave;
- Centralna banka;
- nevladine organizacije;
- studenti;
- istraživači;
- mediji.

### 2.2 Zadovoljstvo korisnika

U cilju utvrđivanja zadovoljstva korisnika kvalitetom podataka i utvrđivanjem njihovih potreba, Zavod za statistiku po prvi put sprovodi "Istraživanje o zadovoljstvu korisnika" u 2017. godini. Istraživanje je realizovano u periodu od 1. septembra do 20. oktobra. Link sa anketom je poslat svim korisnicima koji su u periodu od 2013-2017. poslali zahtjev za podacima na zvaničnu mail adresu. Pored toga, upitnik je postavljen na web stranici Zavoda za statistiku.

## 3. Tačnost i pouzdanost

### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Nije relevantno.

### 3.2 Uzoračka greška

Nije relevantno.

### 3.3 Neuzoračka greška

Nije relevantno.

#### 3.3.1 Greška obuhvata

Nije relevantno.

#### *Indikator greške obuhvata*

Nije relevantno.

#### 3.3.2 Greška mjerenja

Nije relevantno.

#### 3.3.3 Greške usljed neodaziva

Nije relevantno.

#### *Stopa neodaziva jedinica*

Nije relevantno.

### **3.4 Sezonska prilagodavanja**

Nije relevantno.

### **3.5 Revizija podataka**

#### *3.5.1 Politika revizije podataka*

Zavod za statistiku je usvojio politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1493&pageid=1493>

#### *3.5.2 Praksa revizije podataka*

Tipične revizije su minimalne. Značajne revizije se koriste samo ukoliko dođe do metodoloških promjena.

#### *3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka*

Nije relevantno.

## **4. Pravovremenost i tačnost objave podataka**

### **4.1 Pravovremenost**

Podaci se publikuju 11 mjeseci nakon završenog referentnog perioda.

#### *Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave preliminarnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave prvih podataka. On se može prikazati formulom:  $T1 = d_{\text{frst}} - d_{\text{ref}}$ ,  $T1 = 35$  dana,  $d_{\text{frst}}$  - datum izlaska prvih rezultata;  $d_{\text{ref}}$  - posljednji dan (datum) referentnog perioda. Rokovi za objavljivanje podataka bilansa drvnih goriva u toku 2016. godine su ispunjeni u skladu sa kalendarom objavljivanja.

#### *Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Indikator pravovremenosti objave konačnih podataka predstavlja vrijeme između datuma posljednjeg dana referentnog perioda i datuma objave konačnih podataka. Podaci ovog istraživanja se objavljuju 11 mjeseci nakon završetka referentnog perioda u skladu sa Kalendarom objavljivanja podataka.

### **4.2 Tačnost objave podataka**

Svi rokovi za objavljivanje su ispoštovani u skladu sa Kalendarom objavljivanja podataka.

## 5. Dostupnost i jasnoća

### 5.1 Saopštenja

Podaci su dostupni na sajtu: <http://monstat.org/cg/page.php?id=40&pageid=40>

### 5.2 Publikacije

Zavod za statistiku objavljuje sljedeće redovne publikacije:

1. Mjesečni statistički pregled
2. Statistički Godišnjak
3. Crna Gora u brojkama
4. Godišnja statistika saobraćaja, skladištenja i veza
5. Broj i struktura poslovnih subjekata

Pored navedenih redovnih, Zavod za statistiku objavljuje i vanredne publikacije. Neke od najznačajnijih vanrednih publikacija su sledeće:

1. Žene i muškarci u Crnoj Gori
2. Djeca u Crnoj Gori
3. Najčešće korišćeni statistički podaci

Sve publikacije koje objavljuje Zavod za statistiku dostupne su na sledećem linku:

<http://monstat.org/cg/publikacije.php>

### 5.3 Dostupnost mikropodataka

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) regulisana su pravila pod kojim spoljni korisnici mogu dobiti pristup individualnim podacima za potrebe istraživanja. Članom 58 definisane su vrste naučnih i istraživačkih organizacija koje mogu dobiti takve podatke. Davanje individualnih podataka bez identifikatora moguće je isključivo na pisani zahtjev naučno-istraživačkih ustanova, u svrhu obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti, kao i međunarodnih statističkih organizacija i proizvođača statistike iz drugih država. Istraživački subjekt potpisuje Ugovor sa Zavodom za statistiku, kao i Izjavu o poštovanju principa povjerljivosti. Proizvođači zvanične statistike vode posebnu evidenciju o korisnicima i o svrsi za koju su statistički podaci dati na korišćenje.

## 6. Uporedivost

### 6.1 Prostorna uporedivost

Nije relevantno.

### 6.2 Vremenska uporedivost

Nije relevantno.