



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU



IZVJEŠTAJ O KVALITETI ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE

Računi emisija u zrak za 2024.

Organizacijska jedinica: Odjel statistike zaštite okoliša

Priredila: Bernarda Šimunić

lipanj 2025.

0. Osnovne informacije

- Svrha i predmet istraživanja

Računi emisija u zrak prikazuju emisije stakleničkih plinova i onečišćujućih tvari za Republiku Hrvatsku. Oni su jedan od nekoliko fizičkih modula Eurostatova programa europskih ekonomskih računa okoliša. Obuhvaćeni su Uredbom (EU) br. 691/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2011. o europskim ekonomskim računima okoliša. Usklađeni su s ekonomskim statistikama i Europskim sustavom nacionalnih računa (ESA). Ta ih obilježja čine prikladnima za integrirane ekološko-ekonomske analize i modeliranje, na primjer izračun ugljičnog otiska i pokazatelja klimatskih promjena.

- Izvještajno razdoblje

Nekoliko kalendarskih godina

- Pravni akti i drugi sporazumi

[Uredba \(EU\) br. 691/2011. Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2011. o europskim ekonomskim računima za okoliš](#)

[Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti - NKD 2007. \(NN, br. 58/07. i 72/07.\)](#)

[Zakon o službenoj statistici \(NN, br. 25/20. i 155/23.\)](#)

- Sustav klasifikacija

Osnova za proračun emisija prema gospodarskim djelatnostima je Nacionalna klasifikacija djelatnosti, verzija 2007.

Gospodarske djelatnosti uključuju: 64 proizvodne djelatnosti (A*64 klasificirane prema NKD-u 2007.) te kućanstva (tri podrazreda)

Europski sustav nacionalnih računa (ESA)

- Statistički pojmovi i definicije

Računi emisija u zrak bilježe tokove plinovitih i čestičnih materijala ispuštenih u atmosferu koji nastaju kao posljedica gospodarskog djelovanja (proizvodne djelatnosti poslovnih subjekata i privatnih kućanstava) na način opisan u Europskom sustavu nacionalnih računa (ESA) i temelje se na načelu rezidentnosti.

Emisije u zrak jesu fizički tokovi ostataka plinovitih tvari ili čestičnih materijala iz gospodarstva (procesa proizvodnje ili potrošnje) koje onečišćuju atmosferu. Emisije u zrak obuhvaćaju emisije stakleničkih plinova CO₂, N₂O, CH₄, HFC, PFC i SF₆ NF₃ te emisije onečišćivača zraka NO_x, SO_x, NH₃, NMHOS, CO, PM_{2,5} i PM₁₀.

Osnova za proračun emisija prema gospodarskim djelatnostima, odnosno prema načelu rezidentnosti, jesu podaci iz:

1. Izvješća o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) i Kyotskom protokolu
2. Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zraku na području Republike Hrvatske prema Konvenciji o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (CLRTAP) i Direktivi o nacionalnim gornjim granicama emisije za određene onečišćujuće tvari (NECD)
3. Računa fizičkog toka energije (upitnik PEFA)

O razlikama između računa emisija u zrak i podataka iz službenih nacionalnih inventara emisija u zrak izvješćuje se preko veznih stavaka ("*bridging items*"). Razlika je posljedica primjene dvaju metodoloških koncepata: rezidencijalnoga i teritorijalnog pristupa. U skladu s definicijom ekonomske granice sustava utemeljene na konceptu rezidentnosti, računi emisija u zrak na nacionalnoj razini isključuju emisije koje unutar nacionalnog teritorija ispuštaju nerezidenti (kao što su turisti i inozemni prijevoznici), dok uključuju emisije u inozemstvu rezidentnih jedinica. Glavni izvor za izračun veznih stavaka je Račun fizičkog toka energije.

Za izračun emisija prema gospodarskim djelatnostima koriste se određeni nacionalni podaci (podaci o djelatnostima i emisijama direktnih i indirektnih stakleničkih plinova, podaci iz Registra onečišćavanja okoliša, podaci iz energetske bilance, podaci o fluoriranim stakleničkim plinovima i podaci iz izvješća o emisijama onečišćujućih tvari u zrak) koji pomažu u povezivanju kategorija izvornih podataka i standardnih ekonomskih klasifikacija.

- **Statistička jedinica**

Podaci se odnose na emisije rezidentnih ekonomskih jedinica prema Sustavu ekonomskih računa okoliša (SEEA CF 2012) i Nacionalnih računa (ESA), uključujući kućanstva.

- **Statistička populacija**

Ciljana populacija su svi proizvodni sektori prema NKD-u 2007. (gospodarski subjekti) te privatna kućanstva.

1. Relevantnost

1.1. Korisnici podataka

Korisnici iz Državnog zavoda za statistiku, vanjski korisnici: znanstvenici, studenti

1.1.1. Potrebe korisnika

Korisnici iz Državnog zavoda za statistiku – za usporedbu izračuna

Znanstvenici – za potrebe istraživanja

Studenti – za pisanje akademskih radova

1.1.2. Zadovoljstvo korisnika

Prvo istraživanje o zadovoljstvu korisnika Državnog zavoda za statistiku provedeno je 2013., zatim 2015., a posljednje je provedeno potkraj 2022. Rezultati tog istraživanja mogu se provjeriti na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku – [Istraživanja o zadovoljstvu korisnika](#).

1.2. Potpunost

Podaci se dostavljaju Eurostatu na temelju Uredbe (EU) br. 691/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2011. o europskim ekonomskim računima okoliša.

1.2.1. Stopa potpunosti podataka

Stopa potpunosti podataka je 100%.

2. Točnost i pouzdanost

2.1. Uzoračka pogreška

Nije primjenjivo.

2.1.1. Pokazatelji uzoračke pogreške

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2. Neuzoračka pogreška

Nije primjenjivo.

2.2.1. Pogreška obuhvata

Nije primjenjivo.

2.2.2. Stopa nadobuhvata

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.3. Pogreška mjerenja

Nije primjenjivo.

2.2.4. Pogreška neodgovora

Nije primjenjivo.

2.2.5. Stopa neodgovora jedinice

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.6. Stopa neodgovora na određenu varijablu

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.7. Pogreška obrade

Nije primjenjivo.

2.2.8. Stopa imputacije

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.9. Pogreška izbora modela

Nije primjenjivo

2.3. Revizija podataka

2.3.1. Politika revizije podataka

Na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku korisnici statističkih podataka obaviješteni su o revizijama – [Opća revizijska politika DZS-a](#).

2.3.2. Praksa revizije podataka

U Priopćenju su prikazani privremeni podaci, dok se konačni podaci objavljuju u bazi podataka.

2.3.3. Prosječna veličina revizije podataka

Pokazatelj se ne izračunava.

2.4. Desezoniranje

Nije primjenjivo.

3. Pravodobnost i poštivanje rokova objavljivanja

3.1. Pravodobnost

T + 2

3.1.1. Pravodobnost prvih rezultata

Pravodobnost prvih rezultata je T + 1.

3.1.2. Pravodobnost konačnih rezultata

Pravodobnost konačnih rezultata je T + 11 mjeseci.

3.2. Poštivanje rokova objavljivanja

Svi podaci isporučeni su na vrijeme na temelju planiranih datuma objavljivanja.

100%

3.2.1. Poštivanje rokova objavljivanja – dostava i objavljivanje

Vremenska određenost je 0.

4. Pristupačnost i jasnoća

Podaci se diseminiraju u tiskanom i elektroničkom obliku objavljivanjem na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku u obliku Priopćenja i PC AXIS baza podataka. Priopćenje sadržava kratka metodološka objašnjenja, kao što su izbori i metode prikupljanja podataka, obuhvat i usporedivost, te definicije. PC AXIS baze podataka sadrže osnovne metapodatke.

4.1. Priopćenja

Priopćenje OEN-2025-1-5 Računi emisija u zrak u 2022. – privremeni podaci

Datum objave: 27. rujan 2024.

4.2. Mrežna baza podataka

PC AXIS baza podataka (područje: [Okoliš, Ekonomski računi okoliša](#))

Datum objave: 06. prosinac 2024.

4.3. Pristup mikropodacima

Uvjeti prema kojima određeni korisnici mogu imati pristup mikropodacima propisani su [Pravilnikom o uvjetima i načinu pristupa i korištenja povjerljivih statističkih podataka Državnog zavoda za statistiku za znanstvene svrhe](#).

4.4. Dokumentacija o metodologiji

Priručnik Air Emissions Accounts, izdanje 2015, Eurostat

Osnovna metodološka objašnjenja objavljuju se u Priopćenju i bazama podataka (metapodaci).

Sve relevantne informacije dostupne su i na Eurostatovim mrežnim stranicama <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

5. Usklađenost i usporedivost

5.1. Koeficijent asimetričnosti u zrcalnim statistikama

Nije primjenjivo.

5.2. Vremenska usporedivost

Usporedive su serije podataka 2008. – 2022.

5.2.1. Duljina usporedivih vremenskih serija

Duljina usporedivih vremenskih serija je 15.

5.2.2. Razlozi za prekid u vremenskoj seriji

Nije primjenjivo.

5.3. Usklađenost kratkoročnih i godišnjih statistika

Pokazatelj se ne izračunava.

5.4. Usklađenost s podacima nacionalnih računa

Pokazatelj se ne izračunava.

5.5. Usklađenost s podacima iz administrativnih izvora

Pokazatelj se ne izračunava.

6. Trošak i opterećenje

6.1. Trošak

Troškovi su povezani s proizvodnjom podataka preko materijalnih troškova i primanja zaposlenika.

6.2. Opterećenje

Pokazatelj se za ovo istraživanje ne izračunava.