

IZVJEŠTAJ O KVALITETI ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE
Ekonomski računi protoka materijala
za 2025.

Organizacijska jedinica: Odjel statistike zaštite okoliša

Priredila: Bernarda Šimunić

lipanj 2026.

0. Osnovne informacije

- Svrha, cilj i predmet istraživanja

Ekonomski računi protoka materijala (EW-MFA) prikazuju tokove materijala u cjelokupnom gospodarstvu koji obuhvaćaju domaće vađenje, uvoz i izvoz unutar zemalja EU-a i izvan njih, domaći prerađeni output, te utrošak sirovina (materijalni otisak) za Republiku Hrvatsku.

- Izvještajno razdoblje

Kalendarska godina

- Pravni akti i drugi sporazumi

Uredba (EU) br. 691/2011 Europskog parlamenta i Vijeća od 6. srpnja 2011. o europskim ekonomskim računima okoliša (SL L 192, 22. 7. 2011.)

Odluka o Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. – NKD 2007. (NN, br. 58/07. i 72/07.)

Zakon o službenoj statistici (NN, br. 25/20., 155/23. i 124/25. – ispr.)

Zakon o Carinskoj službi (NN, br. 68/13., 30/14., 115/16., 39/19., 98/19., 155/23. i 36/24.)

- Sustav klasifikacija

Ekonomski računi protoka materijala bilježe protoke prirodnih unosa (domaće vađenje materijala) i proizvoda (uvoz i izvoz) s pomoću detaljne raščlambe na temelju otprilike 50 kategorija materijala. Za podatke o tokovima materijala upotrebljavaju se sljedeće glavne kategorije materijala:

1. Biomasa i proizvodi od biomase: usjevi i njihovi proizvodi, ostaci od usjeva i krmni usjevi
2. Metalne rude i koncentрати te njihovi proizvodi
3. Nemetalni minerali i njihovi proizvodi
4. Materijali/nositelji fosilne energije i njihovi proizvodi (ugljen, nafta, plin itd.)
5. Ostali proizvodi i otpad.

Ekonomski računi protoka materijala prate fizičke tokove materijala raščlanjene prema vrstama protoka i vrstama materijala. Tipovi protoka odgovaraju tablicama izvješćivanja u EUROSTAT-ovom upitniku za Ekonomske račune protoka materijala (EW-MFA) i izvedenim pokazateljima:

- domaće vađenje (tablica A)
- fizički uvoz (tablica B)
- fizički izvoz (tablica D)
- domaći prerađeni output (tablica F)
- stavke za uravnoteženje (tablica G)
- izravan unos materijala (pokazatelj)
- domaća potrošnja materijala (pokazatelj)
- fizička trgovinska bilanca (pokazatelj)
- utrošak sirovina (pokazatelj)

- Statistički pojmovi i definicije

Biomasa je biorazgradivi dio proizvoda, ostataka i otpadaka od poljoprivrede (uključujući biljne i životinjske tvari), šumarstva i drvne industrije te biorazgradivi dio komunalnoga i industrijskog otpada čija je energetska upotreba dopuštena.

Minerali su prirodna homogena tijela stalnoga kemijskog sastava i utvrđenih fizičkih svojstava koji se pojavljuju ili u određenim geometrijskim oblicima (kristalima) ili bez određenih vanjskih obilježja.

Ruda je mineralni agregat iz kojega je tehnički moguće i ekonomski opravdano dobivanje metala i/ili drugih minerala koji se mogu upotrijebiti u industriji.

Koncentrati su proizvodi obogaćivanja ruda sa znatno povećanim sadržajem metala u odnosu na sadržaje u rudi, a pogodni su za daljnju metaluršku preradu i dobivanje metala.

Nemetalne mineralne sirovine one su sirovine koje pri topljenju ne daju novu sirovinu, a obično se nalaze u sedimentnim stijinama (kvarcne sirovine, gline, gips, sol, dolomit, fosforit, grafit, boksit i cementne sirovine).

Materijali/nositelji fosilne energije nastaju ispod Zemljine površine prirodnim putem od ostataka živih bića. Fosilna goriva neobnovljivi su izvori energije. Postoje tri glavna oblika fosilnih goriva: ugljen, nafta i prirodni plin.

Otpad je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su prikupljanje, prijevoz i obrada nužni radi zaštite javnog interesa.

Korištenje domaćeg vađenja (DEU) jest godišnja količina sirovina (osim vode i zraka) koja se dobiva iz prirodnog okoliša, a upotrebljava se u gospodarstvu.

Utrošak domaćeg materijala (DMC) definira se kao ukupna količina materijala koja se izravno upotrebljava u gospodarstvu.

Utrošak domaćeg materijala (DMC) = domaće vađenje + uvoz - izvoz

Neposredni unos materijala (DMI) = domaće vađenje + uvoz

Fizička trgovinska bilanca (PTB) računa se tako da se od količine uvoza izražene u fizičkim jedinicama oduzme količina izvoza izražena u fizičkim jedinicama na sljedeći način:

- fizička trgovinska bilanca (PTB) = uvoz - izvoz.

Utrošak sirovina (RMC) bilježi količinu utrošenih sirovina (dobivenih domaćim ili stranim vađenjem) za proizvodnju svih proizvoda kojima se koristi nacionalno gospodarstvo. Utrošak sirovina pokazatelj je protoka materijala koji se još naziva i "materijalni otisak".

- Statistička jedinica

Statističke jedinice razlikuju se ovisno o različitim izvorima podataka. Ekonomski računi protoka materijala kompiliraju se iz podataka različitih statističkih područja Državnog zavoda za statistiku (statistika poljoprivrede, šumarstva i ribarstva, statistika vanjske trgovine, industrije, energije, okoliša i dr.) te podataka iz drugih administrativnih izvora.

- Statistička populacija

Izvor podataka za Ekonomske račune protoka materijala jesu podaci Državnog zavoda za statistiku i drugi administrativni izvori.

Ekonomski računi protoka materijala odnose se na cjelokupno nacionalno gospodarstvo.

Ekonomski računi protoka materijala uključuju sve materijale (osim vode i zraka) koji na ulaznoj ili izlaznoj strani prelaze granice sustava (između okoliša i gospodarstva).

Materijalni inputi u gospodarstvu obuhvaćaju vađenje prirodnih resursa (osim vode i zraka) iz prirodnog okoliša i uvoz materijalnih proizvoda (dobara) iz ostatka svijeta.

Materijalni output jest odlaganje materijala u prirodni okoliš i izvoz materijalnih proizvoda i otpada u ostatak svijeta.

1. Relevantnost

1.1. Korisnici podataka

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

1.1.1. Potrebe korisnika

Korisnici traže podatke iz sljedećih razloga:

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. i 2022., a posljednje je provedeno potkraj 2024. Rezultati istraživanja mogu se provjeriti na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku – [Istraživanja o zadovoljstvu korisnika](#).

1.2. Potpunost

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

1.2.1. Stopa potpunosti podataka

Pokazatelj nije primjenjiv.

2. Točnost i pouzdanost

2.1. Uzoračka pogreška

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.1.1. Pokazatelji uzoračke pogreške

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2. Neuzoračka pogreška

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.1. Pogreška obuhvata

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.2. Stopa nadobuhvata

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.3. Pogreška mjerenja

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.4. Pogreška neodgovora

Pokazatelj nije primjenjiv.

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

Podaci se kompiliraju na mreži (SharePoint) iz različitih izvora (sekundarnih i administrativnih) koji unose svoje već obrađene i validirane podatke.

2.2.8. Stopa imputacije

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.9. Pogreška izbora modela

Pokazatelj nije primjenjiv.

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 istraživanju se ne objavljuju privremeni podaci i stoga nema revizije podataka. Revizija podataka provodi se u slučaju promjene metodologije ili naknadnih podataka koji znatno utječu na izračun.

2.3.3. Prosječna veličina revizije podataka

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.4. Desezoniranje

Pokazatelj nije primjenjiv.

3. Pravodobnost i poštivanje rokova objavljivanja

3.1. Pravodobnost

T + 11,17 mjeseci za Priopćenje

T + 12 mjeseci za Bazu podataka

3.1.1. Pravodobnost prvih rezultata

Pokazatelj nije primjenjiv.

3.1.2. Pravodobnost konačnih rezultata

Pravodobnost konačnih rezultata je: T + 11,17 mjeseci.

3.2. Poštivanje rokova objavljivanja

T + 0 mjeseci

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

3.2.1. Poštivanje rokova objavljivanja – dostava i objavljivanje

Vremenska određenost je: 0 mjeseci.

4. Pristupačnost i jasnoća

Podaci se diseminiraju u elektroničkom obliku objavljivanjem na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku u obliku Priopćenja i PC-Axis baze 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-2025-1-7 Ekonomski računi protoka materijala, 2020. – 2024.](#)

Datum objavljivanja: 10. travnja 2026.

4.2. Mrežna baza podataka

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

Datum objavljivanja: 29. svibnja 2026.

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](#) (NN, br. 5/23.).

4.4. Dokumentacija o metodologiji

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

Sve relevantne informacije dostupne su i na mrežnoj stranici Eurostata: [Methodology - Environment - Eurostat](#)

5. Usklađenost i usporedivost

5.1. Koeficijent asimetričnosti kod zrcalnih statistika

Pokazatelj nije primjenjiv jer fizički uvoz i izvoz zabilježeni u ekonomskim računima protoka materijala nisu specificirani po podrijetlu i/ili odredištu.

5.2. Usporedivost tijekom vremena

Usporedive su serije podataka za razdoblje 2008. – 2024.

Pri proračunu tokova materijala svake se godine primjenjuju novi izračuni prema preporučenoj Eurostatovoj metodologiji. Stoga pojedini podaci nisu usporedivi s podacima iz Priopćenja prethodnih godina.

5.2.1. Duljina usporedivih vremenskih serija

Duljina usporedivih vremenskih serija je: 17.

5.2.2. Razlozi za prekid u vremenskoj seriji

Nema prekida u vremenskoj seriji.

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 materijalnim troškovima i primanjima zaposlenika (plaće itd.). Troškovi vezani za prikupljanje statističkih podataka minimalni su jer su svi podaci dobiveni od drugih stručnih službi Državnog zavoda za statistiku i administrativnih izvora.

6.2. Opterećenje

Opterećenje administrativnih i sekundarnih izvora je minimalno jer se podaci popunjavaju na mreži iz već postojećih baza podataka.