



САОПШТЕЊЕ

FIRST RELEASE



Обавезни сте да приликом дозвољених радњи, у свом производу или апликацији наведете извор података.
You are required to specify a data source when allowed in your product or application.

ГОДИНА/YEAR V

САРАЈЕВО 26. 6. 2023.

БРОЈ/NUMBER 1

РАЧУНИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ENVIRONMENTAL ACCOUNTS

Рачуни протока материјала, 2017 – 2021

Material Flow Accounts, 2017- 2021

Рачуни протока материјала пружају информације о материјалним токовима између привреде и животне средине, а они се састоје од вађења сировина и других примарних материјала и испуштања у околину, као и материјалних токова између националне привреде и остатка свијета (увоз и извоз).

Вриједност директног уноса материјала у економију у 2021. години (домаће вађење + увоз) је мањи за 1,0% у односу на претходну годину, док је домаћа потрошња материјала у земљи мања за 3,6%. Увезено је 8,7% више материјала, док је извоз материјала већи за 11,5%. Количина домаћег вађења ресурса у 2021. години је мања за 3,3% у односу на претходну годину.

Физички трговински биланс у 2021. је за 18,6% мања него у 2020. години.

Material flow accounts provide information on material flows between the economy and the environment, and they consist of the extraction of raw materials and other primary materials from environment and the discharge into the environment, as well as material flows between the national economy and the rest of the world (import and exports).

The value of the direct material input into the economy in 2021 (domestic extraction + import) was less by 1.0% compared to the previous year, while the domestic material consumption in the country was less by 3.6%. Import increased by 8.7%, while the value of export increased by 11.5% more than the previous year. The amount of domestic extraction in 2021 was less by 3.3% compared to the previous year.

Physical trade balance in 2021 was 18.6% lower than in 2020.

1. Домаће вађење материјала, Босна и Херцеговина, 2016 – 2021

Domestic extraction, Bosnia and Herzegovina, 2016 - 2021

000тона
000 tonnes

	2017	2018	2019	2020	2021
Укупно <i>Total</i>	35 151 ¹⁾	37 218 ¹⁾	37 603 ¹⁾	38 771 ¹⁾	37 499
Биомаса <i>Biomass</i>	8 097 ¹⁾	9 680 ¹⁾	9 298 ¹⁾	9 692 ¹⁾	8 268 ²⁾
Металне руде <i>Metal ores</i>	2 866	2 631	3 042	2 463	2 681
Неметални минерали <i>Non-metallic minerals</i>	10 105	10 402	11 886	13 081	13 081
Фосилна горива <i>Fossil energy materials/carriers</i>	14 084	14 505	13 377	13 536	12 803

1) Ревидиран податак/Revised data

Количина домаћег вађења материјала у 2021. години је 37,5 милиона тона, што је за 3,3% мање у односу на 2020. годину. У односу на претходну годину, количина извађене биомасе у 2021. години је мања за 14,7%, а фосилних енергетских сировина мања је за 5,4%. Количина металне руде је већа за 8,8% те је повећана екстракција неметалних минерала за 5,1%.

Domestic extraction of materials in 2021 was 37.5 million tonnes, which was 3.3% less than in 2020. Compared to the previous year, the amount of extracted biomass decreased by 14.7%, fossil energy materials is less by 5.4%. Extraction of metal ores increased by 8.8% and extraction of non-metallic minerals increase by 5.1%.

2. Увоз, Босна и Херцеговина, 2017 – 2021

Import, Bosnia and Herzegovina, 2017 - 2021

000 тона
000 tonnes

	2017	2018	2019	2020	2021
Укупно <i>Total</i>	10 494 ¹⁾	10 605 ¹⁾	10 416 ¹⁾	9 179 ¹⁾	9 982
Биомаса и производи од биомасе <i>Biomass and biomass products</i>	3 092	2 988 ¹⁾	3 027 ¹⁾	2 842	2 783
Металне руде и концентрати, сирови и прерађени <i>Metal ores and concentrates, raw and processed</i>	1 254	1 534 ¹⁾	1 494 ¹⁾	1 069	1 356
Неметални минерали, сирови и прерађени <i>Non-metallic minerals, raw and processed</i>	1 482	1 377 ¹⁾	1 426	1 302	1 400
Фосилна горива <i>Fossil energy materials/carriers</i>	4 039	4 040 ¹⁾	3 807	3 339	3 756
Остали производи <i>Other products</i>	622	640 ¹⁾	627 ¹⁾	592 ¹⁾	645
Отпад увезен ради коначне обраде и одлагања <i>Waste exported for final treatment and disposal</i>	4	27	35	36	41

1) Ревидиран податак/Revised data

Увезено је 9,98 милиона тона материјала у 2021. години, 8,7% више у поређењу с претходном годином. Мање је увезено биомасе и производа од биомасе (2,1%), Више од претходне године у везено је неметалних минерала (7,6%), металне руде и концентрата (26,9%) као и фосилних енергетских сировина (12,5%).

The amount of imported materials in 2021 was 9.98 million tonnes, which is 8.7% more than the previous year. It was imported less biomass and biomass products (2.1%), More than the previous year, non-metallic minerals were imported (7.6%), metal ores and concentrates (26.9%) as well as fossil energy materials (12.5%).

3. Извоз, Босна и Херцеговина, 2017 – 2021

Export, Bosnia and Herzegovina, 2016 – 2020

000 тона
000 tonnes

	2017	2018	2019	2020	2021
Укупно <i>Total</i>	8 379	8 596 ¹⁾	8 740 ¹⁾	8 345	9 304
Биомаса и производи од биомасе <i>Biomass and biomass products</i>	2 603	2 343	2 039 ¹⁾	1 956	2 184
Металне руде и концентрати, сирови и прерађени <i>Metal ores and concentrates, raw and processed</i>	1 583	1 660	1 585 ¹⁾	1 400	1 775
Неметални минерали, сирови и прерађени <i>Non-metallic minerals, raw and processed</i>	1 932	2 194	3 042	3 179	3 293
Фосилна горива <i>Fossil energy materials/carriers</i>	1 009	1 102	783	652	769
Остали производи <i>Other products</i>	1 251	1 297 ¹⁾	1 289 ¹⁾	1 159	1 282
Отпад извезен ради коначне обраде и одлагања <i>Waste exported for final treatment and disposal</i>	0	0	1	1	1

1) Ревидиран податак/Revised data

Извоз материјала у 2021. години је износио 9,3 милиона тона, што је за 11,5% више у односу с претходном годином. Забиљежен је већи извоз биомасе и производа од биомасе (11,7%), металне руде и концентрата (26,8%), фосилних енергетских сировина (17,9%). Пораст је забиљежен код извоза неметалних минерала и то за 3,6%.

Exports of materials in 2021 amounted to 9.3 million tonnes, which is 11.5% more than in the previous year. Compared to the 2020, there were higher exports of biomass and biomass products (11.7%), metal ores and concentrates (26.8%), fossil fuels (17.9%). An increase was recorded in exports of non-metallic minerals by 3.6%.

4. Индикатори протока материјала, Босна и Херцеговина, 2021

Material flow indicators, Bosnia and Herzegovina, 2020

000 тона
000 tonnes

	Домаће вађење <i>Domestic extraction</i>	Увоз <i>Import</i>	Извоз <i>Export</i>	Директни унос материјала ¹⁾ <i>Direct material input²⁾</i>	Домаћа потрошња материјала ²⁾ <i>Domestic material consumption³⁾</i>	Физички трговински биланс ³⁾ <i>Physical trade balance⁴⁾</i>
	1	2	3	4 = 1 + 2	5 = 4 - 3	6 = 2 - 3
Материјали, укупно <i>Materials, total</i>	37 499	9 982	9 304	47 481	38 177	679
Биомаса и производи од биомасе <i>Biomass and biomass products</i>	8 268	2 783	2 184	11 051	8 867	599
Металне руде и концентрати, сирови и прерађени <i>Metal ores and concentrates, raw and processed</i>	2 681	1 356	1 775	4 037	2 262	-419
Неметални минерали, сирови и прерађени <i>Non-metallic minerals, raw and processed</i>	13 748	1 400	3 293	15 148	11 855	-1 893
Фосилна горива <i>Fossil energy materials/carriers</i>	12 803	3 756	769	16 559	15 790	2 987
Остали производи <i>Other products</i>	0	645	1 282	645	-636	-636
Отпад <i>Waste</i>	0	41	1	41	39	39

1) Директни унос материјала (ДМИ) = домаће вађење + увоз
Direct material input (DMI) = domestic extraction + import

2) Домаћа потрошња материјала (ДМЦ) = домаће вађење + увоз – извоз
Domestic material consumption (DMC) = domestic extraction + import – export

3) Физички трговински биланс (ПТБ) = увоз – извоз
Physical trade balance (PTB) = import – export

У 2021. години је директно уведено у економију 47,5 милиона тона материјала (79,0% из домаћих извора, 21,0% из увоза), 1,0% мање него у претходној години. Домаћа потрошња материјала у земљи износила је 38,2 милиона тона, те је мања за 3,6% него у 2020. години. Увоз материјала је већи за 8,7% као и извоз за 11,5%. Биланс физичке трговине у 2021. години износила је 0,7 милиона тона, 18,6% мање у односу на претходну годину, што значи да је у 2021. години увезено 0,7 милиона тона материјала више него што је извезено.

In 2021, the direct material input was 47.5 million tonnes (81.2% from domestic sources and 21.0% from imports), 1.0% less than in the previous year. Domestic material consumption in the country was 38.2 million tonnes, which was 3.6% more than in 2020. Imports of materials increased by 8.7% and exports by 11.5%. The physical trade balance in 2021 was 0.7 million tonnes, which was 18.6% less than in the previous year. This means that 0.7 million tonnes more materials were imported than exported in 2021.

5. Индикатори протока материјала, Босна и Херцеговина, 2017 – 2021

Material flow indicators, Bosnia and Herzegovina, 2017 – 2021

000 тона
000 tonnes

	2017	2018	2019	2020	2021
Домаће вађење Domestic extraction	35 151 ¹⁾	37 218 ¹⁾	37 603 ¹⁾	38 771 ¹⁾	37 499
Увоз Import	10 494 ¹⁾	10 605 ¹⁾	10 416 ¹⁾	9 179 ¹⁾	9 982
Извоз Export	8 379	8 596 ¹⁾	8 740 ¹⁾	8 345	9 304
Директни унос материјала ²⁾ Direct material input ²⁾	45 645 ¹⁾	47 824 ¹⁾	48 019 ¹⁾	47 951 ¹⁾	47 481
Домаћа потрошња материјала ³⁾ Domestic material consumption ³⁾	37 266 ¹⁾	39 227 ¹⁾	39 279 ¹⁾	39 606 ¹⁾	38 177
Физички трговински биланс ⁴⁾ Physical trade balance ⁴⁾	2 115	2 009 ¹⁾	1 676 ¹⁾	834 ¹⁾	679

1) Ревидиран податак/Revised data

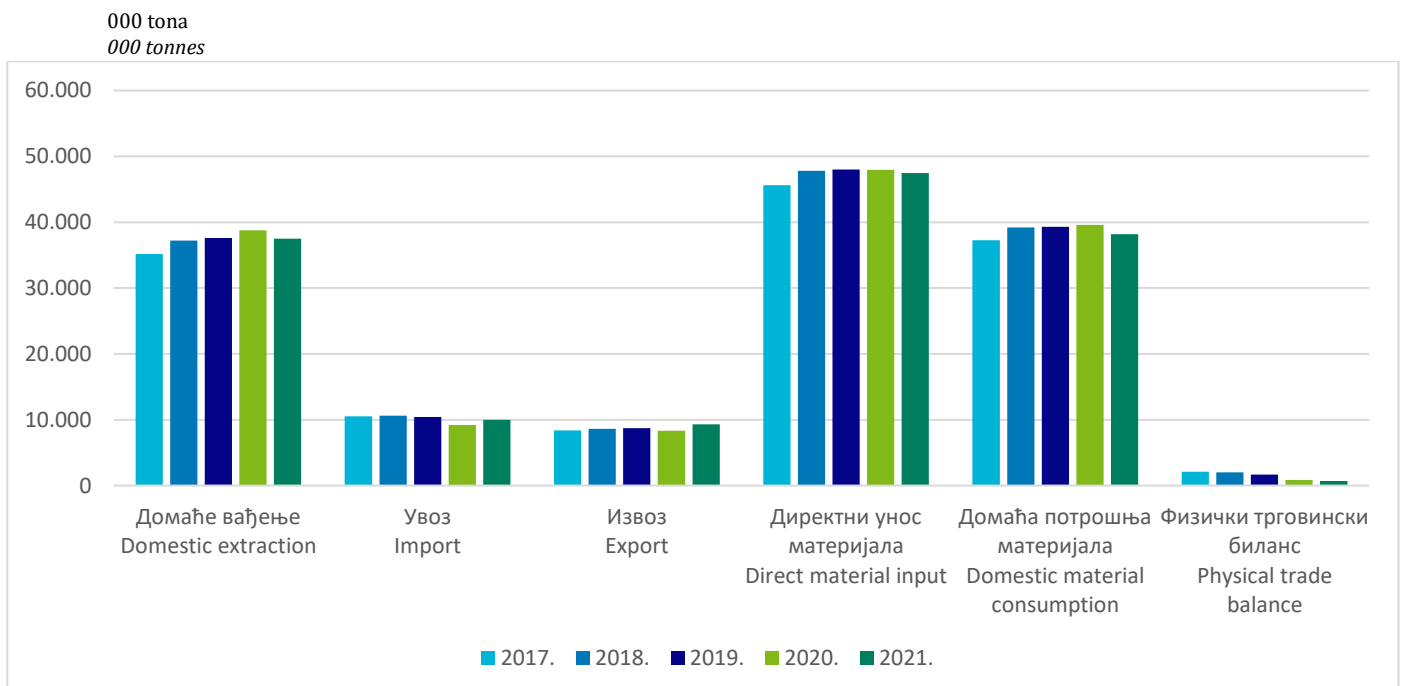
2) Директни унос материјала (ДМИ) = домаће вађење + увоз
Direct material input (DMI) = domestic extraction + import

3) Домаћа потрошња материјала (ДМЦ) = домаће вађење + увоз – извоз
Domestic material consumption (DMC) = domestic extraction + import – export

4) Физички трговински биланс (ПТБ) = увоз – извоз
Physical trade balance (PTB) = import – export

Граф 1. Индикатори протока материјала, Босна и Херцеговина, 2017 – 2021

Graph 1. Material flow indicators, Bosnia and Herzegovina, 2017 – 2021



Методологија

Систем околишно-економских рачуна (*SEEA*) за проток материјала пружа информације о материјалним улазима и излазима економије користећи структуре и принципе постављене у Централном оквиру *SEEA*. *SEEA* рачуни протока материјала пружају збирни преглед улазних и излазних података у смислу инпута из околине, излаза у околину и физичких количина увоза и извоза. Разумијевање протока материјала у цијелој економији пресудно је за разумијевање коришћења ресурса у економији и еко-ефикасности. Рачуни протока материјала (*EW-MFA*) су један од неколико физичких модула Евростатова програма економских рачуна животне средине. Обухваћени су Регулацијом (ЕУ) бр. 691/2011 Европског парламента и Савјета о Европским економским рачунима за животну средину. Рачуни протока материјала (*EW-MFA*) биљеже протоке природних инпута (домаће вађење материјала) и производа (извоз, увоз) с помоћу детаљне подјеле за одређене категорије материјала. *EW-MFA* укључује сљедеће категорије материјала:

- Биомаса и производи од биомасе: усјеви и њихови производи, остаци од усјева и крме,
- Металне руде и концентрати те њихови производи,
- Неметални минерали и њихови производи,
- Фосилна горива и њихови производи (угаљ, нафта, гас итд.),
- Остали производи,
- Отпад за коначну обраду или одлагање.

Дефиниције

Биомаса је биоразградиви дио производа, остатка производа и отпадака од пољопривреде (укључиво с биљним и животињским тварима), шумарства и дрвне индустрије те биоразградиви дио комуналног и индустријског отпада чије је енергетско коришћење допуштено.

Минерали су природно хомогена тијела сталног хемијског састава и утврђених физичких својстава који се јављају или у одређеним геометријским облицима (кристалима) или без одређених вањских обиљежја.

Руда је минерални агрегат из којег је технички могуће и економски оправдано добијање метала и/или других минерала који се могу употријебити у индустрији.

Концентрати су производи обогаћивања руда знатно повећаним садржајем метала у односу на садржаје у руди и погодни за даљњу металуршку прераду и добијање метала.

Неметалне минералне сировине су оне сировине које нам при топљењу не дају нову сировину, а обично су

Methodology

The System of Environmental-Economic Accounts (SEEA) for material flow provide information on material inputs and outputs of an economy using the structures and principles laid out in the SEEA Central Framework. The SEEA Material Flow Accounts can provide an aggregate overview of the inputs and outputs in terms of inputs from the environment, outputs to the environment, and the physical amounts of imports and exports. Understanding economy-wide material flow is critical to understanding resource use by the economy and eco-efficiency.

The material flow accounts (EW-MFA) are one of the several physical modules of the Eurostat's program of environmental economic accounts. They are covered in the Regulation (EU) No 691/2011 of the European Parliament and the Council on European environmental economic accounts.

Economy-wide material flow accounts (EW-MFA) record flows of natural inputs (domestic extraction of materials) and products (exports, imports) using a detailed breakdown for certain categories of materials. EW-MFA includes the following categories of materials:

- *Biomass and biomass products: crops and products thereof, crop residues and fodder crops,*
- *Metal ores and concentrates and products thereof,*
- *Non-metallic minerals and products thereof,*
- *Fossil energy material/carriers and products thereof (coal, oil, gas etc.),*
- *Other products,*
- *Waste for final treatment and disposal*

Definitions

Biomass refers to the biodegradable components of products, waste and residue of agriculture (including plant and animal matter), forestry and wood industries, as well as biodegradable parts of municipal and industrial waste, the energy usage of which is allowed.

Minerals are natural homogeneous bodies of permanent chemical composition and determined physical characteristics that occur in specific geometric forms (crystals) or undetermined physical characteristics.

Ore is a mineral aggregate from which it is technically viable and economically justifiable to produce metals and/or other minerals usable in industry.

Concentrates are products of ore enrichment that have a significantly increased metal content compared to ore contents and are appropriate for further metallurgic processing and production of metal.

Non-metallic mineral raw material are the raw materials which do not produce new raw materials as a result of melting, and are usually integrated in sedimentary rocks

везане за седиментне стијене (кварцне сировине, глине, гипс, сол, доломит, фосфорит, графит, боксит и цементне сировине).

(quartz raw materials, clay, salt, dolomite, phosphorite, graphite, bauxite and cement raw materials).

Фосилна енергија (гориво) настала је природним путем испод Земљине површине током дугог периода од остатака живих бића. Фосилна горива необновљиви су извори енергије. Постоје три главна облика фосилних горива: угаљ, нафта и природни гас.

Fossil energy (fuel) is produced naturally beneath Earth's surface during a long period of time from biological remains. Fossil fuels are renewable energy sources. There are three main forms of fossil fuels: coal, oil and natural gas.

Отпад је свака твар или предмет који посједник одбацује, намјерава или мора одбацити. Отпадом се сматра и сваки предмет и твар чије су сакупљање, превоз и обрада нужни за сврху заштите јавног интереса.

Waste is every substance or object that was, is going to be or has to be discarded by its owner. Every discarded object and substance gathering, transport and processing which are necessary for the protection of the public interest is considered waste.

Домаће вађење материјала (DE) јест годишња количина сировина (осим воде и ваздуха) која се добија из природног околиша, а употребљава се у економији.

Domestic extraction (DE) is the annual amount of raw materials (except for water and air) extracted from the natural environment to be used in the economy.

Домаћа потрошња материјала (DMC) дефинише се као укупна количина материјала која се директно употребљава у економији.

Domestic material consumption (DMC) is defined as the total amount of material directly used in the economy.

Домаћа потрошња материјала (DMC) = домаће вађење + увоз – извоз

Domestic material consumption (DMC) = domestic extraction + import – export

Директни унос материјала (DMI) = домаће вађење + увоз

Direct material input (DMI) = domestic extraction + import

Физички трговински биланс (PTB) рачуна се тако да се од количине увоза изражене у физичким јединицама одузме количина извоза изражена у физичким јединицама на сљедећи начин:

Physical trade balance (PTB) is calculated by subtracting the amount of export in physical units from the amount of import in physical units, as follows:

Физички трговински биланс (PTB) = увоз – извоз

Physical trade balance (PTB) = import – export

Скраћенице

ЕУ – Европска унија

Евростат – Статистичка канцеларија Европске уније

Знакови

0 – податак је мањи од 0.5 употријебљене мјерне јединице

Abbreviations

EU – European Union

Eurostat – Statistical Office of the European Communities

Symbols

0 – value not zero but less than 0.5 of the unit measure used

Публикује Агенција за статистику Босне и Херцеговине, 71000 Сарајево, Зелених беретки 26
Published by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26

Телефон/Phone: +387 (33) 911 911 | Telefaks/Telefax: +387 (33) 220 622
Електронска пошта/E-mail: bhas@bhas.gov.ba | Internetska stranica/Web site: www.bhas.gov.ba

Одговорна лица/Responsible persons:

Шевала Корајчевић, шеф одјека за транспорт, животну средину, енергију и регионалне статистике
Ševala Korajčević, Head of the Department for Transport, Environment, Energy and Regional Statistics

Весна Ђужић, директор
Vesna Ćužić, Director

Саопштење приредио: Драган Јововић
Prepared by: Dragan Jovović

