

TB 13

Tematski bilten

Thematic Bulletin

ISSN 1840-104X

ODABRANI POKAZATELJI STANJA OKOLIŠA SELECTED ENVIRONMENT INDICATORS 2013



Bosna i Hercegovina
Bosnia and Herzegovina



**Agencija za statistiku
Bosne i Hercegovine**
*Agency for Statistics of
Bosnia and Herzegovina*

Sarajevo, 2014.

Izdaje:	Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, Zelenih beretki 26, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina Telefon: +387 33 91 19 11; Telefaks: +387 33 22 06 22 Elektronska pošta: bhas@bhas.ba; Internet stranica: www.bhas.ba
<i>Published:</i>	<i>Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina, Zelenih beretki 26, Sarajevo Bosnia and Herzegovina</i>
Odgovara: <i>Personaly Responsible:</i>	Zdenko Milinović, direktor <i>Zdenko Milinović, Director General</i>
Podatke pripremili: <i>Data prepared by:</i>	Ševela Korajčević, Mirza Agić, Dženita Babić, Tamara Šupić, Nermina Pozderac, Alma Džananović, Emina Mehanović <i>Ševela Korajčević, Mirza Agić, Dženita Babić, Tamara Šupić, Nermina Pozderac, Alma Džananović, Emina Mehanović</i>
Lektura: <i>Proofread by:</i>	Janja Jaković <i>Janja Jaković</i>
Dizajn i prelom: <i>Design and pre-press:</i>	Lejla Rakić Bekić <i>Lejla Rakić Bekić</i>
Štampa: <i>Printed by:</i>	Štamparija Fojnica d.d., Fojnica <i>Printing House Fojnica d.d., Fojnica</i>

Molimo korisnike Publikacije da prilikom upotrebe podataka obavezno navedu izvor.

Users are kindly requested to refer to the data source.

Predgovor

Poštovani korisnici,
predstavljamo vam drugo, obnovljeno i poboljšano izdanje Tematskog biltena o Odabranim pokazateljima stanja okoliša.

Stanje okoliša je predstavljeno kroz onoliko koliko je moguće kvantitativnih podataka. Razvoj pokazatelja okoliša zahtijeva primjenu jedinstvenih metodologija mjerjenja, kao i sistemski pristup prikupljanju, sređivanju i analizi podataka. Izborom pokazatelja za pojedina područja okoliša kao što su biološka raznolikost, zrak, klimatske promjene, tlo, otpad, vode, šumarstvo, energetika, ribarstvo i transport pokušalo se osigurati kontinuirano pružanje informacija široj javnosti, kao i pružiti informacije o okolišu za relevantne institucije svih segmenata okoliša.

Razvoj pokazatelja izabranih pojedinih područja okoliša bi trebalo da uspostavi osnovu neophodnu za donošenje odluka u procesu upravljanja okolišem, te na taj način očekivano doprinese održivom razvoju naše zemlje.

Zahvaljujemo se na razumijevanju i podršci svih institucija koje su dale doprinos ovom Tematskom biltenu.

Nadamo se da će ova publikacija doprinijeti boljem razumijevanju stanja i promjena u okruženju i podržati proces postizanja postavljenih ciljeva zaštite okoliša.

DIREKTOR

Zdenko Milinović

Preface

Dear users,

we present to you the second, updated and enhanced edition of the Thematic Bulletin on selected environmental indicators. A picture of the environment presented through as much as possible quantitative data. Development of environmental indicators acquired application of unique measurement methodology and systematic approach in collection and analysis of data. By selecting indicators of individual areas, such as biodiversity, air, climate change, soil, waste, water, forestry, energy, fishery and transport we have tried to ensure the continuous provision of information to the general public, as well as information about the environment for relevant institutions of all segments of the environment.

Development of indicators will establish the basis necessary for decision making in the process of environmental management, and thus make the expected contribution to the sustainable development of our country.

Thanks for understanding and support of all institutions who have contributed to this Thematic Bulletin.

We hope that this publication will contribute to the better understanding of the state and changes in the environment and support the process of achieving the set goals of environmental protection.

DIRECTOR

Zdenko Milinović

Sadržaj

Content

Opći podaci o Bosni i Hercegovini

General data about Bosnia and Herzegovina.....	10
--	----

1. UVOD

Introduction.....	13
-------------------	----

2. BIOLOŠKA RAZNOLIKOST

Biodiversity.....	17
-------------------	----

2.1 ECCA D17 Zaštićena područja

ECCA D17 Protected areas.....	18
-------------------------------	----

2.2 ECCA D18 Šume i šumovita područja

ECCA D18 Forest and other wooded land.....	20
--	----

2.3 ECCA D19 Ugrožene i zaštićene vrste

ECCA D19 Threatened and protected species.....	22
--	----

3. KLIMATSKE PROMJENE

Climate changes.....	25
----------------------	----

3.1 Emisije stakleničkih plinova po sektorima

Greenhouse gas emissions according to sectors.....	26
--	----

4. VODA

Water.....	31
------------	----

4.1 EEA CSI 018 - Korištenje slatkovodnih resursa

EEA CSI 018 - Use of freshwater resources.....	32
--	----

4.2 EEA CSI 024 Prečišćavanje otpadnih voda iz sistema javne odvodnje

EEA CSI 024 Wastewater treatment from public sewerage systems.....	33
--	----

4.3 ECCA C12- Kvalitet vode za piće

ECCA C12- Quality of drinking water.....	34
--	----

4.4 ECCA C13- BPK i koncentracija amonijaka u rijekama

ECCA C13- BOD and ammonium concentration in rivers.....	36
---	----

5. TLO I ZEMLJIŠTE

Soil and land	53
---------------------	----

5.1 Degradacija tla

Soil degradation.....	54
-----------------------	----

5.2 EEA CSI 021 Površine zahvaćene erozijom

EEA CSI 021 Area affected by soil erosion.....	56
--	----

6. RIBARSTVO

Fisheries.....	61
----------------	----

6.1 EEA CSI 033 Proizvodnja u akvakulturi

EEA CSI 033 Aquaculture production	62
--	----

7. OTPAD

Waste.....	67
------------	----

7.1 EEA CSI 016 - Količina proizvedenog komunalnog otpada

EEA CSI 016 Municipal Waste Generation.....	68
---	----

7.2 UNSD/UNEP Zajednički upitnik - Količina proizvedenog opasnog i neopasnog otpada iz prerađivačke industrije

UNSD/UNEP Joint Questionnaire - Quantity of hazardous and non-hazardous waste from the manufacturing industry.....	69
--	----

7.3 ECCA I34 Prekogranični promet otpada	71
ECCA I34 Transboundary movement of waste.....	
8. ZRAK	
Air.....	75
8.1 EEA CSI 006 Proizvodnja i potrošnja supstanci koje oštećuju ozonski omotač (SOOO)	
EEA CSI 006 Production and consumption of substances that deplete the ozone layer (ODS)	76
9. ENERGIJA	
Energy	81
9.1 EEA CSI 029 - Ukupna potrošnja energije po energetima	
EEA CSI 029 - Primary energy consumption by fuel.....	82
9.2 EEA CSI 030 - Potrošnja energije iz obnovljivih izvora	
EEA CSI 030 - Renewable primary energy consumption.....	84
9.3 EEA CSI 031 - Potrošnja električne energije iz obnovljivih izvora	
EEA CSI 031 - The share of renewable energy in the total electricity consumption.....	85
9.4 Cijene električne energije	
Electricity prices.....	87
10. TRANSPORT	
Transport.....	91
10.1 EEA CSI 035 - Prevoz putnika	
EEA CSI 035 - Passenger transport demand	92
10.2 EEA CSI 036 - Prevoz tereta	
EEA CSI 036 - Freight transport demand.....	93
10.3 ECCA H31 - Cestovna motorna vozila prema tipu pogonske energije	
ECCA H31 - Road vehicles by type of fuel	94
10.4 ECCA H32 - Prosječna starost cestovnih motornih vozila	
ECCA H32 - The average age of road vehicles.....	95
10.5 Eko karakteristike putničkih vozila	
Eco features of passenger vehicles.....	97
Aneks 1: Ključni okolišni ECCA pokazatelji	
Annex 1: ECCA Core Set Indicators.....	98
11. Aneks 2: Ključni okolišni pokazatelji (CSI) Evropske agencije za okoliš	
Annex 2: EEA Core Set Indicators.....	101
12. Aneks 3: Područja Klasifikacije djelatnosti obuhvaćena statističkim istraživanjem o otpadu iz proizvodnih djelatnosti	
Annex 3: List of NACE Revision 2. activities covered by waste statistical survey	102
Skraćenice, mjerne jedinice i simboli	
Abbreviations, units of measure and symbols.....	103
Izvori i literatura	
Sources and literature.....	105

Lista tabela

List of tables

Tabela 1: Šume i šumovita područja, '000 ha

Table 1: Forest and other wooded land, '000 ha..... 20

Tabela 2: Emisije stakleničkih plinova iz poljoprivrede po izvoru, Gg CO₂ ekvivalent, 2008. - 2013.

Table 2: GHG emissions from agriculture by source, Gg CO₂ equivalent, 2008 - 2013..... 27

Tabela 3: Emisije stakleničkih plinova iz odlagališta otpada i otpadnih voda 2008. - 2012.

Table 3: GHG emission from landfills and wastewater management 2008 -2012..... 28

Tabela 4: Struktura ukupnog zemljišta

Table 4: The structure of total land..... 54

Tabela 5: Učešće važnijih tipova zemljišta u BiH - Automorfna zemljišta

Table 5: Participation of major soil types in B&H - Automorphic land..... 55

Tabela 6: Hidromorfna zemljišta

Table 6: Hydromorphic land..... 55

Tabela 7: Godišnji gubici zemljišta zahvaćenih procesima destrukcije u BiH

Table 7: Annual losses of land affected processes of destruction in BiH..... 56

Tabela 8: Korištenje zemljišta, '000 ha

Table 8: Land use '000 ha..... 57

Tabela 9: Proizvodnja u akvakulturi

Table 9: Aquaculture production..... 62

Tabela 10: Potrošnja SOOO, 2003 . - 2013., BiH

Table 10: Consumption of ODS, 2003 - 2013, BiH..... 77

Tabela 11: Ukupna potrošnja energije po energetima u BiH, kilotonski ekvivalent nafte (ktoe)

Table 11: Total energy consumption by fuel in BiH, kilotonne of oil equivalent (ktoe)..... 83

Tabela 12: Broj kupaca električne energije u BiH prema vrstama potrošača BiH

Table 12: The number of electricity customers in BiH by types of consumers in BiH..... 87

Tabela 13: Cijene električne energije

Table 13: Electricity prices 87

Tabela 14: Ključni okolišni pokazatelji EECCA

Table 14: ECCA Core Set Indicators..... 98

Tabela 15: EEA ključni okolišni pokazatelji

Table 15: EEA Core Set Indicators..... 101

Tabela 16: KDBiH lista za istraživanje o otpadu

Table 16: NACE list for industry waste survey..... 102

Lista ilustracija

List of figures

Ilustracija 1: IUCN kategorije zaštićenih područja 1990. - 2012.

Figure 1: IUCN categories of protected areas 1990 - 2012..... 19

Ilustracija 2: Nacionalne kategorije zaštićenih područja 1990.- 2012.

Figure 2: National categories of protected areas 1990 - 2012..... 19

Ilustracija 3: Šume i šumovita područja, 2007. - 2012. '000 ha

Figure 3: Forest and other wooded land, 2007 - 2012, '000 ha 21

Ilustracija 4: Broj ugroženih vrsta po IUCN kategorijama, 2013.

Figure 4: Number of threatened species by IUCN categories, 2013..... 22

Ilustracija 5: Emisije stakleničkih plinova iz poljoprivrede po izvoru, Gg CO₂ ekvivalent, 2008. - 2013.

Figure 5: GHG emissions from agriculture by source, Gg CO₂ equivalent, 2008 - 2013..... 27

Ilustracija 6: Emisije stakleničkih plinova iz odlagališta otpada i otpadnih voda 2008. - 2012.

Figure 6: GHG emission from landfills and wastewater management 2008 - 2012..... 28

Ilustracija 7: Isporučene vode iz javnog vodovoda domaćinstvima za korištenje

Figure 7: Water supplied from public water supply for household use..... 32

Ilustracija 8: Količine ispuštene prečišćene i neprečišćene otpadne vode iz sistema javne odvodnje

Figure 8: Amounts of discharged treated and untreated wastewater from public sewerage systems..... 33

Ilustracija 9: Dužina zatvorene kanalizacione mreže

Figure 9: Length of sewage network..... 34

Ilustracija 10: Postotak uzoraka vode iz javnog vodosnabdijevanja koji nisu dostigli državne standarde

Figure 10: The percentage of water samples from public water system that have not reached state standards..... 35

Ilustracija 11: Postotak uzoraka podzemnih voda koji nisu dostigli državne standarde

Figure 11: The percentage of groundwater samples that have not reached state standards..... 35

Ilustracija 12: Pregledna karta monitoring mjesta na slivu rijeke Neretve u FBiH

Figure 12: Map of monitoring stations at the Neretva river basin in FBiH..... 36

Ilustracija 13: Pregledna karta monitoring mjesta na slivu rijeke Neretve u FBiH

Figure 13: Map of monitoring stations at the Neretva river basin in FBiH..... 37

Ilustracija 14: Pregledna karta monitoring mjesta na slivu rijeke Save u FBiH

Figure 14: Riview map of monitoring stations at the Sava river basin in FBiH..... 37

Ilustracija 15: Količina nitrata, rijeka Sava, mg N na litar

Figure 15: Nitrates, river Sava, mg N per liter 38

Ilustracija 16: Količina nitrata, rijeka Una, mg N na litar

Figure 16: Nitrates, Una river, mg of N per liter 38

Ilustracija 17: Količina nitrata, rijeka Sana, mg N na litar

Figure 17: Nlitrates, river Sana, mg of N per liter 39

Ilustracija 18: Količina nitrata, rijeka Vrbas, mg N na litar

Figure 18: Nitrates, Vrbas river, mg of N per liter 39

Ilustracija 19: Količina nitrata, rijeka Bosna, mg N na litar

Figure 19: Nitrates, Bosna river, mg of N per liter 40

Ilustracija 20: Količina nitrata, rijeka Neretva, mg N na litar

Figure 20: Nitrates, Neretva river, mg of N per liter 40

Ilustracija 21: Količina nitrata, rijeka Drina, mg N na litar

Figure 21: Nitrates, river Drina, mg N per liter 41

Ilustracija 22: Količina nitrata, jezero Bočac, mg N na litar

Figure 22: Nlitrates, Boćac lake, mg of N per liter 41

Ilustracija 23: Količina nitrata, podzemne vode - izvor Bistrica, mg N na litar

Figure 23: Nlitrates, ground water - Bistrica source, mg of N per liter 42

Ilustracija 24: Količina fosfata, rijeka Sava, mg P na litar	42
Figure 24: Phosphates, river Sava, mg of P per liter	
Ilustracija 25: Količina fosfata, rijeka Una, mg P na litar	43
Figure 25: Phosphates, Una river, mg of P per liter	
Ilustracija 26: Količina fosfata, rijeka Sana, mg P na litar	43
Figure 26: Phosphates, river Sana, mg of P per liter	
Ilustracija 27: Količina fosfata, rijeka Vrbas, mg P na litar	44
Figure 27: Phosphates, Vrbas river, mg of P per liter	
Ilustracija 28: Količina fosfata, rijeka Bosna, mg P na litar	44
Figure 28: Phosphates, Bosna river, mg of P per liter	
Ilustracija 29: Količina fosfata, rijeka Drina, mg P na litar	45
Figure 29: Phosphates, river Drina, mg P per liter	
Ilustracija 30: Količina fosfata, rijeka Neretva, mg P na litar	45
Figure 30: Phosphates, Neretva river, mg of P per liter	
Ilustracija 31: Količina fosfata, jezero Bočac, mg P na litar	46
Figure 31: Phosphates, Boćac lake, mg of P per liter	
Ilustracija 32: BPK, rijeka Una, mg O₂ na litar	46
Figure 32: BOD, river Una, mg O ₂ per liter	
Ilustracija 33: BPK, rijeka Bosna, mg O₂ na litar	47
Figure 33: BOD, river Bosna, mg O ₂ per liter	
Ilustracija 34: BPK, rijeka Neretva, mg O₂ na litar	47
Figure 34: BOD, river Neretva, mg O ₂ per liter	
Ilustracija 35: Amonijak, rijeka Una, mg N na litar	48
Figure 35: Ammonia, river Una, mg N per liter	
Ilustracija 36: Amonijak, rijeka Bosna, mg N na litar	48
Figure 36: Ammonia, river Bosna, mg N per liter	
Ilustracija 37: Amonijak, rijeka Neretva, mg N na litar	49
Figure 37: Ammonia, river Neretva, mg N per liter	
Ilustracija 38: Korištenje zemljišta, '000 ha	57
Figure 38: Land use '000 ha	
Ilustracija 39: Proizvodnja pastrmke u akvakulturi	63
Figure 39. Production of trout in aquaculture.....	
Ilustracija 40: Proizvodnja šarana u akvakulturi	63
Figure 40. Production carp in aquaculture.....	
Ilustracija 41: Ostale slatkovodne rive	63
Figure 41. Other freshwater fish.....	
Ilustracija 42: Količina proizvedenog komunalnog otpada, 2012.	68
Figure 42: The amount of municipal waste produced, 2012.....	
Ilustracija 43: Količina proizvedenog neopasnog otpada iz prerađivačke industrije, 2012.	70
Figure 43: The amount of non-hazardous waste from the manufacturing industry, 2012	
Ilustracija 44: Količina proizvedenog opasnog otpada iz prerađivačke industrije, 2012.	

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_16268

