

# ИНДИКАТОРИ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА

## *SUSTAINABLE DEVELOPMENT INDICATORS BOSNIA AND HERZEGOVINA*



Босна и Херцеговина  
Bosnia and Herzegovina



Агенција за статистику  
Босне и Херцеговине  
Agency for Statistics of  
Bosnia and Herzegovina

Сарајево / Sarajevo, 2017.

**Издаје и штампа:** Агенција за статистику Босне и Херцеговине  
Зелених беретки 26, 71000 Сарајево  
Босна и Херцеговина  
Телефон: +387 33 91 19 11; Телефакс: +387 33 22 06 22  
**E-mail:** bhas@bhas.gov.ba; **Интернет страница:** www.bhas.gov.ba  
*Published:* Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina  
Zelenih beretki 26, Sarajevo  
Bosnia and Herzegovina

**Одговара:** мр Велимир Јукић, директор  
*Person responsible:* Mr.sc. Velimir Jukić, Director

**Припремили:** Шевала Корачевић, Мирза Агић, Нермина Поздерац, Алма Џанановић,  
Тамара Шупић, Драган Јововић  
*Prepared by:* Ševala Korajčević, Mirza Agić, Nermina Pozderac, Alma Džananović,  
Tamara Šupić, Dragan Jovović

**Лектура:** Сњежана Бадњар  
*Proofreading:* Amra Kapetanović

**Дизајн насловнице:** Лејла Ракић-Бекић  
*Cover design:* Lejla Rakić-Bekić

**Техничка припрема:** Лариса Хасанбеговић  
*Pre-press and DTP:* Larisa Hasanbegović

<b>ПРЕДГОВОР</b> .....	<b>5</b>
<b>PREFACE</b> .....	<b>5</b>
<b>ТЕМА 1 - ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ</b> .....	<b>7</b>
<b>THEME 1 - SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT</b> .....	<b>7</b>
Иновације, конкурентност и еко-ефикасност.....	9
<i>Innovation, competitiveness and eco-efficiency</i> .....	9
Индикатор TSDEC320 Укупни издаци за истраживање и развој.....	9
<i>Indicator TSDEC320 Total R&amp;D expenditure</i> .....	9
Запосленост.....	12
<i>Employment</i> .....	12
Индикатор TSDEC410 Стопа запослености.....	12
<i>Indicator TSDEC410 Total employment rate</i> .....	12
Индикатор TSDEC450 Стопа незапослености .....	14
<i>Indicator TSDEC450 Total unemployment rate</i> .....	14
<b>ТЕМА 2 - ОДРЖИВА ПОТРОШЊА И ПРОИЗВОДЊА</b> .....	<b>17</b>
<b>THEME 2 SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION</b> .....	<b>17</b>
Коришћење ресурса и отпад.....	19
<i>Resource use and waste</i> .....	19
Индикатор TSDPC100 Продуктивност ресурса.....	19
<i>Indicator TSDPC100 Resource productivity</i> .....	19
Индикатор TSDPC210 Настанак отпада искључујући главни минерални отпад.....	20
<i>Indicator TSDPC210 Generation of waste excluding major mineral waste</i> .....	20
Индикатор TSDPC230 Домаћа потрошња материјала.....	21
<i>Indicator TSDPC230 Domestic material consumption</i> .....	21
Индикатор TSDPC240 Настанак комуналног отпада .....	21
<i>Indicator TSDPC240 Municipal waste generation</i> .....	21
Индикатор TSDPC250 Настанак опасног отпада, сектори КДБих: В, С и D.....	23
<i>Indicator TSDPC250 Hazardous waste generation, NACE sectors: B, C and D</i> .....	23
Индикатор TSDPC260 Емисије сумпор оксида (SO <sub>x</sub> ) из ваздушног саобраћаја - тона .....	24
<i>Indicator TSDPC260 Emissions of sulphur oxides (SO<sub>x</sub>) from air transport - tonnes</i> .....	24
Индикатор TSDPC270 Емисије азотних оксида (NO <sub>x</sub> ) из ваздушног саобраћаја - тона .....	24
<i>Indicator TSDPC270 Emissions of nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) from air transport - tonnes</i> .....	24
Обрасци потрошње.....	24
<i>Consumption patterns</i> .....	24
Индикатор TSDPC340 Стопа моторизованости .....	24
<i>Indicator TSDPC340 Motorisation rate</i> .....	24
Индикатор TSDPC520 Финална потрошња домаћинства, према намјени потрошње у %.....	26
<i>Indicator TSDPC520 Final consumption expenditure of households, by consumption purpose in %</i> .....	26
<b>ТЕМА 3 - СОЦИЈАЛНА ИНКЛУЗИЈА</b> .....	<b>29</b>
<b>THEME 3 - SOCIAL INCLUSION</b> .....	<b>29</b>
Образовање.....	31
<i>Education</i> .....	31
<b>ТЕМА 4 - ДЕМОГРАФСKE ПРОМЈЕНЕ</b> .....	<b>33</b>
<b>THEME 4 - DEMOGRAPHIC CHANGES</b> .....	<b>33</b>
Демографија.....	35
<i>Demography</i> .....	35
Индикатор TSDDE220 Укупна стопа фертилитета - број дјеце по жени.....	35
<i>Indicator TSDDE220 Total fertility rate - Number of children per woman</i> .....	35
<b>ТЕМА 5 - КЛИМАТСКЕ ПРОМЈЕНЕ И ЕНЕРГИЈА</b> .....	<b>37</b>
<b>THEME 5 - CLIMATE CHANGE AND ENERGY</b> .....	<b>37</b>
Климатске промјене.....	39
<i>Climate changes</i> .....	39
Свјетске и европске просјечне температуре.....	39
<i>Global and European average temperatures</i> .....	39
Енергија.....	41
<i>Energy</i> .....	41
Индикатор TSDCC320 Бруто домаћа потрошња енергије по енергентима.....	41
<i>Indicator TSDCC320 Gross inland energy consumption by fuel type</i> .....	41
Индикатор TSDCC330 Електрична енергија произведена из обновљивих извора .....	43
<i>Indicator TSDCC330 Electricity generated from renewable sources</i> .....	43

<b>ТЕМА 6 - ОДРЖИВИ САОБРАЋАЈ</b> .....	<b>45</b>
<b>THEME 6 - SUSTAINABLE TRANSPORT</b> .....	<b>45</b>
Саобраћај и мобилност .....	47
<i>Transport and mobility</i> .....	47
Индикатор TSDTR240 Обим путничког саобраћаја у односу на БДП .....	47
<i>Indicator TSDTR240 Volume of passenger transport relative to GDP</i> .....	47
Индикатор TSDTR230 Обим теретног саобраћаја у односу на БДП .....	49
<i>Indicator TSDTR230 Volume of freight transport relative to GDP</i> .....	49
Саобраћајни утицаји .....	50
<i>Transport impacts</i> .....	50
Индикатор TSDTR420 Број погинулих у саобраћајним несрећама .....	50
<i>Indicator TSDTR420 People died in road accidents</i> .....	50
<b>ТЕМА 7 - ПРИРОДНИ РЕСУРСИ</b> .....	<b>53</b>
<b>THEME 7 - NATURAL RESOURCES</b> .....	<b>53</b>
Биолошка разноврсност .....	55
<i>Biodiversity</i> .....	55
Индикатор TSDTR210 Достатност мјеста именованих према ЕУ директиви о стаништима .....	55
<i>Indicator TSDTR210 Sufficiency of sites designated under the EU Habitats directive</i> .....	55
Слатководни ресурси .....	57
<i>Freshwater resources</i> .....	57
Индикатор TSDTR310 Индекс експлоатације воде - % .....	57
<i>Indicator TSDTR310 Freshwater exploitation index - %</i> .....	57
Индикатор TSDTR320 Становништво прикључено на прочишћавање урбаних отпадних вода с најмање секундарним третманом .....	59
<i>Indicator TSDTR320 Population connected to urban wastewater treatment with at least secondary treatment</i> .....	59
<b>ОПШТИ ПОДАЦИ О БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ</b> .....	<b>61</b>
<b>GENERAL DATA ABOUT BOSNIA AND HERZEGOVINA</b> .....	<b>61</b>
Скраћенице, мјерне јединице и симболи .....	62
<i>Abbreviations, units of measure and symbols</i> .....	62

## ПРЕДГОВОР

Индикатори или показатељи одрживог развоја су основни „алат“ за праћење промјена у економији, друштву и животној средини.

Да би се могло утврдити да ли се испуњавају постављени циљеви, потребно је дефинисати сет мјерљивих индикатора који ће омогућити ефикасно праћење мјера појединих политика и обликовати стратегије с високим степеном успешности.

Приказани индикатори за Босну и Херцеговину подијељени су по темама које одражавају циљеве и структуру Стратегије одрживог развоја ЕУ.

Приказани су поједини контекстуални индикатори који указују на шире околности у којима се одвија мјерена активност, оперативни, који указују на кључне елементе процеса имплементације мјере или активности и индикатори који указују на употребљене ресурсе у имплементацији и њихове директне и индиретне учинке.

*Mr Velimir Jukić, директор*

## FOREWORD

*Indicators of sustainable development are the basic "tool" for monitoring changes in the economy, society and the environment.*

*In order to be able to confirm whether the goals set are being met, it is necessary to define certain indicators according to which the results of individual policy measures and evaluated development strategies with a high degree of success will be evaluated.*

*Indicators for Bosnia and Herzegovina are presented, and distributed into topics that reflect the objectives and structure of the EU Sustainable Development Strategy.*

*Some contextual indicators are shown which indicate the broader circumstances in which measured activity is performed, operational which indicate the key elements of the process of implementation of the measure or activity and indicators that indicate the resources used in the implementation and their direct and indirect effects.*

*Mr. sc. Velimir Jukić, Director*

**ТЕМА 1**  
*THEME 1*

**ДРУШТВЕНО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ**  
*SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT*

## ИНОВАЦИЈЕ, КОНКУРЕНТНОСТ И ЕКО-ЕФИКАСНОСТ *INNOVATION, COMPETITIVENESS AND ECO-EFFICIENCY*

Наука, технологија и иновације су области које су уграђене у основ сваког савременог друштва и развој и просперитет сваке земље почива управо на њима.

Еко-иновација представља иновативни процес креирања и увођења на тржиште нових технологија, производа и услуга, који смањује укупни негативни утицај на животну средину и омогућава да пословање и иновације заједно створе одржива рјешења.

Виши ниво конкурентности представља један од главних циљева сваке земље. Конкурентност представља сет политика и фактора који одређују ниво продуктивности једне земље, што као резултат одређује ниво просперитета који земља може остварити.

Иновативно и мотивирајуће радно окружење и константне иновације намијењене корисницима, омогућавају да компаније брзо реагују на потребе својих клијената и прилагоде своју понуду њиховим захтјевима.

### **Индикатор TSDEC320 Укупни издаци за истраживање и развој**

Издаци за истраживање и развој (R&D) су једна од најчешће коришћених мјера иновационих улаза.

Главни агрегат који се користи за међународно поређење издатака за истраживање и развој је индикатор „брuto домаћи издаци за Истраживање и развој (GERD)“.

GERD се често приказује као проценат ГДП-а, да значи интензитет истраживања и развоја у економији.

Издаци за истраживање и развој су инвестиција у нова знања, производе или процесе. GERD је подијељен на четири сектора: пословни сектор, државни сектор, високо образовање и приватни непрофитни сектор.

*Science and technology are the areas that are built into the foundation of any modern society and the development and prosperity of every human community relies on them.*

*Eco-innovation represents an innovative process of creating and introducing new technologies, products and services into the market that reduces the overall negative impact on the environment and enables business and innovation to create sustainable solutions together.*

*A higher level of competitiveness is one of the main goals of each country. Competitiveness is a set of policies and factor that determines the level of productivity of a country, which as a result determines the level of prosperity that a country can achieve.*

*Innovative and motivating working environment and constant innovation intended users, enabling the company to respond quickly to the needs of customers and make offers to their demands.*

### **Indicator TSDEC320 Total R&D expenditure**

*Expenditure on research and development (R&D) is one of the most widely used measures of innovation inputs. R&D intensity*

*The main aggregate used for international comparisons of R&D expenditures is gross domestic expenditure on R&D (GERD).*

*GERD is often displayed as a percentage of GDP, to indicate the intensity of research and development in the economy.*

*Expenditures for research and development are investments in new knowledge, products or processes. GERD is usually divided into four sectors: the business sector, government, higher education and private non-profit sector.*

Државно финансирање има углавном за циљ улагање у нова фундаментална знања или задовољавајуће социјалне потребе, као што су здравље и одбрана.

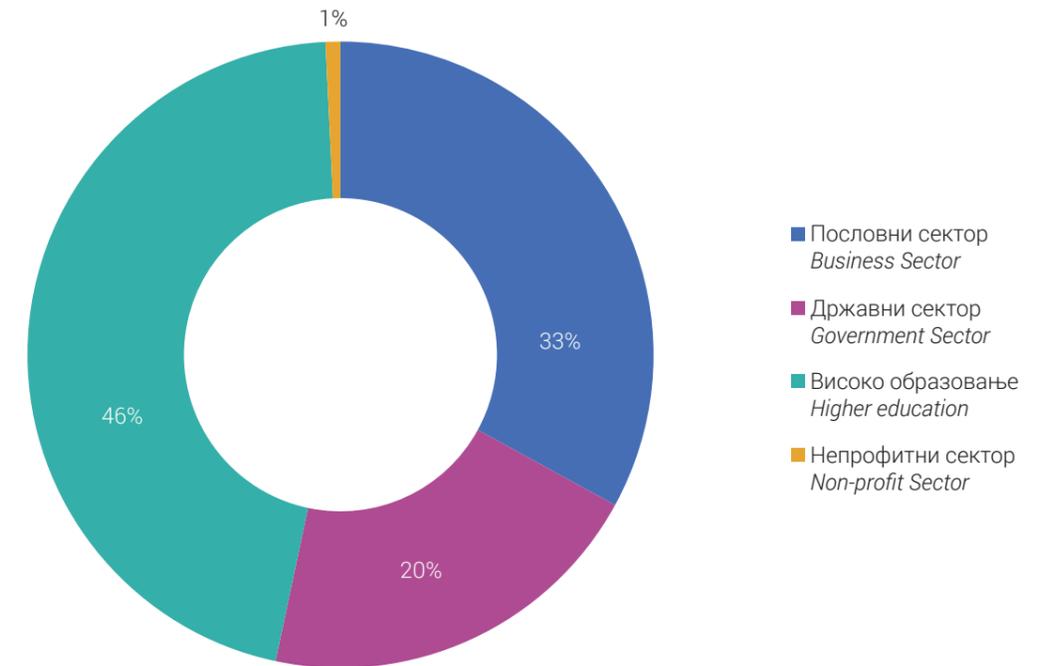
*Government funding has mainly aimed at investing in new fundamental knowledge and satisfying social needs, such as health, defence and not expected to affect productive in the current variable.*

Финансирање истраживања и развоја из пословног сектора је усмјерено за нове процесе или нове производе и очекује се успјешан раст продуктивности.

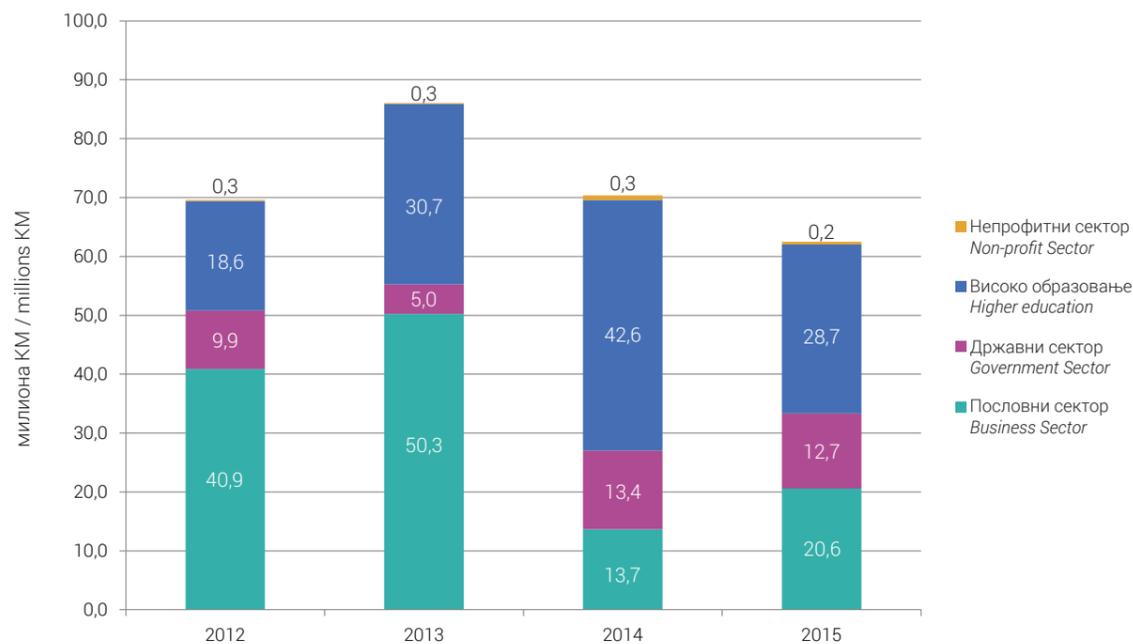
*R&D funding from the business sector is focused on new processes or new products and the expected successful productivity growth.*

**Табела 1. Бруто домаћи издаци за истраживање и развој, по секторима, у КМ**  
**Table 1. Gross domestic expenditure for R&D, by sector, field of science, in KM**

	2012.	2013.	2014.	2015.
Пословни сектор / Business sector	40.895.000	50.272.000	13.651.434	20.602.009
Државни сектор / Government sector	9.908.564	5.000.335	13.375.459	12.723.326
Високо образовање / Higher education	18.604.000	30.668.000	42.572.259	28.689.000
Непрофитни сектор / Non-profit sector	169.562	106.000	782.000	480.000



**Графикон 2. Бруто домаћи издаци за истраживање и развој, по секторима, 2015. %**  
**Graph 2. Gross domestic expenditure for R&D, by sector, field of science, 2015, %**



**Графикон 1. Бруто домаћи издаци за истраживање и развој, по секторима, милиона КМ**  
**Graph 1. Gross domestic expenditure for R&D, by sector, field of science, million KM**

По најновијим подацима Босна и Херцеговина у истраживање и развој улаже 0,21 посто укупног ГДП-а.

*According to the latest data Bosnia and Herzegovina invested in research and development 0,21 per cent of GDP.*

## ЗАПОСЛЕНОСТ

Изазови тржишта рада су смањење незапослености и рјешавање неусклађености и недостатка вјештина, очување радних мјеста и спречавање даљег раста незапослености, јачање флексибилности и мобилности на тржишту рада, те повезивање образовања и тржишта рада.

Способност утврђивања подручја у којима су нужне интервенције у великој мјери зависи о одговарајућим подацима, аналитичким способностима, поузданим инструментима прикупљања података и интегрисаним базама података свих релевантних институција тржишта рада.

Образовање за тржиште рада кључни је фактор у развијању конкурентности, запошљавању и стицању нових вјештина за нова радна мјеста. Утврђивање празнина у погледу потребних вјештина и будућих потреба за вјештинама, захтијева континуирану процјену потреба економије и њихово укључивање у програме оспособљавања.

### Индикатор TSDEC410 Стопа запослености

Стопа запослености израчунава се дијелењем броја запослених лица старих од 20 до 64 година с укупним становништвом исте старосне групе.

**Табела 2. СТОПА ЗАПОСЛЕНОСТИ, 2012-2016. %**  
**Table 2. Total employment rate, 2012-2016, %**

Старосне групе Age groups	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
15 - 24	10,8	11,6	10,9	12,1	13,8
25 - 49	52,2	52,7	53,3	53,9	54,4
50 - 64	35,0	34,4	35,3	34,7	36,8
65 <	4,8	(4,1)	4,5	(4,2)	(3,7)

## EMPLOYMENT

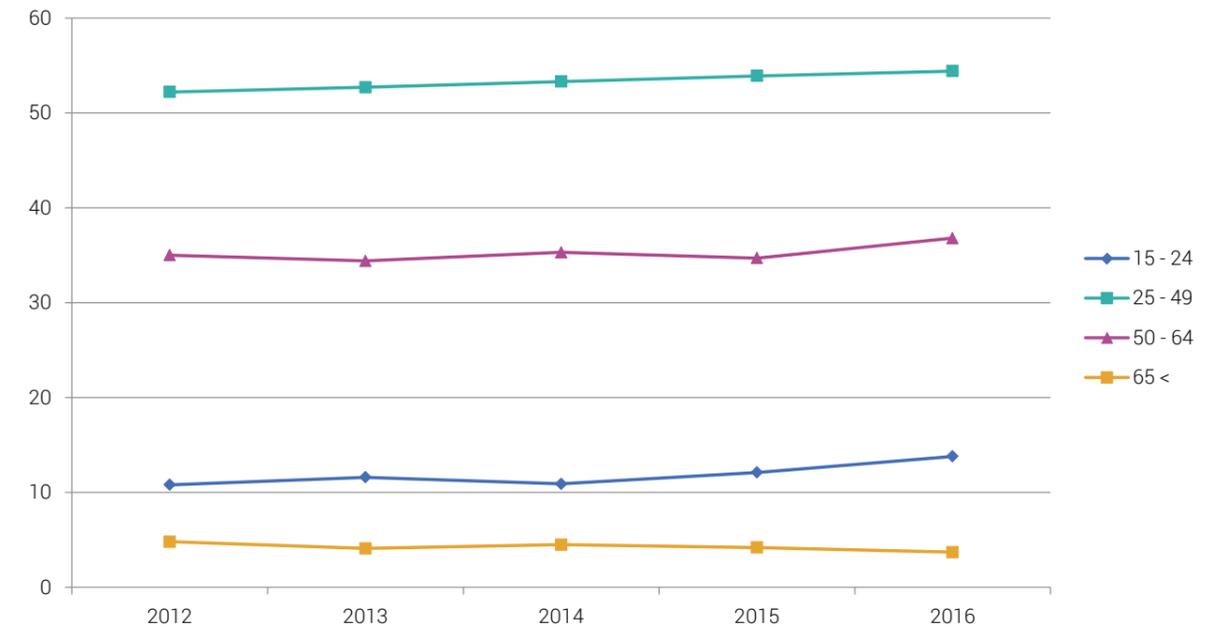
*Labor market challenges are the reduction of unemployment and the resolution of mismatches and lack of skills, the preservation of jobs and the prevention of further growth in unemployment, the strengthening of flexibility and mobility in the labor market, and the linking of education and the labor market.*

*The ability to identify areas in which interventions are necessary to a large extent depends on appropriate data, analytical capabilities, reliable data collection tools and integrated databases of all relevant labor market institutions.*

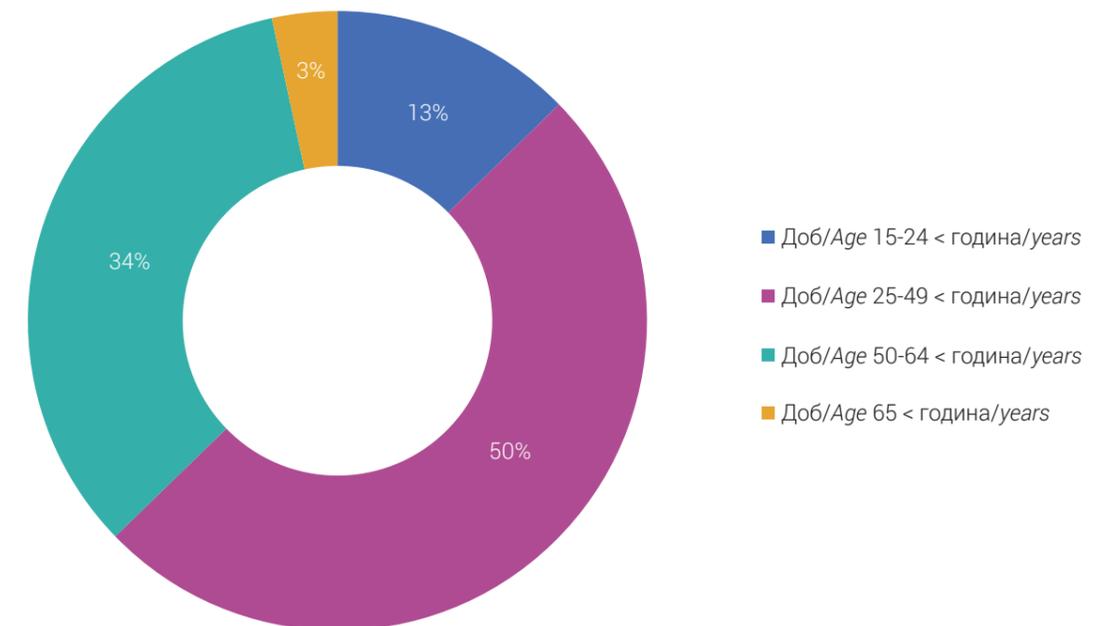
*Education for the labor market is a key factor in the development of competitiveness, employment and the acquisition of new skills for new jobs. Determining gaps in terms of skills and future skills needs requires a continuous assessment of the needs of the economy and their inclusion in training programs.*

### Indicator TSDEC410 Total employment rate

*The employment rate is calculated by dividing the number of persons aged 20 to 64 in employment by the total population of the same age group.*



**Графикон 3. Стопа запослености по старосним групама, 2012-2016.**  
**Graph 3. Total employment rate by age groups, 2012-2016**



**Графикон 4. Стопа запослености по старосним групама, 2016. %**  
**Graph 4. Total employment rate by age groups, 2016, %**

**Индикатор TSDEC450 Стопа незапослености**

Високе стопе незапослености и доминирајућа сива економија представљају препреке за социјални и економски опоравак. Висока стопа незапослености може угрозити друштвену кохезију и повећати ризик од сиромаштва и социјалне искључености.

Незапослена лица обухватају лица старосне доби од 15 до 74 године.

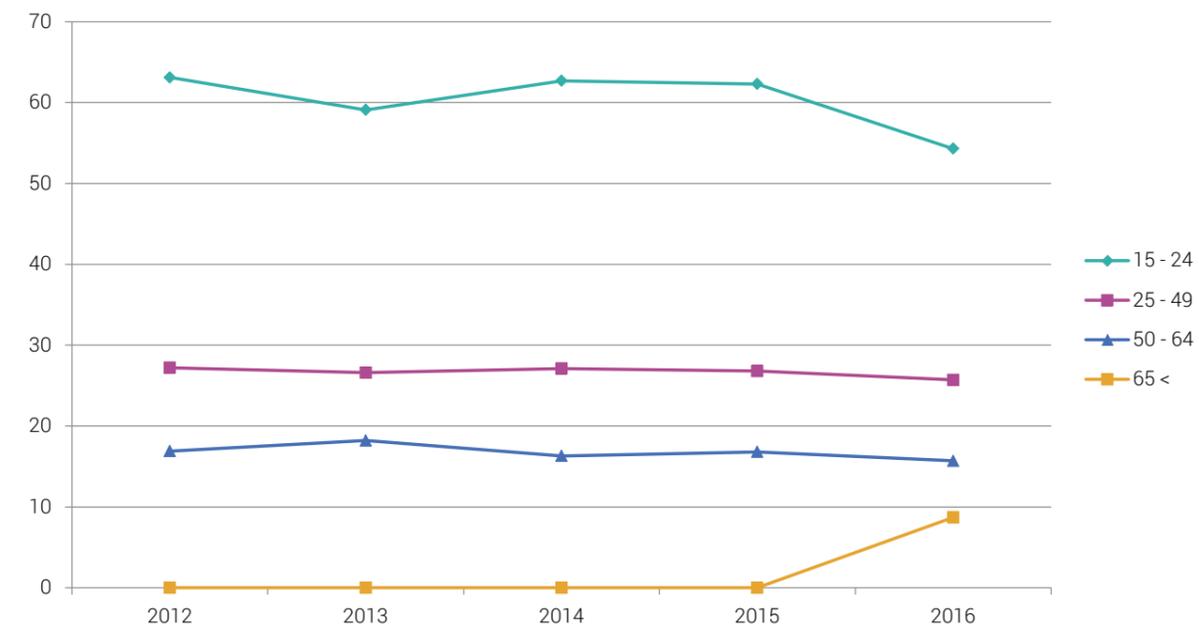
**Indicator TSDEC450 Total unemployment rate**

High unemployment rates and the dominant grey economy are obstacles to social and economic recovery. High unemployment may endanger social cohesion and increase the risk of poverty and social exclusion.

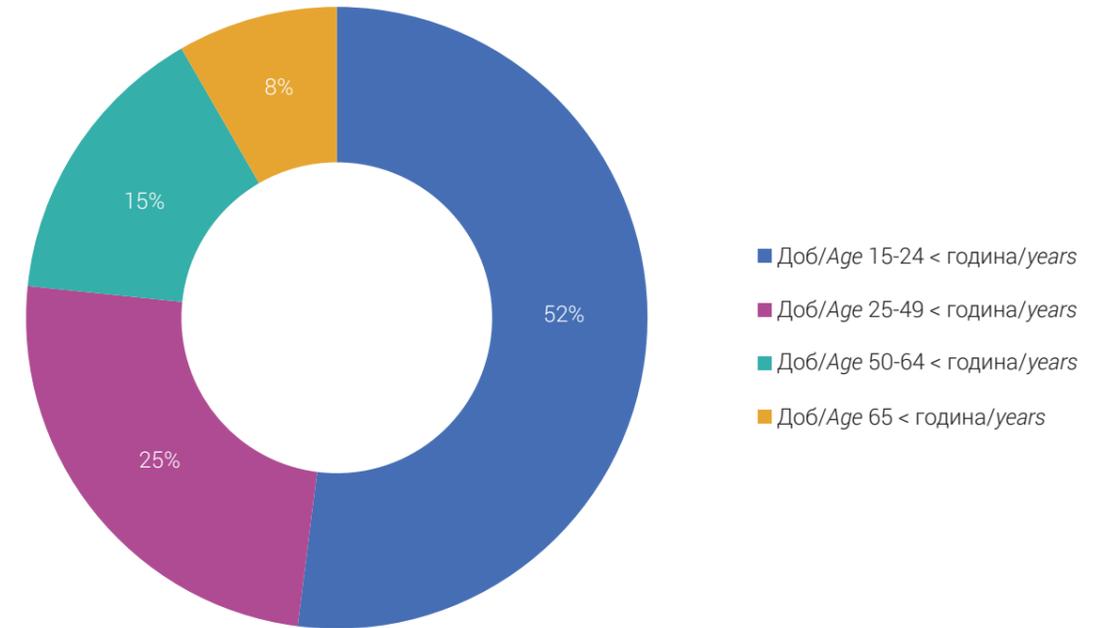
Unemployed persons comprise persons aged 15 to 74.

**Табела 3. Стопа незапослености по старосним групама, 2012-2016. %**  
**Table 3. Total unemployment rate by age groups, 2012-2016, %**

Starosne grupe Age groups	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
15 - 24	63,1	59,1	62,7	62,3	54,3
25 - 49	27,2	26,6	27,1	26,8	25,7
50 - 64	16,9	18,2	16,3	16,8	15,7
65 <	.	.	.	.	((8,7))



**Графикон 5. Стопа незапослености по старосним групама, 2012-2016.**  
**Graph 5. Total unemployment rate by age groups, 2012-2016**



**Графикон 6. Стопа незапослености по старосним групама, 2016. %**  
**Graph 6. Total unemployment rate by age group, 2016, %**

**ТЕМА 2**  
***THEME 2***

**ОДРЖИВА ПОТРОШЊА И ПРОИЗВОДЊА**  
***SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION***

## КОРИШЋЕЊЕ РЕСУРСА И ОТПАД

Размјере у којима се ресурси тренутно искоришћавају доводе у питање могућност приступа праведном удјелу оскудних ресурса за будуће нараштаје.

План за Европу која ефикасније располаже ресурсима, дио је водеће иницијативе за ефикасност ресурса у оквиру стратегије Европа 2020. У њему се подржава прелазак на одрживи раст уз помоћ економије која ефикасно користи ресурсе и производи ниске нивое емисија угљеника.

План узима у обзир напредак постигнут у тематској Стратегији о одрживом коришћењу природних ресурса и Стратегији ЕУ-а о одрживом развоју те одређује оквир за уређење и спровођење будућих активности. Такође, дефинише структурне и технолошке промјене које су потребне до 2050, као и кључне циљеве који се морају постићи до 2020. У њему се предлажу начини на које се може повећати продуктивност ресурса и одвојити економски раст од употребе ресурса и утицаја на животну средину.

Политика отпада се традиционално до сада више бавила одрживим управљањем отпадом. У оквиру новог пакета о циркуларној (кружној) економији уводе се нови циљеви у подручју управљања отпадом у погледу спречавања, поновне употребе, рециклирања и одлагања отпада.

### Индикатор TSDPC100 Продуктивност ресурса

Индикатор приказује годишње количине сировине за економију извађене на домаћој територији, плус сав физички увоз умањен за сав физички извоз.

## RESOURCE USE AND WASTE

*The extent to which resources are currently being exploited is questioning the possibility of access to a fair share of scarce resources for future generations.*

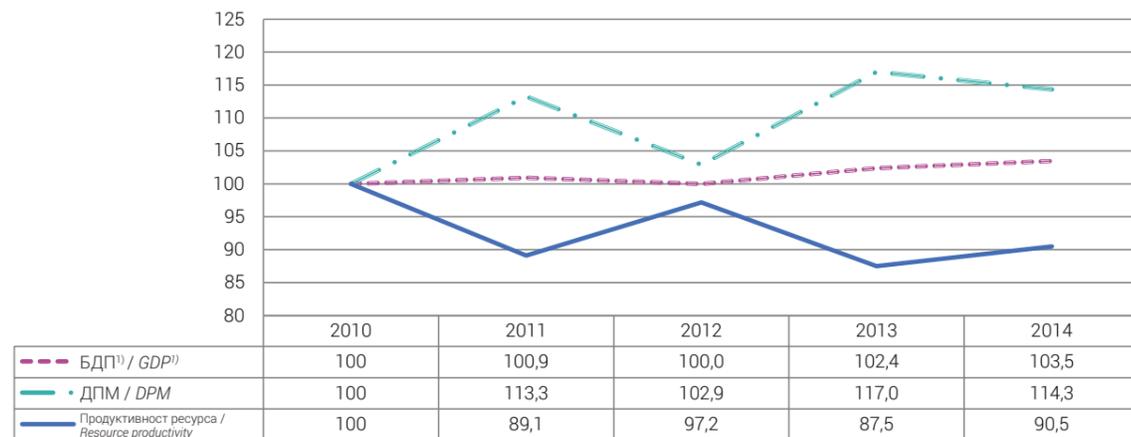
*A resource-efficient Europe-based plan is part of a leading resource efficiency initiative under the Europe 2020 strategy. It supports the transition to sustainable growth through an economy that uses resources effectively and produces low levels of carbon emissions.*

*The plan takes into account the progress made in the Thematic Strategy on the Sustainable Use of Natural Resources and the EU Strategy on Sustainable Development and sets the framework for the regulation and implementation of future activities. It also defines the structural and technological changes that are required by 2050, as well as the key objectives that must be achieved by 2020. It suggests ways to increase resource productivity and detach economic growth from resource use and environmental impacts.*

*Waste policy traditionally has so far dealt with sustainable waste management. Within the new package on circular (circular) economy, new goals in the field of waste management are introduced in terms of prevention, reuse, recycling and waste disposal.*

### Indicator TSDPC100 Resource productivity

*The indicator presents the annual quantity of raw materials for economic activities extracted from the domestic territory, plus all physical imports minus all physical exports.*



<sup>1)</sup> БДП изражен као ланчано повезане вриједности, референтна 2010 / <sup>1)</sup> GDP in chain-linked volumes, reference year 2010

Слика 1. Водећи индикатор: Продуктивност ресурса – БДП (1) / ДПМ, 2010-2014. (2010=100)  
Chart 1. Lead indicator: Resource productivity – GDP(1) / DMC, 2010-2014, (2010=100)

**Индикатор TSDPC210 Настанак отпада искључујући главни минерални отпад**

Индикатор приказује количину отпада, искључујући главни минерални отпад, изражен у „кг по становнику на годину“. Индикатор омогућује праћење количина отпада насталих током времена као и међународно поређење развоја настанка отпада.

**Indicator TSDPC210 Generation of waste excluding major mineral waste**

The indicator presents the amount of waste, excluding major mineral wastes, expressed in „kg per inhabitant and year“. The indicator allows to monitor the quantity of waste generated over time and to compare the development of waste generation across countries.

Индикатор обухвата опасни (O) и неопасни (N) отпад из свих економских дјелатности и из домаћинства, укључујући и отпад од обраде отпада (секундарни отпад), али искључујући већину минералног отпада.

The indicator covers hazardous (H) and non-hazardous (N) waste from all economic sectors and from households, including waste from waste treatment (secondary waste), but excluding most mineral waste.

Табела 4. Настанак отпада, искључујући главни минерални отпад, кг по глави становника  
Table 4. Generation of waste excluding major mineral wastes, kg per capita

Подручје	Босна и Херцеговина	ЕУ (28 држава)
Area	Bosnia and Herzegovina	EU (28 countries)
Година / Year	1.529*	1.381**

\*КДБИХ 2010 В, С, Д, Е и домаћинства, без минералног отпада. Напомена: средином маја 2014. године су се десиле велике поплаве након падавина које су превазишле рекорд задњих 120 година, од како се врше мјерења. То је један од разлога за значајније повећање количине отпада приказано у табели 4.

\*\*NACE B, C, D, E and HH, excluding mineral waste. Note: In mid May 2014, occurred massive flooding after rainfall that exceeded the record of the last 120 years, since measurements started. This is one of the reasons for the significant increase in the amount of waste shown in Table 4.

\*\*Сва подручја дјелатности КДБИХ и домаћинства, без минералног отпада  
\*\*All NACE categories and HH, excluding mineral waste

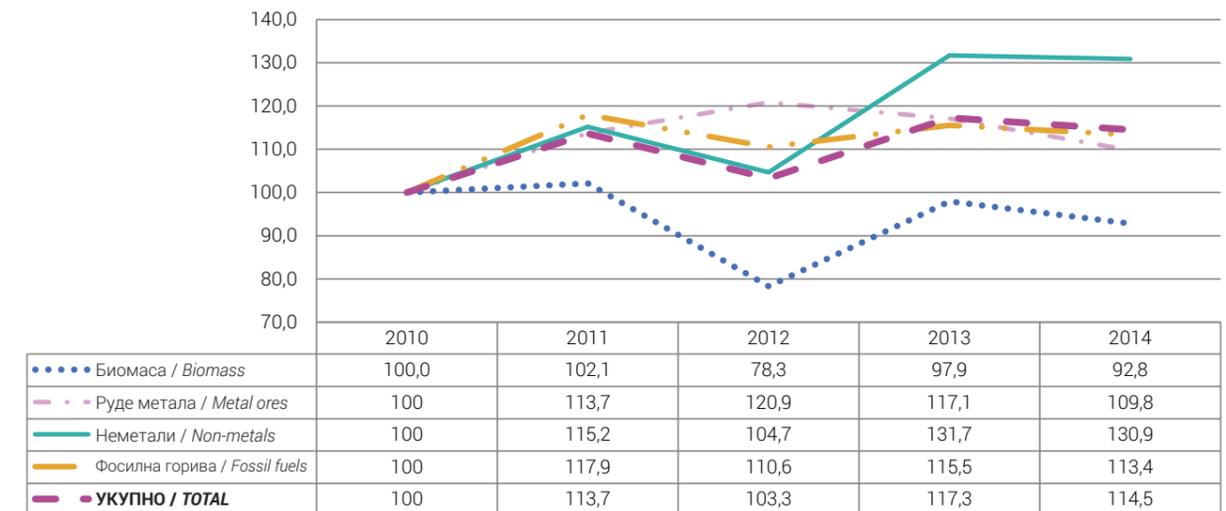
Извор: Агенција за статистику Босне и Херцеговине / Eurostat / Source: Agency for statistics of Bosnia and Herzegovina / Eurostat

**Индикатор TSDPC230 Домаћа потрошња материјала**

Индикатор Домаћа потрошња материјала (ДМП) је дефинисан као укупна количина материјала директно коришћена у економији.

**Indicator TSDPC230 Domestic material consumption**

The indicator Domestic Material Consumption (DMC) is defined as the total amount of material directly used in an economy.



Слика 2. Домаћа потрошња материјала по главним категоријама материјала, 2010-2014. (2010=100)  
Chart 2. Domestic material consumption by main material category, 2010-2014, (2010=100)

**Индикатор TSDPC240 Настанак комуналног отпада**

Индикатор за комунални отпад се састоји од скупа три индикатора:

- комунални отпад,
- третман комуналног отпада,
- третман комуналног отпада по врсти третмана: одлагање на или у земљи, спаљивање, рециклирање материјала или других облика рециклаже.

**Indicator TSDPC240 Municipal waste generation**

The indicator on municipal waste is set of three indicators:

- municipal waste generated,
- municipal treatment and
- municipal waste treatment by type of treatment method: deposit onto or into land, incineration, material recycling or other forms of recycling.

Количина комуналног отпада састоји се од отпада прикупљеног од стране или у име општинске власти и збринутог кроз систем управљања отпадом. Комунални отпад се састоји у великој мјери од отпада из домаћинства, али укључује и сличан отпад настао у малим фирмама и јавним институцијама и отпад који се не прикупља од стране општина.

The amount of municipal waste generated consists of waste collected by or on behalf of municipal authorities and disposed of through the waste management system. Municipal waste consists to a large extent of waste generated by households, but also includes similar wastes generated by small businesses and public institutions and wastes not collected by the municipality.

Табела 5. Количине насталог комуналног отпада и отпада из домаћинства, кг по становнику  
Table 5. Quantities of generated municipal and household waste, kg per capita

Година Year	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Комунални отпад Municipal waste	356	328	332	340	340	337	378	355
Отпад из домаћинства Household waste	277	259	218	218	202	200	216	203

кг по становнику /  
kg per capita



Графикон 7. Количине насталог отпада из домаћинства  
Graph 7. Quantities of generated household waste

Тренд количине насталог комуналног отпада у Босни и Херцеговини не показује значајне промјене.

Trend of generated municipal waste in Bosnia and Herzegovina shows no significant changes.

Индикатор TSDPC250 Настанак опасног отпада, сектори КДБиХ: В, С и D

Индикатор приказује количину опасног отпада у „кг по становнику годишње“.

Опасни отпад обухвата области В - Вађење руда и камена, С - Прерађивачка индустрија и D - Производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација Класификације дјелатности БиХ и опасни отпад из домаћинства, укључујући опасни отпад од обраде отпада (секундарни отпад).

Индикатор покрива сав отпад који је класификован као опасан према дефиницији Оквирне директиве о отпаду (Директива 2008/98/ЕС), искључујући радиоактивни отпад.

Indicator TSDPC250 Hazardous waste generation, NACE sectors: B, C and D

The indicator presents the amount of hazardous waste generated, in „kg per inhabitant and year“.

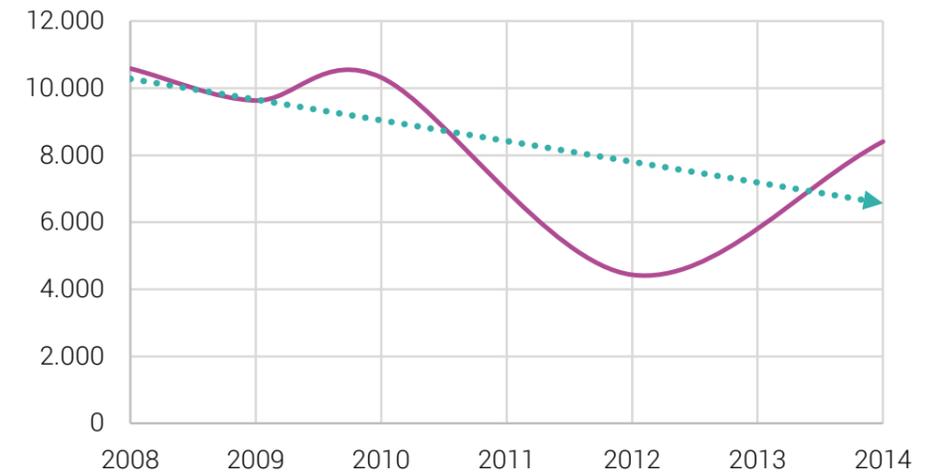
Hazardous waste covers NACE sectors B - Mining and quarrying, C - Manufacturing industry and D - Electricity, gas, steam and air conditioning supply and hazardous waste from households, including hazardous waste from waste treatment (secondary waste).

The indicator covers all waste that is classified as hazardous according to the definition of the Waste Framework Directive (Directive 2008/98/EC) and it excludes radioactive waste.

Табела 6. Настанак опасног отпада из В, С и D сектора КДБиХ: тона  
Table 6. Generation of hazardous waste from NACE sectors: B, C and D, tons

Година Year	2008.	2009.	2010.	2012.	2014.
тона tons	10.588	9.632	10.320	4.432	8.408

тона /  
tons



Графикон 8. Настанак опасног отпада из В, С и D сектора КДБиХ, тона  
Graph 8. Generation of hazardous waste from NACE sectors: B, C and D, tons

Тренд количине насталог опасног отпада из В, С и D сектора КДБиХ у Босни и Херцеговини биљежи пад.

Trend of generated hazardous waste from NACE sectors: B, C and D in Bosnia and Herzegovina is in decline.

**Индикатор TSDPC260 Емисије сумпор оксида (SOx) из ваздушног саобраћаја - тона**

Овај индикатор приказује процјену антропогене атмосферске емисије сумпорних оксида из домаћег ваздушног саобраћаја за 2015. годину, у тонама.

Процјена је да је домаћи ваздушни саобраћај у Босни и Херцеговини у 2015. години произвео 0,15 тона сумпорних оксида.

**Indicator TSDPC260 Emissions of sulphur oxides (SOx) from air transport - tonnes**

This indicator displays estimated anthropogenic atmospheric emissions of sulphur oxides from domestic air transport for 2015 in tonnes.

In 2015 domestic air transport of Bosnia and Herzegovina produced estimated 0,15 tons of sulphur oxides.

**Индикатор TSDPC270 Емисије азотних оксида (NOx) из ваздушног саобраћаја - тона**

Овај индикатор приказује процјену антропогене атмосферске емисије азотних оксида из домаћег ваздушног саобраћаја за 2015. годину, у тонама.

Процјена је да је домаћи ваздушни саобраћај у Босни и Херцеговини у 2015. години произвео 3,1 тона сумпорних оксида.

**Indicator TSDPC270 Emissions of nitrogen oxides (NOx) from air transport - tonnes**

This indicator displays estimated anthropogenic atmospheric emissions of sulphur oxides from domestic air transport for 2015 in tonnes.

In 2015 domestic air transport of Bosnia and Herzegovina produced estimated 3,1 tons of sulphur oxides.

**Обрасци потрошње**

Политика одрживе потрошње и производње настоји потакнути одрживе обрасце понашања и пословања у свим секторима економије.

**Consumption patterns**

Sustainable Consumption and Production aims to encourage sustainable patterns of behaviour and business in all sectors of the economy.

Циљ је смањити потрошњу природних добара, смањити настанак опасних и токсичних твари, смањити емисије у ваздух, воду и тло те смањити или спријечити настајање отпада на мјесту настанка.

The goal is to reduce the consumption of natural resources, reduce the formation of hazardous and toxic substances, reduce emissions into air, water and soil, and reduce or prevent the generation of waste at the site of origin.

Такође, кроз политику одрживе потрошње и производње подржава се одрживи развој, ублажава се сиромаштво и успоставља бољи квалитет живота.

Also, through sustainable consumption and production policy sustainable development is supported, poverty alleviated and a better quality of life is established.

Одржива потрошња се односи и на производни и на потрошачки дио процеса, односно одговорност за одрживу потрошњу једнако лежи и на произвођачима и на потрошачима.

Sustainable consumption also applies to the production and consumer parts of the process, that is, the responsibility for sustainable consumption lies equally on manufacturers and consumers.

Потрошачи би својим одговорним одабиром производа и умјереношћу при њиховој потрошњи, правилним збрињавањем отпада који од производа остаје, те рационалном и умјереном потрошњом основних ресурса (вода, гас, ел. енергија), требали допринијети промјени постојећих образаца неодрживе потрошње.

Consumers should contribute to changing existing patterns of unsustainable consumption through their responsible product selection and moderate consumption, proper waste management of products and rational and moderate consumption of basic resources (water, gas, electricity).

**Индикатор TSDPC340 Стопа моторизованости**

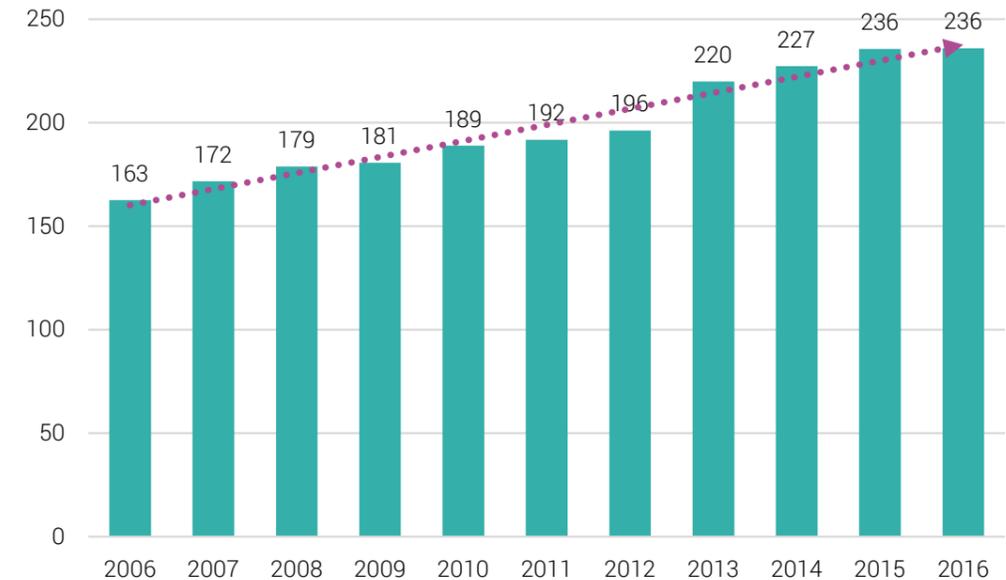
Индикатор стопа моторизованости, се дефинише као број путничких аутомобила на 1.000 становника.

**Indicator TSDPC340 Motorisation rate**

This indicator is defined as the number of passenger cars per 1.000 inhabitants.

Путнички аутомобил је друмско моторно возило осим мопеда или мотоцикла, намијењено превозу путника, са највише девет сједишта за одрасла лица (укључујући и мјесто возача).

A passenger car is a road motor vehicle, other than a motorcycle, intended for the carriage of passengers and designed to seat no more than nine persons (including the driver).



Графикон 9. Стопа моторизованости  
Graph 9. Motorisation rate

Стопа моторизованости у 2016. години је за 68.9 % већа у односу на 2006. годину.

Motorisation rate in 2016 was 68.9% higher compared to 2006.

**Индикатор TSDPC520 Финална потрошња домаћинства, према намјени потрошње у %**

Издаци домаћинства се односе на потрошњу насталу од лица које живи само или групе људи који живе заједно у заједничком смјештају и са заједничким домаћим трошковима.

То укључује издатке на домаћој територији, (резиденти и нерезиденти), за директно задовољење индивидуалних потреба и покривање куповине роба и услуга, потрошњу властите производње (као што су производи из врта) и стамбене ренте за власнике-настањених станова.

Највеће учешће у просјечној мјесечној потрошњи домаћинства у 2015. години имали су храна и безалкохолна пића (29%) и становање, електрична енергија, гас и остали енергенти (27%). Велики дио издатака (9%) се односио и на превоз који обухвата куповину и употребу превозних средстава, те издатке за услуге превоза путника.

**Indicator TSDPC520 Final consumption expenditure of households, by consumption purpose in %**

Household expenditure refers to any spending done by a person living alone or by a group of people living together in shared accommodation and with common domestic expenses.

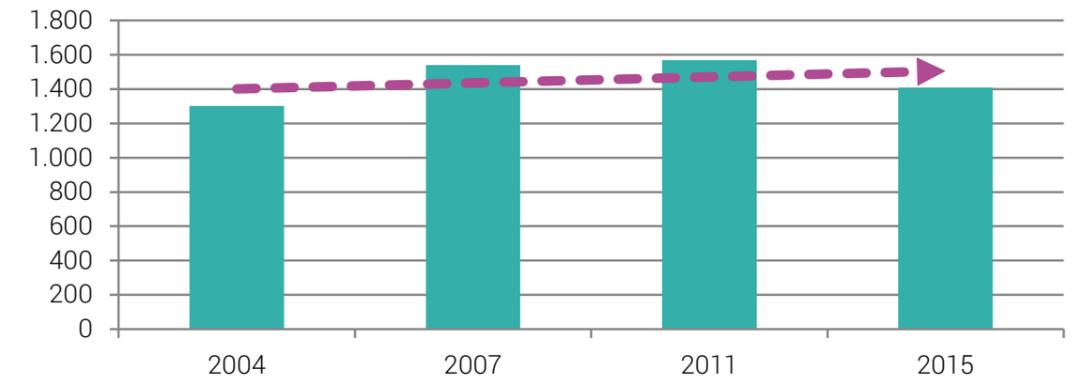
It includes expenditure incurred on the domestic territory (by residents and non-residents) for the direct satisfaction of individual needs and covers the purchase of goods and services, the consumption of own production (such as garden produce) and the imputed rent of owner-occupied dwellings.

The largest share of the average monthly consumption in 2015 expenditure of households was that of food and beverages (29%) and housing, electricity, gas and other fuels (27%). A large part of expenditure (9%) was related to transportation which includes purchase and use of transportation funds, and expenditure on passenger transport services.

**Табела 7. Просјечни мјесечни издаци према главним групама издатака; БиХ, 2004 – 2015. година**  
**Table 7. Average monthly expenditure by main consumption groups; BiH, 2004 - 2015**

Група издатака Expenditure group	Структура издатака према главним категоријама (%) Structure of expenditures according to main groups (%)			
	2004.	2007.	2011.	2015.
Храна и безалкохолна пића / Food and non-alcoholic beverages	31,3	31,9	31,4	28,8
Алкохолна пића и дуван / Alcoholic beverages and tobacco	3,6	3,3	3,6	5,8
Одјећа и обућа / Clothing and footwear	5,1	5,3	4,7	4,9
Становање, вода, електрична енергија, гас и остали енергенти / Housing, electricity, gas, water and other fuels	23,5	22,2	24,0	27,4
Намјештај, опрема, одржавање и услуге у домаћинству / Furnishings, household equipment and routine maintenance	6,9	5,4	4,9	4,1
Здравство / Health	3,7	4,0	3,6	3,1
Превоз / Transport	9,9	11,3	11,0	9,3
Комуникације / Communication	2,5	3,3	3,5	4,5
Рекреација и култура / Recreation and culture	3,8	3,6	2,9	2,2
Образовање / Education	1,0	0,5	0,8	0,6
Хотели и ресторани / Hotels and restaurants	2,6	2,8	2,9	2,6
Остала добра и услуге / Miscellaneous goods and services	6,1	6,4	6,7	6,7
<b>Укупно, у КМ / Total, in KM</b>	<b>1.301,8</b>	<b>1.541,4</b>	<b>1.569,3</b>	<b>1.408,0</b>

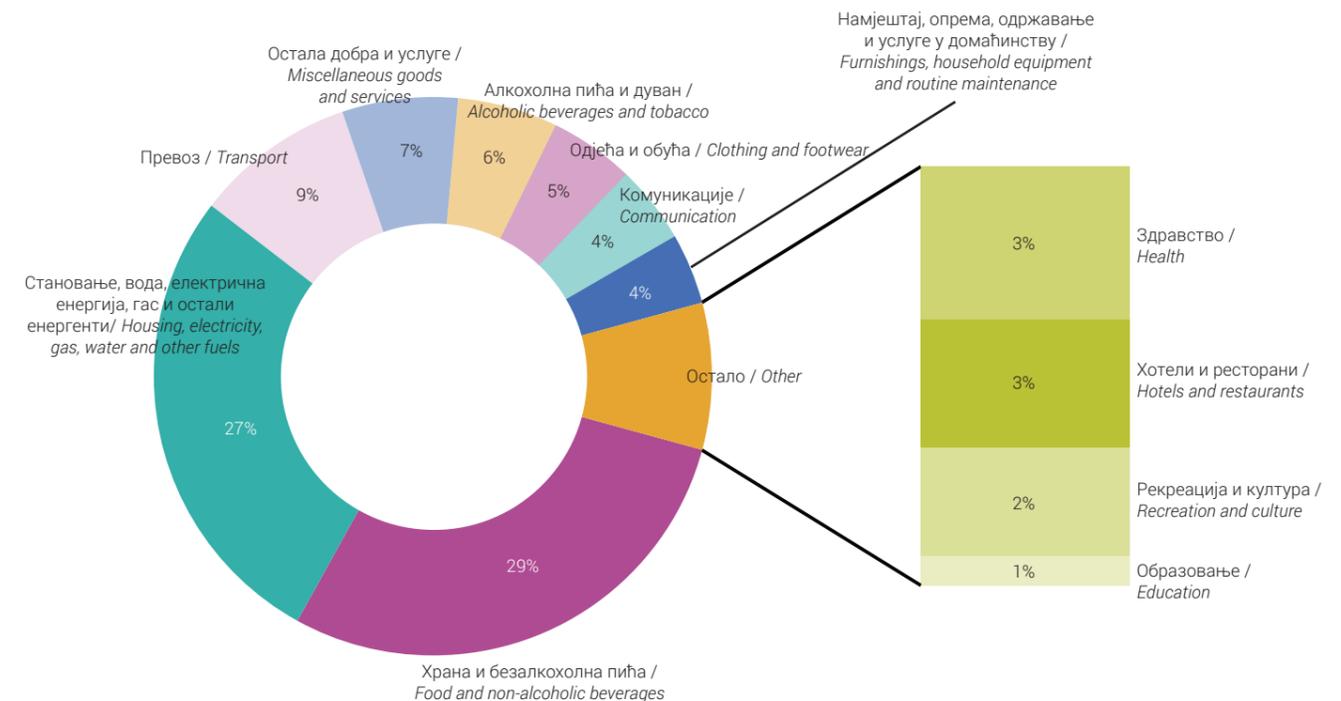
Укупно у КМ  
Total in KM



**Графикон 10. Просјечни мјесечни издаци према главним групама издатака; БиХ, 2004 – 2015. година**  
**Graph 10. Average monthly expenditure by main consumption groups; BiH, 2004 - 2015.**

Присутан је тренд раста просјечне мјесечне потрошње домаћинства у периоду од 2004. до 2015. године.

The trend of average monthly household consumption in the period 2004-2015 is increasing.



**Графикон 11. Просјечни мјесечни издаци према главним групама издатака, 2015.**  
**Graph 11. Average monthly expenditure by main consumption groups, 2015.**

Највеће учешће у просјечној мјесечној потрошњи домаћинства у 2015. години имали су храна и безалкохолна пића (28,8%).

The largest share of the average monthly consumption expenditure of households in 2015 was that of food and beverages (28,8%).

**ТЕМА 3**  
**THEME 3**

**СОЦИЈАЛНА ИНКЛУЗИЈА**  
**SOCIAL INCLUSION**

**ОБРАЗОВАЊЕ**

Образовање за одрживи развој је образовање за живот, односно за свакодневно понашање и дјеловање. Оно укључује стицање знања, али неопходно је стећи процедурална знања и развити спремност за укључивање и дјеловање.

Прилике које одрживи развој пружа образовању су усмјереност на проблеме животне средине, социјалне проблеме и проблеме развоја; могућност спајања различитих иницијатива за креативна рјешења као и учествовање свих друштвених група.

Иницијатива *Digital Agenda for Europe* (Дигитални план за Европу) наводи побољшање дигиталне писмености и вјештина као један од својих основних постулата и промовише спровођење имплементације дугорочних политика електронских вјештина и дигиталне писмености.

Графикони испод дају информацију о употреби рачунара и интернета током 2016. године по старосним групама у Босни и Херцеговини.

**EDUCATION**

*Education for sustainable development is education for life, that is, for everyday behavior and action. It involves acquiring knowledge, but it is necessary to acquire procedural knowledge and develop readiness for inclusion and action.*

*The opportunities that sustainable development provides for education are focusing on environmental problems, social problems and development problems; the possibility of combining different initiatives for creative solutions as well as the participation of all social groups.*

*The Digital Agenda for Europe initiative aims to improve digital literacy and skills as one of its basic postulates and promote the implementation of long-term e-skills and digital literacy policies.*

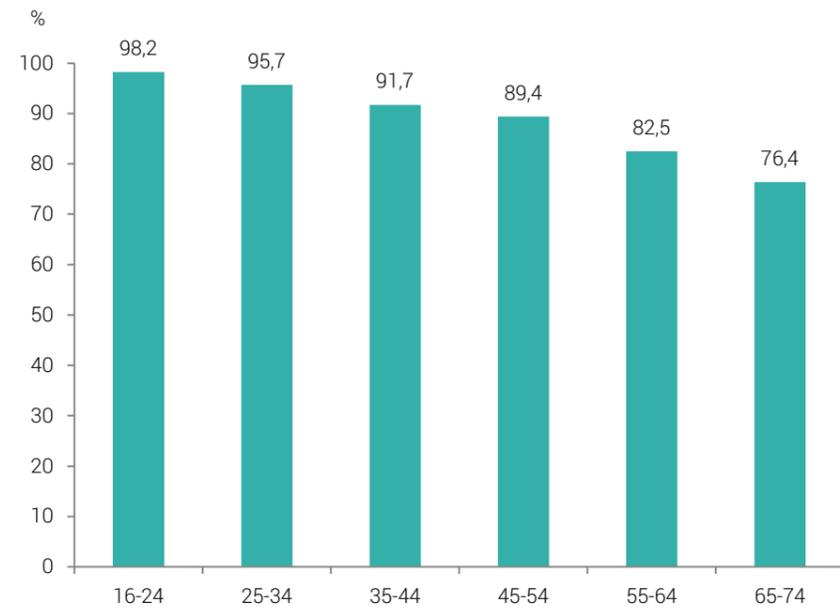
*The graphs below provides information on the use of computers and the Internet during 2016 by age groups in Bosnia and Herzegovina.*



**Графикон 12.** Корисници рачунара по старосним групама, 2016.  
**Graph 12.** Personal computer users by age group, 2016

Појединци у старосној доби од 16-24 највише користе рачунар 95,6% у 2016. години.

*Individuals in the age of 16-24 mostly use the computer 95.6% in 2016.*



Графикон 13. Корисници интернета према годинама старости, 2016.  
Graph 13. Internet users by age, 2016

Појединци у старосној доби од 16-24 највише користе интернет 98,2% у 2016. години.

Individuals in the age of 16-24 mostly use the Internet 98.2% in 2016.

## ДЕМОГРАФИЈА

Одрживост се поистовјећује с дугорочном равнотежом система који се састоји од еколошких, економских и друштвених подсистема у међусобној интеракцији.

Будући да је становништво битно за функционисање друштва и економије сваког географског простора, демографску одрживост такође треба сматрати једним од подсистема у систему одрживости.

Демографска одрживост се посматра на врло редукован начин тј. само у погледу раста становништва, те добне и полне структуре, међутим демографска одрживост треба обухватити и друштвено - економске карактеристике становништва..

Варијабле које се односе на демографску одрживост потребно је интегрисати у креирање локалних и регионалних развојних политика, што утиче на национални ниво будући да демографска одрживост треба бити заједнички циљ читавог друштва.

### **Индикатор TSDDE220 Укупна стопа фертилитета - број дјеце по жени**

Индикатор показује средњи број дјеце која би се родила жива током живота једне жене, ако би преживјела и прошла кроз њене родне године у складу са стопама плодности према старости одређене године.

## DEMOGRAPHY

*Sustainability is identified with the long-term balance of the system consisting of ecological, economic and social subsystems in interaction.*

*Because the population is important for functioning society and economy of each geographical area, demographic sustainability should also be considered as one of the subsystems in the system of sustainability.*

*Demographic sustainability is viewed in a very reduced way, i.e., only in terms of population growth, age and gender structure, however, demographic sustainability should include socio-economic characteristics of the population.*

*Variables relating to demographic sustainability need to be integrated into the creation of local and regional development policies, which affects the national level, since demographic sustainability should be the common goal of the whole society.*

### **Indicator TSDDE220 Total fertility rate - Number of children per woman**

*The indicator shows the mean number of children that would be born alive to a woman during her lifetime if she were to survive and pass through her childbearing years conforming to the fertility rates by age of a given year.*



Графикон 14. Укупна стопа фертилитета, корисници, %  
Graph 14. Total fertility rate, %

Присутан је постепени тренд повећања укупне стопе фертилитета у Босни и Херцеговини у периоду 2006 – 2015.

*The gradual trend of increasing the overall fertility rate in Bosnia and Herzegovina in the period 2006 – 2015 is present.*

## КЛИМАТСКЕ ПРОМЈЕНЕ

Климатске промјене као што су глобално загријавање и ефекат стакленика имају велике посљедице на друштво, економију и животну средину.

Актуелности појма одрживог развоја нарочито доприносе изазови који долазе с угроженошћу животне средине.

Неки од тих изазова су: глобално загријавање, смањење озонског омотача, „ефекат стаклене баште“, нестанак шума, претварање плодног земљишта у пустиње, појава киселих киша, изумирање животињских и биљних врста, а који доводе до климатских промјена.

Један од начина за остваривање одрживог развоја, а у вези са климатским промјенама, је заштита и очување природних ресурса и покретање свијета у правцу развоја са смањеним нивоом емисија угљен-диоксида.

### Свјетске и европске просјечне температуре

Општи циљ је ограничење негативних ефеката климатских промјена на друштво и животну средину, као и трошкова који су проузрочени истим.

## CLIMATE CHANGES

*Climate change, such as global warming and the greenhouse effect, have great implications for society, the economy and the environment.*

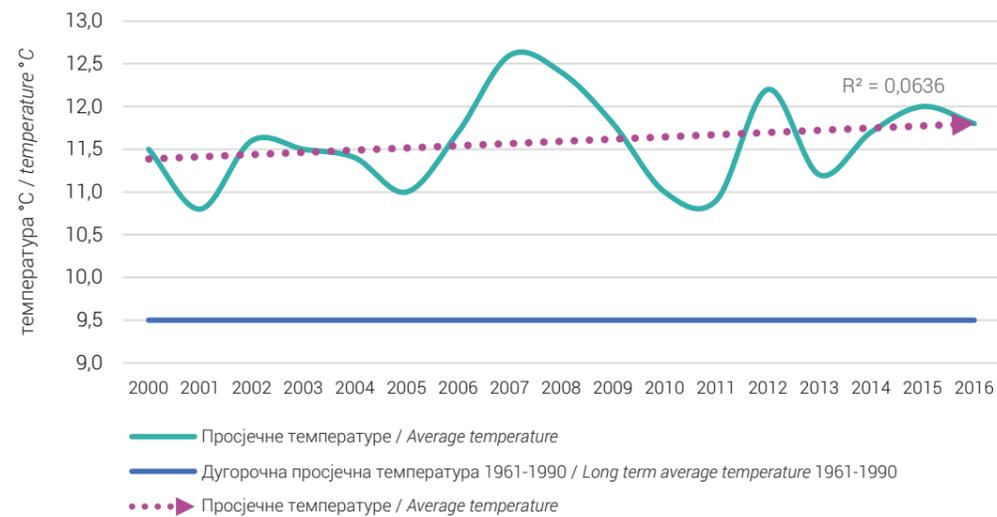
*The relevance of the concept of sustainable development is particularly to contribute to the challenges posed by the threat of the environment.*

*Some of these challenges are: global warming, ozone depletion, "greenhouse effect", disappearance of forests, the transformation of fertile soil into the desert, the appearance of acid rain, the extinction of animal and plant species that lead to climate change.*

*One way of achieving sustainable development, and in relation to climate change, is to protect and conserve natural resources and to move the world towards development with a reduced level of carbon dioxide emissions.*

### Global and European average temperatures

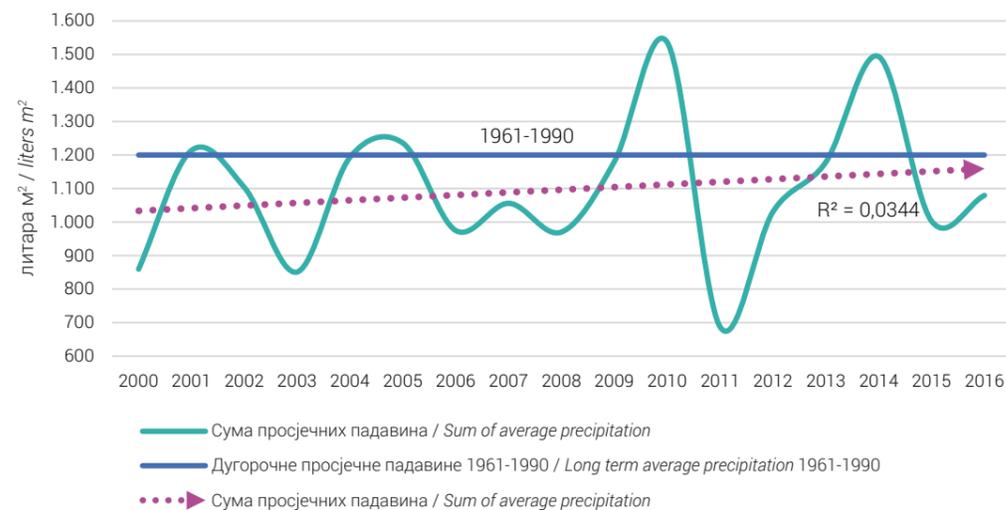
*The overall objective is to limit negative effects of climate change and its costs to society and the environment.*



Графикон 15. Просјечне мјесечне температуре у Босни и Херцеговини на годину, 2000-2016. °C  
Graph 15. Monthly average temperature in Bosnia and Herzegovina per year for period 2000-2016, °C

Извор: Федерални хидрометеоролошки завод ФБиХ и Републички хидрометеоролошки завод РС  
Source: Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and Republic Hydrometeorological Institute of RS

Примјетно је значајније варирање температуре као и тренд пораста исте у периоду 2000 – 2016. године. *There is significant variation of temperature as well as trend of its increase during period 2000 - 2016.*



Графикон 16. Сума просјечних мјесечних падавина годишње, 2000-2016. литар/м²  
Graph 16. Sum of monthly average precipitation per year, 2000-2016, litre/m²

Извор: Федерални хидрометеоролошки завод ФБиХ и Републички хидрометеоролошки завод РС  
Source: Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and Republic Hydrometeorological Institute of RS

Примјетан је тренд раста просјечних падавина на подручју Босне и Херцеговине у периоду 2000 – 2016. *The trend of increase of average precipitation is visible at the territory of BiH during period 2000 – 2016.*

## ЕНЕРГИЈА

Климатске промјене као што су глобално загријавање и ефекат стакленика имају велике посљедице на друштво, економију и животну средину.

Под одрживом енергијом подразумијева се комбинација штедње енергије и мјера енергетске ефикасности, као и коришћење обновљивих извора енергије.

Одржива енергија може се посматрати као „мотор за смањење сиромаштва, друштвени напредак, једнакост, повећану отпорност, економски раст и одрживост животне средине“.

Одржива енергија треба да буде заснована на еколошким, социјалним и економским параметрима.

Изграђивати енергетску одрживост значи користити изворе енергије који нису значајно осиромашени континуираном употребом и који не изазивају емисије великих размјера и емисије опасних материја у животну средину.

### Индикатор TSDCC320 Бруто домаћа потрошња енергије по енергентима

Овај индикатор<sup>1</sup> је основа за разумијевање многих питања која се односе на ограничење климатских промјена, трошкова и негативних посљедица на друштво и животну средину, као што су безбједност снабдијевања, емисије стакленичких гасова, загађење ваздуха и генерисање радиоактивног отпада.

Краткорочно, смањење емисија стакленичких гасова се може постићи преласком са високо карбонизираних извора, као што је угаљ, на ниско карбонизираних извора, као што је природни гас. Дугорочно, смањење емисија се може постићи смањењем потрошње фосилних горива, повећањем потрошње обновљивих извора и побољшањем енергетске ефикасности.

<sup>1</sup> Овај индикатор ће бити подложен измјенама.

## ENERGY

*Climate change, such as global warming and the greenhouse effect, have great implications for society, the economy and the environment.*

*Sustainable energy is a combination of energy savings and energy efficiency measures, as well as the use of renewable energy sources.*

*Sustainable energy can be seen as a "motor for poverty reduction, social progress, equity, increased resilience, economic growth and environmental sustainability".*

*Sustainable energy should be based on ecological, social and economic parameters.*

*To build energy sustainability means to use energy sources that are not significantly impoverished by continuous use and which do not cause large scale emissions and emissions of hazardous substances into the environment.*

### Indicator TSDCC320 Gross inland energy consumption by fuel type

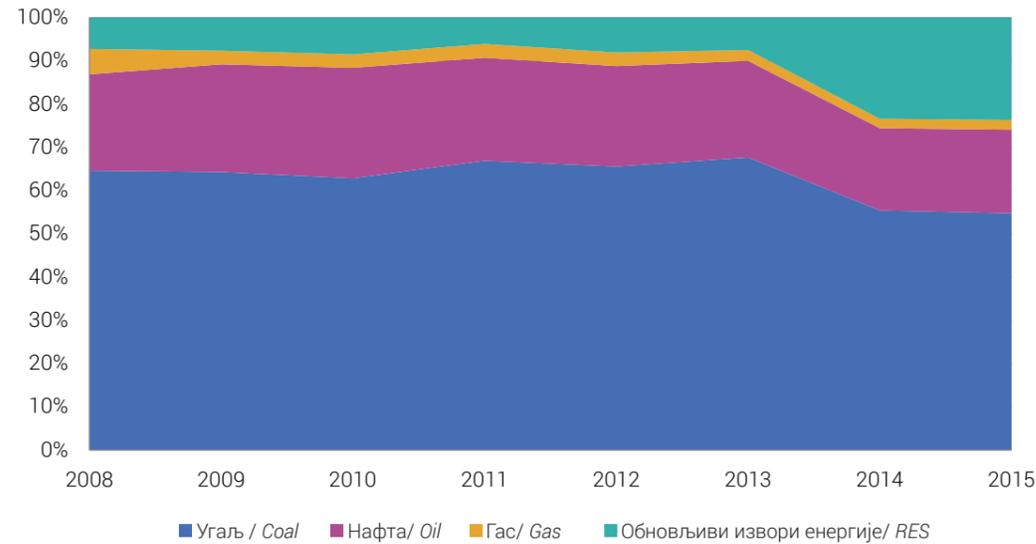
*This indicator<sup>2</sup> is fundamental to an understanding of many of the issues related to limit climate change and its costs and negative effects to society and the environment such as security of supply, GHG emissions, air pollutant emissions and radioactive waste generation.*

*In the short term, reductions in GHG emissions can be achieved through switching from high-carbon sources, such as coal and lignite, to low-carbon sources, such as natural gas. In the longer term, emission reductions can be gained reducing fossil fuel consumption, increasing renewables' use and improving energy efficiency.*

<sup>2</sup> This indicator is subject to change.

У 2015. години удио потрошње енергије добијене из угља у укупној потрошњи енергије износио је 54,8%; удио нафте у укупној потрошњи енергије 19,3%, удио гаса у укупној потрошњи енергије износи 2,2 %, и удио потрошене енергије из обновљивих извора у укупној потрошњи енергије износио је 23,7%.

*In 2015 the share of energy obtained from coal in the total energy consumption amounted to 54.8%; share of oil is 19.3% of total energy consumption, share of gas 2.2% of the total energy consumption, share of consumed energy from renewable sources in total energy consumption was 23.7%.*



**Графикон 17.** Удио појединих енергената у укупној потрошњи енергије у БиХ  
**Graph 17.** Total energy consumption by fuel in BiH

Извор: Енергетски биланс за не-ОЕСД земље, ИЕА, 2015 издање, БХАС  
Source: Energy Balances of Non-OECD Countries, IEA, 2015 edition; BHAS

Укупна потрошња енергије у Босни и Херцеговини у 2015. години је порасла за 2% у односу на претходну годину.

*Total energy consumption in Bosnia and Herzegovina in 2015 increased by 2% compared to the previous year.*

**Индикатор TSDCC330 Електрична енергија произведена из обновљивих извора**

Обновљиви извори енергије производе занемариве или нулте емисије стакленичких гасова.

**Indicator TSDCC330 Electricity generated from renewable sources**

*Renewable energy sources produce negligible or zero greenhouse gas emissions.*

Обновљиви извори енергије укључују хидроенергију, биомасу, енергију вјетра, сунца, плиме и геотермалну енергију.

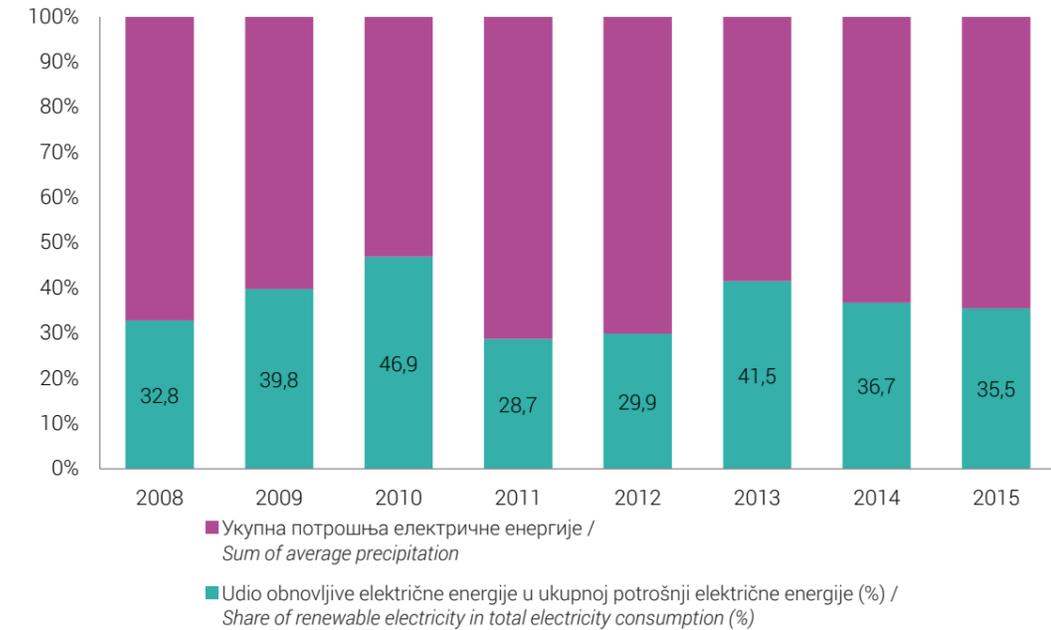
*Renewable energy includes hydroelectricity, biomass, wind, solar, tidal and geothermal energies.*

Директива 2001/77 / ЕС дефинише обновљиву електричну енергију као удио електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије у укупној потрошњи електричне енергије.

*Directive 2001/77/EC defines renewable electricity as the share of electricity produced from renewable energy sources in total electricity consumption.*

Електрична енергија из црпних/реверзибилних хидроелектрана је укључена у укупној потрошњи електричне енергије, али није укључена као обновљиви извор енергије.

*The electricity generated from pumping in hydropower plants is included in total electricity consumption but it is not included as a renewable source of energy.*



**Графикон 18.** Електрична енергија произведена из обновљивих извора  
**Graph 18.** Electricity generated from renewable sources

Удио обновљиве електричне енергије из хидроелектрана у бруто потрошњи електричне енергије у БиХ у 2015. години износио је 35,5%. Тај удио у 2014. години износио је 36,7%, док је у 2013. години износио 41,5%.

*The share of renewable electricity from hydropower in gross electricity generation in 2015 was 35,5%. The proportion in 2014 was 36,7%, while in 2013 it amounted to 41.5%.*

## ТЕМА 6 THEME 6

## ОДРЖИВИ САОБРАЋАЈ SUSTAINABLE TRANSPORT

## САОБРАЋАЈ И МОБИЛНОСТ

Одржив саобраћајни систем је онај који је доступан, безбједан, еколошки прихватљив и приступачан.

То је систем у коме потрошња горива, штетне емисије из возила, безбједност, као и социјални и економски приступи су на таквом нивоу да систем може да опстане у будућности без наношења великих или непоправљивих штета будућим генерацијама.

Одрживи саобраћајни системи чине позитиван допринос на загађење животне средине, социјалне и економске аспекте заједнице којој служе.

Основни принципи одрживог саобраћаја су:

- Доступност: Обезбјеђивање приступа другим људима, различитим локацијама, роби и услугама је од суштинског интереса за друштвени и економски просперитет.
- Једнакост: Тежња према обезбјеђењу друштвене једнакости, задовољење потреба за кретањем свих људи.

### Индикатор TSDTR240 Обим путничког саобраћаја у односу на БДП

У 2015. години број путничких километара (пкм) пао је за 10 % у односу на 2010. годину.

Превоз путника биљежи умјерени раст.

Друмски саобраћај путника је доминантан начин путовања у земљи. У структури путничких километара у превозу путника у 2016. години друмски саобраћај учествује са 99% удјела, а жељезнички саобраћај са 0,01%.

## TRANSPORT AND MOBILITY

*A sustainable transport system is one that is accessible, safe, environmentally friendly and affordable.*

*It is a system in which fuel consumption, harmful emissions from vehicles, safety as well as social and economic approaches are at such a level that the system can survive in the future without causing major or irreparable damage to future generations.*

*Sustainable transport systems make a positive contribution to the pollution of the environment, the social and economic aspects of the community they serve.*

*The basic principles of sustainable transport are:*

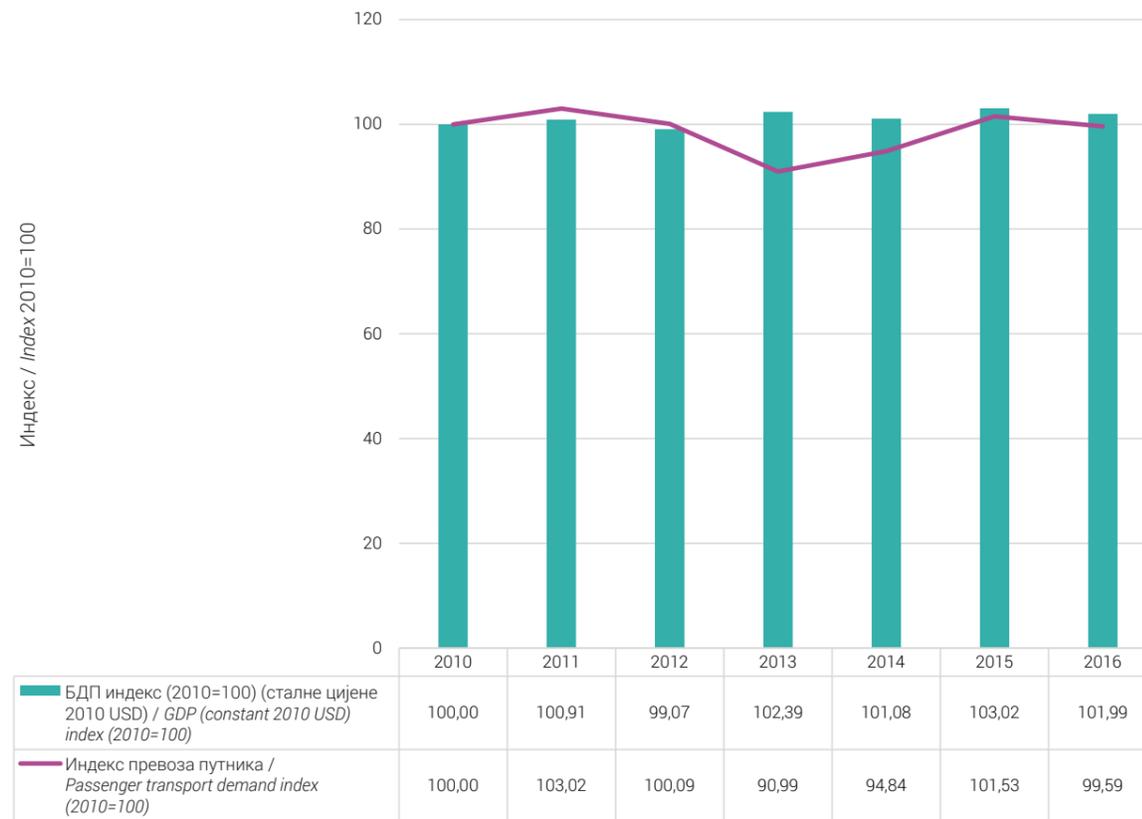
- *Availability: Ensuring access to other people, different locations, goods and services is essential for social and economic prosperity.*
- *Equality: The desire to secure social equity, meet the needs for the movement of all people.*

### Indicator TSDTR240 Volume of passenger transport relative to GDP

*In 2015, the number of passenger kilometres decrease by 10 % compared to 2010.*

*Passenger transport has modest increase*

*Road passenger transport is the dominant mode of transportation in the country. The structure of passenger kilometres in the transportation of passengers in 2016 road transport accounted for 99% share, and rail traffic with 0,01%.*



Графикон 19. Превоз путника (друмски и жељезнички саобраћај)  
Graph 19. Passenger transport (road and rail)

**Индикатор TSDTR230 Обим теретног саобраћаја у односу на БДП**

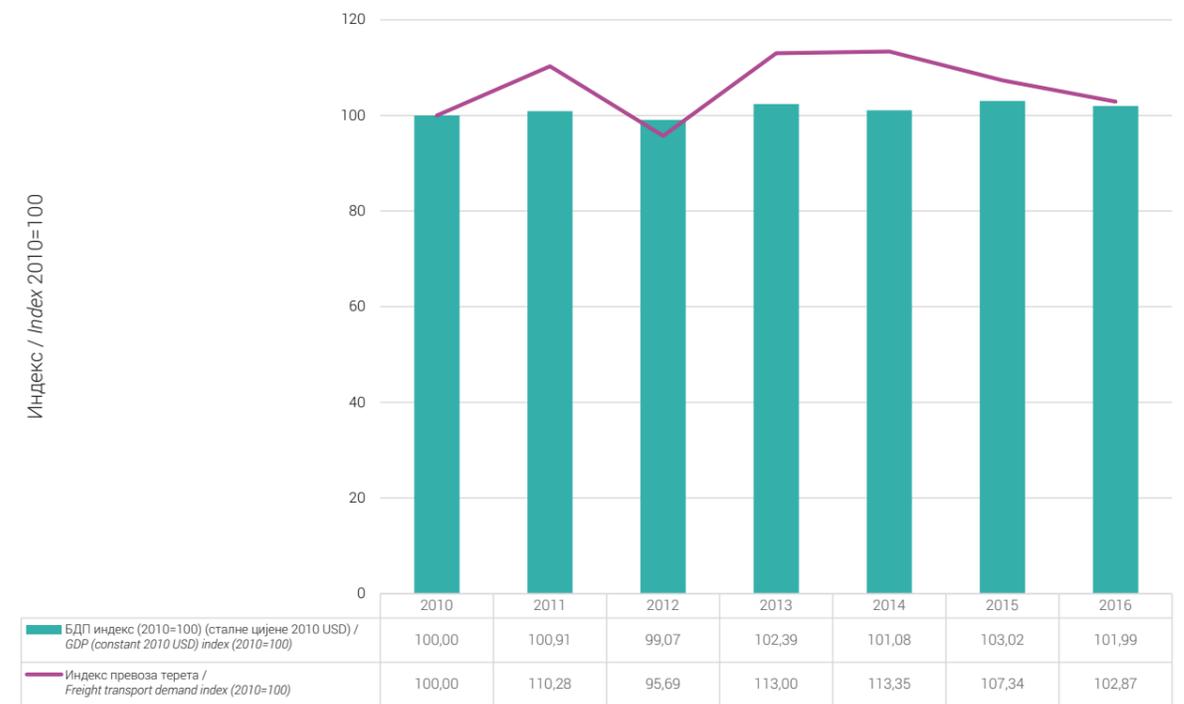
Индикатор приказује превоз терета у односу на БДП у посматраном периоду 2010-2016. године.

У структури тонских километара у превозу терета 2016. године, друмски саобраћај учествује са 77% удјела, а жељезнички саобраћај са 23%.

**Indicator TSDTR230 Volume of freight transport relative to GDP**

This indicator displays freight transport relative to GDP growth in the period 2005-2013.

The structure of tonne-kilometers of cargo transport in 2016, road transport accounted for 77% share, and rail traffic with 23%.



Графикон 20. Превоз терета (друмски и жељезнички саобраћај)  
Graph 20. Freight transport (road and rail)

## САОБРАЋАЈНИ УТИЦАЈИ

Одрживи саобраћајни развој се развија у склопу cjелокупног одрживог развоја државе, што подразумева кохезију саобраћајног, економског, социјалног и еколошког развоја.

Основна претпоставка одрживог саобраћајног развоја је развој прометне инфраструктуре која јача конкурентност земље, смањује саобраћајну изолацију и ствара претпоставке за уравнотежен регионални развој.

Развој саобраћајне инфраструктуре мора бити у функцији одрживог и уравнотеженог развоја земље. Планирање и градња саобраћајних система мора се извести пажљиво у погледу животне средине и умјерено коришћење природних добара. Уз раст промета треба смањити емисије гасова (посебно CO<sup>2</sup> и NOx) и других загађивача.

### Индикатор TSDTR420 Број погинулих у саобраћајним несрећама

Саобраћајна несрећа (са настрадалим лицима) је било која саобраћајна несрећа на путу у којој учествује најмање једно возило у покрету по јавном или приватном путу на којем је дозвољен јавни приступ, и у којој је најмање једно лице повријеђено или погинуло.

Погинуло лице је свако лице које је изгубило живот одмах или је умрло у периоду од 30 дана од посљедица саобраћајне несреће са повријеђеним лицем. Самоубиства се не обухватају у овој категорији.

У Босни и Херцеговини број погинулих у саобраћајним несрећама 2016. године је смањен за 14,64% у поређењу са 2005. годином.

## TRANSPORT IMPACTS

Sustainable traffic development is developing within the overall sustainable development of the state, which implies the cohesion of transport, economic, social and environmental development.

The basic assumption of sustainable road development is the development of transport infrastructure that strengthens the country's competitiveness, reduces traffic isolation and creates preconditions for balanced regional development.

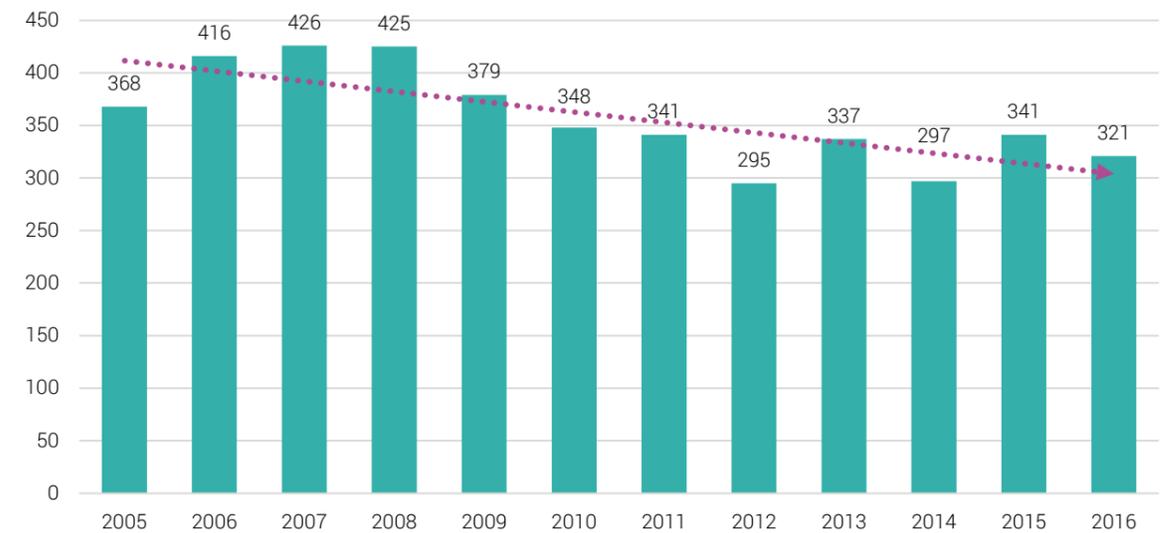
The development of transport infrastructure must be in the function of sustainable and balanced development of the country. The planning and construction of transport systems must be carried out carefully with respect to the environment and moderate use of natural resources. With the growth of traffic, it is necessary to reduce the emissions of gases (especially CO<sup>2</sup> and NOx) and other pollutants.

### Indicator TSDTR420 People died in road accidents

Injury accident is any accident involving at least one road vehicle in motion on a public road or private road to which the public has right of access, resulting in at least one injured or died person.

Person died is any person died immediately or dying within 30 days as a result of an injury accident, excluding suicides

In Bosnia and Herzegovina, the number of people died in road accidents in 2016 decreased by 14.64% compared to 2005.



Графикон 21. Број погинулих у саобраћајним несрећама  
Graph 21. People died in road accidents

Број погинулих у саобраћајним несрећама у Босни и Херцеговини је у благом паду.

The number of people died in car accidents in Bosnia and Herzegovina is in slightly decline.

**ТЕМА 7**  
***THEME 7***

**ПРИРОДНИ РЕСУРСИ**  
***NATURAL RESOURCES***

## БИОЛОШКА РАЗНОВРСНОСТ

Глобалне промјене, прекомјерна сјеча, интензивна ерозија тла, губитак пољопривредног и шумског земљишта, еутрофикација вода, контаминација свих сфера живота, прекомјерна експлоатација биолошких ресурса, као и неодржива експлоатација водних и минералних ресурса, свакодневно утичу на све израженију угроженост биодиверзитета.

Биолошка разноврсност и одрживи развој су нераскидиво повезани. Многе социо-економске активности директно зависе од биолошке разноликости и доприносе смањењу сиромаштва.

Биолошка разноврсност је такође релевантна за питања која су повезана са климатским промјенама. Смањење крчења шума не представља само економичан начин за ублажавање климатских промјена, већ такође пружа и друге друштвене и економске користи.

### Индикатор TSDTR210 Достатност мјеста именованих према ЕУ директиви о стаништима

Индекс достатности о приједлозима за мјеста које именује Директива за станишта даје информацију у којој су мјери предложене локације од значаја за Заједницу, довољне да адекватно заштите врсте и станишта наведене у Анексима I и II Директиве о стаништима.

Индикатор се приказује као проценат (%) достатности.

Извор података се може такође наћи у:

- Површина у км<sup>2</sup>
- Заштићено копнено подручје у %
- Заштићене земаљске површине у км<sup>2</sup>
- Заштићена морска подручја у км<sup>2</sup>

## BIODIVERSITY

*Global changes, overcrowding, intense soil erosion, loss of agricultural and forest land, water eutrophication, contamination of all spheres of life, excessive exploitation of biological resources, as well as unsustainable exploitation of water and mineral resources, affect the growing biodiversity vulnerability on a daily basis.*

*Biodiversity and sustainable development are inextricably linked. Many socio-economic activities are directly dependent on biodiversity and contribute to poverty reduction.*

*Biodiversity is also relevant to issues related to climate change. Reduction of deforestation is not only an economical way to mitigate climate change, but also provides other social and economic benefits.*

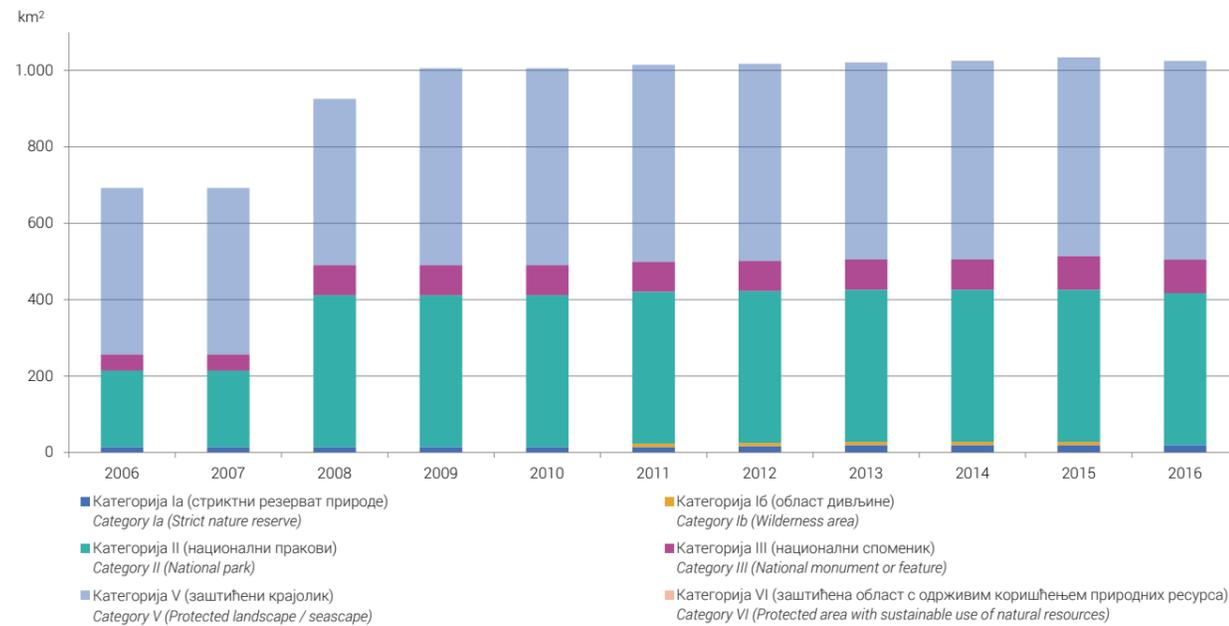
### Indicator TSDTR210 Sufficiency of sites designated under the EU Habitats directive

*The index of sufficiency of proposals for sites designated under the habitats directive measures the extent to which Sites of Community Importance proposed by the Member States adequately cover the species and habitats listed in Annexes I and II of the habitats directive.*

*The indicator is presented as percentage (%) of sufficiency.*

*Source data can also be found in:*

- Area in km<sup>2</sup>
- Protected terrestrial area in %
- Protected terrestrial area in km<sup>2</sup>
- Protected marine area in km<sup>2</sup>



Графикон 22. IUCN категорије заштићених подручја 2006 – 2016. км²  
Graph 22. IUCN Designated areas 2006 – 2016, km²

Извор: EIONET Државни референтни центар за биолошку разноликост, Земљишки музеј Босне и Херцеговине  
Source: EIONET National Reference Center for biodiversity, National Museum of Bosnia and Herzegovina

Примјетан је раст површине заштићених подручја у Босни и Херцеговини од 2006. до 2016. године.

*There is a noticeable increase of protected areas in Bosnia and Herzegovina between 2006 and 2016.*

## СЛАТКОВОДНИ РЕСУРСИ

Природни ресурси обухватају двије велике групе:

I - основни природни ресурси који су неопходни за опстанак и развој живота на планети, а то су биолошки системи Земље, земљиште, подземне и површинске воде, атмосфера, океани и др.

II - ресурси који се користе за развој и напредак људске цивилизације, односно за обезбјеђивање просперитета људског друштва. Експлоатишу се и прерађују у производним процесима, при чему се користе материјали биолошког поријекла: дрво, метали и неметали, природни енергетски ресурси и др.

Уобичајена генерална подјела природних ресурса, јесте подјела на исцрпљиве и практично неисцрпљиве, док се исцрпљиви дијеле на обновљиве и необновљиве.

### Индикатор TSDTR310 Индекс експлоатације воде - %

Индекс експлоатације слатке воде (WEI) представља

- укупно годишње захватање свјеже воде у земљи као проценат просјечних, дугорочно расположивих количина воде (LTAA) из обновљивих слатководних ресурса;
- годишње захватање подземних вода као проценат дугорочног годишњег просјека количина подземних вода на располагању за захватање; и
- годишње захватање површинске воде као проценат просјечних, дугорочних годишњих површинских водних ресурса земље на располагању за захватање.

Посљедњи се обрачунавају као укупни слатководни ресурси (спољни прилив + оборине – евапотранспирација) - подземне воде на располагању за захватање.

## FRESHWATER RESOURCES

Natural resources include two large groups:

I - the basic natural resources that are necessary for the survival and development of life on the planet, which are the Earth's biological systems, soil, underground and surface water, atmosphere, oceans, etc.

II - resources used for the development and progress of human civilization, or for securing the prosperity of human society. They are exploited and processed in production processes, using materials of biological origin: wood, metals and non-metals, natural energy resources, etc.

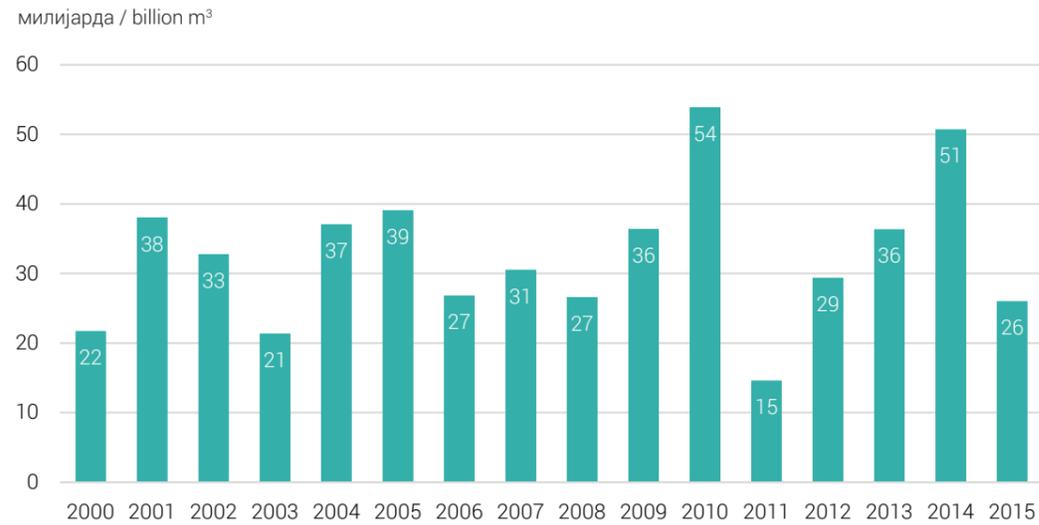
The common general distribution of natural resources is the division into exhaustive and practically inexhaustible, while the exhausting ones are divided into renewable and non-renewable.

### Indicator TSDTR310 Freshwater exploitation index - %

Freshwater Exploitation Index (WEI) presents

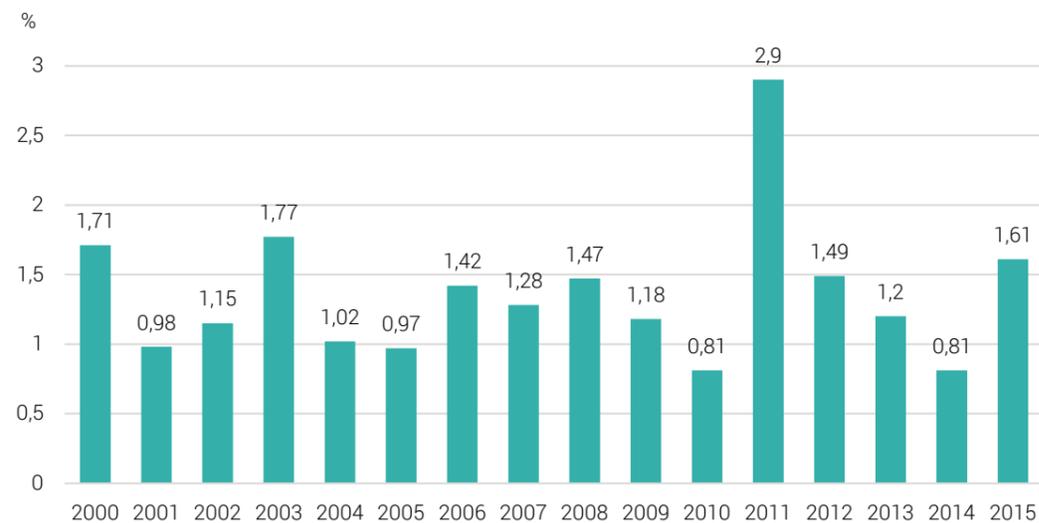
- the annual total fresh water abstraction in a country as a percentage of its long term average available water (LTAA) from renewable fresh water resources;
- the annual groundwater abstraction as a percentage of the country's long-term annual average groundwater available for abstraction; and
- the annual surface water abstraction as a percentage of the country's long-term annual average surface water resources available for abstraction.

The latter is calculated as the total fresh water resources (external inflow plus precipitation less evapotranspiration) less groundwater available for abstraction.



Графикон 24. Обновљиви слатководни ресурси, 2000 – 2015.  
Graph 24. Renewable freshwater resources, 2000 - 2015

Показана је процјена количина слатке воде у Босни и Херцеговини од 2000. до 2015. године. *It shows assesment of the quantity of freshwater in Bosnia and Herzegovina between 2000 and 2015.*



Графикон 25. Индекс експлоатације слатке воде, 2000 – 2015.  
Graph 25. Freshwater exploitation index, 2000 - 2015

Приказана је процјена индекса експлоатације слатке воде у Босни и Херцеговини од 2000. до 2015. године. *It shows assesment of the freshwater exploitation index in Bosnia and Herzegovina between 2000 and 2015.*

**Индикатор TSDTR320 Становништво прикључено на прочишћавање урбаних отпадних вода с најмање секундарним третманом**

Овај индикатор је дефинисан као проценат становништва прикључен на системе одводње отпадних вода с минималним секундарним третманом.

Комуналне отпадне воде се на тај начин третирају поступком који укључује биолошки третман, што резултира уклањањем биохемијске потрошње кисика (БПК) најмање 70%, а хемијске потрошње кисика (КПК) најмање 75 %.

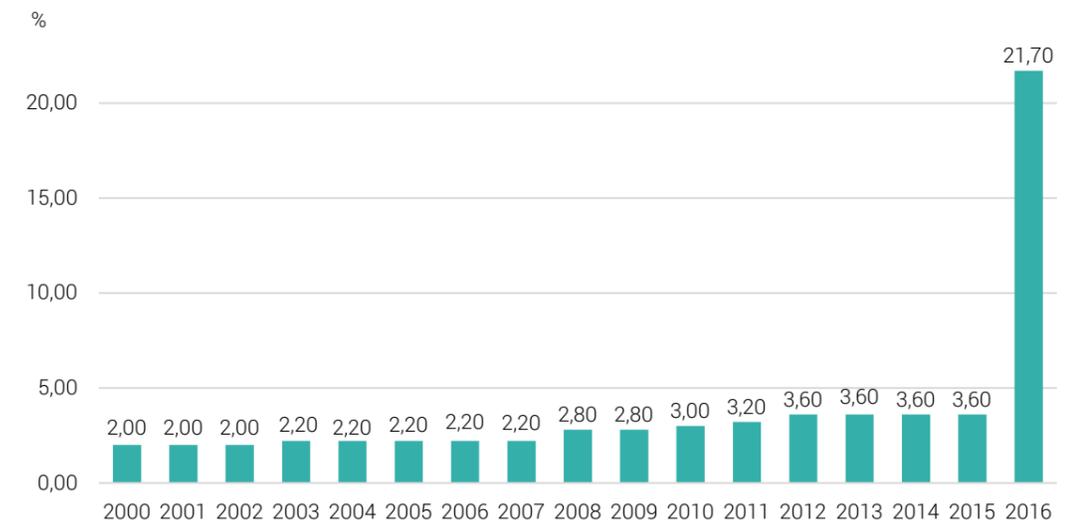
**Indicator TSDTR320 Population connected to urban wastewater treatment with at least secondary treatment**

*This indicator is defined as the percentage of the population connected to waste water treatment systems with at least secondary treatment.*

*Thereby, urban waste water is treated by a process generally involving biological treatment with a secondary settlement or other process, resulting in a biochemical oxygen demand (BOD) removal of at least 70% and a chemical oxygen demand (COD) removal of at least 75%.*

Табела 8. Становништво прикључено на прочишћавање урбаних отпадних вода, 2000 - 2016. година  
Table 8. Population connected to a wastewater treatment plant 2000 – 2016.

Година Year	2000-2002.	2003-2007.	2008-2009.	2010.	2011-2013.	2013-2015.	2016.
%	2,0	2,2	2,8	3,0	3,2	3,6	21,7



Графикон 26. Становништво прикључено на прочишћавање урбаних отпадних вода, 2000 - 2016. година, %  
Graph 26. Population connected to a wastewater treatment plant 2000 – 2016, %

Повећање броја становника прикључених на прочишћавање урбаних отпадних вода у 2016. години је последица прикључења и почетка рада више нових уређаја за третман урбаних отпадних вода.

*The increase in the number of inhabitants connected to the urban waste water treatment in 2016 is a consequence of the connection and start of work of several new facilities for the of urban waste water treatment.*

## ОПШТИ ПОДАЦИ О БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

### Географска локација:

Босна и Херцеговина се налази на западном дијелу Балканског полуострва.

### Пограничне земље:

Србија и Црна Гора на истоку, Хрватска на сјеверу, западу и југу.

### Површина:

Укупно: 51.209,2 км<sup>2</sup>

Копно: 51.197,0 км<sup>2</sup>

Море: 12,2 км<sup>2</sup>

### Клима:

Претежно континентална, медитеранска на југу.

### Број становника:

Процијењено становништво 3.530.766

### Главни град:

Сарајево

### Званична валута:

Конвертибилна марка (БAM)

## GENERAL DATA ABOUT BOSNIA AND HERZEGOVINA

### Geographical position:

Bosnia and Herzegovina is situated in the West part of the Balkan Peninsula.

### Border countries:

Serbia and Montenegro to the East, Croatia to the North, West and South.

### Surface:

Totally: 51.209,2 km<sup>2</sup>

Land: 51.197,0 km<sup>2</sup>

Sea: 12,2 km<sup>2</sup>

### Climate:

Mostly continental, and Mediterranean to the South

### Population:

Estimated current population 3.530.766

### Capital city:

Sarajevo

### Official currency:

Convertible mark (BAM)

Скраћенице, мјерне јединице и симболи		Abbreviations, units of measure and symbols	
•	Податак је екстремно несигуран	•	<i>Extremely uncertain datum</i>
( )	Податак је мање сигуран	( )	<i>Datum is less certain</i>
(( ))	Податак је несигуран	(( ))	<i>Datum is uncertain</i>
%	Процент	%	<i>Percentage</i>
БДП	Бруто домаћи производ	<i>GDP</i>	<i>Gross domestic product</i>
БХАС	Агенција за статистику БиХ	<i>BHAS</i>	<i>Agency for Statistics of BiH</i>
БиХ	Босна и Херцеговина	<i>BiH</i>	<i>Bosnia and Herzegovina</i>
БПК	Биолошка потрошња кисеоника	<i>BOD</i>	<i>Biological Oxygen Demand</i>
ЕУ	Европска унија	<i>EU</i>	<i>European Union</i>
EUROSTAT	Европска статистичка канцеларија	<i>EUROSTAT</i>	<i>European Statistical Office</i>
EW-C-Stat	Статистичка класификација отпада	<i>EW-C-Stat</i>	<i>Statistical Classification of Waste</i>
ФБиХ	Федерација Босне и Херцеговине	<i>FBiH</i>	<i>Federation of Bosnia and Herzegovina</i>
GHG	Емисије стакленичких гасова	<i>GHG</i>	<i>Greenhouse gasses</i>
КД БиХ	Статистичка класификација дјелатности	<i>NACE</i>	<i>Statistical Classification of Economic Activities</i>
кг	Килограм (1.000 грама), јединица масе	<i>kg</i>	<i>Kilogram (1.000 grams) unit of mass</i>
кг/л	Килограм по литру	<i>kg/l</i>	<i>kilogram per litre</i>
кг/ст	Килограм по становнику	<i>kg/capita</i>	<i>kilogram per capita</i>
км	Километар (1.000 метара), јединица дужине	<i>km</i>	<i>Kilometer (1.000 meters) unit of distance</i>
м³	Кубни метар	<i>m³</i>	<i>Cubic meter</i>
пкм	Путнички километар	<i>pkm</i>	<i>passenger kilometre</i>
РС	Република Српска	<i>RS</i>	<i>Republika Srpska</i>
ткм	Тонски километар	<i>tkm</i>	<i>tone kilometre</i>
тона	Метричка тона	<i>tones</i>	<i>Metric tones</i>
WEI	Индекс експлоатације воде	<i>WEI</i>	<i>Water exploitation index</i>

