



# SAOPĆENJE

## FIRST RELEASE



Molimo korisnike da prilikom upotrebe podataka obavezno navedu izvor  
*Users are kindly requested to mention the data source*

GODINA/ YEAR III

SARAJEVO, 28.04.2017.

BROJ/ NUMBER 1

## OKOLIŠ

### ENVIRONMENT

#### *Klimatske promjene*

##### *Climate change*

#### **Temperatura zraka i atmosferske padavine**

Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine je u saradnji s Federalnim hidrometeorološkim zavodom FBiH i Republičkim hidrometeorološkim zavodom RS osigurala podatke o temperaturama zraka i atmosferskim padavinama za period 2000- 2016.

Saopćenje prikazuje godišnji prosjek temperatura zraka i padavina, njihov razvoj u određenom vremenskom periodu, i odstupanja od dugoročnog prosjeka na nivou države.

Pored prosječnih vrijednosti, stopa i prostorna distribucija promjena temperature i padavina su važni za određivanje kapaciteta prirodnih ekosistema da se prilagode klimatskim promjenama.

Promjene temperature i padavina posmatrane tokom dužeg vremenskog perioda su jedan od dokaza efekata klimatskih promjena, što je posebno izraženo u posljednjih nekoliko desetljeća.

Treba uzeti u obzir da uprosječene vrijednosti temperatura i padavina doprinose lakšem općem pregledu vrijednosti i praćenju trendova, ali i da taj pristup nosi sobom i neizbježno gubljenje prikaza minimalnih i maksimalnih vrijednosti padavina i temperaturnih skokova, koji imaju jak uticaj tokom kraćeg perioda u godini.

I pored gore navedenog, iz grafikona 2 je vidljivo da je Bosna i Hercegovina tokom 2014. godine bila svjedokom posljedica klimatskih promjena zbog iznenadnih i intenzivnih padavina tokom kraćeg vremenskog perioda od nekoliko dana, što je prouzrokovalo devastirajuće stogodišnje poplave.

#### **Air Temperature and Precipitation**

Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina in cooperation with the Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and RS Hydrometeorological Institute provided data on air temperature and precipitation for the period from 2000 – 2016.

Release contains annual average temperature of the air and precipitation, its development over a given period of time, and deviations from a long-term average in the country as a whole

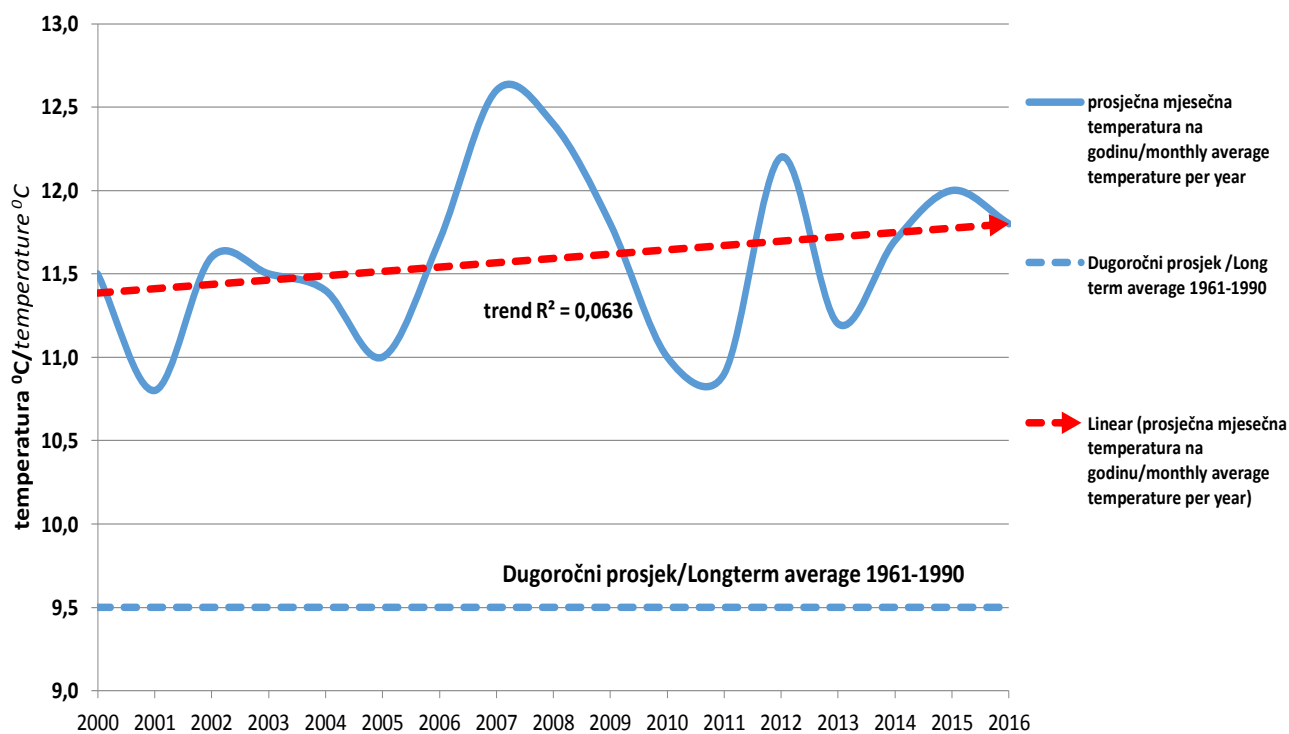
Next to the global average value, the rate and spatial distribution of temperature and precipitation change are important for determining the capacity of natural ecosystems to adapt to climate change.

Change in air temperature --- observed over a long period of time --- is an evidence of one of climate change's most serious effects, which has been especially noticeable in recent decades.

It should be taken into account that the average values of temperature and precipitation contribute to facilitating the general review of the values and monitoring trends, but also this approach carries inevitably losing display of minimum and maximum values of rainfall and temperature highs, which have a strong influence during limited periods of the year.

Besides previously mentioned from Graph 2 it is clearly visible that Bosnia and Herzegovina has during year 2014 witnessed the effects of climate change because of the sudden and intense rainfall during a short time period of few days, which caused devastating centennial floods.

Graph 1. Monthly average temperature per year, 2000-2016, °C



Izvor: Tabela 1

Source: Table 1

Tabela 1. Prosječne mjesečne temperature na godinu, 2000-2016, °C

Table 1. Monthly average temperature per year, 2000-2016, °C

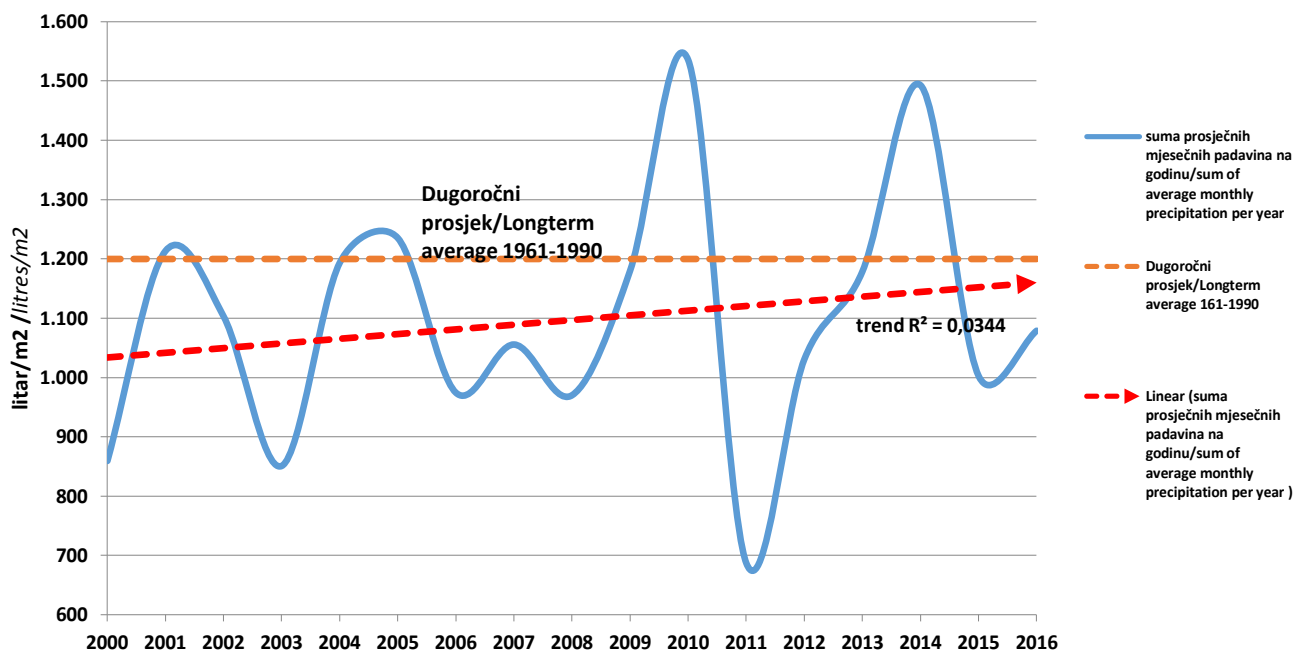
Godina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Prosječna mjesečna temperatura na godinu
2000	-2	3	5,7	12,5	16	19,3	19,8	21,6	15,3	12,4	9,9	4	11,5
2001	4	3,8	10,3	9,3	15,8	16,6	20,2	21,2	13,7	12,9	4	-1,6	10,8
2002	-0,2	6,3	8,8	10,1	16	19,5	20,7	19,3	14,3	11,4	9,8	3,4	11,6
2003	1,7	-0,8	6,2	10,1	18	21,8	21,6	23,1	15,3	10,5	8,5	2,5	11,5
2004	1	3,5	6,6	11,9	13,6	18,8	21	20,2	16,2	14,2	6,2	4,1	11,4
2005	1,5	-0,4	5,1	11,4	16,2	18,6	20,9	19,1	16,9	12	6,8	3,2	11
2006	0,6	3	6,4	12,3	15,8	18,9	21,7	19,3	17,1	13,5	7,5	4,5	11,7
2007	6	7,3	9,2	13,3	17,3	21	22,7	22	14,6	10,9	5,2	1,9	12,6
2008	3,5	5,1	7,6	11,7	16,5	20,2	21,3	21,3	15,3	13	8,2	5,1	12,4
2009	1,2	2,9	6,7	12,9	17,3	18,3	21,3	21	17,4	10,6	8,1	4,4	11,8
2010	1,5	2,6	6,6	11,1	14,6	18,4	20,9	20,5	15,1	9,5	9,3	2,1	11
2011	1,5	1,6	6,1	11,4	14,5	18,8	20,4	21	18,6	10	4	3,5	10,9
2012	0,9	-3	8,7	11,4	15,2	22,4	24,4	23,7	18,4	12,7	9,9	1,6	12,2
2013	2,1	2,1	5,1	11,9	14,8	18,3	21,1	21,6	15,2	12,4	7,2	1,8	11,2
2014	4,7	6,3	8	10,9	13,8	18,3	19,7	19,5	15,1	12,1	8,5	3	11,7
2015	2,3	2,3	6,5	10,6	16,8	19,6	24,2	22,9	17,7	11,6	6,8	2,4	12,0
2016	2,1	7,2	7,1	12,9	14,8	20,2	22,4	20,0	16,8	10,5	7,0	0,4	11,8
Year	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Average monthly temperature per year

Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod F BiH i Republički hidrometeorološki zavod RS

Source: Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and RS Hydrometeorological Institute

Grafikon 2. Suma prosječnih mjesečnih padavina, 2000-2016, litar/m<sup>2</sup>

Graph 2. Sum of monthly average precipitation, 2000-2016, liter/m<sup>2</sup>



Izvor: Tabela 2  
Source: Table 2

Tabela 2. Suma prosječnih mjesečnih padavina, 2000-2016, litar/m<sup>2</sup>  
Table 2. Sum of monthly average precipitation, 2000-2016, liter/m<sup>2</sup>

Godina	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Prosječne mjesečne padavine na godinu
2000	44	51	69	64	63	31	65	19	73	110	147	123	860
2001	149	60	93	119	70	145	59	33	224	30	170	62	1214
2002	43	63	36	129	121	46	73	125	167	132	82	86	1103
2003	146	51	13	41	54	69	50	18	82	180	85	62	851
2004	107	100	86	129	102	95	84	68	65	77	144	136	1194
2005	52	145	91	82	79	92	122	139	106	66	83	180	1235
2006	59	77	131	107	70	93	56	158	56	32	57	78	975
2007	90	89	97	11	116	65	42	50	143	132	142	79	1056
2008	54	26	130	86	58	84	81	22	100	73	125	129	970
2009	140	75	95	54	64	156	64	59	41	149	108	175	1180
2010	170	149	103	91	129	188	50	60	138	106	201	151	1536
2011	45	43	51	39	94	55	102	14	37	74	26	107	687
2012	66	120	9	145	135	34	46	9	100	130	78	160	1031
2013	143	162	142	81	133	70	39	58	86	86	168	13	1179
2014	99	82	78	164	186	118	133	134	219	80	85	117	1493
2015	128	85	78	56	98	69	23	66	82	185	69	4	1003
2016	85	143	130	71	108	97	91	79	77	114	107	6	1079
Year	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Average monthly precipitation per year

Izvor: Federalni hidrometeorološki zavod F BiH i Republički hidrometeorološki zavod RS  
Source: Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and RS Hydrometeorological Institute

## METODOLOGIJA

Izvor podataka prezentiranih u ovom saopćenju su Federalni hidrometeorološki zavod FBiH i Republički hidrometeorološki zavod RS

Način ocjenjivanja srednjih mjesečnih temperatura i ukupnih mjesečnih količina padavina vrši se na osnovu odstupanja od kontinuiranog niza u periodu 1961.-1990. godine, a upotrebljavajući Conrad-Chapman metod.

Na sjednici Komisije za klimatologiju pri Svjetskoj Meteorološkoj Organizaciji (WMO) koja je održana u novembru 2001. godine određeno je da se period 1961-1990. koristi kao normalni niz za usporedbu, sve dok se ne završi sljedeći niz 1991-2020. godina tj. do 2021. godine.

Podaci godišnjeg statističkog istraživanja se zasnivaju na evidenciji i dokumentaciji, a tamo gdje to nije moguće, na procjeni.

## METHODOLOGY

*Data sources for this report are Federal Hydrometeorological Institute of FBiH and Republic Hydrometeorological Institute RS.*

*Method of assessing the mean monthly temperature and total monthly precipitation is performed on the basis of deviations from the continuous series during 1961-1990 and using the Conrad-Chapman classification.*

*At the session of the Commission for Climatology of World Meteorological Organization (WMO), that was held in November 2001 it was determined that the period of 1961-1990 is used as a normal string comparison, until the next series 1991-2020 finish, i.e. until 2021.*

*Annual statistical survey data in this Report are based on records and documentation, and where that is not possible through estimation.*

---

**Izdaje i štampa Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26**  
*Published and printed by the Agency for Statistics of the Bosnia and Herzegovina, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26*

**Telefon/Phone: +387 (33) 911 911 · Telefaks/Telefax: +387 (33) 220 622**  
**Elektronska pošta/E-mail : bhas@bhas.ba · Internetska stranica/Web site: <http://www.bhas.ba>**

**Odgovara: mr. sc. Velimir Jukić, direktor**  
*Person responsible: MSc. Velimir Jukić, Director*

**Saopćenje pripremio: mr. sc. Mirza Agić**  
*Prepared by: MSc. Mirza Agić*

**Štampa: 30 primjeraka**  
*30 copies printed*

**Podaci iz ovog saopćenja objavljuju se i na internetu**  
*First Release data are also published on the Internet*

---