



SAOPĆENJE

FIRST RELEASE



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

GODINA/ YEAR XIII

SARAJEVO, 20.10.2020.

BROJ/ NUMBER 1

OKOLIŠ

ENVIRONMENT

JAVNA ODVODNJA, 2019

PUBLIC SEWAGE SYSTEM, 2019

U Bosni i Hercegovini je u 2019. godini u javnu kanalizaciju ispušteno 117 miliona m³ otpadnih voda, što je za 0,4% više u poređenju sa 2018. godinom. Otpadne vode su različitog porijekla: 70% otpadnih voda dolazi iz domaćinstava, 10% iz industrijskih djelatnosti i 20% iz ostalih djelatnosti.

In Bosnia and Herzegovina 117 million m³ of wastewater was discharged into the public sewerage system in 2019, which is 0.4% more compared to 2018. Wwastewater has different origins: 70% of wastewater comes from households, 10% from industrial activities and 20% from other activities

U 2019. godini domaćinstva su proizvela 82 miliona m³ komunalnih otpadnih voda, 1% više u poređenju sa 2018. godinom.

In 2019, households produced 82 million m³ of municipal wastewater, 1% more than in 2018.

U 2019. godini 57 miliona m³ (48,7%) otpadnih voda pročišćeno je prije ispuštanja iz kanalizacijskih sistema natrag u okoliš. Većina otpadnih voda pročišćena je sekundarnom metodom prečišćavanja (95,2%).

In 2019, 57 million m³ (48.7%) of wastewater was treated before discharge from sewage systems back into the environment. Most wastewater was treated by a secondary treatment method (95.2%).

Ukupna dužina zatvorene kanalizacione mreže u 2019. godini je za 1,4% veća u poređenju sa prethodnom godinom

The total length of the closed sewerage network in 2019 is 1.4% higher compared to the previous year.

Tabela 1. PORIJEKLO OTPADNIH VODA, `000 m³

Table 1. Sources of waste water, 000m³

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2016.	2017.	2018.	2019.	2019/2018	
Ukupno otpadnih voda	124.002	116.916	116.531*	116.977	100,4	Total waste waters
Iz domaćinstva	90.709	90.143	81.575*	82.386	101	From households
Iz djelatnosti – ukupno:	33.293	26.773	34.956*	34.591	99	From activities – of which:
Poljoprivreda, šumarstvo, ribolov	215	217	236	264	111,9	Agriculture, forestry and fishing
Industrijska i građevinska djelatnost	9.900	10.750	11.250	11.216	99,7	Industrial and construction activities
Ostale djelatnosti	23.178	15.806	23.470*	23.111	98,5	Other activities

Tabela 2. PREČIŠĆENE OTPADNE VODE, `000 m³Table 2. Volume of treated waste water, 000 m³

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2016.	2017.	2018.	2019.	2019/2018	
Ukupno	55.881	48.533	54.055	56.976	105,4	<i>Total</i>
Primarni tretman	703	701	731	732	100,1	<i>Primary</i>
Sekundarni tretman	54.773	47.522	53.017	54.247	102,3	<i>Secondary</i>
Tercijarni tretman	405	310	307	1.997	-	<i>Tertiary</i>

Tabela 3. ISPUŠTENE OTPADNE VODE, `000 m³Table 3. Discharged waste water, `000 m³

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2016.	2017.	2018.	2019.	2019/2018	
Ukupno	124.002	116.916	116.531*	116.977	100,4	<i>Total</i>
Ne prečišćene vode	68.121	68.383	61.154*	58.402	95,5	<i>Untreated waste water</i>
U vodotoke	65.715	65.695	58.727*	55.923	95,2	<i>To watercourses</i>
U podzemne vode	2.046	2.303	2.051	2.039	99,4	<i>To ground water</i>
U akumulacije	360	385	376	440	117	<i>To reservoirs</i>
Prečišćene vode	55.881	48.533	54.055	56.976	105,4	<i>Treated waste water</i>
U vodotoke	55.329*	47.972*	53.252	56.169	105,5	<i>To watercourses</i>
U jezera	232	232	225	230	102,2	<i>Into lakes</i>
U podzemne vode	92*	86*	88	87	98,9	<i>To ground water</i>
U more	460	475	490	490	100	<i>To sea</i>

*Korigovan podatak

*Corrected data

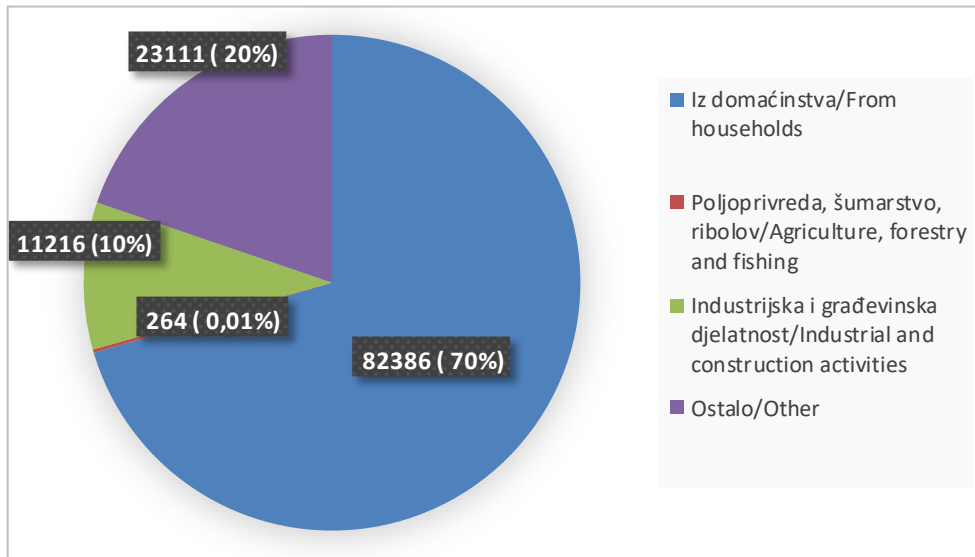
Tabela 4. KANALIZACIONA MREŽA

Table 4. Sewerage network

	Godina/Year			Indeksi/Indices	
	2017.	2018.	2019.	2019/2018	
Ukupna dužina zatvorene kanalizacijske mreže, km	4.604	4.746*	4.965	101,4	<i>Total length of sewage network, km</i>
Od toga prema vrsti:					<i>Of that, by type:</i>
Opći sistem, km	2.104	2.150*	2.199	102,3	<i>General system, km</i>
Separacijski sistem, km	2.500	2.596	2.766	106,5	<i>Separation system, km</i>
Od toga:					<i>Of that:</i>
Fekalni, km	1.679	1.685	1.822	108,1	<i>Fecal, km</i>
Atmosferski, km	821	911	943	103,5	<i>Atmospheric, km</i>
Dužina glavnog kolektora, km	917	907	926	102,1	<i>Length of main sewer, km</i>

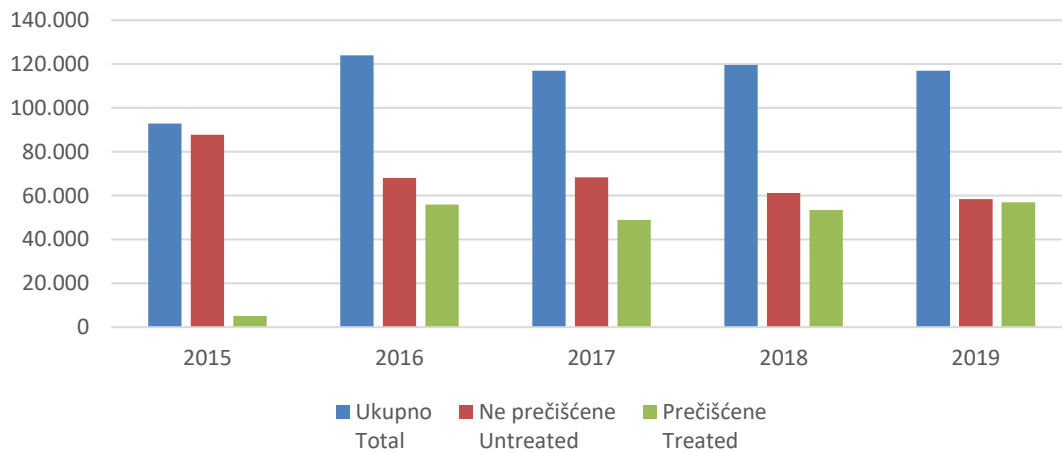
Grafikon 1. OTPADNE VODE PREMA IZVORU ZAGAĐENJA, `000 m³

Graph 1: Source of waste water, `000 m



Grafikon 2. ISPUŠTENE OTPADNE VODE, `000 m³

Graph 2. Waste water discharge, 000 m³



METODOLOGIJA

Podaci o javnoj kanalizaciji prikupljaju se redovnim godišnjim izvještajima (VOD-2K) od komunalnih poslovnih subjekata i od općinskih službi koje upravljaju javnom kanalizacijom.

Izvještaji se djelimično zasnivaju na evidenciji i dokumentaciji, a djelimično i na procjeni.

Istraživanjem se dobivaju osnovni podaci o otpadnim vodama, njihovom tretmanu i ispuštanju, kao i podaci o kanalizacionoj mreži.

DEFINICIJE

Otpadne vode su one vode koje se poslije korištenja odvede do uređaja za pročišćavanje ili se ispuštaju u prostor (u podzemne ili površinske vode). U količine otpadnih voda nisu uključene atmosferske, kao niti protočne vode (npr. vode koje pokreću hidroelektrane).

Prečišćene otpadne vode su sve one količine otpadnih voda koje se u toku izvještajne godine prečišćavaju primarnim, sekundarnim i tercijarnim tretmanom otpadnih voda.

Primarni tretman je primjena fizičkih i/ili hemijskih postupaka čišćenja otpadnih voda kojima se iz otpadnih voda uklanja najmanje 50% suspendirane materije, a vrijednost BPK₅ smanjuje barem za 20% u odnosu na vrijednosti BPK₅ u ulaznim vodama (influenta).

Sekundarni tretman prečišćavanja jest primjena bioloških i/ili drugih postupaka čišćenja kojima se u otpadnim vodama smanjuje koncentracija suspendirane materije i BPK₅ influenta za 70 – 90%, a koncentracija HPK za najmanje 75%.

Tercijarni tretman je primjena fizičkih-hemijskih, bioloških i drugih postupaka kojima se u otpadnim vodama smanjuje koncentracija hranjivih materija influenta za najmanje 80%, odnosno uklanjaju i drugi posebni pokazatelji otpadnih materija u granicama vrijednosti koje nije moguće postići primjenom drugog stepena prečišćavanja.

Javna kanalizaciona mreža je mreža zatvorenih uličnih kanala i kolektora koja služi za odvođenje otpadnih i atmosferskih voda (opći sistem kanalizacije) ili kao posebna mreža za odvođenje otpadnih voda, a posebno za atmosferske vode (separacijski sistem kanalizacije).

Glavni kolektor je sabirni kanal koji odvodi vode iz jednog dijela ili cijelog grada do recipijenta ili uređaja za prečišćavanje.

METHODOLOGY

Data on public water supply and public sewage system are collected through regular annual reports (VOD-2K) from municipal business entities and municipal services which run the public water supply.

Reports are partially based on records and documentation, and partially on estimates.

Survey provides data on sources of waste water, their treatment, discharge and sewerage network.

DEFINITIONS

Waste water is water drained to the treatment facility after use, or discharged into the environment (into ground or surface waters). It does not include atmospheric or transitional waters (i.e. waters that power hydro-electric plants).

Treated waste water comprises all amounts of waste water that was treated during the reporting year, either primary, secondary or tertiary treatment of waste waters.

Primary treatment includes the application of physical and/or chemical processes by which at least 50% of suspended solids are removed from the waste water, while the BOD₅ value decreases by as much as 20%, as compared to its value in the influent waters.

Secondary treatment includes the application of biological and/or other treatment processes by which the concentration of suspended solids and BOD₅ decreases by 70% to 90% and the concentration of COD by at least 75%.

Tertiary treatment includes the application of physical and chemical, biological and other treatment processes by which the concentration of nutrients in influent waste waters decreases by as much as 80%, which means that other pollutants, which could not be removed to that extent in the secondary treatment, are now removed as well.

Public sewage system is a network of enclosed public drains and sewers used for draining of either waste or atmospheric waters (general water sewage system), or solely waste water, and solely atmospheric waters (separation water sewage system).

Main sewer is a collecting drain, which drains water from one part or the whole city to the recipient or to the treatment facility.

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.gov.ba · Internetska stranica/Web site: <http://www.bhas.gov.ba>

Odgovara: v.d. direktora Vesna Čužić
Person responsible: Vesna Čužić, Actg. Dir

Saopćenje pripremio: Ševala Korajčević, Alma Džananović
Prepared by: Ševala Korajcevic, Alma Džananovic

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