



PRIOPĆENJE

FIRST RELEASE



Obvezni ste da prilikom dozvoljenih radnji, u svom proizvodu ili aplikaciji navedete izvor podataka.
You are required to specify a data source when allowed in your product or application.

GODINA/YEAR XIV

SARAJEVO, 30.11.2021.

BROJ/NUMBER 1

OKOLIŠ

ENVIRONMENT

JAVNA ODVODNJA, 2020.

PUBLIC SEWAGE SYSTEM, 2020

U Bosni i Hercegovini je u 2020. godini u javnu kanalizaciju ispušteno 118 milijuna m³ otpadnih voda, što je za 1% više u poređenju sa 2019. godinom. Otpadne vode su različitog podrijetla: 74,2% otpadnih voda dolazi iz kućanstava, 7,6% iz industrijskih djelatnosti i 17,8% iz ostalih djelatnosti.

In 2020, 118 million m³ of wastewater was discharged into the public sewerage system in Bosnia and Herzegovina, which is 1% more than in 2019. Wastewater is of various origins: 74.2% of wastewater comes from households, 7.6% from industrial activities and 17.8% from other activities.

U 2020. godini kućanstva su proizvela 88 milijuna m³ komunalnih otpadnih voda, 6,5% više u poređenju sa 2019. godinom.

In 2020, households produced 88 million m³ of municipal wastewater, 6.5% more than in 2019.

U 2020. godini 52 milijuna m³ (43,7%) otpadnih voda pročišćeno je prije ispuštanja iz kanalizacijskih sustava natrag u okoliš. Većina otpadnih voda pročišćena je sekundarnom metodom prečišćavanja (94,2%).

In 2020, 52 million m³ (43.7%) of wastewater was treated before being discharged from sewage systems back into the environment. Most wastewater was treated by a secondary treatment method (94.2%).

Ukupna duljina zatvorene kanalizacijske mreže u 2020. godini je za 4,2% veća u poređenju sa prethodnom godinom.

The total length of the closed sewerage network in 2020 is 4.2% higher compared to the previous year

Tablica 1. PODRIJETLO OTPADNIH VODA, `000 m³

Table 1. Sources of waste water, 000m³

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2017.	2018.	2019.	2020.	2020./2019.	
Ukupno otpadnih voda	116 916	116 531	116 977	118 250	101	Total waste waters
Iz kućanstava	90 143	81 575	82 386	87 760	106,5	From households
Iz djelatnosti - ukupno:	26 773	34 956	34 591	30 490	88,1	From activities - of which:
Poljoprivreda, šumarstvo, ribolov	217	236	264	329	124,6	Agriculture, forestry and fishing
Industrijska i građevinska djelatnost	10 750	11 250	11 216	9 038	80,6	Industrial and construction activities
Ostale djelatnosti	15 806	23 470	23 111	21 123	91,3	Other activities

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

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2017.	2018.	2019.	2020.	2020./2019.	
Ukupno	48 533	54 055	56 976	51 784	90,8	<i>Total</i>
Primarni tretman	701	731	732	683	93,3	<i>Primary</i>
Sekundarni tretman	47 522	53 017	54 247	48 811	89,9	<i>Secondary</i>
Tercijarni tretman	310	307	1 997	2 290	114,7	<i>Tertiary</i>

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

	Godina/Year				Indeksi/Indices	
	2017.	2018.	2019.	2020.	2020./2019.	
Ukupno	116 916	116.531*	116.977	118 250	101	<i>Total</i>
Neprečišćene vode	68 383	61.154	58.402	61 269	104,9	<i>Untreated waste water</i>
U vodotoke	65 695	58.727*	55.923	58 679	104,9	<i>To watercourses</i>
U podzemne vode	2 303	2.051	2.039	2 178	106,8	<i>To ground water</i>
U akumulacije	385	376	440	412	93,6	<i>To reservoirs</i>
Prečišćene vode	48 533	54.055	56.976	51 784	90,8	<i>Treated waste water</i>
U vodotoke	47 972	53.252	56.169	50 991	90,7	<i>To watercourses</i>
U jezera	232	225	230	702	-	<i>Into lakes</i>
U podzemne vode	86*	88	87	91	104,6	<i>To ground water</i>
U more	475	490	490	0	-	<i>To sea</i>

*Korigiran podatak

*Corrected data

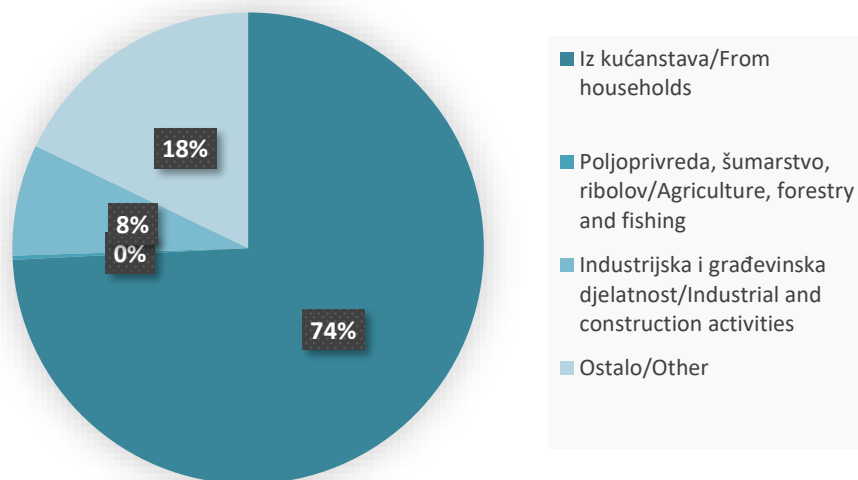
Tablica 4. KANALIZACIJSKA MREŽA

Table 4. Sewerage network

	Godina/Year			Indeksi/Indices	
	2018.	2019.	2020.	2020./2019.	
Ukupna duljina zatvorene kanalizacijske mreže, km	4 746*	4 965	5 174	104,2	<i>Total length of sewage network, km</i>
Od toga prema vrsti:					<i>Of that, by type:</i>
Opći sustav, km	2 150*	2 199	2 258	102,6	<i>General system, km</i>
Separacijski sustav, km	2 596	2 766	2 916	105,4	<i>Separation system, km</i>
Od toga:					<i>Of that:</i>
Fekalni, km	1 685	1 822	1 943	106,6	<i>Fecal, km</i>
Atmosferski, km	911	943	973	103,1	<i>Atmospheric, km</i>
Duljina glavnog kolektora, km	907	926	968	104,5	<i>Length of main sewer, km</i>

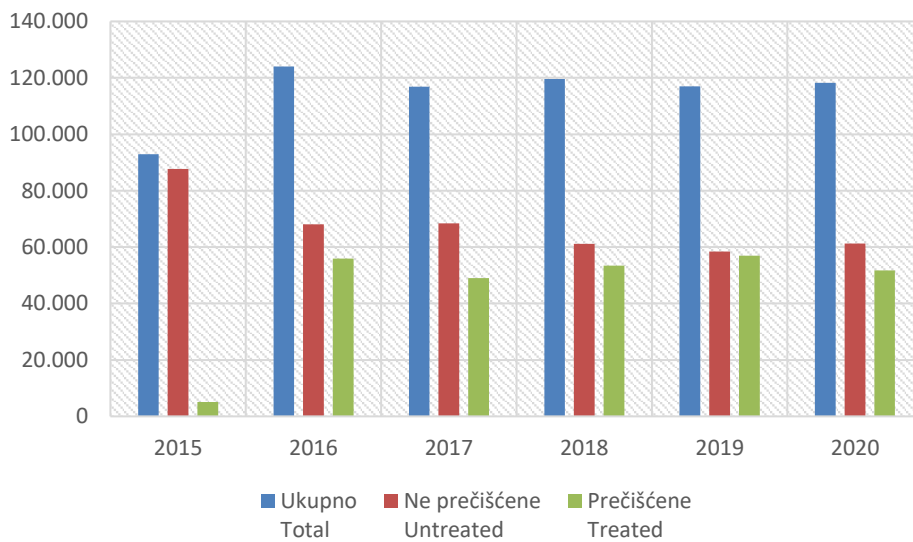
Grafikon 1. OTPADNE VODE PREMA IZVORU ZAGAĐENJA, `000 m³

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 redovitim godišnjim izvješćima (VOD-2K) od komunalnih poslovnih subjekata i od općinskih službi koje upravljaju javnom kanalizacijom.

Izvješća se djelimično temelje 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 kanalizacijskoj 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 tijeku izvještajne godine prečišćavaju primarnim, sekundarnim i tercijarnim tretmanom otpadnih voda.

Primarni tretman je primjena fizičkih i/ili kemijskih 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-kemijskih, 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 stupnja prečišćavanja.

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

Publikuje Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 71000 Sarajevo, Zelenih beretki 26
Published 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
Elektronička pošta/E-mail: bhas@bhas.gov.ba | Internetska stranica/Web site: www.bhas.gov.ba

Odgovorne osobe/Responsible persons:

Ševala Korajčević, šefica Odjela za transport, okoliš, energiju i regionalne statistike
Sevala Korajcevic, Head of Department for Transport, Environment, Energy and Regional Statistics

Vesna Čužić, ravnateljica
Vesna Čužić, General director

Priopćenje priredili: Alma Džananović
Prepared by: Alma Džananovic



 **Razmislite o očuvanju okoliša prije tiskanja dokumenta.**
Please consider the environment before printing this document.