



# SAOPĆENJE

## FIRST RELEASE



**Obavezni 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 XVII

SARAJEVO, 20.09.2024.

BROJ/NUMBER 1

## OKOLIŠ

### ENVIRONMENT

#### JAVNA ODVODNJA, 2023.

##### PUBLIC SEWAGE SYSTEM, 2023

U Bosni i Hercegovini je u 2023. godini u javnu kanalizaciju ispušteno 110 miliona m<sup>3</sup> otpadnih voda, što je za 1,5% više u poređenju sa 2022. godinom. Otpadne vode su različitog porijekla: 75,3% otpadnih voda dolazi iz domaćinstava, 16,7% iz industrijskih djelatnosti i 7,8% iz ostalih djelatnosti.

U 2023. godini domaćinstva su proizvela 83 miliona m<sup>3</sup> komunalnih otpadnih voda, 0,1% više u poređenju sa 2022. godinom.

U 2023. godini 50 miliona m<sup>3</sup> (46%) otpadnih voda pročišćeno je prije ispuštanja iz kanalizacijskih sistema natrag u okoliš. Većina otpadnih voda pročišćena je sekundarnom metodom prečišćavanja (81,1%).

Ukupna dužina zatvorene kanalizacione mreže u 2023. godini je za 3% veća u poređenju sa prethodnom godinom.

*110 million m<sup>3</sup> of wastewater was discharged into the public sewerage system in Bosnia and Herzegovina in 2023, which is 1.5% more than in 2022. Wastewater is of various origins: 75.3% of wastewater comes from households, 16.7% from industrial activities and 7.8% from other activities.*

*Households produced 83 million m<sup>3</sup> of municipal wastewater in 2023, 0.1% more compared to 2022.*

*50 million m<sup>3</sup> (46%) of wastewater was treated before being released from sewage systems back into the environment in 2023. Most of the waste water was purified by the secondary purification method (81.1%).*

*The total length of the closed sewerage network in 2023 is 3% higher compared to the previous year.*

**Tabela 1. PORIJEKLO OTPADNIH VODA, `000 m<sup>3</sup>**

*Table 1. Sources of waste water, 000m<sup>3</sup>*

	Godina/Year					Indeksi/ Indices	
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2023./2022.	
<b>Ukupno otpadnih voda</b>	116 977	118 250	104 812	108 261	109 881	<b>101,5</b>	<i>Total waste waters</i>
<b>Iz domaćinstva</b>	82 386	87 760	80 207	82 739	82 782	<b>100,1</b>	<i>From households</i>
<b>Iz djelatnosti - ukupno:</b>	34 591	30 490	24 605	25 522	27 099	<b>107,4</b>	<i>From activities - of which:</i>
<b>Poljoprivreda, šumarstvo, ribolov</b>	264	329	189	200	194	<b>97</b>	<i>Agriculture, forestry and fishing</i>
<b>Industrijska i građevinska djelatnost</b>	11 216	9 038	9 259	9 142	18 305		<i>Industrial and construction activities</i>
<b>Ostale djelatnosti</b>	23 111	21 123	15 157	16 180	8 600		<i>Other activities</i>

**Tabela 2. PREČIŠĆENE OTPADNE VODE, `000 m<sup>3</sup>***Table 2. Volume of treated waste water, 000 m<sup>3</sup>*

	Godina/Year					Indeksi/ Indices	
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2023./2022.	
<b>Ukupno</b>	56 976	51 784	38 466	43 308	50 591	<b>116,8</b>	<i>Total</i>
<b>Primarni tretman</b>	732	683	699	859	834	<b>97</b>	<i>Primary</i>
<b>Sekundarni tretman</b>	54 247	48 811	35 547	40 079	41 037	<b>102,4</b>	<i>Secondary</i>
<b>Tercijarni tretman</b>	1 997	2 290	2 240	2 370	8 720		<i>Tertiary</i>

**Tabela 3. ISPUŠTENE OTPADNE VODE, `000 m<sup>3</sup>***Table 3. Discharged waste water, `000 m<sup>3</sup>*

	Godina/Year					Indeksi/ Indices	
	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2023./2022.	
<b>Ukupno</b>	115 378	113 053	104 772	108 261	109 881	<b>101,5</b>	<i>Total</i>
<b>Neprečišćene vode</b>	58 402	61 269	66 106	64 953	59 281	<b>91,3</b>	<i>Untreated waste water</i>
U vodotoke	55 923	58 679	63 336	62 145	56 504	<b>90,9</b>	<i>To watercourses</i>
U podzemne vode	2 039	2 178	2 337	2 394	2 378	<b>99,3</b>	<i>To ground water</i>
U akumulacije	440	412	433	414	399	<b>96,4</b>	<i>To reservoirs</i>
<b>Prečišćene vode</b>	56 976	51 784	38 666	43 308	50 591	<b>116,8</b>	<i>Treated waste water</i>
U vodotoke	56 169	50 991	37 872	42 488	49 792	<b>117,2</b>	<i>To watercourses</i>
U jezera	230	702	700	725	711	<b>98,1</b>	<i>Into lakes</i>
U podzemne vode	87	91	94	95	88	<b>92,6</b>	<i>To ground water</i>
U more	490	0	0	0	0	0	<i>To sea</i>

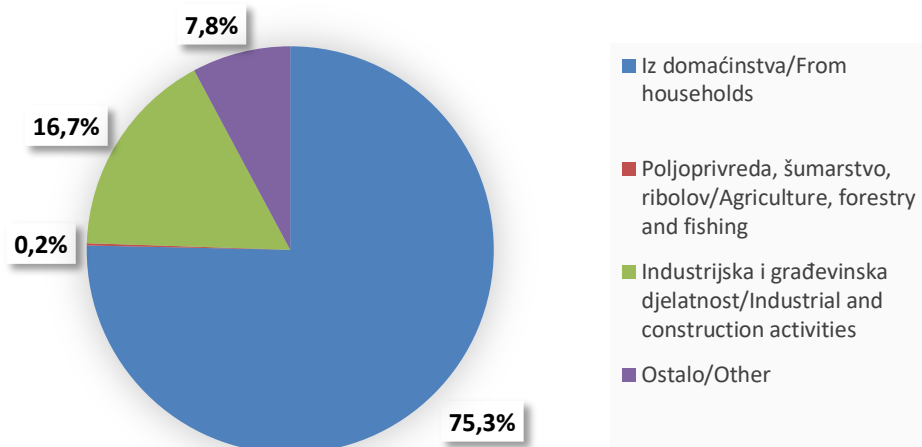
**Tabela 4. KANALIZACIONA MREŽA**

Table 4. Sewerage network

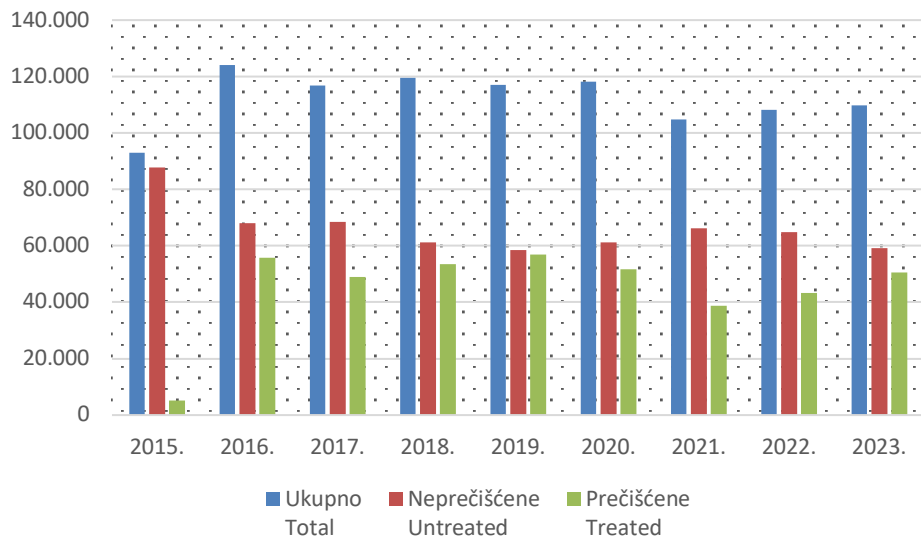
	Godina/Year				Indeksi/ Indices	
	2020.	2021.	2022.	2023.	2023./ 2022.	
<b>Ukupna dužina zatvorene kanalizacijske mreže, km</b>	5 174	5 326	5 484	5 640	<b>102,8</b>	<i>Total length of sewage network, km</i>
<b>Od toga prema vrsti:</b>						<i>Of that, by type:</i>
Opći sistem, km	2 258	2 359	2 420	2 523	<b>104,3</b>	<i>General system, km</i>
Separacijski sistem, km	2 916	2 967	3 064	3 117	<b>101,7</b>	<i>Separation system, km</i>
Od toga:						<i>Of that:</i>
Fekalni, km	1 943	1 976	2 014	2 049	<b>101,7</b>	<i>Fecal, km</i>
Atmosferski, km	973	991	1 050	1 068	<b>101,7</b>	<i>Atmospheric, km</i>
<b>Dužina glavnog kolektora, km</b>	968	997	1 024	1 034	<b>100,9</b>	<i>Length of main sewer, km</i>

**Grafikon 1. OTPADNE VODE PREMA IZVORU ZAGAĐENJA, `000 m<sup>3</sup>**

Graph 1: Source of waste water, `000 m



**Grafikon 2. ISPUŠTENE OTPADNE VODE, `000 m<sup>3</sup>**  
*Graph 2. Waste water discharge, 000 m<sup>3</sup>*



## 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 odvođe 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 BPK<sub>5</sub> smanjuje barem za 20% u odnosu na vrijednosti BPK<sub>5</sub> 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 BPK<sub>5</sub> 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 (opšti 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 BOD<sub>5</sub> 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 BOD<sub>5</sub> 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**  
**Elektronska pošta/E-mail: [bhas@bhas.gov.ba](mailto:bhas@bhas.gov.ba) | Internetska stranica/Web site: [www.bhas.gov.ba](http://www.bhas.gov.ba)**

**Odgovorne osobe/Responsible persons:**

**Ševala Korajčević, šefica Odsjeka za okoliš, energiju i regionalne statistike**  
*Sevala Korajcevic, Head of Department for Environment, Energy and Regional Statistics*  
**Vesna Čužić, direktorica**  
*Vesna Cuzic, General director*

**Saopćenje priredila: Alma Džananović**  
*Prepared by: Alma Džananovic*



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