



Republika Srbija



Crna Gora



Ovaj projekat sufinisira Evropska unija

# Pregled standarda EU i zakonskog okvira u oblasti upravljanja otpadnim vodama

---

PLJEVLJA, 28.3.2024.

Projekat implementiraju



# Zaštita voda i ciljevi održivog razvoja

---

Zaštita voda od zagađivanja ima suštinski značaj za obezbeđenje javnog zdravlja i unapređenje kvaliteta životne sredine.

čista voda i sanitarni uslovi su definisani kao šesti od 17 ciljeva održivog razvoja (COR) Agende 2030.

Postizanje ciljeva održivog razvoja podrazumeva partnerstvo vlada, privatnog sektora, civilnog društva i građana kako bi se budućim generacijama obezbedilo bolje životno okruženje.



# Zaštita voda i ciljevi održivog razvoja

---

6

ČISTA VODA  
I SANITARNI USLOVI



Unutar šestog cilja, kao jedan od najvažnijih podciljeva, navodi se da je potrebno do kraja 2030. godine unaprediti kvalitet vode smanjenjem zagađenja, eliminisati rasipanje i na najmanju moguću meru svesti ispuštanje opasnih hemikalija i materijala, prepoloviti udeo neprečišćenih otpadnih voda i značajno povećati recikliranje i bezbednu ponovnu upotrebu na globalnom nivou

# Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy.



Usvajanjem Okvirne direktiva o vodama vodni resursi na teritoriji EU postali su briga cele EU, što podrazumeva obavezu svake države članice da harmonizuje legislativni, tehnički i ekonomski pristup upravljanju vodama i obezbedi koherentnu strategiju upravljanja vodama. Ovu obavezu imaju i države koje su na putu da postanu članice EU. Okvirna direktiva o vodama je "krovna" direktiva koja uključuje i povezuje druge značajne direktive koje se neposredno ili posredno odnose na oblast voda, od kojih su najznačajnije:

- 1) **Direktiva o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda** (Directive 91/271/EEC concerning urban waste water treatment), koja određuje obavezu prečišćavanja komunalnih otpadnih voda za sve aglomeracije veće od 2.000 EC;
- 2) **Direktiva o zaštiti voda od zagađivanja prouzrokovanih nitratima iz poljoprivrednih izvora** (Directive 91/676/EEC on the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources), koja određuje ranjiva područja izložena zagađenju nitratima i promoviše pravila dobre poljoprivredne prakse;



# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

- 3) Direktiva o zahvatanju vode za piće (Directive 75/440/ECC on the quality required of surface water intended for the abstraction of drinking water), koja se bavi zahtevima kvaliteta koji treba da ima voda koja se koristi ili je namenjena za zahvatanje za piće;
- 4) Direktiva o kvalitetu vode namenjene za ljudsku upotrebu (Directive 98/83/EC on the quality of water intended for human consumption), koja određuje standarde kvaliteta i kontrole vode namenjene za ljudsku potrošnju (voda koja se isporučuje javnim sistemima vodosнabdevanja, voda koja se koristi u prehrambenoj industriji);
- 5) Direktiva o upravljanju kvalitetom vode za kupanje (Directive 2006/7/EC of the European parliament and of the Council concerning the management of bathing water quality and repealing Directive 76/160/EC), koja određuje standarde kvaliteta i praćenja stanja vode koja služi za kupanje i rekreaciju;
- 6) Direktiva o zagađenju uzrokovanim određenim opasnim supstancama koje se ispuštaju u akvatičnu životnu sredinu zajednice (Directive 2006/11/EC on pollution caused by certain dangerous substances discharged into the aquatic environment of the Community), koja određuje listu opasnih supstanci čije je ispuštanje u prirodne prijemnike ograničeno ili zabranjeno, kao i mere praćenja;

# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama



- 7) Direktiva o zaštiti podzemne vode od zagađenja i pogoršavanja kvaliteta (Directive 2006/118/EC on the protection of groundwater against pollution and deterioration), koja je usmerena na sprečavanje pogoršanja stanja podzemnih voda, kroz posebne mere za sprečavanje i kontrolu njihovog zagađenja;
- 8) Direktiva o industrijskim emisijama (Directive 2010/75/EU on industrial emissions), reguliše zagađenje iz industrija;
- 9) Direktiva o standardima kvaliteta životne sredine u oblasti politike voda (Directive 2008/105/EC on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC and amending Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council), čiji je cilj da utvrди standarde kvaliteta životne sredine koji se odnose na prisustvo određenih zagađujućih supstanci ili grupa supstanci identifikovanih kao prioritetne na osnovu rizika za životnu sredinu, kao i Direktiva 2013/39/EC koja se odnosi na prioritetne supstance u oblasti politike voda;
- 10) Direktiva koja utvrđuje tehničke specifikacije za hemijske analize i monitoring statusa vode (Directive 2009/90/EC laying down pursuant to Directive 2009/60/EC of the European Parliament and of the Council, technical specifications for chemical analysis and monitoring of water status), koja uspostavlja minimalne kriterijume za njihovo izvršenje pri monitoringu, kao i pravila kojima se dokazuje kvalitet analitičkih rezultata;

# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

---

Glavni cilj Direktive za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda (UWWTD, 91/271/EEC) i odgovarajućeg nacionalnog zakonodavstva za zemlje u fazi pridruživanja EU je da zaštiti površinske vode od negativnog uticaja ispuštanja otpadnih voda u akvatične sisteme.

Direktiva propisuje zahtevani nivo prečišćavanja pre ispuštanja u površinske vode za sve aglomeracije veće od 2000 Ekvivalent stanovnika (ES), i to primarno (mehaničko) i sekundarno (tj. biološko) prečišćavanje.



# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

za aglomeracije sa više od 10 000 ES postavljaju se posebni zahtevi, sa prelaznim rokovima u zavisnosti od osetljivosti recipijenta. Efikasnost prečišćavanja procenjuje se na osnovu sledećih parametara: biohemijska potrošnja kiseonika (BPK), hemijska potrošnja kiseonika (HPK), ukupni sadržaj suspendovanih čvrstih materija (TSS), ukupni azot i ukupni fosfor.



# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

---

Direktiva za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda je usvojena 1991. i predstavlja važnu osnovu sprovođenja Okvirne direktive o vodama (ODV, 2000).

Okvirna direktiva o vodama zahteva procenu i identifikaciju značajnih koncentrisanih i kontinualnih izvora zagađenja, posebno suspostanci navedenih u Aneksu VIII koje potiču iz komunalnih, industrijskih, poljoprivrednih i drugih izvora.

**Direktiva za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, na osnovu člana 15. i 17. Propisuje obaveze nadležnim organima da vrše monitoring voda koje se izlivaju iz gradskih postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ili se direktno ispuštaju, kao i da uspostave program za sprovođenje Direktive.**





# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

---

Direktiva za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda propisuje vremenski plan za dostizanje potrebnog nivoa prečišćavanja pre ispuštanja.

Za zemlje članice Evropske unije, EU-15 (Austrija, Belgija, Danska, Finska, Francuska, Nemačka, Grčka, Irska, Italija, Luksemburg, Holandija, Portugalija, Španija, Švedska i UK) krajnji datum za potpuno usaglašavanje sa Direktivom bio je kraj 2005. godine.

Za nove članice EU, zemlje tzv. EU-13 (Bugarska, Hrvatska, Češka, Litvanija, Letonija, Estonija, Mađarska, Malta, Poljska, Rumunija, Slovačka i Slovenija) fazni prelazni periodi postavljeni su u Sporazumima o pridruživanju, koji se ne protežu uglavnom posle 2015.

# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

---

Kod manjih aglomeracija (sa manje od 10000 ES), osim za Rumuniju, usaglašavanje sa Direktivom je do kraja 2018, a Hrvatska ima različite prelazne periode od 2018. do 2023. godine.

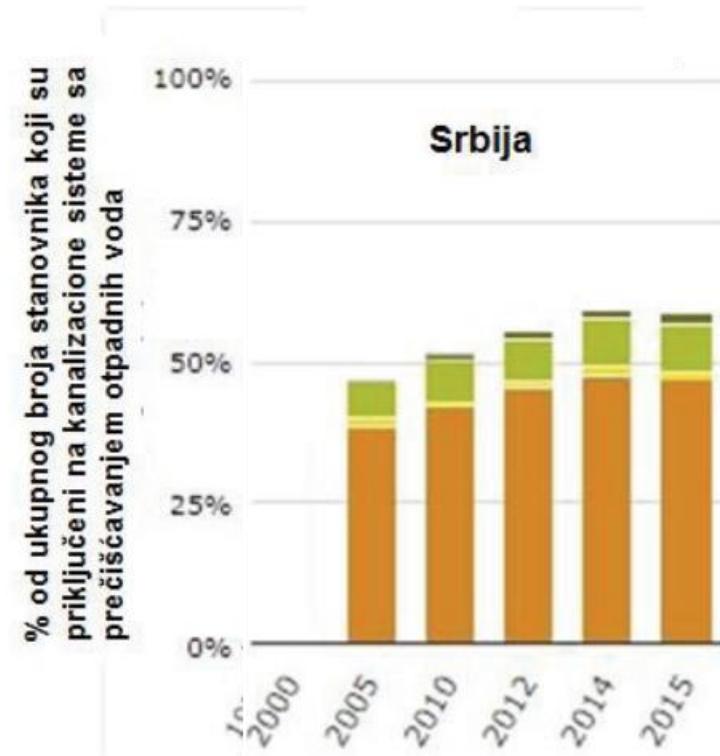
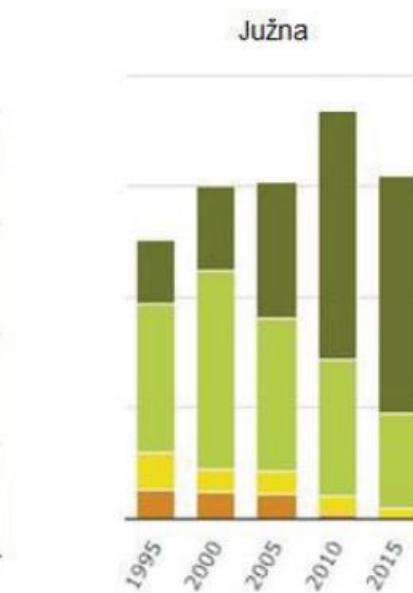
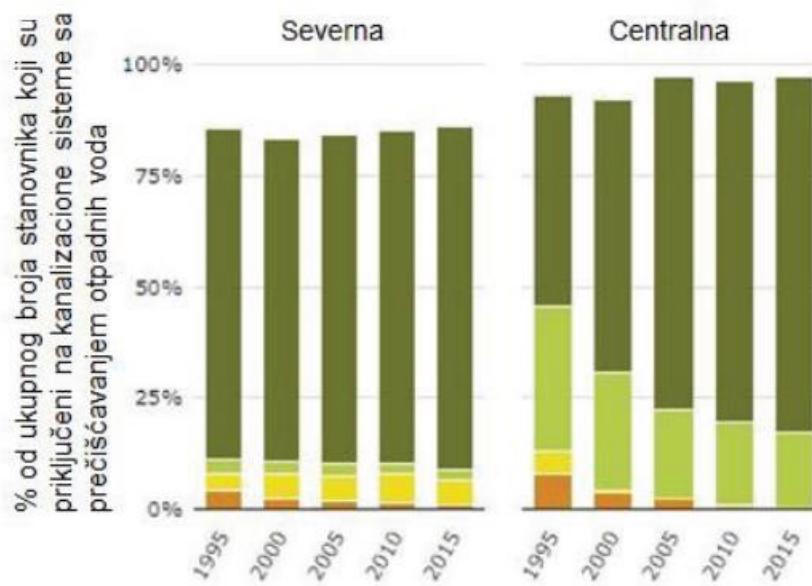
Prema Direktivi od zemalja članica EU-15 zahteva se da za sve aglomeracije veće od 2000 ES budu izgrađeni sistemi za prikupljanje, kao i da se za sve prikupljene otpadne vode do 2005. mora obezbititi odgovarajuće prečišćavanje.

Za ove zemlje se zahteva da sekundarno prečišćavanje (tj. biološko prečišćavanje) mora biti obezbeđeno za sve aglomeracije veće od 2000 ES, dok se naprednije prečišćavanje (tercijarno prečišćavanje) zahteva za osetljive oblasti.



# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

Prema opštoj oceni, preko 77 % stanovništva severne i srednje Evrope i oko 20% stanovnika Jugoistočne Evrope je priključeno na postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda sa tercijarnim prečišćavanjem.



Bez prečišćavanja

Primarni

Sekundarni

Tercijarni

# EU direktive – upravljanje otpadnim vodama

---



Ukupne investicije za zaštitu voda u Republici Srbiji za dostizanje dobrog statusa površinskih voda u narednih 16 godina u skladu sa ODV, rađene za potrebe Strategije upravljanja vodama, procenjuju se na 5,4 milijardi evra.

Prema projekciji potrebnih sredstava u planskom periodu do 2034. godine, za kanalisanje i zaštitu voda potrebno je izdvojiti 3,9 milijardi evra, a za izgradnju atmosferske kanalizacije još 1,5 milijardi evra. To je propisano podzakonskim aktom koji definiše obavezu da aglomeracije sa opterećenjem većim od 2000 ES izgrade postrojenja za prečišćavanje i emisije prečišćenih komunalnih otpadnih voda usklade sa graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija propisanih ovim aktom najkasnije do 31. decembra 2040. godine.