

Vodosnabdevanje i rešavanje problema otpadnih voda Bora i dokumenta javne politike

Marina Pešić, dipl ing


Seminar **Bolje Organizovani Resursi** za zaštitu životne sredine

Bor, 28.2.2020.



Britanska ambasada
Beograd



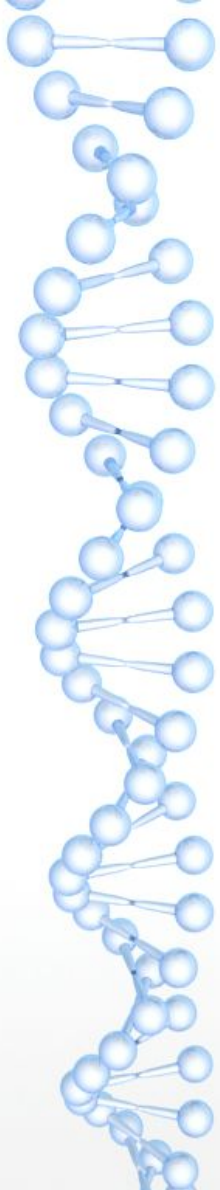


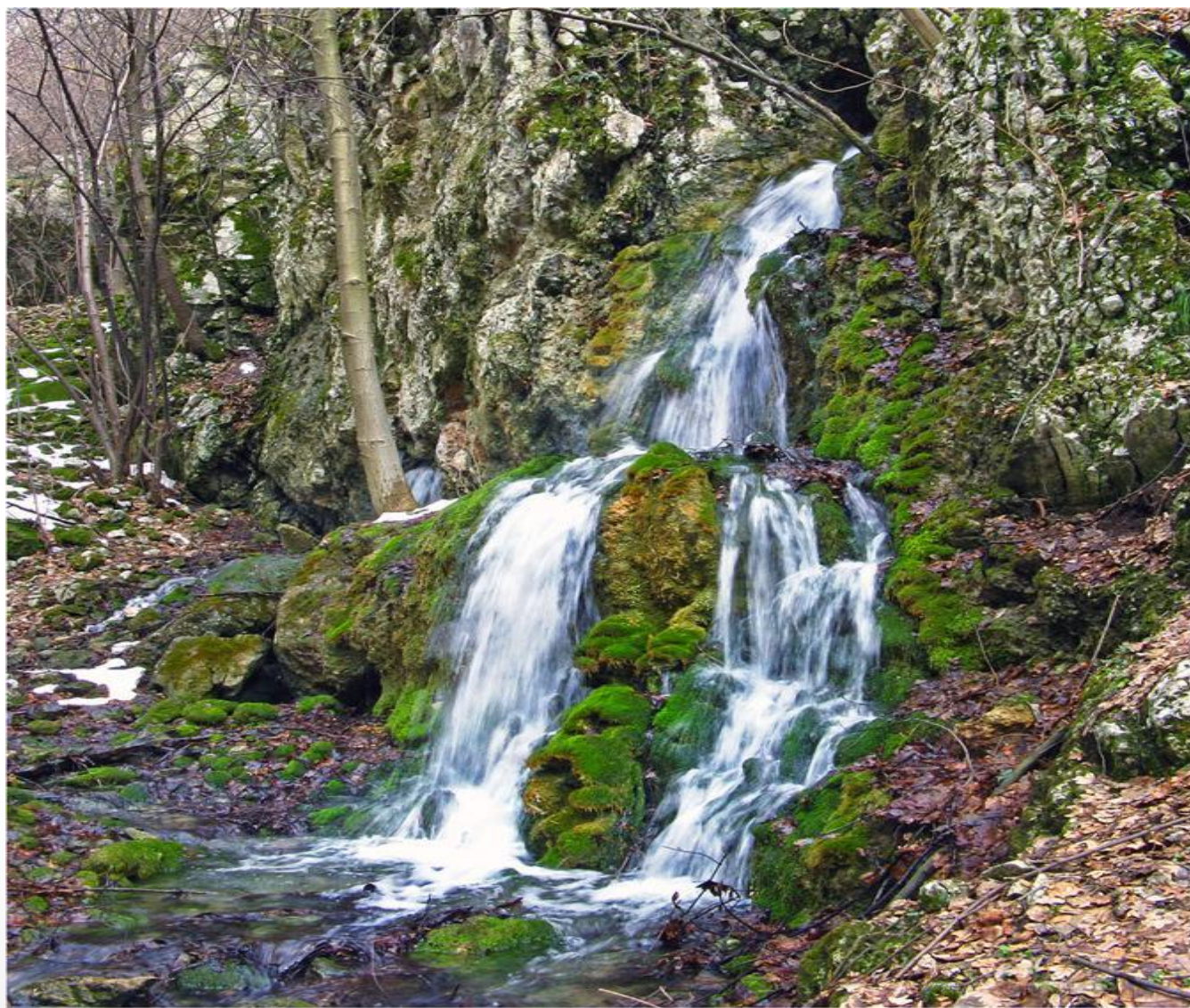
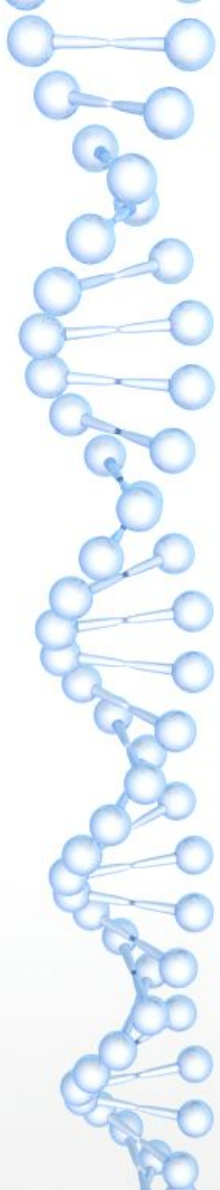
Za vodosnabdevanje grada Bora i okolnih naselja koriste se lokalna kaptirana izvorišta podzemnih voda koja se nalaze u planinskim kraškim područjima

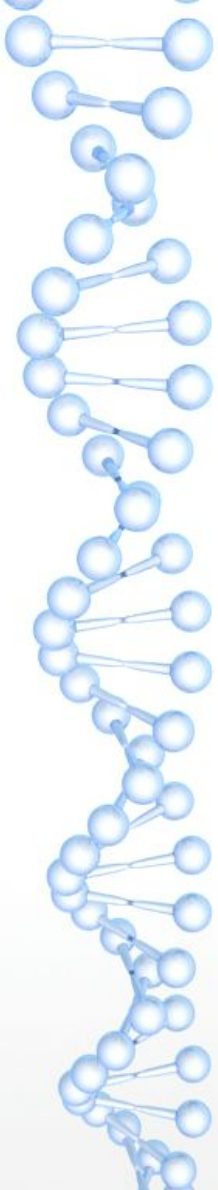
Jedini tretman sirove vode je dezinfekcija gasnim hlorom ili rastvorom natrijum hipohlorita

Dužina vodovodne mreže je oko 380 km

Sela koja se samostalno snabdevaju vodom za piće su :
Luka, Tanda, Gornjane, Bučje i delom Metovnica









Problemi u vodosnabdevanju:

Kvalitet sirove vode odstupa od propisanog samo po pitanju mikrobioloških parametara

Hemijska neispravnost sirove vode izražena kroz povećanu mutnoću je u periodima naglog otapanja snega ili jakih i dugotrajnih kiša

Gubici vode


Stara distributivna mreža



U Timočkoj krajini ni jedan površinski vodotok ne spada u propisanu klasu kvaliteta vode

Na teritoriji grada Bora posebno su zagađene Borska reka, Kriveljska reka i Brestovačka reka


Osnovni razlog je odsustvo tretmana otpadnih voda, tako da se otpadne vode iz industrije, domaćinstava, procedne vode sa poljoprivrednih površina i divljih deponija direktno ispuštaju u reke i indirektno mogu zagađivati i podzemne vode.



Karakteristični i značajni zagađivači površinskih vodotokova, na ovim prostorima su rudničke otpadne vode i otpadne vode koje nastaju u procesu prerade rude

Kanalizaciona mreža za odvođenje komunalnih otpadnih voda nije izgrađena u dovoljnoj meri

Dužina kanalizacione mreže je oko 70 km i pokriva veći deo grada, delove naselja Banjsko polje i Brezonik i vikend naselje na Borskom jezeru



Nema sistema za tretman komunalnih otpadnih voda izuzev u vikend naselju Borsko jezero i naselju Banjsko polje

U naselju Borsko jezero jedan deo komunalnih otpadnih voda se mehanički prečišćava pre ispuštanja u Brestovačku reku

U naselju Banjsko polje prečišćavanje komunalnih otpadnih voda se vrši uređajem „Bio rotor“ kapaciteta 1000ES



Problemi otpadnih voda:

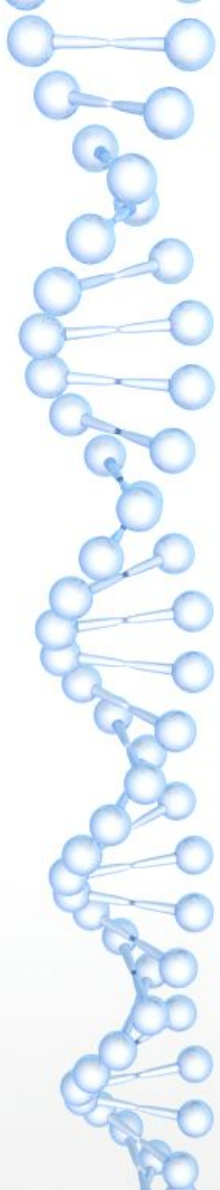
Ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda u površinske vodotokove

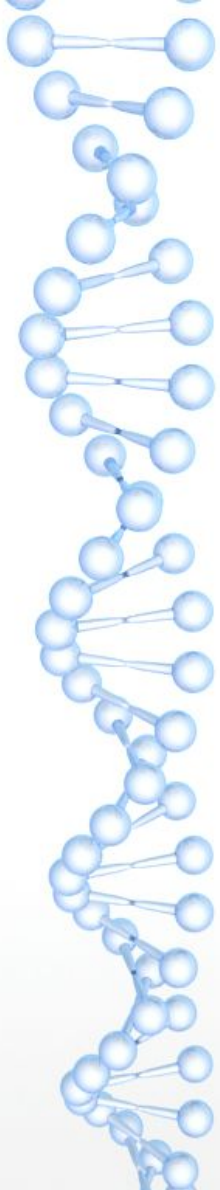
Ispuštanje neprečišćenih industrijskih voda u gradsku kanalizaciju

Razdvajanje fekalne i atmosferske kanalizacije

Stara i nedovoljno razvijena kanalizaciona mreža









Zakoni:

Zakon o vodama „Sl.glasnik RS“ 30/2010,93/2012,101/2016 i 98/2018

Zakon o sanitarnom nadzoru „Sl.glasnik RS“ 125/2004

Zakon o javnom zdravlju „Sl.glasnik RS“ 15/2016

Zakon o zaštiti životne sredine „Sl.glasnik RS“
135/2004 -95/2018



Pravilnici i Uredbe :

Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće „Sl. List SRJ ”
br. 42/98 и 44/99 i Sl. glasnik RS 28/2019

Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne
zaštite izvorišta vodosnabdevanja „Sl. glasnik” 92/2008

Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa
površinskih voda i parametrima hemiskog i kvantitativnog
statusa podzemnih voda „Sl. glasnik” 74/2011

Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija
u vode i rokovima za njihovo dostizanje „Sl.glasnik RS“
67/2011, 48/2012 i 1/2016



Strateška dokumenta:

Nacionalni program Zaštite životne sredine

Nacionalna strategija održivog korišćenja prirodnih resursa i
dobara

Strategija javnog zdravlja opštine Bor za period 2018-2023

Strategija lokalnog održivog razvoja opštine Bor za period
2011-2021

Lokalni ekološki akcioni plan



Strateški ciljevi i prioriteti u vodosnabdevanju:

Poštovanje zona sanitarne zaštite izvorišta

Ne ugrožavanje biološkog minimuma reka

Izgradnja postrojenja za uklanjanje mutnoće na svim izvorištima

Rehabilitacija distributivne vodovodne mreže

Izgradnja nove vodovodne mreže u gradskim i seoskim mesnim zajednicama

Optimizacija i automatizacija distributivnog sistema vode za piće

Smanjenje gubitaka vode

Racionalna potrošnja vode za piće



Strateški ciljevi i prioriteti u rešavanju otpadnih voda:

Prečišćavanje industrijskih otpadnih voda

Kanalisanje i prečišćavanje komunalnih otpadnih voda u Brestovačkom i Borskom slivu na celoj teritoriji grada Bora
Izgradnja nove kanalizacione mreže u gradskim i seoskim mesnim zajednicama

Rehabilitacija distributivne kanalizacione mreže



Osnovni principi koji se striktno moraju poštovati kako bi se omogućilo održivo korišćenje vodnih resursa su:

Sprovođenje bez odlaganja propisanih mera za zaštitu voda

Sprovođenje monitoringa vode

Štednja i racionalna potrošnja vode

Poštovanje načela „Zagađivač plaća“

Međunarodna saradnja



Nacionalne aktivnosti u narednom periodu:

Predlog novog Zakona o vodama

Usvajanje Akcionog plana za sprovođenje Strategije upravljanja vodama na teritoriji RS do 2034. godine za period 2021-2023. godine

Izrada Projekata: Integralno upravljanje vodama, Uređenje i korišćenje voda, Uređenje vodotokova i zaštita od štetnog dejstva voda, Monitoringa kvaliteta vode i sedimenata, Integrisano upravljanje otpadnim vodama, Ispitivanje kvaliteta voda i sedimenata – utvrđivanje stepena zagađenosti površinskih voda i dobijanje preciznijih podataka o stanju površinskih i podzemnih voda

Uspostavljanje sistema za upravljanje otpadnim vodama na nivou lokalnih samouprava i zaštite voda

Uređenje sistema upravljanja otpadnim vodama

Unapređenje sistema zaštite i poboljšanje kvaliteta voda

Najznacajnije aktivnosti za Istocnu Srbiju iz oblasti upravljanja vodama vezane za poglavlje 27 u postupku evropske integracije :

Uspostavljanje okvira za delovanje Zajednice u oblasti politike voda – 2000/60/EEZ

Tretman komunalnih otpadnih voda – 91/271/EEZ

Kvalitet vode za ljudsku potrošnju -98/83/EZ

Osiguranje kvaliteta/kontrola kvaliteta – 2009/90/EZ

Podzemne vode – 2006/118/EZ

Zaštita voda od zagađenja uzrokovanog nitratima – 91/676/EEZ

Procena i upravljanje rizicima od poplava -2007/60EZ

Rok 2020. godina – potrebno je produžiti rok i obezbediti prelazni period



Planirane aktivnosti u gradu Boru:

Izgradnja postrojenje za tretman komunalnih otpadnih voda – u toku je izrada projektne dokumentacije

Izmena Prostornog plana grada Bora – zabrana izgradnje MHE

Izrada novog Programa zaštite životne sredine

Izrada nove Strategije lokalnog održivog razvoja

Serbia ZijIn Bor Copper DOO Bor – sprovođenje aktivnosti na prečišćavanju industrijskih otpadnih voda

Utvrdjivanje Plana odbrane od poplava



Aktivnosti civilnog društva i ekoloških organizacija:

Podizanje svesti stanovništva o značaju, štednji i racionalnoj potrošnji vode za piće

Organizacija edukativnih aktivnosti- seminara, festivala nauke, radionica, tribina, promotivnih i informativnih aktivnosti

Učešće u odlučivanju o dokumentima javne politike o upravljanju i zaštiti voda