



**Institut za građevinarstvo "IG" d.o.o. Banja Luka**  
*Naučno-istraživački institut*

**Strateška procjena uticaja na okoliš  
Plana upravljanja vodama za  
vodno područje rijeke Save  
u Federaciji Bosne i Hercegovine  
2022.-2027.**

**- n a c r t -**

maj 2021. godina

## Sadržaj:

1 OSNOVNI PODACI O PLANU UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	7
1.1 Uvod .....	7
1.2 Područje na koje se odnosi Plan upravljanja vodama vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH.....	8
1.3 Sadržaj Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH ....	11
1.4 Značajna i potencijalno značajna pitanja upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH.....	11
1.4.1 Ključni ciljevi upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH ..	12
1.5 Program mjera za postizanje ciljeva upravljanja vodama .....	14
1.5.1 Program mjera za značajna i potencijalno pitanja upravljanja vodama.....	14
2 ODNOS PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH S DRUGIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA .....	46
2.1 Pregled razmatranih dokumenata.....	46
2.2 Usklađenost s EU-ovim direktivama vezanim za sektor voda i prirode .....	49
2.3 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. s međunarodnim konvencijama i međunarodnim obavezama .....	54
2.4 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. s postojećim zakonodavstvom i strateškim i planskim dokumentima u BiH/Federaciji BiH .....	60
3 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM RIJEKE SAVE U FBiH.....	73
3.1 Hidrosfera .....	73
3.1.1 Površinske vode .....	73
3.1.2 Jezera.....	78
3.1.3 Podzemne vode.....	78
3.1.4 Stanje vodnih tijela.....	79
3.1.5 Zaštićena područja .....	81
3.2 Pedosfera.....	85
3.3 Atmosfera.....	87
3.3.1 Klimatske karakteristike .....	87
3.3.2 Zagađenost atmosfere .....	89
3.4 Biosfera.....	90
3.4.1 Biološka raznolikost.....	90
3.4.2 Zaštićena područja .....	91
3.4.3 Ekološka mreža Natura 2000.....	98

4	KOMPONENTE OKOLIŠA NA KOJE PROVEDBA PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH 2022.-2027. MOŽE UTICATI .....	113
4.1	Biološka raznolikost.....	113
4.2	Zaštićena područja prema Zakonu o vodama Federacije BiH.....	113
4.3	Zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode Federacije BiH .....	113
4.4	Ekološka mreža.....	114
4.5	Pejzaž.....	114
4.6	Kulturna baština .....	115
4.7	Šumarstvo.....	115
4.8	Lovstvo.....	115
4.9	Zemljište i poljoprivreda.....	116
4.10	Stanovništvo i zdravlje.....	116
4.11	Klimatske promjene.....	116
4.12	Otpad .....	116
4.13	Stanje voda .....	117
4.14	Ribarstvo.....	117
4.15	Zrak.....	117
4.16	Saobraćaj.....	117
5	POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH 2022.-2027.....	118
6	PROCJENA UTICAJA PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH .....	121
6.1	UTICAJI NA OKOLIŠ .....	121
6.1.1	Detaljna analiza uticaja mjera definisanih Planom upravljanja 2022.-2027. na okoliš .....	167
6.2	GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH ZA EKOLOŠKU MREŽU .....	248
6.3	PREKOGRANIČNI UTICAJ .....	256
7	OSVRT NA ODABRANA RJEŠENJA I PREPORUKA EVENTUALNO BOLJIH VARIJANTNIH RJEŠENJA .....	265
8	OKOLINSKI INDIKATORI ZA PRAĆENJE PREDVIĐENIH MJERA.....	267
9	SAŽETAK .....	269
10	IZVJEŠTAJ O KONSULTOVANJU ZAINTERESOVANIH STRANA U PROCESU KONSULTOVANJA JAVNOSTI .....	281
11	POPIS KORIŠTENE LITERATURE .....	283

## Sadržaj tabela:

TABELA BR. 1 POVRŠINE VEĆIH PODSLIVOVA NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE NA TERITORIJI FEDERACIJE BiH/BiH .....	10
TABELA BR. 2 KLJUČNI CILJEVI UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH ..	12
TABELA BR. 3 KLJUČNI TIPOVI MJERA (KTM) PO ODV-U .....	14
TABELA BR. 4 PROGRAM MJERA ZA PLANSKI PERIOD 2022.-2027. ....	16
TABELA BR. 5 POPIS DOKUMENATA ZA USPOREDNU ANALIZU .....	46
TABELA BR. 6 USKLAĐENOST PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027. SA EU-OVIM DIREKTIVAMA .....	49
TABELA BR. 7 USKLAĐENOST PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027. SA MEĐUNARODNIM KONVENCIJAMA .....	54
TABELA BR. 8 USKLAĐENOST PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027. SA MEĐUNARODNIM OBAVEZAMA .....	57
TABELA BR. 9 USKLAĐENOST PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027. S PRVIM PLANOVIMA UPRAVLJANJA VODAMA (ENTITETI, DISTRIKT) I STRATEŠKIM PLANSKIM DOKUMENTIMA IZ OBLASTI VODA I OKOLIŠA U BiH/FEDERACIJI BiH.....	60
TABELA BR. 10 PREGLED BROJA IDENTIFIKOVANIH TIPOVA POVRŠINSKIH VODA .....	74
TABELA BR. 11 ZASTUPLJENOST TIPOVA VODOTOKA UNUTAR VODNOG PODRUČJA RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	74
TABELA BR. 12 ZBIRNI PODACI O VODNIM TIJELIMA POVRŠINSKIH VODA PREDMETNOG PODRUČJA .....	75
TABELA BR. 13 PRIKAZ HIDROMORFOLOŠKOG STANJA VT-A .....	75
TABELA BR. 14 MEĐUENTITETSKA I PREKOGRANIČNA VODNA TIJELA NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH .....	77
TABELA BR. 15 GRUPE VODNIH TIJELA PODZEMNIH VODA (GVTPV) VODNOG PODRUČJA RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH .....	79
TABELA BR. 16 STANJE VT-A POVRŠINSKIH VODA VODNOG PODRUČJA RIJEKE SAVE PO MONITORINGU.....	79
TABELA BR. 17 STANJE SA ZAŠTITOM IZVORIŠTA .....	81
TABELA BR. 18 VODNA TIJELA POVRŠINSKIH VODA PODLOŽNA EUTROFIKACIJI I OSJETLJIVA NA NITRATE .....	83
TABELA BR. 19 VRSTE TLA NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FEDERACIJE .....	85
TABELA BR. 20 PRIKAZ KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH PO GLAVNIM PODSLIVOVIMA (KM <sup>2</sup> ).....	86
TABELA BR. 21 USTANOVLJENA ZAŠTIĆENA PODRUČJA U SLIVU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH .....	92
TABELA BR. 22 NATURA 2000 STANIŠTA KOJA SE NALAZE NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U BiH .....	101
TABELA BR. 23 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN UPRAVLJANJA 2022.-2027.....	118
TABELA BR. 24 KLASIFIKACIJA KARAKTERA UTICAJA .....	122
TABELA BR. 25 PREGLED UTICAJA MJERA PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027 .....	123
TABELA BR. 26 LISTA POTENCIJALNIH PROJEKATA RADI SMANJENJA ZAGAĐENJA POVRŠINSKIH VODA ORGANSKIM MATERIJAMA ZA PLANSKI PERIOD 2022.-2027. ....	248
TABELA BR. 27 UTICAJ OBNOVE I IZGRADNJE KANALIZACIONOG SISTEMA I UPOV-A NA NATURA 2000 STANIŠTA U SLIVU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	250
TABELA BR. 28 NAZIV I LOKACIJA DIVLJIH I NEUREĐENIH DEPONIJA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA REPUBLIKU HRVATSKU .....	258
TABELA BR. 29 PREGLED OKOLINSKIH INDIKATORA ZA DEFINIRANJE CILJEVA.....	267
TABELA BR. 30 KLJUČNI CILJEVI UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH .....	271
TABELA BR. 31 MJERE ZA REALIZACIJU CILJEVA PLANA UPRAVLJANJA 2022.-2027. ....	274
TABELA BR. 32 KLASIFIKACIJA KARAKTERA UTICAJA .....	279
TABELA BR. 33 ODGOVORI NA PRISTIGLE KOMENTARE .....	282

## Sadržaj slika:

SLIKA BR. 1 VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE UNUTAR TERITORIJE FEDERACIJE BiH.....	9
SLIKA BR. 2 PODSLIVOVI RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	10
SLIKA BR. 3 SUB-EKO REGIONI NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	73
SLIKA BR. 4 PRIKAZ BROJA KANDIDATA ZA JIVT U ODNOSU NA UKUPAN BROJ VT.....	76
SLIKA BR. 5 STANJA MEĐUENTITETSKIH I PREKOGRANIČNIH VT-A POVRŠINSKIH VODA.....	78
SLIKA BR. 6 GRUPE VODNIH TIJELA PODZEMNIH VODA (GVTPV) VODNOG PODRUČJA RIJEKE SAVE U FEDERACIJE BiH.....	79
SLIKA BR. 7 STANJE VT-A POVRŠINSKIH VODA VODNOG PODRUČJA RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH OBUHVAĆENA MONITORINGOM.....	80
SLIKA BR. 8 STANJE VT-A POVRŠINSKIH VODA PO MONITORINGU 2014.-2018. ....	80
SLIKA BR. 9 STANJE SA ZAŠTITOM IZVORIŠTA.....	82
SLIKA BR. 10 ZEMLJIŠNI POKRIVAČ NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FBiH.....	85
SLIKA BR. 11 PADAVINE NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH.....	88
SLIKA BR. 12 ZAŠTIĆENA PODRUČJA U SLIVU RIJEKE SAVE U FBiH.....	95
SLIKA BR. 13 JUŽNI INVAZIVNI KORIDOR.....	96
SLIKA BR. 14 NATURA 2000 STANIŠTA NA VODNOM PODRUČJU RIJEKE SAVE KOJA SE JAVLJAJU NA PODRUČJU FBiH.....	101
SLIKA BR. 15 POLOŽAJ PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE U ODNOSU NA POSTOJEĆE ISPUŠTANJE OTPADNIH KOMUNALNIH VODA.....	250
SLIKA BR. 16 TRETMAN OTPADNIH VODA ZA NASELJA >2000 STANOVNIKA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA REPUBLIKU HRVATSKU – STANJE 2021. GODINA.....	257
SLIKA BR. 17 TRETMAN OTPADNIH VODA ZA NASELJA >2000 STANOVNIKA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA REPUBLIKU HRVATSKU – PLAN 2027. GODINA.....	258
SLIKA BR. 18 LOKACIJE DIVLJIH I LOKALNIH NESANITARNIH DEPONIJA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA REPUBLIKU HRVATSKU.....	259
SLIKA BR. 19 NATURA 2000 STANIŠTA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA REPUBLIKU HRVATSKU.....	260
SLIKA BR. 20 TRETMAN OTPADNIH VODA ZA NASELJA >2000 STANOVNIKA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA ENTITETE – STANJE 2021. GODINA.....	261
SLIKA BR. 21 TRETMAN OTPADNIH VODA ZA NASELJA >2000 STANOVNIKA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA ENTITET REPUBLIKA SRPSKA – PLAN 2027. GODINA.....	262
SLIKA BR. 22 LOKACIJE DIVLJIH I LOKALNIH NESANITARNIH DEPONIJA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA ENTITETE.....	263
SLIKA BR. 23 NATURA 2000 STANIŠTA U ZONI MOGUĆEG UTICAJA NA ENTITETE.....	263

**Korištene skraćenice:**

AVP Sava	Agencija za vodno područje rijeke Save Sarajevo
BAS	Državni, (nacionalni), standard Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik Bosne i Hercegovine, broj 51/18)
BD	Brčko distrikt BiH
BEK	Biološki elementi kvaliteta
BiH	Bosna i Hercegovina
BPK <sub>5</sub>	Biohemijska potrošnja kisika kroz pet dana
EU	Evropska unija
Federacija BiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FMF	Federalno ministarstvo finansija
FMOIT	Federalno ministarstvo okoliša i turizma
FMPVŠ	Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
FMZ	Federalno ministarstvo zdravstva
FUZIP	Federalna uprava za inspekcijske poslove
FzZOFBiH	Fond za zaštitu okoliša Federacije BiH
GVTPV	Grupa vodnih tijela podzemnih voda
HPK	Hemijska potrošnja kisika
JIVT	Jako izmijenjeno vodno tijelo
JKP	Javno komunalno preduzeće
KTM	Ključni tip mjere po ODV
LEAP	Lokalni ekološki akcioni plan
MVTEO	Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa
NRT	Najbolje raspoložive tehnologije
ODV	Okvirna direktiva EU o vodama (2000/60/EC)
Odluka	Odluka o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitorigu voda (Službene novine Federacije BiH, br.1/14)

ORS	Oblasni riječni sliv
Plan upravljanja 2016.-2021.	Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (2016.-2021.)
Plan upravljanja 2022.-2027.	Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (2022.-2027.)
PUO	Procjena uticaja na okoliš
RS	Republika Srpska
SM	Suspendovane materije
SPUO	Strateška procjena uticaja na okoliš
UPOV	Uređaj za prečišćavanje otpadnih voda
VT	Vodno tijelo
ZoV	Zakon o vodama Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH, broj 70/06)

# 1 OSNOVNI PODACI O PLANU UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH

## 1.1 Uvod

U skladu sa članovima 29. i 156. Zakona o vodama Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06) „Agencija za vodno područje rijeke Save“ Sarajevo (AVP Sava) je pripremila nacrt Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2022.-2027.) (u daljem tekstu Plan upravljanja 2022.-2027.), u cilju provođenja Strategije upravljanja vodama Federacije BiH (2010.-2022.).

Obzirom da se radi o ažuriranju Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2016.-2021.) (u daljem tekstu Plan upravljanja 2016-2021.) i Plan upravljanja 2022.-2027. je urađen po osnovama: (I) važeće legislative sektora voda, i sektora vezanih za vodne resurse, za BiH i Federaciju BiH; (II) važećih međunarodnih sporazuma, konvencija i ugovora, iz oblasti zaštite okoliša i upravljanja vodama, koje je BiH potpisala; i (III) EU Direktiva koje su vezane za politiku upravljanja vodama.

Imajući u vidu položaj BiH i Federacije BiH korišteni su i „Danube River Basin District Management Plan – Update 2015“<sup>1</sup> i Plan upravljanja slivom rijeke Save<sup>2</sup>.

U skladu s članovima 51. i 52. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03) i članovima 14. i 15. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine Federacije BiH, broj: 38/09) definirana je potreba izrade strateške procjene uticaja na okoliš koju organi nadležni za izradu planova upravljanja vodama provode nad pripremljenim dokumentima.

Strateška procjena se provodi na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom kojom se određuju, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba plana u vezi sa zaštitom okoliša, uzimajući u obzir ciljeve i obuhvat Plana upravljanja 2022.-2027).

U skladu s članom 15. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 38/09), Strateška procjena okoliša sadrži:

- procjenu okolišnog stanja;
- identifikaciju razvojnih ciljeva određivanjem prioriteta sa stanovišta okoliša/održivog razvoja;
- razmatranje razvojnih alternativa za ciljeve i prioritete realizacije;
- izradu prijedloga okolišne procjene;
- određivanje okolišnih indikatora za praćenje uticaja na okoliš i promjene stanja okoliša;
- integraciju planiranih mjera u završni dokument Plana upravljanja.

<sup>1</sup> <https://www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management-plan-update-2015>

<sup>2</sup> <http://www.savacommission.org/>

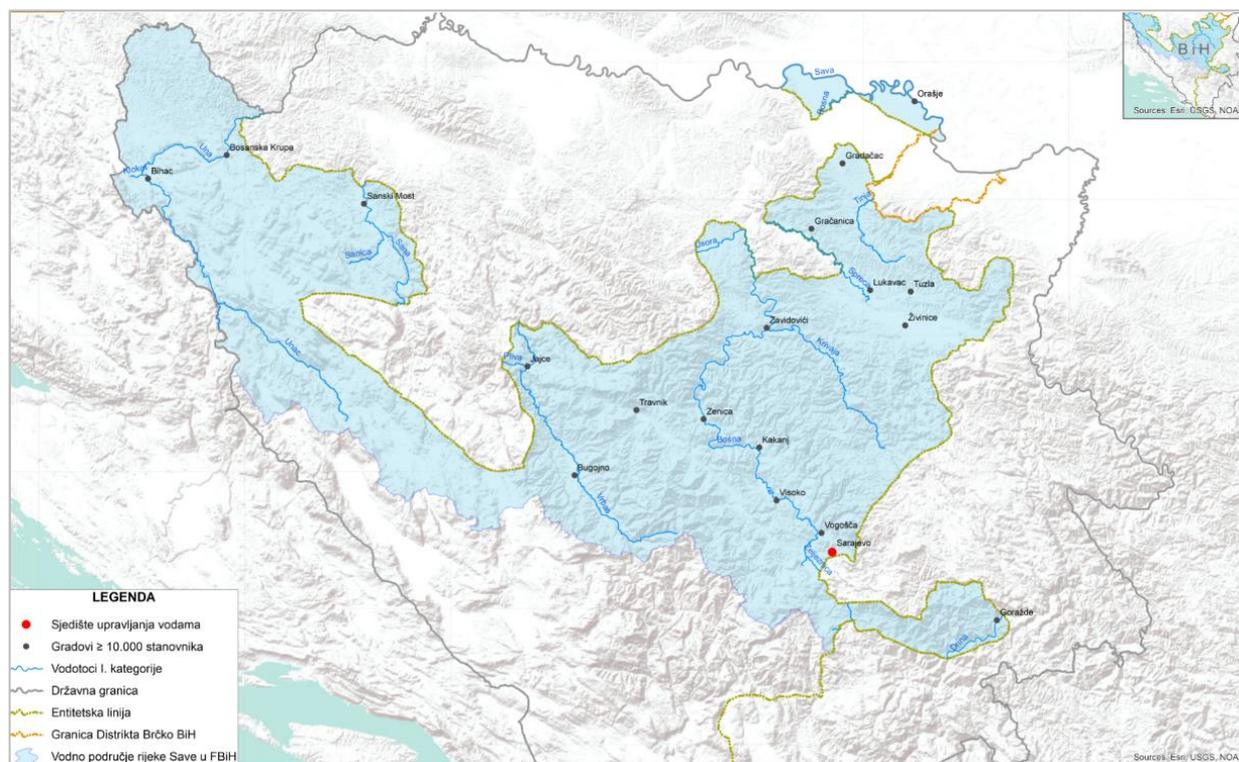
U skladu s članom 52. Zakona o okolišu Federacije BiH, Stratešku procjenu okoliša donosi Vlada Federacije BiH. Ciljevi izrade Strateške procjene:

- Da se kroz izradu Strateške procjene uticaja na okoliš provođenje Programa mjera predloženog u Planu upravljanja 2022.-2027. na okoliš definira zajedničko djelovanje svih subjekata uključenih u realizaciju Programa mjera, svakog u domenu svojih sektorskih nadležnosti.
- Prijedlog konačnih mjera sprječavanja i smanjenja štetnih posljedica po okoliš i prijedlog programa praćenja stanja okoliša, nakon provedene javne rasprave o Strateškoj studiji u funkciji realizacije aktivnosti planiranih u Planu upravljanja 2022.-2027.

U 2021. godini je donesen novi Zakon o zaštiti okoliša Federacije BiH („Službene novine Federacije BiH“ broj: 15/21), ali s obzirom da se izradi Strateške procjene uticaja na okoliš Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH 2022.-2027. pristupilo u decembru 2020. godine, procjena uticaja je rađena po tada važećem Zakonu o zaštiti okoliša Federacije BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03, 38/09).

## 1.2 Područje na koje se odnosi Plan upravljanja vodama vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH

Vodno područje rijeke Save unutar BiH se prostire na teritorijama dva entiteta i Brčko distrikta BiH (BD). U Republici Srpskoj (RS) pokriva teritoriju od 21.213 km<sup>2</sup> (55%), u Federaciji BiH 17.315 km<sup>2</sup> (45%) i u BD-u 486,6 km<sup>2</sup> (1,3%). Kada je u pitanju Federacija BiH, vodno područje rijeke Save prostire se na površini od 17.315 km<sup>2</sup> i zauzima 67% teritorije Federacije BiH, dok preostalih 8.621 km<sup>2</sup> ili 33% teritorije Federacije BiH pokriva vodno područje Jadranskog mora. Na slijedećoj slici je prikazan položaj vodnog područja rijeke Save unutar BiH i Federacije BiH.

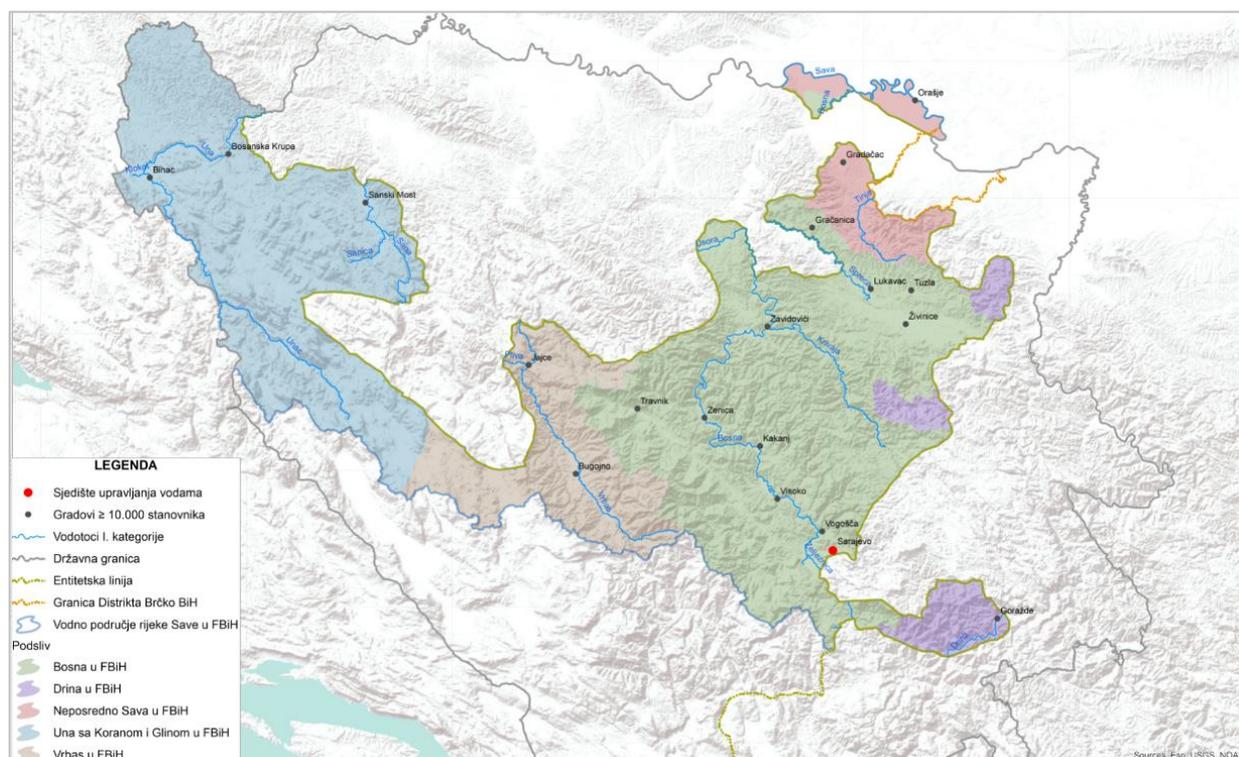


Slika br. 1 Vodno područje rijeke Save unutar teritorije Federacije BiH

Vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH je ograničeno:

- na zapadu, državnom granicom s Republikom Hrvatskom;
- na jugu, vododijelnicom između vodnog područja rijeke Save i Jadranskog mora;
- na istoku, međuentitetskom linijom s RS-om;
- na sjeveru, većim dijelom međuentitetskom linijom s RS-om, te rijekom Savom kao državnom granicom s Republikom Hrvatskom na području Posavine (općine Odžak, Orašje i Domaljevac-Šamac).

Locirano je između Panonske nizine na sjeveru i centralnog dinarskog područja na jugu. U topografskom pogledu, na vodnom području rijeke Save u FBiH dominira prostor s nadmorskom visinom iznad 200 m.n.m. Cjelokupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH je analizirano kroz pet podslivova (Slika br. 2): Bosna, Drina, neposredni sliv Save, Una s Koranom i Glinom i Vrbas. Glavne karakteristike podslivova su prikazane u narednoj tabeli (Tabela br. 1).



Slika br. 2 Podslivovi rijeke Save u Federaciji BiH

Tabela br. 1 Površine većih podslivova na vodnom području rijeke Save na teritoriji Federacije BiH/BiH

Sliv/podsliv	Površina sliva (km <sup>2</sup> )	
	BiH	FBiH
Neposredni podsliv rijeke Save	5.506	959
Podsliv Une s Koranom i Glinom	9.130	5.512
Podsliv Vrbasa	6.386	2.286
Podsliv Bosne	10.457	7.685
Podsliv Drine	7.240	874
<b>Ukupno Sava</b>	<b>38.719</b>	<b>17.315</b>

### 1.3 Sadržaj Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH

Plan upravljanja 2022.-2027. se sastoji od 20 poglavlja, 7 pratećih dokumenata i aneksa-karte u kojima je obrađeno sljedeće:

- 1 Uvodne napomene
- 2 Opće karakteristike vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH
- 3 Karakterizacija površinskih voda
- 4 Karakterizacija podzemnih voda
- 5 Zaštićena područja
- 6 Antropogeni uticaji na vode
- 7 Monitoring voda
- 8 Ocjena stanja i procjena rizika za vodna tijela površinskih i podzemnih voda
- 9 Ekonomske analize korištenja voda
- 10 Značajna pitanja upravljanja vodama
- 11 Integraciona pitanja
- 12 Okolišni ciljevi upravljanja vodama
- 13 Program mjera
- 14 Program mjera za planski period 2022.-2027.
- 15 Pregled svih detaljnih programa i planova upravljanja vodama koji se odnose na određene riječne bazene, podbazene, sektorske planove, probleme ili tipove voda zajedno sa pregledom njihovih sadržaja
- 16 Konsultovanje javnosti
- 17 Lista institucija i način dobivanja dokumenata na osnovu kojih je izrađen plan
- 18 Pregled međunarodnih obaveza koje je preuzela BiH koji se odnose na upravljanje vodama te način njihovog izvršavanja
- 19 Korištena literatura
- 20 Dodaci

### 1.4 Značajna i potencijalno značajna pitanja upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH

Značajna pitanja upravljanja vodama se postavljaju radi pravilnijeg određivanja pripadajućih mjera i za Plan upravljanja 2022.-2027. su određena na osnovu:

- (i) značajnih pitanja iz Plana upravljanja 2016.-2021.,
- (ii) prikupljenih informacija o stepenu realizacije mjera po značajnim pitanjima, za presjek stanja –kraj decembra 2019, i
- (iii) informacijama o stanju voda ili aktivnostima koje se provode u okviru sektora voda Federacije BiH.

Za vodno područje rijeke Save u FBiH za planski period 2022.-2027. godine identificirana su sljedeća značajna pitanja:

- Zagađenje površinskih voda organskim materijama
- Zagađenje površinskih voda nutrijentima
- Zagađenje površinskih voda prioriternim i specifičnim materijama
- Hidromorfološke promjene
- Kvalitet podzemnih voda
- Kvantitet podzemnih voda

- Nedovoljan povrat vodnih usluga
- Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima
- Strane i invazivne vrste vodne flore i faune
- Neregulisano odlaganje krutog otpada

Određena se pitanja upravljanja vodama, po svojoj važnosti i uticajima na dostizanje okolinskih ciljeva, mogu svrstati u grupu značajnih. Zbog nedostatka podloga/podataka na osnovu kojih bi se odredile pripadajuće aktivnosti takva pitanja su imenovana kao „potencijalno značajna“. U nastavku se daje prikaz potencijalno značajnih pitanja upravljanja vodama za Plan upravljanja 2022.-2027.:

- Jačanje verikalne i horizontalne međusektorske koordinacije,
- Neregulisano odlaganje rudarskog otpada,
- Upravljanje potrebama za vodom,
- Kvalitativni i kvantitativni aspekti upravljanja transportom riječnog sedimenta.

#### 1.4.1 Ključni ciljevi upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH

Prilikom donošenja bilo kojeg strateškog plana, prvi korak treba uvijek biti posvećen jasnom definiranju ciljeva upravljanja koji se žele postići u određenom vremenskom periodu. Zapravo, bez jasne definicije ciljeva upravljanja nemoguće je identificirati najefikasniji program mjera koji će se koristiti u rješavanju „značajnih pitanja“. Da bi se ciljevi zaštite okoliša adekvatno operacionalizirali, neophodno je bilo da se utvrde i praktični ciljevi upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, kao što je prikazano u narednoj tabeli (Tabela br. 2.).

Tabela br. 2 Ključni ciljevi upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH

R.br.	Pitanje	Cilj:
1	Zagađenje površinskih voda organskim materijama	Nema ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda s organskim materijama u prirodne recipijente.
2	Zagađenje površinskih voda nutrijentima	Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja kako bi se izbjegle neželjene posljedice uključujući i eutrofikacije voda.
3	Zagađenje površinskih voda prioritetnim i specifičnim materijama	Smanjena emisija prioritetnih i specifičnih materija iz tačkastih i difuznih izvora kako bi se izbjegli rizici po ljude, akvatične i druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima.
4	Hidromorfološke promjene	Prekidi kontinuiteta vodotoka i staništa-Upravljanje prethodnim, tekućim i budućim morfološkim promjenama riječnog okoliša je uravnoteženo, tako da akvatični ekosistemi funkcioniraju na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije riba i njihovo mriještenje.

		Promjene hidrološkog režima-Promjene hidroloških režima nemaju uticaja na razvoj i širenje vodnih ekosistema. Budući infrastrukturni objekti-Budući infrastrukturni projekti implementiraju na transparentan način, koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike – uticaji na, ili pogoršanje dobrog statusa, i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.
5	Kvalitet podzemnih voda	Emisije zagađujućih materija ne uzrokuju bilo kakva pogoršanja kvaliteta podzemnih voda.
6	Kvantitet podzemnih voda	Zahvatanje podzemnih voda bude dobro izbalansirano, odnosno da ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitete tih voda, naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.
7	Nedovoljan povrat vodnih usluga	Primijeniti jasno definiran akcioni plan za poboljšanje povrata troškova od vodnih usluga na način da se obezbjedi samoodrživ rad javnih komunalnih (vodovodnih) preduzeća i punu implementaciju Okvirne direktive o vodama (2000/60/EC) i Direktive o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima (2007/60/EU) tokom naredna 4 planska ciklusa, odnosno do 2039.
8	Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima	Povećanje priključenosti stanovništva na javno vodosabdijevanje na 93% u skladu sa Odlukom o usvajanju strategije usklađivanja propisa BiH sa pravnom stečevinom Evropske unije u oblasti zaštite okoliša BiH (Službeni glasnik BiH, broj 91/18).
9	Strane i invazivne vrste vodne flore i faune	Spriječiti uvođenje stranih (alohtonih) vrsta a njihov negativni efekat eliminirati ili smanjiti na prihvatljiv nivo.
10	Neregulisano odlaganje krutog otpada	Uklanjanje i saniranje neuređenih lokalnih i divljih deponija.

### Integraciona pitanja

U cilju obezbjeđenja integracije okolišnih, tehničkih i socio-ekonomskih aspekata upravljanja vodama za održivo korištenje voda neophodna je međusektorska saradnja. U Planu upravljanja 2022.-2027. obrađena sljedeća integraciona pitanja:

- upravljanje rizicima od poplava,
- održivo hidroenergetsko korištenje voda,
- riječna plovidba,
- poljoprivredne aktivnosti,
- zaštita prirode,
- suše i oskudice vode, i
- klimatske promjene.

## 1.5 Program mjera za postizanje ciljeva upravljanja vodama

Program mjera za planski period 2022.-2027. sastoji se od 70 mjera, grupisanih na osnovu značajnih i potencijalno značajnih pitanja upravljanja vodama.

### 1.5.1 Program mjera za značajna i potencijalno pitanja upravljanja vodama

Radi jednoobraznosti u procesima izvještavanja o realizaciji Programa mjera, za zemlje članice EU-a je koncipirana lista od 25 „ključnih tipova mjera – KTM“ koja u sebi sadrži tipične osnovne i dopunske mjere. Ova je lista preuzeta i koristila se pri koncipiranju Programa mjera Plana upravljanja 2022.-2027. tako da se uz svaku mjeru daje naznaka rednog broja pripadajućeg „ključnog tipa“:

Tabela br. 3 Ključni tipovi mjera (KTM) po ODV-u

R.br:	Ključni tipovi mjera
1.	Konstrukcija ili nadgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda
2.	Smanjenje zagađenja nutrijentima od poljoprivrede
3.	Smanjenje zagađenja pesticidima od poljoprivrede
4.	Sanacija kontaminiranih lokaliteta (historijsko zagađenje, uključujući sedimente, podzemne vode, tlo)
5.	Poboljšanje uzdužnog kontinuiteta vodotoka (npr. uspostavljanje riblje staze, rušenje starih brana)
6.	Poboljšanje ostalih hidromorfoloških uslova vodnih tijela pored uzdužnog kontinuiteta vodotoka (npr. obnova prirodnog riječnog toka, poboljšanje uslova u priobalnim područjima, uklanjanje nasipa, ponovno povezivanje rijeka sa poplavnim područjima, poboljšanje hidromorfološkog stanja tranzicijskih voda, itd)
7.	Poboljšanja režima protoka i / ili uspostavljanje ekološki prihvatljivog proticaja
8.	Tehničke mjere poboljšanja efikasnog korištenja voda za navodnjavanje, industriju, energetiku i domaćinstva
9.	Politika mjera određivanja cijena vode za implementaciju povrata troškova vodnih usluga za domaćinstava
10.	Politika mjera određivanja cijena vode za implementaciju povrata troškova vodnih usluga za industriju
11.	Politika mjera određivanja cijena vode za implementaciju povrata troškova vodnih usluga za poljoprivredu
12.	Savjetodavne usluge u poljoprivredi
13.	Mjere zaštite voda za piće (npr. uspostavljanje zaštitnih zona, tampon zona itd.)
14.	Istraživanje, unaprjeđenje baze znanja smanjenjem nepreciznosti ulaznih podataka
15.	Mjere za smanjenje emisije, ispuštanja i curenja prioriternih opasnih supstanci ili za smanjenje emisije, ispuštanja i curenja prioriternih supstanci
16.	Nadgradnja i poboljšanje postrojenja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda (uključujući i farme)
17.	Mjere za smanjenje stvaranja sedimenata od erozije tla i površinskog oticanja
18.	Mjere za sprječavanje ili kontrolu štetnih uticaja od strane invazivnih vrsta i bolesti
19.	Mjere za sprječavanje ili kontrolu negativnih uticaja od rekreacije, uključujući sportski ribolov

<b>R.br:</b>	<b>Ključni tipovi mjera</b>
20.	Mjere za sprječavanje ili kontrolu negativnih uticaja od komercijalnog ribolova i drugih eksploatacija / uklanjanje životinja i biljaka
21.	Mjere za sprječavanje ili kontrolu unosa zagađenja od urbanih područja, transporta i infrastrukture
22.	Mjere za sprječavanje ili kontrolu unosa zagađenja od šumarstva
23.	Prirodne mjere za retenziju voda
24.	Adaptacija na klimatske promjene
25.	Mjere za suzbijanje acidifikacije

Tabela br. 4 Program mjera za planski period 2022.-2027.

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
1	Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, ( <b>KTM 1</b> ).	Nastavak proširenja postojećih i izgradnja novih javnih kanalizacionih sistema, u skladu sa planovima navedenim u Uredbi o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20), član 5. Rokovi za izgradnju javnih kanalizacionih sistema.	Kantoni, gradovi/općine, JKP, FMPVŠ, FMF, AVP Sava, FzZO FBiH	ZP 1	ZP 2													
2	Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, ( <b>KTM 1</b> ).	U skladu sa Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20), i Tabelom 3.8 Programa mjera.	Kantoni, gradovi/općine, JKP, FMPVŠ, FMF, AVP Sava, FzZO FBiH	ZP 1	ZP 2													
3	Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, ( <b>KTM 16</b> ).	U skladu sa Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20).	Industrijski zagađivači, kantoni, gradovi/općine, FMPVŠ, FMF, AVP Sava, FzZO FBiH	ZP 1	ZP 2													
4	Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID), ( <b>KTM 14</b> ).	Plan implementacije ove direktive pripremiće se nakon realizacije projekta „Master Plan of Agglomerations in BiH“, (IPA 2018).	MVTEO, FMPVŠ, FMOIT	ZP 1	ZP 2													

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
5	Dopuniti Uredbu o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20), sa definiranjem graničnih vrijednosti za industrije koje nisu obuhvaćene istom.	Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br. 26/20, 96/20), nisu obuhvaćene sve industrije i u tom smislu bi je trebalo doraditi.	FMOIT, FMPVŠ, AVP Sava	ZP 1	ZP 2													
6	Novelirati/dopuniti akcioni plan provedbe Direktive 2010/75/EU Evropskog parlamenta i vijeća od 24. novembra 2010. o industrijskim emisijama, (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja).	Usklađivanje zakonodavstva Federacije BiH sa važećim u zemljama EU.	MVTEO, FMOIT	ZP 1														
7	Izraditi novi podzakonski akt i akcioni plan o upravljanju kanalizacionim muljem sa uređaja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda.	Usklađivanje zakonodavstva u Federaciji BiH sa odgovarajućim u EU: Direktiva vijeća od 21. maja 1991. o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda, (91/271/EEZ) i Direktiva vijeća od 12. juna 1986. o zaštiti okoliša, posebno tla, kod upotrebe mulja iz uređaja za prečišćavanje otpadnih voda u poljoprivredi, (86/278/EEZ).	FMOIT, FMPVŠ	ZP 1														
8	Nastavak aktivnosti na donošenju i provođenju Odluka o načinu prikupljanja, odvođenja i tretmana otpadnih voda, u skladu sa članom 54. ZoV Federacije BiH, na nivou gradova/općina, (KTM 14).	Odluka bi služila kao pravna osnova za provođenje aktivnosti izgradnje sistema za prikupljanje, transport i tretman otpadnih voda.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine,	ZP 1														

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
9	Izrada tehničkih uputa za primjenu najbolje raspoloživih praksi za one industrije za koje postoji izrađena provedbena Odluka Evropske komisije kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-ima). Obavezna obuka inspekcijских organa i velikih zagađivača o novim tehničkim uputama, očekivanim benefitima kao i korištenju povoljnih finansijskih sredstava namjenjenih unapređenju proizvodnje s ciljem poboljšanja okolišnog učinka. Pojačan inspekcijски nadzor implementacije mjera NRT.	Tehničke upute za primjenu najboljih raspoloživih tehnika u prehrambenoj industriji su usvojeni, međutim potrebno je njihovo ažuriranje i veća primjena. U slučaju nemogućnosti izrade NRT za sve aspekte okoliša, prioritet staviti na NRT u oblasti zaštite voda. Industrije i inspektori su dužni se upoznati sa tehničkim uputama za primjenu najbolje raspoloživih praksi za one industrije za koje postoji izrađena provedbena Odluka Evropske komisije kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-ima). Pojačanim industrijskim nadzorom stumulisati industrije za primjenu NRT.	FMPVŠ, FMOIT, AVP Sava, FzZOFBiH, FUZIP			ZP 3												

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
10	Nastavak ispitivanja kvaliteta tehnoloških otpadnih voda i ispitivanja tereta zagađenja otpadnih voda izraženog preko ekvivalentnog broja stanovnika (EBS) u svrhu određivanja osnovice za obračun posebne vodne naknade, (KTM 8).	<p>Vodnim aktima se propisuje obaveza redovnog ispitivanja kvaliteta tehnoloških otpadnih voda.</p> <p>Jedan tip ispitivanja se provodi u skladu sa članom 19. Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije. Ovaj monitoring otpadnih voda provode privredni subjekti, a u svrhu kontrole kvaliteta otpadne vode koju privredni subjekat ispusti u javnu kanalizaciju ili okoliš.</p> <p>Obveznici plaćanja posebne vodne naknade za zaštitu voda prema „Pravilniku o načinu obračunavanja, postupku i rokovima za obračunavanje plaćanje i kontroli izmirivanja obaveza na osnovu opće vodne naknade i posebnih vodnih naknada“ (Službene novine Federacije BiH, br. 92/07, 46/09, 79/11 i 88/12), su dužni najmanje jedanput u dvije godine vršiti ispitivanje uzoraka otpadne vode, odnosno otpadnih i štetnih materija prije njihovog ispuštanja.</p> <p>Ispitivanje kvaliteta tehnoloških otpadnih voda i tereta zagađenja vrše laboratorije ovlaštene od strane FMPVŠ.</p> <p>Ovo je kontinuiran proces i AVP Sava prati rezultate analiza ispitivanja kvaliteta tehnoloških otpadnih voda.</p>	Korisnik dozvole za ispuštanje otpadnih voda, nadležni inspekcijski organi.	ZP 1	ZP 2	ZP 3													

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
11	Kontinuirano ažuriranje katastra zagađivača površinskih i podzemnih voda sa količinama zagađenja prioriternih i specifičnih zagađujućih materija, (KTM 14).	Ovo je kontinuirana aktivnost AVP Sava. U ISV su sadržani podaci o teretu zagađenja voda izraženim kao EBS, te nekim specifičnim zagađujućim materijama. Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i i sisteme javne kanalizacije propisane su specifične zagađujuće materije. Rezultati analiza bi pomogli za stalno praćenje pritiska ovim materijama, te planiranje nadzornog i operativnog monitoringa. Ovlaštene laboratorije, (a koje provode monitoring otpadnih voda zagađivača), u cilju tačnosti i pouzdanosti ovih podataka bi morale imati akreditirane metode, i redovno provoditi PT ILC (međulaboratorijsko poređenje) organizirano od strane subjekata koji su akreditirani prema standardu EN ISO/IEC 17043. Takođe, trebao bi biti i osiguran nadzor nad radom ovih laboratorija.	AVP Sava, FMPVŠ	ZP 2	ZP 2	ZP 3													
12	Uspostaviti registar i vođenje evidencije za "IE (industrijska emisija) postrojenja" sa posebnim naglaskom na određivanje graničnih vrijednosti emisija, (KTM 14).	Registar će se prvenstveno koristiti za praćenje doprinosa "IE (industrijska emisija) postrojenja" ukupnom teretu zagađenja kao i za izradu plana monitoringa.	FMOIT	ZP 1															

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
13	Izraditi studiju odvođenja i prečišćavanja urbanih i industrijskih otpadnih voda vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH sa posebnim naglaskom na identifikaciji aglomeracija, određivanju lokacija postrojenja, sagledavanju tereta zagađenja i određivanju konceptualnih tehnoloških šema prečišćavanja, (KTM 14).	Programom IPA 2018. predviđena je izrada Master Plan of Agglomerations in BiH (IPA 2018.) kojom će se realizovati potrebe za izradom navedene studije.	MVTEO, FMPVŠ, AVP Sava, kantoni, gradovi/općine	ZP 1														
14	Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrate bar jednom u planskom ciklusu, (KTM 14).	Mjera će doprinjeti većoj kontroli, prevenciji i smanjenju unosa materija koje doprinose procesu eutrofikacije.	AVP Sava		ZP 2													
15	Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrate, (KTM 8).	Izveštavanje je potrebno vršiti prema članu 29. "Pravilnika o utvrđivanju područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrate", (Službene novine Federacije BiH br.71/09).	FMOIT, FMPVŠ, AVP Sava		ZP 2													
16	Usvojiti propis o pravilima dobre poljoprivredne prakse koja se primjenjuje u područjima gdje je voda zagađena nitratima, pesticidima i herbicidima.	Propis pripremiti u skladu sa ZoV Federacije BiH član 56. Zabrana đubrenja i upotreba sredstava za zaštitu bilja, stav 1., prvenstveno radi zaštite kvalitativnog stanja podzemnih voda.	FMPVŠ, FMOIT		ZP 2			ZP 5,6										
17	Donošenje propisa o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima	Akt pripremiti u skladu sa Zakonom o hemikalijama Federacije BiH.	FMZ		ZP 2													

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
	podložnim eutrofikaciji.																		
18	Izraditi studiju potreba za formiranjem zaštitnih pojaseva od negativnog uticaja poljoprivrednih zemljišta na vode, i to: (i) duž vodotoka, (koji bi uključili eventualnu zabranu primjene đubriva na ovim područjima, zabranu sadnje industrijskih biljaka i kultura, zabranu ispaše stoke i sl.), (KTM 14); i (ii) uz zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, (KTM 13). Studija treba da utvrdi prioritete mjere i aktivnosti.	Studiju uraditi nakon izrade i usvajanja propisa o pravilima dobre poljoprivredne prakse, a u skladu sa članom 56. ZoV-a Federacije BiH.	FMOIT, FMPVŠ, AVP Sava		ZP 2														
19	Izraditi i usvojiti implementacioni Plan za Direktivu 2013/39/EU o standardima okolišnog kvaliteta za vodnu politiku.	Za Direktivu 2013/39/EU Evropskog parlamenta i vijeća od 12. avgusta 2013. o izmjeni direktiva 2000/60/EZ i 2008/105/EZ u odnosu na prioritete materije u području politike voda, plan napraviti u skladu sa ZoV Federacije BiH, članovi 55.: Granične vrijednosti za ispuštanje otpadnih voda, i 59.: Odlaganje i deponovanje opasnih materija ili otpada.	MVTEO, FMOIT, FMPVŠ			ZP 3													

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
20	Utvrđiti i usvojiti nove tarife u cilju dostizanja povrata troškova vodnih usluga za industriju, <b>(KTM 10)</b> .	Uvesti nove, destimulativne tarife za direktno ispuštanje zagađenja u prirodne recipijente, (ZoV Federacije član 170: Posebne vodne naknade), i nove, stimulatивne tarife, za one industrijske potrošače koji samostalno izgrade vlastita postrojenja za prečišćavanje sopstvenih otpadnih voda.	FMPVŠ, kantonalna ministarstva nadležna za komunalnu djelatnost			ZP 3												
21	Ažurirati studiju hidromorfoloških pritiska i procjenu njihovih uticaja za vodotoke sa slivnom površinom većom od 10 km <sup>2</sup> , <b>(KTM 14)</b> .	Studiju ažurirati u skladu sa "Smjernicama za ocjenjivanje hidromorfoloških osobina rijeka", (BAS standard 14614), kako bi se identificirali hidromorfološki pritisci i utvrdile dionice vodotoka izložene hidromorfološkim pritiscima koji mogu imati značajan uticaj na ocjenu statusa površinskih vodnih tijela. Prema ODV-u hidromorfološke pritiske je neophodno ažurirati jednom u toku šestogodišnjeg planskog ciklusa.	AVP Sava				ZP 4											
22	Izraditi smjernice za izdavanje vodnih akata kojim će se postavljati uslovi za zaštitu hidromorfoloških karakteristika vodotoka.	Smjernice treba da obuhvate ključne instrukcije za provođenje (građevinskih) radova vezanih za hidroenergetsko korištenje vodotoka, zaštitu od poplava, regulaciju vodotoka, zahvatanje voda i sl.	AVP Sava, FMPVŠ				ZP 4											
23	Poboljšanje hidromorfološkog stanja za 16 VT hidromorfološke klase 3, 4 i 5, i to po podslivnim područjima: podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom - 3 VT; podsliv rijeke Bosne - 11 VT i Neposredni sliv rijeke Save u Federaciji BiH - 2, <b>(KTM 6)</b> .	Studijom poboljšanja HM karakteristika vodotoka površine neposrednog sliva > 10 km <sup>2</sup> na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH je predviđeno poboljšanje karakteristika na 16 VT, nezadovoljavajuće HM klase.	AVP Sava, kantoni, gradovi/općine.				ZP 4											

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
24	Dosljedno sprovesti mjere zaštite izvorišta vode za piće i vršiti intenzivniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta, (KTM 13).	Provođenje mjera zaštite izvorišta je proces koji traje sa brojnim preprekama: visoka cijena primjene ograničenja propisanih odgovarajućim pravilnikom, zakonski i praktično komplikovane procedure kontrole mjera zaštite izvorišta, prostiranje zaštitnih zona u susjednim općinama i kantonima, a u nekim slučajevima u susjednom entitetu ili susjednoj državi. "Pravilnikom o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnabdjevanje stanovništva" nisu propisane kaznene odredbe za one institucije koje ne donesu, odnosno ne provode Odluke o zonama sanitarne zaštite niti je definirano koji organ vrši nadzor nad provođenjem ovog podzakonskog akta, odnosno raspolaže evidencijom o važećim Odlukama. Ukoliko se u postupku izdavanja vodne dozvole za korištenje voda za javno vodosnabdjevanje konstatuje da operater nema odgovarajuću Odluku o zaštitnim zonama, voditelj postupka ne može odbaciti zahtjev. Kroz zakon i podzakonske akte izvršiti kvalitetniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine, JKP, nadležni inspekcijski organ					ZP 5,6											
25	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za podzemne vode u odgovarajuće vodno zakonodavstvo Federacije BiH.	(i) podzemne vode (2006/118/EC); (ii) nitrati (91/676/EEC), (iii) biocidi (Uredba br. 528/2012), (iv) industrijska emisija (2010/75/EU), (v) deponije (99/31/EC), i (vi) otpad (2008/98/EC).	MVTEO, FMPVŠ, FMOIT, Agencija za sigurnost hrane BiH					ZP 5,6											

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
26	Izrada hidrogeološke studije grupisanja vodnih tijela podzemnih voda vodnog područja rijeke Save na teritoriji Federacije BiH, (KTM 14). Izraditi Studiju definiranja granice, (vododijelnice i vododijelničkih zona), između podsliva rijeke Save i sliva Jadranskog mora, (KTM 14).	(i) Studijom identificirati hidrogeološke karakteristike i izvršiti delineaciju vodnih tijela podzemnih voda, te izvršiti njihovo grupisanje u cilju adekvatnog upravljanja u pogledu njihovog istraživanja, zahvatanja, zaštite, bilansiranja, monitoringa, analize pritisaka i analize rizika. (ii) Studijom analizirati poznate, nepoznate i nepouzdate vododijelnice i vododijelničke zone, (orografske i hidrogeološke), između podsliva rijeke Save i sliva Jadranskog mora u Federaciji BiH. Studijom dati pravce daljnjih aktivnosti na projektovanju istražnih radova neophodnih za definiranje vododijelničke zone, vrste radova, dinamiku i okvirne cijene izvođenja ovih istraživanja i ispitivanja.	AVP Sava					ZP 5,6										
27	Nastavak uspostave centralne baze podataka, (u okviru ISV), o izvorištima koja se koriste ili planiraju koristiti za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, kao i o komunalnim preduzećima koja se bave zahvatanjem i distribucijom vode, (KTM 14).	U skladu sa ZoV Federacije BiH, (čl. 29.: Ciljevi zaštite okoliša u planovima upravljanja vodama, 98.: Ciljevi uspostave Informativnog sistema voda, i 139.: Podjela nadležnosti izdavanja vodnih akata), prostorno i atributno definirati izvorišta (i njihove zone zaštite) koja se koriste ili planiraju koristiti za javno vodosnabdijevanje (zahvatanje preko 10 m3/dan) i karakteristike vodovodnog sistema putem koga se pružaju usluge vodosnabdijevanja.	AVP Sava, kantoni, gradovi/općine					ZP 5,6										
28	Nastavak provođenja sistemskog monitoringa kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, (KTM 14).	Nastavak aktivnosti na uspostavljanju sistemskog monitoringa podzemnih voda.	AVP Sava					ZP 5,6										

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
29	Na bazi identifikovanih vodnih dobara (resursa) izraditi Akcioni plan za uređenje procesa izdavanja vodnih dozvola i koncesija za korištenje površinskih i podzemnih vodnih resursa.	Plan uraditi u skladu sa Zakonom o koncesijama u Federaciji BiH.	FMPVŠ, AVP Sava, Komisija za koncesije					ZP 5,6										

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
30	Izraditi akcioni plan za smanjenje gubitaka u sistemima za javno vodosnabdijevanje, po općinskim javnim vodovodnim sistemima.	Djelotvoran akcioni plan treba biti zasnovan na punoj primjeni principa "ekonomske cijene vode" u komunalnim preduzećima. Smanjenjem gubitaka se dovodi do smanjenja pritisaka na kvantitativno stanje podzemnih voda - osnovnog vodnog resursa za vodosnabdijevanje stanovništva. Akcioni plan se zasniva na Studiji dugoročnog snabdijevanja vodom stanovništva, privrede i industrije, (AVP Sava, avgust 2019.). Smanjenjem gubitaka u vodovodnim sistemima za prosječno 15% će se, dijelom, omogućiti količine voda potrebne za proširenje obuhvata. Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode podrazumjeva analizu stanja za svaki općinski, javni vodovodni sistem koja će rezultirati akcionim planom zamjene i rekonstrukcije objekata javnih vodovoda. Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode po podslivovima je sljedeće: Podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom sa sadašnjih 58,3% na planiranih 44,6%; podsliv rijeke Vrbas sa sadašnjih 60,2% na planiranih 46%; podsliv rijeke Bosne sa sadašnjih 66,7% na planiranih 51%; podsliv rijeke Drine sa sadašnjih 32,9% na planiranih 25,1%; neposredni sliv rijeke Save sa sadašnjih 24,2% na planiranih 18,5%. Ukupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH sa sadašnjih 65% na planiranih 49,7%.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine, JKP, nadležni inspekcijski organi					ZP 5,6										PZP 3	

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
31	Izraditi akcioni plan o mogućnostima i uslovima pod kojim bi se javna komunalna preduzeća podstakla za preuzimanje u svoje nadležnosti lokalne vodovodne sisteme kapaciteta zahvatanja > 10 m <sup>3</sup> /dan, (0,11 l/s).	Akcioni plan raditi za svako komunalno preduzeće zasebno, uz snimanje stanja i tehničkih karakteristika svakog lokalnog vodovoda koji je izvan odgovornosti pripadajućeg komunalnog preduzeća. Postojeće sisteme vodosnabdijevanja, kojima upravljaju mjesne zajednice ili grupe građana, dovesti na zadovoljavajući tehnički nivo i onda naložiti preuzimanje istih na upravljanje od strane javnih komunalnih preduzeća.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine, JKP					ZP 5,6			ZP 8							
32	Uspostavljanje regulatornih tijela za određivanje vodnih tarifa na kantonalnoj ili federalnoj razini, (KTM 9), i Uspostavljanje redovne obuke za korištenje metodologije za izračun cijene, (KTM 9).	Formiranje institucije nadležne za određivanje (minimalnih) vodnih tarifa u ovoj fazi već incirano . Operatori sistema se trebaju redovno obučavati za primjenu metodologije za adekvatan izračun cijena.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine							ZP 7								
33	Usvajanje Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, (KTM 9).	FMPVŠ je u saradnji sa Radnom grupom i predstavnicima međunarodnih razvojnih partnera razvilo adekvatan tarifni model koji će omogućiti Operaterima (komunalnim preduzećima) da održivo posluju i koji stimulise kvantitativno-kvalitativnu zaštitu vodnih resursa. Također uključuje i rješavanje pitanja amortizacije i njenog uključivanja u cijenu. Nakon usvajanja Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, svi uslovi će biti ispoštovani.	Vlada Federacije BiH, FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine, JKP							ZP 7								

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
34	Postepeno harmonizirati vodne tarife tako da ostvarene usluge imaju istu cijenu za sve tipove potrošača, <b>(KTM 10)</b> .	Nakon usvajanja Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, postepeno harmoniziranje cijene za sve korisnike je predviđeno u roku od 10 godina.	FMPVŠ, nova regulatorna tijela, kantoni, gradovi/općine, JKP							ZP 7								
35	Usklađivanje zakonske regulative (Zakon o vodama Federacije BiH i Zakon o poreskoj upravi Federacije BiH) i svih drugih podzakonskih akata. Uspostaviti adekvatan način raspodjele novčanih sredstava od kaznenih sankcija.	(i) Obzirom da je problematika uglavnom vezana za zakonsku regulativu neophodno je prvo uraditi usklađivanje ZoV Federacije BiH i Zakona o poreskoj upravi Federacije BiH, i to tako da su vrlo jasne nadležnosti. (ii) Da bi se ispoštovalo načelo ekološke učinkovitosti, kao i da bi se sredstva prikupljena od zagađenja okoliša ponovo vratila u svoje namjenske okvire, potrebno je razmotriti mogućnost raspoređivanja novca prikupljenog od kaznenih sankcija između Federacije BiH i njenih ministarstava, kantona i agencija za vodna područja.	FMPVŠ, FMOIT, FMF, AVP Sava, FUZIP							ZP 7								
36	Uvesti potpuno transparentno informisanje javnosti o načinu formiranja vodnih tarifa/naknada i načinu trošenja tako prikupljenih sredstava, <b>(KTM 9)</b> .	Na web stranicama svih nadležnih institucija i preduzeća dati odgovarajući pregled načina formiranja vodnih tarifa/naknada, i načina trošenja tako prikupljenih sredstava.	AVP Sava, JKP, kantoni, FzZOFBiH							ZP 7								

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
37	Instalirati vodomjere na mjestima zahvatanja vode iz izvorišta, podzemnih akvifera, vodotoka, jezera, <b>(KTM 9 i KTM 10)</b> .	Instalirati vodomjere na svim zahvatima vode većim od 100.000 m <sup>3</sup> /god. i povezati ih telemetrijski na ISV u AVP Sava. Vodomjere održavaju korisnici. Dosljedno primjenjivati princip naplate PVN-a prema količini zahvaćene, a ne fakturisane ili naplaćene vode, što će u svakom slučaju stimulisati operatere vodovodnih sistema da kontinuirano rade na smanjenju tehničkih gubitaka u sistemu i povećaju stepena naplate.	AVP Sava, JKP, kantoni, gradovi/općine, industrijski potrošači,							ZP 7								
38	Instalirati vodomjere u domaćinstvima i kod privrednih potrošača i redovno ih kalibrirati, <b>(KTM 9 i KTM 10)</b> .	Potrebno je obezbjediti da korisnici plaćaju vodne usluge u skladu sa stvarno potrošenom količinom vode.	JKP, kantoni, gradovi/općine, industrijski potrošači,							ZP 7								
39	Knjigovodstveno voditi odvojeno pružanje usluga vezano za vodosnabdijevanje, odvođenje otpadnih voda i rad uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (UPOV), <b>(KTM 9 i KTM 10)</b> .	Nakon usvajanja Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, koja nalaže računovodstveno odvajanje usluga vezanih za vodosnabdijevanje, odvodnju otpadnih voda i rad uređaja za prečišćavanje, neophodno je i zakonski propisati ovaj način vođenja troškova.	Kantoni, gradovi/općine, JKP							ZP 7								

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
40	Izraditi studiju povećanja efikasnosti javnih komunalnih preduzeća (JKP) koja će obuhvatiti i analizu opravdanosti okrupnjavanja JKP, (KTM 9).	Za najveći broj JKP postoji ogromni potencijali ostvarenja ušteda u pogledu: racionalizacije broja uposlenih, povećanja energetske efikasnosti (pumpnih postrojenja), smanjenja gubitaka vode. Obzirom na skromne mogućnosti većine komunalnih preduzeća, predlaže se izrada predmetnih studija na nivou vodnog područja. Pojedinačne studije bi bile urađene na osnovama jedinstvene metodologije. Pretpostavlja se da oko 60 komunalnih preduzeća trebaju ovakvu studiju. Neka JKP su samostalno već radila slične studije povećanja efikasnosti. Po Studiji dugoročnog vodosnabdijevanja (2019.) preporuke su da se prvo pojača finansijska i operativna uspješnost JKP, uključujući i smanjenje neoprihodovane vode, a da se nakon toga razmatra pitanje okrupnjavanja.	Kantoni, gradovi/općine, JKP							ZP 7	ZP 8							
41	Koordiniranje izrade ekonomskih analiza koje se traže kroz ODV, (KTM 9).	Da bi se kod novelacije planova upravljanja vodama provele ekonomske analize neophodno je da AVP Sava započne sa: (i) prikupljanjem adekvatnih ulaznih podataka, (ii) reorganizacijom postojećih podataka, kao i (iii) provođenjem osnovnih analiza vezanih za praćenje učinka prikupljanja vodnih naknada.	AVP Sava							ZP 7								
42	(i) Uraditi cost-benefit analizu za sve vodne naknade na nivou Federacije BiH, odnosno na nivoima vodnih područja	(i) Ova mjera je potrebna za donosiocje odluka kako bi kreirali Poticajnu cjenovnu politiku za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, kao i za cijelu Federaciju BiH. Svrha mjere je doći do odgovora na	Vlada Federacije BiH, FMOIT, FMPVŠ, FMF, AVP Sava							ZP 7								

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
	<p><b>(KTM 9).</b>                      (ii) Procjena uslova za uvođenje plaćanja naknade za zaštitu od poplava.                      (iii) Utvrditi prijedlog dorade (pod)zakonskih akata u pogledu vodnih naknada, <b>(KTM 9 i KTM 10)</b>. Zajedno sa ovim podzakonskim aktom treba uskladiti Odluku o visini posebnih vodnih naknada.</p>	<p>sljedeća pitanja:                      - Adekvatnost raspodjele vodnih naknada;                      - Adekvatnost vrsta finansijskih instrumenata, (vodnih naknada), u Federaciji BiH;                      - Adekvatan izračun troškova za plaćanje naknade za zaštitu od poplava zbog potrebe njenog hitnog uvođenja;                      - Prijedlog novih vodnih naknada;                      - Umanjenje troškova- efikasnije korištenje voda, odnosno koje troškove umanjiti, a ujedno osigurati veći benefit, i                      - Konkretno mjere za alociranje vodnih naknada do krajnjih korisnika.                      Da bi se stimulisali zagađivači da rješavaju problem zagađenja, u okviru predložene mjere Cost-benefit analize, potrebno je uraditi detaljnu analizu i odrediti pragove visine tereta zagađenja za male, srednje i velike zagađivače, a sve u svrhu određivanja visina održivih posebnih vodnih naknada.                      (ii) i (iii) Prijedlog uraditi uz provođenje dodatnih analiza na procjeni troškova potrebnih za implementaciju plana upravljanja vodama i na osnovu toga utvrditi nove vodne naknade. Zajedno sa ovim podzakonskim aktom treba uskladiti Odluku o visini posebnih vodnih naknada. Naknada za zaštitu od poplava, prema odredbi člana 170, stav 1, tačka 5, alineje 1. i 2. ZoV Federacije BiH predstavlja obavezu onim vlasnicima zemljišta i objekata koji su zaštićeni od poplava objektima za zaštitu od poplava.</p>																	

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
		Prilikom analize njenog uvođenja utvrđeno je da ne postoje „dodatni uslovi i parametri za njeno plaćanje“, što je konstatovano u Strategiji upravljanja vodama Federacije Bosne i Hercegovine. Za ovu posebnu vodnu naknadu, Vlada Federacije BiH je 30.01.2014. godine donijela Odluku V.broj: 163/2014 kojom se visina ove PVN briše iz postojeće Odluke. Dakle, po sadašnjim propisima ova PVN nije na snazi, zakonski ne postoji mogućnost njenog obračuna, visina ove PVN nije propisana.																	
43	Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027., (KTM 8).	Plan je da se do kraja planskog perioda 2022.-2027. povećanje obuhvata izvrši sa proširenjem javnih vodovodnih sistema na susjedna naselja, (2,5%), i sa unaprjeđenjem lokalnih vodovoda do stanja da se mogu staviti pod upravljanje javnih komunalnih preduzeća, (2,5%). Ukupno povećanje obuhvata je 5%, odnosno za oko 71.000 stanovnika u odnosu na postojećih oko 1.067.700. Povećanje po podslivnim područjima je slijedeće: Podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom sa sadašnjih 74,3% na planiranih 78%; podsliv rijeke Vrbasa sa sadašnjih 36,8% na planiranih 44%; podsliv rijeke Bosne sa sadašnjih 72,4% na planiranih 77%; podsliv rijeke Drine sa sadašnjih 70,5% na planiranih 80%; neposredni sliv rijeke Save sa sadašnjih 40,6% na planiranih 49%. Ukupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH sa sadašnjih 70% na planiranih 75%.	FMPVŠ, kantoni, gradovi/općine, JKP								ZP 8								

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
44	Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode u javnim vodovodnim sistemima za oko 15%, prosječno za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (KTM 8).	Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode podrazumjeva analizu stanja za svaki općinski, javni vodovodni sistem koja će rezultirati akcionim planom (mjera 30.) zamjene i rekonstrukcije objekata javnih vodovoda. Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode po podslivovima je slijedeće: Podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom sa sadašnjih 58,3% na planiranih 44,6%; podsliv rijeke Vrbas sa sadašnjih 60,2% na planiranih 46%; podsliv rijeke Bosne sa sadašnjih 66,7% na planiranih 51%; podsliv rijeke Drine sa sadašnjih 32,9% na planiranih 25,1%; neposredni sliv rijeke Save sa sadašnjih 24,2% na planiranih 18,5%. Ukupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH sa sadašnjih 65% na planiranih 49,7 %.	Kantoni, gradovi/općine, JKP								ZP 8							
45	Usvojiti izmjene i dopune Zakona o vodama Federacije BiH.	Doradom zakona treba obezbijediti punu transpoziciju EU zakonodavstva vezanog za sektor voda. Poseban naglasak treba staviti i na definisanje aktivnosti inspektorata kako bi se osigurala adekvatna provedba zakonskih i podzakonskih propisa u pogledu praćenja zagađenja voda i sankcionisanja zagađivača.	FMPVŠ										D/DM					
46	Usvojiti izmjene i dopune kantonalnih propisa vezanih za sektor voda.	Doradom kantonalnih propisa treba iste uskladiti sa izmjenama i dopunama Zakona o vodama Federacije BiH.	Kantoni										D/DM					

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4		
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)					
47	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za sektor voda.	<p>DIREKTIVA 2007/60/EZ Evropskog parlamenta i vijeća od 23. oktobra 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava</p> <p>DIREKTIVA 2006/7/EZ Evropskog parlamenta i vijeća od 15. februara 2006. o upravljanju kvalitetom vode za kupanje. FMPVŠ je u novembru 2020. godine na svojoj web stranici objavilo radni tekst Pravilnika o kupalištima na površinskim vodama, radi uključivanja zainteresovane javnosti u fazi izrade propisa.</p> <p>DIREKTIVA 2013/39/EU Evropskog parlamenta i vijeća od 12. avgusta 2013. o izmjeni direktiva 2000/60/EZ i 2008/105/EZ u odnosu na prioritetne materije u području politike voda.</p> <p>DIREKTIVA VIJEĆA 91/271/EEZ od 21. svibnja 1991. o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda.</p> <p>DIREKTIVA 2010/75/EU EVROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 24. novembra 2010. o industrijskim emisijama, (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja). Transpozicija ove direktive je predviđena i u oblasti zaštite podzemnih voda.</p> <p>Zahtjeve direktiva je potrebno transponirati u zakonodavstvo Federacije BiH što bi omogućilo bolje upravljanje vodama te približavanje BiH evropskim tekovinama u polju zaštite okoliša</p>	MVTEO, FMPVŠ, FMOIT, FMZ											D/DM						

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)										Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
48	Usvojiti izmjene i dopune "Odluke o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda".	Odluku je potrebno doraditi u skladu sa najnovijim istraživačko-studijskim rezultatima i uskladiti je sa EU zakonodavstvom.	FMPVŠ, AVP Sava										D/DM					



ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
50	Uspostaviti kvalitetniju i bolju međuentitetsku i međudržavnu saradnju, a sve u cilju usklađivanja aktivnosti i provođenja mjera na područjima gdje postoje zajednički interesi i zadaci.	Ova saradnja je neophodna kako bi se ispunile sve obaveze iz potpisanih međunarodnih Konvencija, Sporazuma i Ugovora. Između ostalog i da bi se koordinisale aktivnosti na izradi i sprovođenju planskih dokumenata iz segmenta upravljanja vodama sa nadležnim organizacijama na nivou BiH.	MVTEO, FMPVŠ, FMOIT, AVP Sava										D/DM					
51	Osigurati kadrovsko ojačavanje sektora voda na svim nivoima, uključujući i kontinuirano stručno usavršavanje.	Sve institucije koje upravljaju vodama trebaju izraditi plan obuke koje trebaju proći kantonalni i općinski službenici, predstavnici vodovodnih preduzeća, ministarstava, agencija za vode i drugi, tokom jedne godine u cilju stručnog usavršavanja iz oblasti upravljanja vodama i sprovesti realizaciju plana.	FMPVŠ, FMOIT, AVP Sava, kantoni, gradovi/općine, JKP										D/DM					
52	Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027.	Ažuriranjem plana upravljanja vodama, za planski period 2028.-2033., obuhvatiti naročito istraživanja/studije/podatke vezane za: (i) biotičku tipologiju, (ii) granice ekoregiona i subekoregiona, (iii) referentne uslove, (iv) delineaciju vodnih tijela, (v) poboljšanje katastra zagađivača, (vi) hidromorfološke analize, (vii) identifikaciju zaštićenih prostora, (viii) poboljšanje monitoringa, (ix) poboljšanje GIS podataka, (x) analiza pritisaka i procjena rizika za površinska i podzemna vodna tijela, (xi) pregled ekonomskih analiza korištenja voda.	AVP Sava										D/DM					
53	Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioriternim i specifičnim	Simulacijom transporta zagađenja duž vodotoka od prioriternih i specifičnih zagađujućih materija moguće je vršiti procjenu rizika od zagađenja ovim supstancama.	AVP Sava										D/DM					

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)										Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)					
	zagađujućim materijama.																		
54	Nastavak održavanja hidrološkog monitoring sistema u cilju prikupljanja hidroloških podataka za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela, ( <b>KTM 14</b> ).	Potrebno je obezbjediti kontinuirano održavanje rada automatskog hidrološkog monitoring sistema AVP Sava, a u cilju prikupljanja adekvatnih, tačnih i pravovremenih podataka sa stanica, za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela. Ovo je kontinuirana aktivnost AVP Sava.	AVP Sava										D/DM						

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
55	(i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda ( <b>KTM 14</b> ). (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritiska procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.	(i) Prilikom planiranja nastavka monitoringa u prioritet uzeti vodna tijela površinskih voda koja su, prema analizi pritiska, ocjenjena da su pod rizikom od nedostizanja okolišnih ciljeva. Prioritetno je takođe potrebno posmatrati vodna tijela površinskih voda, kandidate za jako izmijenjena koja nisu obuhvaćena monitoringom bioloških parametara kvaliteta, vodna tijela koja su u okviru zaštićenih područja te vodna tijela podložna eutrofikaciji i osjetljiva na nitrate. Ovom mjerom će se izvršiti ocjena stanja, što bi u konačnici omogućilo i blagovremeno djelovanje u smislu predlaganja programa mjera. Monitoringom obuhvatiti minimum 5 referentnih VT godišnje čime će se značajno unaprijediti realizacija monitoringa. Provođenje ciljanog monitoringa na kandidatima za "jako izmijenjena VT-a-JIVT": na ovim VT potrebno je izvršiti monitoring ekološkog stanja/potencijala, prvenstveno na 25 VT koja do sada nisu bila obuhvaćena monitoringom. Nastaviti sa uspostavom sistemskog monitoringa podzemnih voda. (ii) Ovom mjerom će se povećati broj analiziranih VT površinskih i podzemnih voda, razviti nove metode ispitivanja te proširiti liste akreditiranih parametara prema BAS EN ISO/IEC 17025:2018. (iii) Gdje god je moguće potrebno je izvršiti grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ovom će se mjerom unaprijediti realizacija plana monitoringa.	AVP Sava										D/DM					

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
56	Nastavak razvoja, osiguranja i primjene sistema upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2018, te proširivanje opsega akreditacije i nadzor akreditiranih metoda od strane Instituta za akreditiranje BiH (BATA), (KTM 14).	Kontinuiran proces u AVP Sava. Laboratorija AVP Sava je akreditovana za sve metode (standarde) relevantne za proces monitoringa prema BAS EN ISO/IEC 17025:2018 u pogledu osposobljenosti za obavljanje fizičko-hemijskih, hemijskih i i bioloških ispitivanja, voda, (osim riba), uključujući i uzorkovanje, (Certifikat o akreditaciji LI-91-01). U narednom periodu se planira proširivanje opsega akreditacije i nadzor akreditiranih metoda od strane Instituta za akreditiranje BiH (BATA).	AVP Sava										D/DM					
57	Obavještanje javnosti o aktivnostima koje se provode u procesu upravljanja vodama.	Sve institucije koje sudjeluju u realizaciji programa mjera trebaju redovno obavještavati javnost putem svojih web-stranica, ili na drugi način, o aktivnostima koje provode u procesu upravljanja vodama.	FMPVŠ, FMOIT, FUZIP, AVP Sava, FzZOFBiH, kantoni, gradovi/općine, JKP										D/DM					
58	Izraditi studiju osnovnih potreba sektora voda u kontekstu vertikalne i horizontalne međusektorske saradnje, (KTM 14).	Studiju pripremiti sa ciljem da rezultati analiza posluže za pripremu protokola koji bi sektor voda predložio drugim sektorima na usaglašavanje, a vezano za ključna pitanja upravljanja vodama u Federaciji BiH. Naročitu pažnju posvetiti automatizaciji prenosa i korištenja podataka koji svaki od sektora prikuplja za svoje vlastite potrebe.	FMPVŠ, AVP Sava, kantoni, gradovi/općine												PZP 1			

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
59	Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14).	Studiju pripremiti sa ciljem da se: (i) georeferenciraju najznačajnije deponije krutog otpada; (ii) utvrde dominantni parametri zagađenja; (iii) procijeni teret zagađenja za svaku od identificiranih deponija; (iv) utvrde vodna tijela koja su najviše izložena datoj vrsti zagađenja; (v) predloži akcioni plan na rješavanju problema zagađenja.	AVP Sava											ZP 10				
60	Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesani tarne deponije i nelegalnog odlagališta.	Sanacija odlagališta otpada i uklanjanje divljih deponija je u nadležnosti općina. Općine se trebaju motivirati da pokrenu uklanjanje divljih i sanaciju postojećih nesani tarnih deponija.	FMPVŠ, FMOIT, AVP Sava, kantoni, gradovi/općine											ZP 10				
61	Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21).	Studijom procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (AVP Sava, 2019. g.), registrovano je 309 deponija koje su ocijenjene kao visoko prioritetne: 223 deponije koje se nalaze u zonama sanitarne zaštite, i prioritetne: 86 deponija koje se nalaze na vodopropusnim stijenama i blizu vodotoka.	Kantoni, gradovi/općine, industrijski zagađivači, rudnici, FMOIT, FMPVŠ											ZP 10				
62	Izraditi akcioni plan monitoringa transporta riječnog sedimenta. Monitoringom obuhvatiti pronos i kvalitet lebdećeg sedimenta na karakterističnim profilima vodotoka.	Plan treba prvenstveno da ustanovi model kratkoročnog i dugoročnog monitoringa transporta sedimenta sa identifikacijom lokacija, parametara kao i frekvencijom monitoringa.	AVP Sava															PZP 4

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4	
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
63	Uspostaviti redovni monitoring transporta/pronosa riječnog sedimenta na karakterističnim profilima određenih akcionim planom monitoringa, (KTM 14).	Monitoring sistem treba da omogući adekvatno prikupljanje podataka koji će se koristiti za proračune (kalibraciju) pronosa riječnog sedimenta.	AVP Sava																PZP 4
64	Usvojiti podzakonske akte kojim će se regulisati pitanje upravljanja transportom riječnog sedimenta.	Podzakonske akte pripremiti na osnovu izrađene Studije transporta riječnog sedimenta-pilot projekat donji tok rijeke Bosne (AVP Sava, 2018. godina).	FMPVŠ																PZP 4
65	Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislativne kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, (KTM 14).	BiH nije članica EU ali kao kandidat u tranziciji primjenjuje odredbe i uredbe EU, te je u Zakonu o zaštiti prirode Federacije BiH, u ZoV Federacije BiH i u Zakonu o slatkovodnom ribarstvu Federacije BiH, neophodno ugraditi elemente iz Uredbe Evropskog parlamenta i Vijeća o sprječavanju unošenja i širenja IAS, (Invasive Alien Species - invazivne strane vrste), i upravljanju istim.	FMOIT									ZP 9							
66	Izrada potrebne zakonske legislativne kojom će biti propisano reagovanje u slučaju brzog povećanja brojnosti invazivnih vrsta u cilju ublažavanja negativnih uticaja.	BiH nije članica EU ali kao kandidat u tranziciji primjenjuje odredbe i uredbe EU, te je u Zakonu o zaštiti prirode Federacije BiH, u ZoV Federacije BiH i u Zakonu o slatkovodnom ribarstvu Federacije BiH, neophodno ugraditi elemente iz Uredbe Evropskog parlamenta i Vijeća o sprječavanju unošenja i širenja IAS, (Invasive Alien Species - invazivne strane vrste), i upravljanju istim.	FMOIT									ZP 9							

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)											Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)			
67	Obuka stručnog osoblja koji će vršiti kontrolu i monitoring ustanovljenih invazivnih vrsta.	U okviru naučnih institucija, eksperata iz AVP Sava i drugih pravnih subjekata u BiH formirati tim koji će odgovoriti na sve potrebne zadatke u adekvatnom upravljanju invazivnim vrstama, te kroz saradnju sa zemljama u regiji utvrditi puteve širenja i broja invazivnih slatkovodnih vrsta.	FMOIT									ZP 9						
68	Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14).	Studiju pripremiti sa ciljem da se: (i) georeferenciraju najznačajnije deponije rudarskog otpada; (ii) utvrde dominantni parametri zagađenja; (iii) procijeni teret zagađenja za svaku od identificiranih deponija; (iv) utvrde vodna tijela koja su najviše izložena datoj vrsti zagađenja; (v) predloži akcioni plan na rješavanju problema zagađenja.	AVP Sava													PZP 2		
69	Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 4).	Nakon izrade Studije o teretima zagađenja koja potiču od deponija rudarskog otpada, i njihovog lociranja, detektovati one deponije, ili njihove dijelove, koje su: (i) u zaštitnim zonama izvorišta vode za piće podzemnih ili površinskih voda; (ii) u neposrednoj blizini, <200 m, od obala vodotoka ili su u zonama prihranjivanja VT-a podzemnih voda.	Gradovi/općine, kantoni, industrijski zagađivači, rudnici, FMOIT, FMPVŠ													PZP 2		

ID mjere po PU 2022.-2027.	Opis mjere	Obrazloženje mjere	Odgovorne institucije za provođenje mjere	ZP 1	ZP 2	ZP 3	ZP 4	ZP 5	ZP 6	ZP 7	ZP 8	ZP 9	D/DM	ZP 10	PZP 1	PZP 2	PZP 3	PZP 4
				Značajna pitanja, (ZP 1-10)										Potencijalno značajna pitanja, (PZP 1-4)				
70	Postepeni prelazak sa postojeće prakse upravljanja ponudom na upravljanje potražnjom, odnosno potrebama za vodom, ( <b>KTM 9</b> ).	Promovisanje ideje da upravljanje potražnjom vode može biti troškovno efikasnije nego realiziranje novih projekata vodosnabdijevanja na osnovama nastavka trendova iz prošlosti. Razvijati spoznaju da programi racionalisanja potrošnje vode mogu smanjiti i sadašnje i buduće pritiske na podzemne i površinske vode.	Gradovi/općine, JKP														PZP 3	

## 2 ODNOS PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH S DRUGIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA

### 2.1 Pregled razmatranih dokumenata

Odnos Plana upravljanja 2022.-2027. sa drugim odgovarajućim planovima i programima utvrđuje se na osnovu usporedne analize ciljeva postavljenih Plana upravljanja 2022.-2027. sa postojećim strateškim dokumentima, planovima upravljanja vodama, prostornim planovima, planova upravljanja otpadom, planova javnog vodosnabdijevanja i odvodnje, programa zaštite okoliša i ostalih programa ili planova iz segmenta voda i okoliša (npr. postojećih KEAP-a i LEAP--a) (Tabela br. 5).

Tabela br. 5 Popis dokumenata za usporednu analizu

Vrsta dokumenta	Naziv
EU-ove direktive	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Direktiva Vijeća 2000/60/EC kojom se uspostavlja okvir za djelovanje Evropske zajednice na području politike voda, Okvirna direktiva EU-a o vodama</li> <li>– Direktiva Vijeća 92/43/EEC o očuvanju prirodnih staništa te divljih životinjskih i biljnih vrsta (Direktiva o staništima)</li> <li>– Direktiva Vijeća 2009/147/EC o očuvanju divljih ptica (Direktiva o pticama), na temelju koje se utvrđuje EU-ova ekološka mreža Natura 2000</li> <li>– Direktiva o prečišćavanju komunalnih otpadnih voda (91/271/EEC)</li> <li>– Direktiva o kvalitetu vode namijenjene za ljudsku potrošnju (98/83/EC)</li> <li>– Direktiva o zaštiti voda od zagađenja uzrokovanog nitratima (91/676/EEC)</li> </ul>
Konvencije	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Konvencija o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (Helsinki, 1992.) i Protokol o vodi i zdravlju uz Konvenciju o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (London, 1999.)</li> <li>– Konvencija o močvarama od međunarodnog značaja (Ramsarska konvencija) (Ramsar, 1971.)</li> <li>– Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.)</li> <li>– Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija)</li> <li>– Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985.)</li> <li>– Konvencija o evropskim pejzažima (Firenca, 2000.)</li> <li>– Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992.)</li> <li>– Okvirni sporazum o slivu rijeke Save (Kranjska gora, 2002.)</li> <li>– Konvencija o procjeni uticaja na okoliš preko državnih granica (Espoo konvencija) (Finska, 1991.)</li> </ul>
Međunarodni strateški dokumenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plan upravljanja riječnim bazenom Dunava<sup>3</sup></li> <li>– Plan upravljanja slivom rijeke Save<sup>4</sup></li> </ul>

<sup>3</sup> <https://www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management>

Vrsta dokumenta	Naziv
Planovi upravljanja vodama u BiH (entiteti, distrikt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2016-2021)</li> <li>- Plan upravljanja oblasnim riječnim slivom (distriktom) rijeke Save Republike Srpske (2017-2021)</li> <li>- Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save Brčko distrikta BiH (2016-2021)</li> </ul>
Strategije i planovi BiH/FBiH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategija razvoja BiH (2010. – 2014.)</li> <li>- Akcioni plan za zaštitu od poplava i upravljanja rijekama u BiH 2014–2017.</li> <li>- Okvirna energetska strategija BiH do 2035.</li> <li>- Strategija usklađivanja propisa pravnoj stečevini EU u oblasti zaštite okoliša/životne sredine Bosne i Hercegovine (EAS – BiH), (2017.)</li> <li>- Strategija prilagođavanja na klimatske promjene i niskoemisionog razvoja BiH, 2013.</li> <li>- Strategija i akcioni plan za zaštitu biološke raznolikosti Bosne i Hercegovine (2015.-2020.) NBSAP - BiH</li> <li>- Strategija upravljanja vodama Federacije BiH 2010–2022.</li> <li>- Strategija zaštite okoliša Federacije BiH (2008–2018.)</li> <li>- Federalni plan upravljanja otpadom (2012–2017.)</li> <li>- Srednjoročna strategija razvoja poljoprivrednog sektora u FBiH za period 2015–2019.</li> <li>- Strategija razvoja Federacije BiH 2021–2027</li> <li>- Prostorni plan Federacije Bosne i Hercegovine za period 2008–2028. (Nacrt Plana)</li> </ul>
Kantonalni planovi	<p>Srednjobosanski kanton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantonalni plan zaštite okoliša 2015–2025.</li> <li>- Plan upravljanja otpadom za područje SBK 2015–2025.</li> <li>- Strategija razvoja SBK 2016.-2020.</li> </ul> <p>Bosansko-podrinjski kanton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantonalni akcioni plan za zaštitu okoliša Bosansko-podrinjskog kantona Goražde za period 2016.–2022.godina.</li> <li>- Prostorni plan za BPK 2008–2028.</li> <li>- Plan upravljanja otpadom za BPK 2013–2018.</li> </ul> <p>Kanton Sarajevo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostorni plan Kantona Sarajevo 2003–2023.</li> <li>- Plan upravljanja otpadom Kantona Sarajevo 2015–2020.</li> <li>- Kantonalni plan zaštite okoliša Kantona Sarajevo za period 2017. – 2022.</li> </ul> <p>Unsko-sanski kanton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan zaštite okoliša Unsko-sanskog kantona 2014–2019.</li> <li>- Plan upravljanja otpadom Unsko-sanskog kantona</li> <li>- Prostorni plan Unsko-sanskog kantona 2012–2032.</li> <li>- Strateški plan Ministarstva za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša 2019.-2021.</li> </ul> <p>Kanton 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostorni plan Hercegbosanske županije 2008–2028.</li> <li>- Strategija razvoja Hercegbosanske županije za razdoblje 2021-</li> </ul>

<sup>4</sup> <http://www.savacommission.org/srbmp/>

Vrsta dokumenta	Naziv
	<p>2027</p> <p>Zeničko-dobojski kanton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plan upravljanja otpadom na području Zeničko-dobojskog kantona 2009–2029.</li> <li>– Prostorni plan Zeničko-dobojskog kantona 2009–2029.</li> <li>– Strategija razvoja Zeničko-dobojskog kantona za period 2016.-2020. godina.,</li> <li>– Kantonalni ekološki akcioni plan Zeničko – dobojskog kantona 2017. – 2025</li> </ul> <p>Tuzlanski kanton</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kantonalni plan zaštite okoliša Tuzlanskog kantona 2015–2020.</li> <li>– Prostorni plan za područje Tuzlanskog kantona 2005–2025.</li> <li>– Plan upravljanja otpadom Tuzlanskog kantona 2015–2020.</li> </ul>
Općinski akcioni planovi za zaštitu okoliša (LEAP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lokalni akcioni plan za biodiverzitet Općine Foča-Ustikolina 2013.,</li> <li>– Lokalni akcioni plan za biodiverzitet Općine Goražde 2010.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Bihać 2012-2017.,</li> <li>– Općinski plan zaštite okoliša Bosanska Krupa 2012. – 2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Bugojno 2007.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Centar 2019.-2024.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Doboj Istok 2012.-2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Fojnica 2005.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Goražde 2011.-2016.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Gračanica 2012-2017. (Odluka o produženju važenja LEAP-a do 2022.),</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Hadžići 2020.-2030.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Ilidža 2013.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Jajce 2007.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Kakanj 2010.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Ključ 2015.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Kreševo 2014.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Lukavac 2012.-2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Novi Grad 2005.-2015.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Novo Sarajevo 2008.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Odžak 2012.-2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Sanski Most 2005.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Srebrenik 2019.-2024.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Stari Grad 2006.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Travnik 2016.-2020.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Vareš, 2009.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Vitez 2009.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Vogošća 2017.- 2022.godine.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Zavidovići 2012.-2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Zenica 2009.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Žepče 2012.-2017.,</li> <li>– Lokalni ekološki akcioni plan Općine Živinice 2016.-2026.,</li> <li>– Općinski plan zaštite okoliša Foča-Ustikolina 2012.-2018.</li> </ul>

## 2.2 Usklađenost s EU-ovim direktivama vezanim za sektor voda i prirode

Provedena analiza usklađenosti (Tabela br. 6) pokazuje da su ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. u potpunosti usklađeni s ciljevima EU-ovih direktiva. U nastavku se daje pregled usklađenosti Plana upravljanja 2022.-2027. sa relevantnim EU-ovim direktivama iz oblasti voda i prirode.

Tabela br. 6 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. sa EU-ovim direktivama

Direktiva	Ciljevi direktive	Komentar o nivou usklađenosti
<b>Okvirna direktiva o vodama (2000/60/EC)</b>	<i>Za površinske vode:</i> Sprječavanje pogoršanja hemijskog i ekološkog statusa površinskih voda	Plan upravljanja 2022.-2027. je u skladu sa navedenim ciljem. Ključni ciljevi 1, 2 i 3 Plana upravljanja 2022.-2027. se odnose na potpuno uklanjanje organskih materija prečišćavanjem otpadnih voda, smanjenje emisije nutrijenata, te smanjenje emisije opasnih supstanci.
	<i>Za površinske vode:</i> Zaštiti i poboljšati površinske vode.	Plan upravljanja 2022.-2027. je u skladu sa navedenim ciljem. Ključni ciljevi 1, 2 i 3 Plana upravljanja 2022.-2027. se odnose na potpuno uklanjanje organskih materija prečišćavanjem otpadnih voda, smanjenje emisije nutrijenata, te smanjenje emisije opasnih supstanci.
	<i>Za površinske vode:</i> Zaštiti i poboljšati sva vještačka i jako modificirana vodna tijela, s ciljem dostizanja dobrog hemijskog ekološkog potencijala.	Ključni cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na uravnoteženo upravljanje morfološkim promjenama, te primjenu najbolje okolišne prakse i najboljih raspoloživih tehnika kod izgradnje budućih infrastrukturnih objekata, uticaji na, ili pogoršanje dobrog statusa, i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani. Ostvarenju ovog cilja doprinose i ciljevi 1, 2 i 3 Plana jer se odnose na potpuno uklanjanje organskih supstanci iz otpadnih voda prečišćavanjem, smanjenje emisije nutrijenata te smanjenje emisije opasnih supstanci.
	<i>Za podzemne vode:</i> Spriječiti ili ograničiti ulaz zagađujućih materija u podzemne vode i spriječiti narušavanje hemijskog statusa svih podzemnih voda.	Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na očuvanje kvaliteta podzemnih voda u skladu je sa navedenim ciljem Okvirne direktive, jer se odnosi na sprječavanje uticaja emisije zagađujućih materija na podzemne vode.
	<i>Za podzemne vode:</i> Zaštiti, povećati i poboljšati stanje svih podzemnih voda, osigurati balans između iskorištenja i prihranjivanja podzemne vode, s ciljem dostizanja dobrog statusa podzemnih voda u roku od najviše 15 godina od datuma stupanja ove	Ciljevi 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. su u skladu sa navedenim ciljem Okvirne direktive. Oba cilja se odnose na očuvanje podzemnih voda (očuvanje kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda).

Direktiva	Ciljevi direktive	Komentar o nivou usklađenosti
	<p>direktive na snagu.</p> <p><i>Za podzemne vode:</i> Preusmjeriti svaki značajan i postojan trend porasta koncentracije bilo kojeg zagađenja koji je rezultat uticaja ljudske aktivnosti s ciljem progresivnog smanjenja zagađivanja podzemne vode.</p>	<p>Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na očuvanje kvaliteta podzemnih voda u skladu je sa navedenim ciljem Okvirne direktive, jer se odnosi na sprječavanje uticaja emisije zagađujućih materija na podzemne vode.</p>
	<p>Uzeti u obzir načelo povrata troškova od vodnih usluga, uključujući i troškove zaštite okoliša i resursa, u skladu sa ekonomskom analizom provedenom prema Dodatku III Direktive, i posebno u skladu sa načelom "zagađivač plaća"</p>	<p>Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. u potpunosti je usklađen sa Okvirnom direktivom jer će se jasnim definisanjem akcionog plana za poboljšanje povrata troškova od vodnih usluga obezbjediti samoodrživ rad javnih komunalnih preduzeća i puna implementacija Okvirne direktive o vodama.</p>
<b>Direktiva o staništima (92/43/EEZ)</b>	<p>Cilj Direktive je doprinos osiguranju biološke raznolikosti putem očuvanja prirodnih staništa i divlje faune i flore na evropskom području država članica.</p>	<p>Cilj 1 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer će neispuštanjem nepročišćene otpadne vode s organskim supstancama u prirodne recipijente smanjiti pritisak na vodene ekosisteme.</p>
		<p>Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer će se kroz smanjenje emisije nutrijenata u površinske vode izbjeći bilo koje neželjene posljedice eutrofikacije voda u slivu rijeke Save. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjiće se pritisak na vodene ekosisteme.</p>
		<p>Cilj 3 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz smanjenje emisije prioriternih i specifičnih materija iz tačkastih i difuznih izvora u površinske vode izbjegavaju rizici za akvatične ili druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjiće se pritisak na ekosisteme.</p>
		<p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz uravnoteženo upravljanje morfološkim promjenama sprječava/svodi na minimum mogućnost uticaja na staništa. Adekvatno upravljanje hidrološkim promjenama i korištenje najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu kod izgradnje budućih infrastrukturnih objekata osigurava buduću prirodni razvoj i distribuciju akvatičnih ekosistema.</p>

Direktiva	Ciljevi direktive	Komentar o nivou usklađenosti
		<p>Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz smanjenje emisije zagađujućih supstanci, smanjuje pritisak na podzemne vodene ekosisteme koji su najčešće staništa endemičnih vrsta faune.</p> <p>Cilj 6 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz dobro izbalansirano zahvaćanje podzemnih voda sprječava prekomjerno crpljenje ovog resursa i time smanjuje pritisak na podzemne vodene ekosisteme, najčešće stanište endemičnih vrsta faune.</p> <p>Cilj 9 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz sprječavanje uvođenja stranih organizama, smanjuje/eliminira njihov negativan efekat na staništa.</p>
<p><b>Direktiva o pticama (2009/147/EC)</b></p>	<p>Očuvanje svih vrsta divljih ptica koje prirodno obitavaju na evropskom državnom području država članica. Direktiva se odnosi na zaštitu tih vrsta, upravljanje i nadzor nad tim vrstama i njome se utvrđuju pravila o njihovom iskorištavanju. Primjenjuje se na ptice, njihova jaja, gnijezda i staništa.</p>	<p>Cilj 1 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer će se neispuštanjem nepročišćene otpadne vode s organskim supstancama u prirodne recipijente smanjiti pritisak na vodene ekosisteme, odnosno staništa ptica vodarica.</p> <p>Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer će se kroz smanjenje emisije nutrijenata u površinske vode izbjeći bilo koje neželjene posljedice eutrofikacije voda u slivu rijeke Save. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjit će se pritisak na vodene ekosisteme, odnosno staništa ptica vodarica i ptica selica koje u seobi koriste staništa u slivu rijeke Save.</p> <p>Cilj 3 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz smanjenje emisije prioriternih i specifičnih materija u površinske vode izbjegavaju rizici za akvatične ili druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjiće se pritisak na ekosisteme, staništa ptica vodarica i ptica selica koje u seobi koriste staništa u slivu rijeke Save.</p> <p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. o održavanju kontinuiteta vodotoka i staništa, odnosno uravnoteženog upravljanja morfološkim promjenama riječnog okoliša je u potpunosti usklađen s ciljevima Direktive. Ovaj cilj je u skladu mjere Direktive koja govori o očuvanju, održavanju ili ponovnoj uspostavi biotopa i staništa.</p>

Direktiva	Ciljevi direktive	Komentar o nivou usklađenosti
		Cilj 9 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz sprječavanje uvođenja stranih stranih i invazivnih vrsta vodne flore i faune, smanjuje/eliminira njihov negativan efekat na ptice vodarice i njihova staništa.
<b>EU-ova direktiva o odvodnji i pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (91/271/EEZ)</b>	Cilj Direktive je zaštita okoliša od štetnih uticaja ispuštanja komunalnih otpadnih voda.	Cilj 1 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljem jer će se neispuštanjem neprečišćenih otpadnih voda koje sadrže organske supstance u prirodne recipijente, zaštititi okoliš od štetnih uticaja ispuštanja komunalnih otpadnih voda.
		Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljem jer će se primjeniti jasnim definisanjem akcionog plana za poboljšanje povrata troškova od vodnih usluga obezbjediti samoodrživ rad javnih komunalnih preduzeća i puna implementacija Okvirne direktive o vodama.
<b>Direktiva o kvalitetu vode namijenjene za ljudsku potrošnju (98/83/EC)</b>	Cilj je ove Direktive zaštita zdravlja ljudi od negativnih učinaka bilo kakvog zagađenja vode namijenjene za ljudsku potrošnju osiguravanjem njezine zdravstvene ispravnosti i čistoće.	Ciljevi 1, 2, 3, 5 Plana upravljanja 2022.-2027. zajedno doprinose ostvarenju ovog cilja Direktive, jer će se smanjenjem zagađenja voda organskim supstancama, nutrijentima i opasnim supstancama u površinskim i podzemnim vodama postići dobar status površinskih i podzemnih voda koje posredno ili neposredno mogu biti upotrijebljene za ljudsku potrošnju.
		Cilj 8 Plana upravljanja 2022.-2027. je u skladu sa ovom Direktivom je promoviše povećanje priključenosti stanovništava javno vodosnabdijevanje.
<b>Direktiva o zaštiti podzemnih voda od zagađenja i pogoršanja stanja (2006/118/EC)</b>	Ovom Direktivom utvrđuju se posebne mjere za sprečavanje i nadzor nad onečišćenjem podzemnih voda, isto tako se dopunjuju odredbe namijenjene sprečavanju ili ograničavanju unosa onečišćujućih tvari u podzemne vode koje su već sadržane u Direktivi 2000/60/EZ, i usmjerena je sprečavanju pogoršanja stanja svih vodnih tijela podzemne vode.	Ciljevi 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. u potpunosti su usklađeni sa ovom Direktivom jer su usmjereni u održavanju kvaliteta površinskih i podzemnih voda.
<b>Direktiva o zaštiti voda od zagađenja</b>	Cilj ove direktive je smanjiti zagađenje voda,	Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. u potpunosti je usklađen s ciljem Direktive jer će

Direktiva	Ciljevi direktive	Komentar o nivou usklađenosti
<b>uzrokovano nitratima (91/676/EEC).</b>	uzrokovano ili izazvano nitratima poljoprivrednog porijekla, te spriječiti takvo daljnje zagađenje.	se smanjenjem emisije nutrijenata iz rasutih izvora smanjiti i spriječiti zagađenje voda iz poljoprivrednih izvora.
<b>Direktiva o kvalitetu slatkih voda kojima je potrebna zaštita ili poboljšanje radi obezbjeđenja života riba (78/659/EEC)</b>	Cilj ove Direktive je da zaštiti ili poboljša kvalitet onih tekućih ili stajaćih slatkih voda koje su pogodne ili koje bi mogle, ako se zagađivanje smanji ili eliminiše, postati pogodne za obezbjeđenje života riba.	Ciljevi 1, 2 i 3 Plana upravljanja 2022.-2027. zajedno doprinose ostvarenju ovog cilja Direktive, jer će se smanjenjem zagađenja voda organskim supstancama, nutrijentima i opasnim supstancama u površinskim vodama postići dobar status površinskih voda.

## 2.3 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. s međunarodnim konvencijama i međunarodnim obavezama

Tabela br. 7 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. sa međunarodnim konvencijama

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<b>Konvencija o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (Helsinki, 1992.) i Protokol o vodi i zdravlju uz Konvenciju o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (London, 1999.)</b>	<p>Sprječavanje, kontrola i smanjenje zagađenja voda koje uzrokuje, ili može uzrokovati, prekogranične posljedice.</p>	<p>Ciljevi 1, 2, 3, 5 i 10 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s navedenim ciljem, jer se odnose na kontrolu i smanjenje zagađenja površinskih voda organskim supstancama, nutrijentima i opasnim supstancama, kao i uklanjanje i saniranje neuređenih lokalnih i divljih deponija. Ovo smanjenje će imati efekta na cijeli sliv, čime se postižu i pozitivni prekogranični uticaji. Može se reći i da cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027, koji predviđa upotrebu najboljih okolišnih praksi i najboljih raspoloživih tehnika kod budućih infrastrukturnih projekata u slivu rijeke Save, indirektno tretira pitanje prevencije uticaja i zagađenja, a Program mjera prevenciju zagađenja nanosa.</p>
	<p>Osigurati da se prekogranične vode koriste u cilju ekološki sigurnog i racionalnog upravljanja vodama, zaštite vodnih resursa i okoliša.</p>	<p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s navedenim ciljem jer se odnosi na činjenicu da će budući infrastrukturni projekti biti implementirani na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save –uticaji na ili pogoršanje dobrog statusa i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzovani.</p>
	<p>Osigurati da se prekogranične vode koriste racionalno i pravedno, uzimajući u obzir njihov međunarodni karakter, u vezi s djelatnostima koje izazivaju ili bi mogle izazvati prekogranične posljedice.</p>	<p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s navedenim ciljem jer se odnosi na činjenicu da će budući infrastrukturni projekti biti implementirani na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save –uticaji na ili pogoršanje dobrog statusa i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzovani.</p>
	<p>Osigurati očuvanje i, gdje je potrebno, obnovu ekosistema.</p>	<p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s navedenim ciljem jer se odnosi na cilj da akvatični ekosistemi u cijelom slivu rijeke Save funkcioniraju na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
		migracije riba i njihovo mriještenje.
<b>Konvencija o močvarama od međunarodnog značaja (Ramsarska konvencija) (Ramsar, 1971.)</b>	Konvencija o močvarama od međunarodnog značaja (Ramsarska konvencija) (Ramsar, 1971.)	Ciljevi 4 i 9 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s navedenim ciljem jer se odnose na očuvanje ekosistema.
<b>Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.)</b>	Ciljevi Konvencije su osigurati: očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja, integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.	Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ciljevima Konvencije, s obzirom na to da se smanjenjem zagađenja površinskih i podzemnih voda, održanjem integralne funkcije riječnih sistema doprinosi očuvanju biološke raznolikosti.
<b>Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija)</b>	Glavni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u Dodacima I i II Konvencije), povećati saradnju između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksploataciju tih vrsta (uključujući i migratorne vrste) navedene u Dodatku 3. U tu svrhu Konvencija nameće zakonske obaveze ugovornim strankama da zaštite više od 500 divljih biljnih vrsta i više od 1.000 divljih životinjskih vrsta.	Ciljevi 4 i 9 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s navedenim ciljem jer se odnosi na očuvanje integriteta staništa.
<b>Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985.)</b>	U okviru Konvencije potpisani su sporazumi: (i) ACCOBAMS16, (ii) EUROBATS17, AEWA18. Cilj Konvencije je očuvanje migratornih vrsta divljih životinja na čitavom području njihova rasprostranjenja. Konvencija predstavlja okvir unutar kojeg države članice mogu poduzimati mjere zaštite i očuvanja migratornih vrsta i njihovih staništa na globalnom nivou.	Ciljevi 4 i 9 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s navedenim ciljem jer se odnosi na očuvanje integriteta staništa.
<b>Konvencija o evropskim pejzažima (Firenca, 2000.)</b>	Konvencija ima za ciljeve promicanje zaštite pejzaža, upravljanje i planiranje te organiziranje evropske saradnje o pitanjima pejzaža.	Ciljevi 4 i 10 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ciljevima konvencije jer pravilnim upravljanjem vodama i vodenim staništima osigurava i očuvanje pejzaža. Očuvanje pejzaža se postiže i uklanjanjem i saniranjem deponija, a što je predviđeno ciljem 10 Plana upravljanja 2022.-2027.
<b>Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992.)</b>	Cilj Konvencije je postići stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na nivo koji će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na klimatski sistem. Taj nivo treba se ostvariti u	Ciljevi 1, 2 i 3 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ciljem Konvencije jer će se smanjiti zagađenje organskim supstancama, nutrijentima i opasnim supstancama, što će u konačnici dovesti

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	vremenskom okviru dovoljno dugom da omogući ekosistemu da se prilagodi na klimatske promjene, da se ne ugrozi proizvodnja hrane, te da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način.	i do smanjenja emisija stakleničkih plinova metana i azotnih oksida.
<b>Konvencija o suradnji na zaštiti i održivoj uporabi rijeke Dunav (Konvencija o zaštiti rijeke Dunav), Sofija, 1994.)</b>	Cilj Konvencije je postizanje ciljeva održivog i pravednoga upravljanja vodama, uključujući očuvanje, poboljšanje i racionalnu upotrebu površinskih i podzemnih voda u slivu Dunava koliko god je to moguće. Poduzet će se sve potrebno za ograničavanje opasnosti zbog nezgoda koje uključuju materije opasne po vodu, opasnosti od poplava i leda na Dunavu. Nadalje, nastojat će dati doprinos smanjenju opterećenja zagađenja Crnog mora iz izvora u slivu.	Svi ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ciljem ovog sporazuma o održivom upravljanju vodama, te ograničavanju štetnih uticaja na vode, te promovišu regionalnu/ međunarodnu saradnju.
<b>Okvirni sporazum o slivu rijeke Save (Kranjska gora, 2002.)</b>	Cilj mu je uspostava međunarodnog režima plovidbe na Savi, uspostavljanje održivog upravljanja vodama te sprječavanje ili ograničavanje štetnih djelovanja voda. Sporazumom se potiče pokretanje vodoprivredne saradnje Slovenije, Hrvatske, BiH i Srbije.	Svi ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ciljem ovog sporazuma o održivom upravljanju vodama, te ograničavanju štetnih uticaja na vode, te promovišu regionalnu/ međunarodnu saradnju.
<b>Konvencija o procjeni uticaja na okoliš preko državnih granica (Espoo konvencija) (Finska, 1991.)</b>	Cilj konvencije je da potpisnice pojedinačno ili zajednički poduzimaju sve prikladne i učinkovite mjere za sprječavanje, smanjenje i kontrolu značajnih negativnih uticaja planiranih aktivnosti na okoliš preko granica države.	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ovim ciljem jer predviđa implementiranje budućih infrastrukturnih projekata na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save pri čemu će uticaji na dobar status ili pogoršanje tog statusa, kao i negativni prekogranični efekti u potpunosti biti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.

Tabela br. 8 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. sa međunarodnim obavezama

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<b>Plan upravljanja vodnim područjem sliva rijeke Dunav</b>	ODV je polazište za izradu Plana upravljanja vodnim područjem sliva rijeke Dunav. Ciljevi ODV-a su istovremeno i ciljevi ovog plana.	Svi ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. za upravljanje vodnim područjem sliva rijeke Save usklađeno je s ciljevima ODV-a
<b>Plan upravljanja slivom rijeke Save</b>	Ciljevi upravljanja: Postupno ukidanje svih ispuštanja netretiranih otpadnih voda iz gradova sa >2,000 ES i iz svih glavnih industrijskih i poljoprivrednih instalacija.	Ciljevi 1, 2 i 3 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s navedenim ciljem, jer se odnose na potpuno uklanjanje organskih supstanci iz otpadnih voda prečišćavanjem, smanjenje emisije nutrijenata, smanjenje emisije opasnih supstanci.
	Ciljevi upravljanja: Smanjenje tereta nutrijenata koji ulaze u rijeku Savu i njene pritoke do nivoa koji odgovaraju postizanju dobrog ekološkog statusa/potencijala i dobrog hemijskog statusa u slivu rijeke Save.	Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na smanjenje emisija nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja u slivu rijeke Save je usklađen s navedenim ciljem upravljanja.
	Ciljevi upravljanja: Eliminacija/smanjenje ukupne količine opasnih supstanci koje ulaze u Savu i njene pritoke do nivoa koji odgovaraju dobrom hemijskom statusu.	Cilj 3 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na smanjenje emisije opasnih supstanci u površinskim vodama je usklađen s navedenim ciljem upravljanja.
	Ciljevi upravljanja: Antropogene barijere i deficiti staništa ne remete migracije i mriješćenje riba;	Ciljevi 1 i 4 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnose na uklanjanje organskih supstanci (samim tim i antropogenih bakterija), odnosno sprječavanje hidromorfoloških promjena koje sprječavaju deficit staništa i ne remete migracije i mriješćenje riba su usklađeni s ovim ciljem upravljanja.
	Ciljevi upravljanja: Plavne ravnice/močvarna staništa u slivu rijeke Save su zaštićene, konzervirane i obnovljene na način da osiguravaju razvoj samoodrživih akvatičnih populacija, zaštitu od poplava i smanjenje zagađenja u slivu rijeke Save;	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ovim ciljem upravljanja jer osigurati samoodrživih razvoj svih autohtonih vrsta.
	Ciljevi upravljanja: Poboljšanje hidroloških promjena ne pogađa vodni ekosustav u pogledu njegovog prirodnog razvoja i raspodjele;	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ovim ciljem upravljanja jer će se sprječavanjem hidromorfoloških promjena površinskih tijela osigurati prirodni razvoj i raspodjela akvatičnih ekosistema.
	Ciljevi upravljanja: Budući infrastrukturni projekti u slivu rijeke Save se planiraju i implementiraju na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje dostupne tehnike – uticaji na dobar status ili pogoršanje	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ovim ciljem jer predviđa implementiranje budućih infrastrukturnih projekata na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save pri

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	tog statusa, kao i negativni prekogranični efekti u potpunosti su spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.	čemu će uticaji na dobar status ili pogoršanje tog statusa, kao i negativni prekogranični efekti u potpunosti biti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.
	Ciljevi upravljanja: Formiranje akumulacija. Vodna tijela, formirana na ovaj način, tretiraju se kao značajno izmijenjena i stoga treba da bude postignut dobar ekološki potencijal. Zbog toga, cilj upravljanja predviđa mjere poboljšanja hidromorfološke situacije na nacionalnom nivou, sa ciljem postizanja i osiguranja ovog potencijala.	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ovim ciljem upravljanja jer predviđa implementiranje budućih infrastrukturnih projekata na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save pri čemu će uticaji na dobar status ili pogoršanje tog statusa, kao i negativni prekogranični efekti u potpunosti biti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.
	Ciljevi upravljanja: Zahvatanje vode. Cilj upravljanja predviđa ispuštanje minimalnog ekološkog proticaja, osiguravajući da biološki elementi kvaliteta imaju dobar ekološki status ili dobar ekološki potencijal.	Zahvatanje vode nije direktno razmatrano kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. Cilj 6 tretira zahvatanje podzemnih voda.
	Ciljevi upravljanja: Izmijenjen režim proticaja nizvodno od hidroelektrana. Vodna tijela pogođena izmijenjenim režimom proticaja nizvodno od hidroelektrana tretiraju se kao značajno izmijenjena i mora se postići dobar ekološki potencijal. Zato cilj upravljanja predviđa mjere poboljšanja situacije na nacionalnom nivou, da bi se postigao i osigurao ovaj potencijal.	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ovim ciljem upravljanja. Cilj 4 predviđa implementiranje budućih infrastrukturnih projekata na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save pri čemu će uticaji na dobar status ili pogoršanje tog statusa, kao i negativni prekogranični efekti u potpunosti biti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani
	Ciljevi upravljanja: Prevenција zagađenja kako bi se izbjeglo pogoršanje kvaliteta podzemnih voda i postigao dobar hemijski status vodnih tijela podzemnih voda;	Ciljevi 1, 2, 3 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027. u potpunosti su usklađeni sa ovim ciljem upravljanja jer su usmjereni ka održavanju kvaliteta površinskih i podzemnih voda .
	Ciljevi upravljanja: Eliminacija/smanjenje količina opasnih supstanci i nitrata koji ulaze u vodna tijela podzemne vode u slivu rijeke Save, kako bi se spriječilo pogoršanje kvaliteta podzemnih voda i bilo kakvo značajno i održivo povećanje koncentracija zagađivača u podzemnoj vodi.	Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti je usklađen s ciljevima Direktive jer se kroz smanjenje emisije zagađujućih supstanci, smanjuje pritisak na podzemne vodene ekosisteme koji su najčešće staništa endemičnih vrsta faune.
	Cilj upravljanja: Smanjenje emisija pesticida/biocida u sliv rijeke Save.	Cilj 3 tretira smanjenje emisija prioritarnih supstanci koje mogu biti opasne po ekosisteme i ljudski život. Također, ciljevima 5 i 6 predviđena je transpozicija Uredbe (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 22.

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
		svibnja 2012. o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda.
	Cilj upravljanja: Povećanje efikasnosti tretmana otpadnih voda kako bi se izbjeglo zagađenje podzemnih voda iz gradskih i industrijskih izvora zagađenja.	Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. je indirektno, a ciljevi 1 i 3 direktno usklađeni s ciljem upravljanja, a odnose na sprječavanje zagađenja i poboljšanje kvaliteta podzemnih voda.
	Cilj upravljanja: Sprječiti prekomjerno zahvatanje iz vodnih tijela podzemnih voda unutar sliva rijeke Save upravljanjem podzemnim vodama na odgovarajući način.	Cilj 6 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ciljem upravljanja jer se odnosi na izbalansiran zahvat podzemnih voda čime se neće ugroziti kapacitet podzemnih voda.
	Cilj upravljanja: Razmatrati problem invazivnih stranih vrsta kao dugoročno pitanje kako bi se spriječilo uvođenje štetnih stranih organizama njihovi negativni efekti eliminirali ili smanjili na prihvatljive nivoe.	Cilj 9 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ciljem upravljanja jer se odnosi na sprječavanje uvođenja stranih (alohtonih) organizama i smanjivanje/eliminaciju negativnih efekata.
	Ciljevi upravljanja: Na osnovu ocjene bilansa nanosa i kvaliteta i kvantiteta nanosa, da se osigura integritet vodnog režima u pogledu kvaliteta i kvantiteta i da se zaštite močvare, plavne ravnice i retenciona područja;	Pitanje bilansa nanosa nije direktno obrađeno kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027, ali je predloženo kao „potencijalno značajno pitanje“, te su propisane i adekvatne mjere.
	Ciljevi upravljanja: Prevenција uticaja i zagađenja vode ili nanosa.	Prevenција uticaja, zagađenja vode ili nanosa nije direktno obrađeno kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. Djelimično se može reći da cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. koji predviđa upotrebu najboljih okolišnih praksi i najbolje raspoložive tehnike kod budućih infrastrukturnih projekata u slivu rijeke Save indirektno tretira pitanje prevencije uticaja i zagađenja.

## 2.4 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. s postojećim zakonodavstvom i strateškim i planskim dokumentima u BiH/Federaciji BiH

U nastavku (Tabela br. 9) se daje pregled usklađenosti Plana upravljanja 2022.-2027. s relevantnim postojećim zakonodavstvom i strateškim i planskim dokumentima iz oblasti voda i okoliša u BiH/Federaciji BiH.

Tabela br. 9 Usklađenost Plana upravljanja 2022.-2027. s prvim planovima upravljanja vodama (entiteti, distrikt) i strateškim planskim dokumentima iz oblasti voda i okoliša u BiH/Federaciji BiH

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<b>Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2016-2021)</b>	<p>1. U slivu rijeke Save nema ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda s organskim supstancama u prirodne recipijente.</p> <p>2. Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja u slivu rijeke Save kako bi se izbjegle neželjene posljedice uključujući i eutrofikacije voda u slivu rijeke Save.</p> <p>3. Smanjenja emisije prioriternih supstanci i za sliv rijeke Save specifičnih supstanci iz tačkastih i difuznih izvora kako bi se izbjegli rizici za ljude, akvatične i druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima.</p> <p>4. Močvare i plavna područja su ponovno povezani i obnovljeni u cijelom slivu rijeke Save. Integralna funkcija ovih riječnih sistema osigurava razvoj samoodržive akvatične populacije, zaštite od poplava i smanjenje zagađenja u cijelom slivu.</p> <p>Upravljanje prethodnim, tekućim i budućim morfološkim promjenama riječnog okoliša je uravnoteženo, tako da akvatični ekosistemi u cijelom slivu rijeke Save funkcioniraju na holistički način kako bi se osigurao samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije riba i njihovo mriještenje. Hidrološkim promjenama se upravlja tako da se ne utječe na prirodni razvoj i distribuciju akvatičnih ekosistema.</p> <p>Budući infrastrukturni projekti će se implementirati na transparentan način</p>	<p>Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027. su u potpunosti usklađeni sa ciljevima prvog Plana upravljanja 2016-2021.</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	<p>koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save – uticaji na ili pogoršanje dobrog statusa i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.</p> <p>5. Emisije zagađujućih supstanci ne uzrokuju bilo kakvo pogoršanje kvaliteta podzemnih voda u slivu rijeke Save. Gdje su podzemne vode već zagađene, cilj restauracije je dostizanje dobrog statusa.</p> <p>6. Zahvaćanje podzemnih voda je dobro izbalansirano, tj. ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitete podzemnih voda i to naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.</p> <p>7. Nadležne institucije u BiH, FBiH, RS-u i BD-u BiH su pripremile jasno definiran akcioni plan za poboljšanje trenutnog nivoa povrata troškova od vodnih usluga na način da se osigura samoodrživi rad javnih komunalnih (vodovodnih) preduzeća u slivu rijeke Save u BiH i punu implementaciju EU-ove ODV i EU-ove direktive u upravljanju rizikom od poplava tokom naredna 4 RBM planska ciklusa.</p>	
<p><b>Plan upravljanja oblasnim riječnim slivom (distriktom) rijeke Save Republike Srpske (2017-2021)</b></p>	<p>1. U slivu rijeke Save nema ispuštanja u prirodne recipijente neprečišćenih otpadnih voda sa sadržajem organskih supstanci većim od dozvoljenog, izuzev za naselja/aglomeracije koje imaju manje od 2.000 ekvivalentnih stanovnika i koje nemaju razvijen kanalizacioni sistem.</p> <p>2. Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja u ORS rijeke Save Republike Srpske kako bi se izbjegle bilo koje neželjene posljedice eutrofikacije voda u slivu rijeke Save</p> <p>3. Smanjenja emisije hazardnih supstanci iz tačkastih i difuznih izvora zagađenja u ORS (distriktu) rijeke Save Republike Srpske kako bi se izbjegli rizici za ljudsko zdravlje, akvatičnih i drugih ekosistema zavisnim o vodnim resursima</p> <p>4. Plavna područja/močvare su</p>	<p>Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027. su u potpunosti usklađeni sa ciljevima Plana upravljanja oblasnim riječnim slivom (distriktom) rijeke Save Republike Srpske (2017-2021).</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	<p>ponovno povezani i obnovljeni u cijelom ORS rijeke Save Republike Srpske. Integralna funkcija ovih riječnih sistema osigurava razvoj samoodržive akvatične populacije, može se vezati za zaštitu od poplava i smanjenje zagađenja u cijelom slivu. Uravnoteženo upravljanje prethodnim, tekućim i budućim strukturnim promjena životne sredine rijeka, tako da akvatični ekosistemi funkcionišu na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama.</p> <p>Hidrološkim promjenama se upravlja tako da se ne utiče na prirodni razvoj i distribuciju akvatičnih ekosistema. Implementacija budućih infrastrukturnih projekata će se vršiti na transparentan način koristeći najbolje prakse za zaštitu životne sredine i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save - uticaji na ili pogoršanje dobrog statusa i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzovani.</p> <p>5. Emisije zagađujućih supstanci ne uzrokuju bilo kakvo pogoršanje kvaliteta podzemnih voda u ORS rijeke Save Republike Srpske. Gdje su podzemne voda već zagađene, cilj će biti restauracija do dobrog kvaliteta.</p> <p>6. Zahvatanje podzemnih voda je dobro izbalansirano tj. ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitetepodzemnih voda i to naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.</p> <p>7. Nadležne institucije Republike Srpske će u okviru aktivnosti pripreme Plana pripremiti i jasno definisati akcioni plan za poboljšanje trenutnog nivoa povrata troškova od vodnih usluga na način da pruži: • samoodrživi rad i razvojsubjekata koji integralno upravljaju vodama u Republici Srpskoj; • punu implementaciju ODV i za nju vezanih direktiva EU u planskom periodu</p>	

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<p><b>Plan upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save Brčko distrikta BiH (2016-2021)</b></p>	<p>1. U slivu rijeke Save nema ispuštanja u prirodne recipijente nepročišćenih otpadnih voda sa organskim supstancama, izuzev za aglomeracije koje imaju manje od 2.000 ekvivalentnih stanovnika i koje nemaju razvijen kanalizacioni sistem.</p> <p>2. Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja u slivu rijeke Save kako bi se izbjegle bilo koje neželjene posljedice eutrofikacije voda u slivu rijeke Save.</p> <p>3. Smanjenja emisije opasnih tvari iz tačkastih i difuznih izvora u slivu rijeke Save kako bi se izbjegli rizici za ljudsko zdravlje, akvatičnih i drugih ekosistema ovisnim o vodnim resursima.</p> <p>4. Plavna područja /močvare su ponovno povezani i obnovljeni u cijelom slivu rijeke Save. Integralna funkcija ovih riječnih sistema osigurava razvoj samoodržive akvatične populacije, zaštite od poplava i smanjenje zagađenja u cijelom slivu.</p> <p>Uravnoteženo upravljanje prethodnim, tekućim i budućim strukturnim promjena riječnog okoliša, tako da akvatični ekosistemi u cijelom slivu rijeke Save funkcioniraju na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači, da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije riba i njihove mriještenje.</p> <p>Hidrološkim promjenama se upravlja tako da se ne utiče na prirodni razvoj i distribuciju akvatičnih ekosistema.</p> <p>Budući infrastrukturni projekti će se implementirati na transparentan način koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu rijeke Save - uticaji na ili pogoršanje dobrog statusa i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.</p> <p>5. Emisije zagađujućih supstanci ne uzrokuju bilo kakvo pogoršanje</p>	<p>Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027. su u potpunosti usklađeni sa ciljevima Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Brčko distriktu BiH (2016-2021)</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	<p>kvalitete podzemnih voda u slivu rijeke Save. Gdje su podzemne voda već zagađene, restauracija do dobrog kvaliteta će biti cilj.</p> <p>6. Zahvatanje podzemnih voda je dobro izbalansirano tj. ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitete podzemnih voda i to naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih.</p> <p>7. Nadležne institucije u BiH, BD BiH i RS će pripremiti jasno definiran akcioni plan za poboljšanje trenutnog nivoa povrata troškova od vodnih usluga na način da pruži:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samoodrživi rad vodovodnih preduzeća u SRBD u BiH;</li> <li>- punu implementaciju EW WFD i EU FRMD tokom narednih 30 godina.</li> </ul>	
<p><b>Strategija zaštite okoliša FBiH (2008–2018)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Federalna strategija zaštite prirode;</b></li> <li>– <b>Federalna strategija zaštite zraka;</b></li> <li>– <b>Federalna strategija upravljanja otpadom;</b></li> <li>– <b>Federalna strategija upravljanja vodama, koja se radi posebno</b></li> </ul>	<p>Zaštita biološke raznolikosti i geodiverziteta Federacije BiH kroz uspostavu i jačanje institucionalnog okvira za realizaciju efikasnih mjera</p>	<p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s navedenim ciljem jer je usmjeren na obezbjeđenje održivog razvoja svim autohtonim vrstama. Posebno u smislu da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije životinjskih vrsta, posebno riba i njihovo mriještenje.</p>
	<p>Održiva upotreba prirodnih resursa</p>	<p>Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 i 10 Plana upravljanja 2022.-2027, koji se odnose na dobru izbalansiranost i kvalitet površinskih i podzemnih voda, su usklađeni s ciljem Strategije zaštite okoliša Federacije BiH.</p>
	<p>Ravnopravna raspodjela dobiti od prirodnih resursa (biološke i geološke raznolikosti)</p>	<p>Ovaj cilj iz Strategije nije povezan s aspektom upravljanja vodama.</p>
	<p>Smanjenje pritiska na biološku i geološku raznolikost FBiH</p>	<p>Cilj 1 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Strategije jer će neispuštanjem nepročišćene otpadne vode s organskim supstancama u prirodne recipijente smanjiti pritisak na vodene ekosisteme.</p> <p>Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Strategije jer će se kroz smanjenje emisije nutrijenata u površinske vode izbjeći bilo koje neželjene posljedice eutrofikacije voda u slivu rijeke Save. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjiće se pritisak na vodene</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
		<p>ekosisteme.</p> <p>Cilj 3 Plana upravljanja 2022.-2027. velikim dijelom je usklađen s ciljevima Strategije jer se kroz smanjenje emisije prioriternih i specifičnih materija iz tačkastih i difuznih izvora u površinske vode izbjegavaju rizici za akvatične ili druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima. U tom smislu, provođenjem ovog cilja smanjiće se pritisak na ekosisteme.</p> <p>Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljevima Strategije jer se kroz uravnoteženo upravljanje morfološkim promjenama sprječava/svodi na minimum mogućnost uticaja na staništa. Adekvatno upravljanje hidrološkim i morfološkim promjenama i korištenje najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike u cijelom slivu kod izgradnje budućih infrastrukturnih objekata osigurava buduću prirodni razvoj i distribuciju akvatičnih ekosistema.</p> <p>Cilj 5 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti je usklađen s ciljevima Strategije jer se kroz smanjenje emisije zagađujućih supstanci, smanjuje pritisak na podzemne vodene ekosisteme koji su najčešće staništa endemičnih vrsta faune.</p> <p>Cilj 6 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen s ciljevima Strategije jer se kroz dobro izbalansirano zahvaćanje podzemnih voda sprječava prekomjerno crpljenje ovog resursa i time smanjuje pritisak na podzemne vodene ekosisteme, najčešće stanište endemičnih vrsta faune.</p> <p>Cilj 9 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s ciljevima Strategije jer se kroz sprječavanje uvođenja stranih organizama, smanjuje/eliminira njihov negativan efekat na staništa.</p>
	<p>Uspostava finansijskih mehanizama za održivo upravljanje biološkim i geološkim diverzitetom</p>	<p>Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. o primjenjivanju akcionog plana za poboljšanje trenutnog nivoa povrata troškova od vodnih usluga u velikoj mjeri je usklađen s ciljem Strategije.</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
		Tada bi dio prikupljenih finansijskih sredstava bilo moguće usmjeriti na kontinuirano održivo upravljanje biološkom raznolikošću.
<b>Strategija upravljanja vodama Federacije BiH 2010–2022.</b>	Strateški cilj 1 (Pravni okvir): Pravna reforma sektora voda, koja proizlazi iz potrebe za prilagođavanjem novim društvenim uslovima, uz prilagođavanje zahtjevima EU-a u oblasti upravljanja vodama kao dio procesa stabilizacije i pridruživanja BiH EU	U sklopu Programa mjera su definirane mjere koje se odnose na pravnu reformu u sektoru voda kroz izmjenu i doradu Zakona o vodama i pratećih podzakonskih akata, te donošenje novih propisa poput onoga o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata s fosfatima itd. Njihovom realizacijom će se doprinijeti ispunjenju ovog strateškog cilja iz Strategije upravljanja vodama.
	Strateški cilj 2 (Ekonomski okvir): Adekvatno integriranje oblasti upravljanja vodama u ekonomski sistem kao cjelinu, uz veću zastupljenost ekonomskih instrumenata u procesu upravljanja vodnim resursima	Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. je usklađen s navedenim strateškim ciljem, jer se bazira na poboljšanju povrata troškova od vodnih usluga. Planom upravljanja 2022.-2027. je propisana mjera koja se odnosi na izradu cost-benefit analize za sve vodne naknade na nivou Federacije BiH, što direktno doprinosi realizaciji strateškog cilja.
	Strateški cilj 3 (Ekonomski okvir): Poboljšanje efikasnosti, unaprjeđenje transparentnosti i povećanje odgovornosti u upravljanju vodama	Pitanja efikasnosti, unaprjeđenja transparentnosti i povećanje odgovornosti s ekonomskog aspekta su indirektno obrađeni kroz sve ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027, dok je ciljem 7 Plana upravljanja 2022.-2027. direktno obrađen ovaj strateški cilj, jer se odnosi na poboljšanje nivoa povrata troškova od vodnih usluga.
	Strateški cilj 4 (Ekonomski okvir): Osiguranje finansijske održivosti u upravljanju vodama i reforma sistema cijena vodnih usluga uz postepeno uvođenje ekonomske cijene vode	Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen sa strateškim ciljem, pri čemu se odnosi na poboljšanje nivoa povrata troškova od vodnih usluga. Program mjera također predviđa niz mjera čijom realizacijom će se doprinijeti ispunjenju ovog strateškog cilja iz Strategije upravljanja vodama.
	Strateški cilj 5 (Institucionalni okvir): Efikasna institucionalna organizacija i administracija sposobna za provođenje procesa pridruživanja i primjenu zahtjeva EU-a u sektoru voda	Institucionalna pitanja nisu direktno tretirana kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. Međutim, u Programu mjera su definirane administrativne i institucionalne mjere čijom realizacijom će se doprinijeti ispunjenju ovog strateškog cilja iz Strategije upravljanja vodama.

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	Strateški cilj 6 (Korištenje voda): Povećanje obuhvaća i poboljšanje javnog vodosnabdijevanja	Cilj 8 Plana upravljanja 2022.-2027. je u potpunosti usklađen sa strateškim ciljem, pri čemu se ova cilja odnose na povećanje priključenosti stanovništva na javno vodosnabdjevanje.
	Strateški cilj 7 (Korištenje voda): Osiguranje uslova za održivo korištenje voda u oblastima čiji razvoj ovisi od interesa tržišta	Cilj 6 Plana upravljanja 2022.-2027. djelimično je usklađen sa strateškim ciljem, a odnosi se na balansirano zahvatanje podzemnih voda.
	Strateški cilj 8 (Zaštita voda): Postizanje i održavanje dobrog stanja površinskih i podzemnih voda radi zaštite akvatične flore i faune i potreba korisnika voda	Ciljevi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9 i 10 Plana upravljanja 2022.-2027. baziraju se na održavanju dobrog stanja i sprečavanju zagađenja površinskih i podzemnih voda, i usklađeni su sa strateškim ciljem.
	Strateški cilj 9 (Zaštita od voda): Smanjenje rizika pri ekstremnim hidrološkim pojavama	Cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027. indirektno tretira pitanje zaštite od voda kroz upravljanje hidrološkim pojavama. Pitanje upravljanja rizikom od poplava je obrađeno kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).
<b>Plan upravljanja otpadom FBiH 2012–2017.</b>	Strateški cilj 1: Smanjenje rizika po okoliš i zdravlje ljudi i uspostava prioritetne infrastrukture za integrirano upravljanje otpadom (UO)	Cilj 10 Plana upravljanja 2022.-2027. je u skladu sa ciljem, a odnosi se na uklanjanje i saniranje neuređenih i divljih deponija.
	Strateški cilj 2: Smanjenje količina otpada za finalno odlaganje/Zbrinjavanje uz efikasnije korištenje resursa	Cilj 10 Plana upravljanja 2022.-2027. je djelimično u skladu sa ciljem, odnosi se na uklanjanje i saniranje neuređenih i divljih deponija.
<b>Akcioni plan za zaštitu od poplava i upravljanja rijekama u BiH 2014–2017.</b>	Mjera 5.1 Akcionog plana: Saniranje šteta nastalih od poplava, erozija, i bujica u 2014. godini na postojećim zaštitnim vodnim objektima, riječnim koritima i kanalima u pogođenim područjima	Pitanje saniranja šteta od vodnih katastrofa nije tretirano u Plana upravljanja 2022.-2027. Pitanje upravljanja rizikom od poplava je tretirano kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).
	Mjera 5.2 Akcionog plana: Usklađivanje sistema zaštite od poplava u BiH s EU-ovom direktivom 2007/60/EC o procjeni i upravljanju rizicima od poplava	Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. koji se odnosi na poboljšanje povrata troškova za punu implementaciju EU-ove Direktive o upravljanju rizikom od poplava djelimično doprinosi ostvarenju ovog cilja Akcionog plana. Pitanje upravljanja rizikom od poplava je obrađeno kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).
	Mjera 5.3 Akcionog plana: Izrada tehničkih rješenja zaštite od poplava, erozije i bujica za naselja i	Ovo pitanje nije tretirano u Planu upravljanja 2022.-2027. Kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	gradove koji nisu imali izgrađene zaštitne vodne objekte i izgradnja novih objekata	dokument (PD6) pristup zaštiti od poplava urbanih prostora, putem zaštitnih objekata, je i dalje prisutan, uz rekonstrukcije postojećih objekata.
	Mjera 5.4 Akcionog plana Uspostavljanje hidrološkog prognoznog sistema u BiH	Ovo pitanje nije tretirano u Planu upravljanja 2022.-2027.
	Mjera 5.5 Akcionog plana: Jačanje kapaciteta institucija nadležnih za upravljanje vodama i zaštitu od poplava u BiH, obezbjeđenje institucijama u BiH i obezbjeđenje odgovarajućeg učešća u radu međunarodnih tijela	Institucionalna pitanja nisu direktno tretirana kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. Međutim, u Programu mjera su definirane administrativne i institucionalne mjere čijom realizacijom će se doprinijeti ispunjenju ove mjere.
<b>Srednjoročna strategija razvoja poljoprivrednog sektora u FBiH za period 2015–2019.</b>	Strateški cilj 1: Razvoj poljoprivrede i pripadajućih sektora uz podizanje tehničko-tehnološkog nivoa, efikasnije korištenje raspoloživih resursa, te uvažavanje zahtjeva modernih tržišta	Pitanja poljoprivrednog sektora nisu tretirana u Planu upravljanja 2022.-2027. Programom mjera je predviđena izrada protokola o saradnji između sektora voda i sektora poljoprivrede i aktivno učešće sektora voda u donošenju strateških poljoprivrednih planova. Cilj 2 Plana upravljanja 2022.-2027. se odnosi na smanjenje zagađenja voda nutrijentima iz difuznih izvora, od kojih je jedan i poljoprivreda te se podizanje tehničko-tehnološkog nivoa u poljoprivredi može dovesti u kontekst smanjenja emisija nutrijenata. Pitanje zaštite zagađenja voda iz poljoprivrede je obrađeno kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).
	Strateški cilj 2: Obezbeđenje uslova za snažnije generiranje stabilnijeg dohotka u okviru poljoprivrednog sektora i unaprjeđenje kvaliteta života u ruralnim sredinama	Vidi prethodni komentar.
	Strateški cilj 3: Održivo upravljanje prirodnim resursima i prilagođavanje poljoprivrede klimatskim promjenama	Vidi prethodni komentar.
	Prilagođavanje institucionalno-zakonodavnog okvira i poljoprivredne politike sa ZAP-om EU-a uz uvažavanje stepena razvijenosti poljoprivrednog sektora FBiH	Vidi prethodni komentar.
<b>Strategija prilagođavanja na</b>	Povećavanje otpornosti Bosne i Hercegovine na klimatsku	Odgovori na očekivane klimatske promjene, odnosno procesi

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<p><b>klimatske promjene i niskoemisionog razvoja BiH, 2013.</b></p>	<p>varijabilnost i klimatske promjene, pri čemu će se osigurati ostvarivanje razvojnih dobiti</p>	<p>prilagođavanja uticajima očekivanih klimatskih promjena, se prožimaju kroz primjenu dvije direktive o vodama: ODV, kao krovna, okvirna direktiva o vodama i Direktiva (2007/60/EC) o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima. Obje navedene direktive, (transponovane u domaću legislativu), uz planove upravljanja vodama/vodnim područjem, predstavljaju osnovne alate sektora voda u procesima prilagođavanja klimatskim promjenama, uključujući pitanja vezana za nedostatke vode i suše. Uspostava monitoringa za praćenje efekata klimatskih promjena na status vodnih tijela, se redovno provodi monitoringom VT površinskih voda. U toku je razvoj monitoringa grupa VT podzemnih voda, gdje se prate nivoi podzemnih voda i parametri kvaliteta. Pitanje klimatskih promjena obrađeno je kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).</p>
	<p>Postizanje najviše vrijednosti i prestanak rasta godišnjih vrijednosti emisija stakleničkih plinova u Bosni i Hercegovini otprilike 2025. godine, na nivou koji je ispod prosjeka emisija po glavi stanovnika u EU27</p>	<p>Plan upravljanja 2022.-2027. ne obrađuje direktno pitanje emisija stakleničkih plinova. Međutim, indirektno, ukoliko se implementiraju mjere povećanja efikasnosti vodovodnih sistema koje su predložene u Programu mjera, došlo bi do smanjenja potrošnje energije što bi eventualno uticalo na smanjenje emisija stakleničkih plinova od proizvodnje energije iz fosilnih goriva.</p>
<p><b>Strateški plan i program razvoja energetskog sektora FBiH, 2009.</b></p>	<p>Nisu definirani ciljevi i mjere</p>	<p>Kroz planove upravljanja vodama (koji se rade u skladu s EU-ovim ODV-ima) se ne optimizira način korištenja voda nego se analiziraju kvalitativni i kvantitativni pritisci na vodna tijela koji su generirani određenim ljudskim aktivnostima (npr. u ovom slučaju hidroenergetsko korištenje vodnih resursa), kako bi se utvrdile mjere dugoročne zaštite kvaliteta/kvantiteta površinskih i podzemnih voda. Pitanje održivog hidroenergetskog korištenja vodnih resursa je obrađeno kroz poglavlje „Integraciona pitanja“ i prateći dokument (PD6).</p>

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
<b>Strategija razvoja Federacije BiH 2021–2027</b>	U okviru mjere „Osiguravati održivo korištenje zemljišnih i vodnih resursa“ izdvaja se i nužno uvođenje „IoT“ senzora radi mjerenja vlažnosti tla, te količinu utrošene vode (e-voda), s ciljem smanjenja potrošnje vode u postupku zalijevanja i pranja površina.	Ovaj cilj iz Strategije nije povezan s ciljevima Plana upravljanja 2022.-2027.
	U okviru mjere „Podržati transparentnost, restrukturiranje i razvoj preduzeća s udjelom države u vlasništvu“ izdvaja se potreba za uspostavljanje regulatora za komunalna preduzeća koji bi davao preporuke za cijenu vode i indirektno mjerio efikasnost javnih vodovoda.	Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. djelimično je u skladu sa navedenom mjerom, jer se odnosi na poboljšanje nivoa povrata troškova od vodnih usluga.
<b>Prostorni plan Federacije Bosne i Hercegovine za period 2008–2028. (Nacrt Plana)</b>	Zaštita voda i izvorišta: Dislociranje zagađivača vode van dijelova vodnog područja, gdje potencijalna zagađenja mogu imati teže posljedice	Dislociranje zagađivača nije obrađeno ciljevima i Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	Zaštita voda i izvorišta: Zaštita dijelova slivnih područja, s prirodnim izvorištima i vještačkih akumulacija iz kojih se obezbjeđuju vode za stanovništvo i druge potrošače	Ciljevi 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. su djelimično usklađeni s ciljem, jer se odnose na smanjenje emisije zagađenja i održavanja dobrog statusa voda što je u funkciji zaštite dijelova vodnog područja. Također, Program mjera predviđa niz mjera koja su u istoj funkciji.
	Zaštita voda i izvorišta: Formiranje regionalnih ili zajedničkih sistema prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, s obezbjeđenjem potrebnih kolektorskih koridora i lokacija uređaja za prečišćavanje	Pitanje formiranja regionalnih ili zajedničkih sistema prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda nisu tretirani u Planom upravljanja 2022.-2027. Ciljevi 1, 2, 3 i 5 se odnose na smanjenje emisije zagađivača i u funkciji su ostvarenja istog cilja zaštite voda od zagađenja. Program mjera predviđa izgradnju postrojenja koji ne isključuje da ta postrojenja budu regionalna ili zajednička.
	Zaštita voda i izvorišta: Izgradnja uzvodnih vodnih akumulacija koje mogu doprinijeti povećanju minimalnih proticaja, odnosno razblaživanju otpadnih voda	Pitanje izgradnje uzvodnih akumulacija u funkciji razblaživanja otpadnih voda nije tretirano Planu upravljanja 2022.-2027.
	Korištenje voda: Pokrivanje vodnog bilansa, odnosno obezbjeđenje potrebnih količina vode za stanovništvo, industriju,	Ciljevi 4, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ovim ciljem iz Prostornog plana Federacije BiH i odnose se na odgovarajuće

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	poljoprivredu itd., vodeći računa o eventualnom trendu promjene bilansa voda uslijed klimatskih promjena	upravljanje morfološkim promjenama i osiguranje dovoljnih količina voda i to naročito u svjetlu klimatskih promjena.
	Korištenje voda: Korištenje vodnih potencijala, u prvom redu hidroenergetskih i to kao elementa na koji se u savremenim energetskim prilikama mora gledati s posebnim respektom	Pitanja korištenja voda u hidroenergetske svrhe nisu tretirana ciljevima i Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	Korištenje voda: Upotreba vode i za ostale svrhe, kao na primjer za: plovidbu, rekreaciju i turizam, ribarstvo itd.	Korištenje voda za industrijske i ostale potrebe, poljoprivredu, šumarstvo i uzgoj ribe, proizvodnju električne energije obrađeno je u Planu upravljanja 2022.-2027., u dijelu Ekonomskih analiza korištenja voda. Oblasti poljoprivrede obrađen je kroz učešće sektora voda u izradi strateških planova sektora poljoprivrede koji potencijalno obrađuju ovo pitanje.
	Korištenje voda: Definiranje, zatim i povremena aktualizacija vodnog bilansa	Pitanje vodnog bilansa nije tretirano ciljevima i Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	Korištenje voda: Izbor, definiranje i zaštita prostora vodnih akumulacija koje trebaju obezbijediti pokrivanje vodnog bilansa i korištenje vodnih potencijala	Cilj 6 Plana upravljanja 2022.-2027. je djelimično usklađen s navedenim ciljem, jer se odnosi na izbalansirano korištenje i zahvaćanje podzemnih voda.
	Korištenje voda: Definiranje i zaštita cjevovodnih i drugih koridora duž vodotoka, unutar sliva i između slivova, putem kojih treba biti omogućen unutar regionalni ili međuregionalni transport i distribucija voda za pokrivanje vodnog bilansa	Pitanja cjevovoda i međuregionalni transport nisu tretirana ciljevima i Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	Zaštita od voda: Smanjenje rizika od poplava i drugih negativnih uticaja voda, u riječnim dolinama i na kraškim poljima	Cilj 7 Plana upravljanja 2022.-2027. indirektno tretira pitanje zaštite od voda, jer iako tretira pitanje povrata troškova, dovodi ga u kontekst osiguranja sredstava za punu implementaciju EU-ove direktive o upravljanju rizikom od poplava.
	Zaštita od voda: Stabiliziranje i uređenje vodotoka (protiveroziono i antibujičarsko)	Vidi prethodni komentar.
	Zaštita od voda: Izgraditi vodne akumulacije koje mogu kontrolirati ili korigirati režim velikih voda. Ovo vrijedi pogotovo tamo gdje takve akumulacije mogu	Izgradnja vodnih akumulacija u funkciji upravljanja režimom voda nije obrađena ciljevima i Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.

Dokument	Ciljevi iz dokumenta	Komentar o nivou usklađenosti
	imati višenamjensku funkciju i kod kojih se angažirani prostor racionalnije koristi za više namjena	
<b>Prostorni planovi gradova/općina; Kantonalni ekološki akcioni planovi (KEAP); Lokalni akcioni ekološki planovi gradova/općina (LEAP) unutar obuhvata slivnog područja rijeke Save u Federaciji BiH.</b>	<b>Zaštita voda:</b> Ovim dokumentima su predviđene aktivnosti na zaštiti izvorišta koja se koriste za vodosnabdjevanje stanovništva od zagađenja.	Zaštita izvorišta koja se koriste za vodosnabdjevanje stanovništva od zagađenja je predviđeno Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	<b>Zaštita voda:</b> Predviđena je rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih sistema za sakupljanje otpadnih voda od domaćinstva, kao i izgradnja postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda.	Rekonstrukcija postojećih i izgradnja novih sistema za sakupljanje otpadnih voda od domaćinstva, kao i izgradnja postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda je predviđena Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.
	<b>Zaštita voda:</b> U sklopu ovih dokumenata je predviđena sanacija postojećih općinskih nesanitarnih odlagališta kao i uklanjanje nelegalnih divljih deponija.	Sanacija postojećih općinskih nesanitarnih odlagališta kao i uklanjanje nelegalnih divljih deponija je predviđena Programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027.

### 3 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM RIJEKE SAVE U FBiH

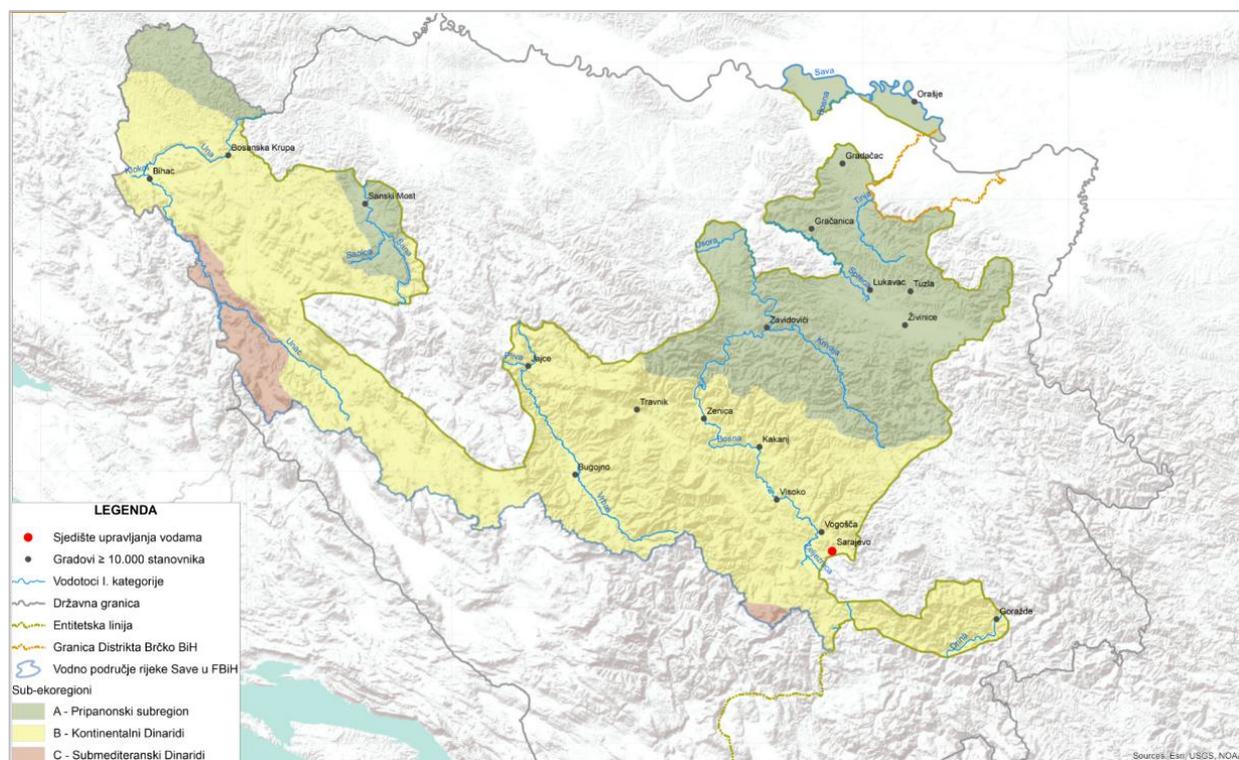
#### 3.1 Hidrosfera

##### 3.1.1 Površinske vode

Površinska vodna tijela se razvrstavaju u jedan od slijedećih tipova, a sve u skladu sa Planom upravljanja 2022.-2027.:

- a) Rijeke;
- b) Jezera;
- c) Obalne morske vode;
- d) Vještačka vodna tijela, i
- e) Jako izmijenjena vodna tijela.

Sve rijeke i jezera na teritoriji Federacije BiH pripadaju ekoregionu Dinarskog zapadnog Balkana, (Ekoregion 5 prema Illies-u), a sve priobalne vode pripadaju ekoregionu Sredozemnog mora. Uvažavajući litološki sastav podloge i klimatska obilježja, koji značajno utječu na raspodjelu akvatičke flore i faune, unutar Ekoregiona 5 izvršena je podjela na tri subregiona: Pripanonski (Peripanonski) subregion (A), Kontinentalni Dinaridi (B) i Submediteranski Dinaridi (C), kako je prikazano na narednoj slici.



Slika br. 3 Sub-eko regioni na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH

Generalno se može konstatovati da vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH pripada:

1. Pripanonskom subregionu koji obuhvata sjeverni dio BiH, sa pretežno panonskim klimatskim uticajem, (umjerenom kontinentalnom klimom), i dominacijom silikatnih stijena,
2. Subregionu kontinentalnih Dinarida koji obuhvaća središnji dio BiH, sa pretežno kontinentalno-planinskom klimom i dominacijom karbonatnih stijena.

Analizom po osnovu abiotičkih parametara, unutar predmetnog područja, postoji 49 jedinstvenih tipova površinskih voda slivne površine >10 km<sup>2</sup>, kako je prikazano u narednoj tabeli.

Tabela br. 10 Pregled broja identifikovanih tipova površinskih voda

Podsliv	Broj tipova na podslivu	Procenat identifikovanih tipova u podslivu u odnosu na ukupan broj tipova predmetnog područja Plana upravljanja
R. Una sa Glinom i Koranom	28	57,1%
R. Vrbas	16	32,7%
R. Bosna	37	75,5%
R. Drina	14	28,6%
Neposredni sliv rijeke Save	12	24,5%

Kada je u pitanju biotička karakterizacija površinskih voda, na osnovu uključivanja odgovarajućih indeksa i statističke obrade, koja je uključila sve biološke elemente kvaliteta (BEK) na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH, potvrđeno je razdvajanje 7 biotičkih tipova vodotoka kao I u Planu upravljanja 2016.-2021.

Tabela br. 11 Zastupljenost tipova vodotoka unutar vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH

Oznaka	Opis vodotoka po pripadajućem tipu	Dužina vodotoka (km)	(%)
Tip 1.	Vrlo velike ravničarske rijeke, dominacija finog supstrata dna	101	2,09
Tip 2.	Vrlo velike i velike ravničarske rijeke, dominacija srednje krupnog i krupnog supstrata dna	62	1,29
Tip 3.	Velike ravničarsko-brdske rijeke sa krupnim i srednje krupnim supstratom dna	102	2,12
Tip 4.	Male i srednje velike ravničarske i brdske rijeke sa finim supstratom dna	234	4,85
Tip 5.	Male i srednje velike ravničarske i brdske rijeke sa srednje krupnim supstratom dna	1.901	39,53
Tip 6.	Male i srednje velike brdske i planinske rijeke sa dominacijom krupnih frakcija u supstratu dna	1.695	35,24
Tip 7.	Male i srednje velike brdsko-planinske rijeke sa dominacijom finog i srednje krupnog supstrata dna	716	14,88
<b>UKUPNO:</b>		<b>4.811</b>	<b>100 %</b>

Planom upravljanja definisano je ukupno 548 vodnih tijela (VT) površinskih voda.

Tabela br. 12 Zbirni podaci o vodnim tijelima površinskih voda predmetnog područja

R.br.	Podsliv	Broj VT-a	Ukupna dužina (m)	Prosječno dužina VT-a (m)
1	Rijeka Una sa Glinom i Koranom	96	914.541	9.526
2	Rijeka Vrbas	62	545.677	8.801
3	Rijeka Bosna	317	2.664.026	8.404
4	Rijeka Drina	33	263.891	7.997
5	Neposredni sliv rijeke Save	40	422.409	10.560
<b>Ukupno</b>		<b>548</b>	<b>4.810.543</b>	<b>8.778</b>

#### Jako izmijenjena i vještačka vodna tijela

Posebnu grupu analiziranih vodnih tijela čine ona vodna tijela na kojima su u velikoj mjeri evidentirane hidromorfološke promjene. Ova vodna tijela su predložena da se razmatraju kao kandidati za jako izmijenjena vodna tijela (JIVT), jer su ona kako i definicija jako izmijenjenih vodnih tijela kaže „znatno promijenila svoj karakter, kao rezultat fizičkih promjena uzrokovanih ljudskom djelatnošću, i ne mogu zadovoljiti dobar ekološki status". Takvih vodnih tijela je 133.

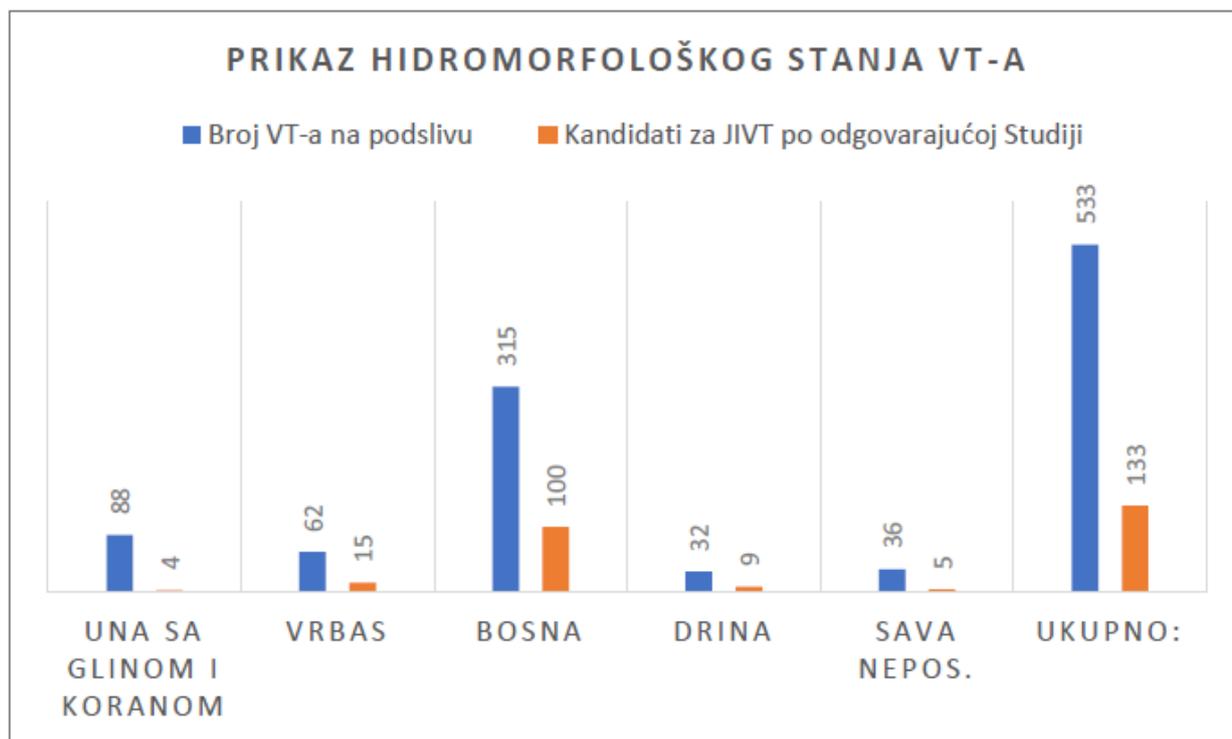
Predložene kandidate treba posmatrati kao prvi korak u određivanju konačne liste JIVT koja se planira utvrditi u narednom planskom periodu, nakon što se realizira program mjera predviđen u pogledu monitoringa.

U narednoj tabeli se daje njihov zbirni prikaz.

Tabela br. 13 Prikaz hidromorfološkog stanja VT-a

R.br.	Podsliv	Broj VT-a na podslivu <sup>5</sup>	Broj VT-a klase 3, 4 i 5	Zastupljenost (%)	Moguće mjere poboljšanja (VT)	Kandidati za JIVT
1	Rijeka Una sa Glinom i Koranom	88	7	7,95	3	4
2	Rijeka Vrbas	62	15	24,19		15
3	Rijeka Bosna	315	111	35,24	11	100
4	Rijeka Drina	32	9	28,13		9
5	Neposredni sliv rijeke Save	36	7	19,44	2	5
<b>Ukupno</b>		<b>533</b>	<b>149</b>	<b>27,95</b>	<b>16</b>	<b>133</b>

<sup>5</sup> Broj VT-a: 533, odgovara vremenu izrade Studije poboljšanja hidromorfoloških karakteristika vodotoka preko 10 km<sup>2</sup> površine sliva na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH, 2019.



Slika br. 4 Prikaz broja kandidata za JIVT u odnosu na ukupan broj VT

#### Međuentitetska i prekogranična vodna tijela

Planom upravljanja određeno 28 međuentitetskih i međudržavnih vodnih tijela od kojih se 8 vodnih tijela pruža duž granice sa Republikom Hrvatskom (međudržavna), BiH/FBiH-RH, a 20 vodnih tijela duž entitetske linije između Federacije BiH i R. Srpske (međuentitetsko), (FBiH-RS). Ažuriranjem Plana upravljanja 2016.-2021. prepoznata su tri (3) dodatna VT-a od kojih je 1 VT međudržavno (BiH-RH), 1 međuentitetsko (FBiH-RS) i 1 VT koje dijele Federacija BiH i Brčko distrikt BiH. U narednoj tabeli je dat prikaz informacija/podataka o navedenih 31 VT-a.

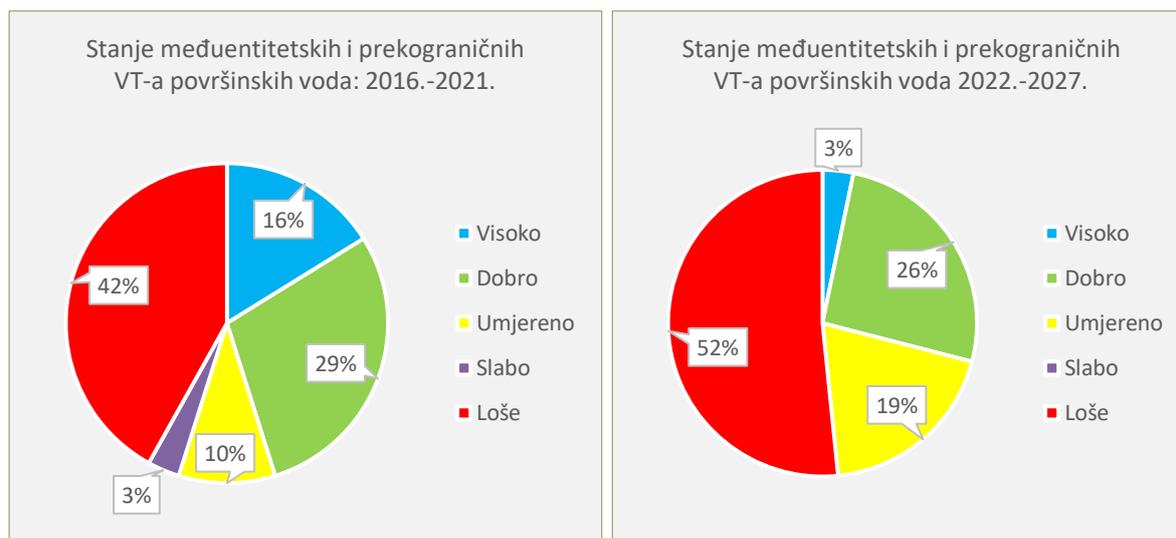
Tabela br. 14 Međuentitetska i prekogranična vodna tijela na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH

R.B.	Oznaka vodnog tijela	Osnovni podsliv	Vodotok	Stanje VT-a po Planu upravljanja <sup>6</sup>		"M" monitoring VT	Dužina zajed. dijela VT (km)	Nadležnost: državna/entitet.
				2016.-2021.	2022.-2027.			
<b>Podsliv Une sa Glinom i Koranom</b>								
1	BA_UNA_2C	Una	Una	DOBAR	DOBAR	M	8,08	FBiH - RS
2	BA_UNA_3	Una	Una	UMJEREN	DOBAR	M	18	BiH/FBiH - HR
3	BA_UNA_4	Una	Una	DOBAR	DOBAR	M	7,57	BiH/FBiH - HR
4	BA_UNA_KRKA_1	Una	Krka	VISOK	VISOK		4,89	BiH/FBiH - HR
5	BA_UNA_SAN_2C	Una	Sana	DOBAR	DOBAR	M	2,06	FBiH - RS
6	BA_UNA_SAN_4A	Una	Sana	DOBAR	DOBAR	M	1,72	FBiH - RS
7	BA_UNA_SANA_JAP_3D	Una	Japra	LOŠ	LOŠ		8,82	FBiH - RS
8	BA_KORANA	Una	Korana	DOBAR	LOŠ		23,35	BiH/FBiH - HR
9	BA_GLINA	Una	Glina	VISOK	LOŠ		19,77	BiH/FBiH - HR
10	BA_GLINA_GLI_1	Una	Glinica	DOBAR	DOBAR	M	3,52	BiH/FBiH - HR
11	BA_KOR_GLI_GLINICA_BOJNA_1 (*)	Una	Bojna	UMJEREN	UMJEREN	M	0,59	BiH/FBiH/HR
<b>Podsliv Vrbasa</b>								
12	BA_VRB_4B	Vrbas	Vrbas	LOŠ	UMJEREN	M	6,83	FBiH - RS
13	BA_VRB_UGA_1B	Vrbas	Ugar	VISOK	UMJEREN		24,31	FBiH - RS
14	BA_VRB_UGA_2B	Vrbas	Ugar	DOBAR	LOŠ		5,33	FBiH - RS
<b>Podsliv Bosne</b>								
15	BA_BOS_1B	Bosna	Bosna	VISOK	LOŠ		13,42	FBiH - RS
16	BA_BOS_2B	Bosna	Bosna	LOŠ	LOŠ	M	18,4	FBiH - RS
17	BA_BOS_SPR_1C	Bosna	Spreča	LOŠ	LOŠ	M	48	FBiH - RS
18	BA_BOS_SPR_3A	Bosna	Spreča	LOŠ	LOŠ	M	3,02	FBiH - RS
19	BA_BOS_USO_1B	Bosna	Usora	LOŠ	UMJEREN	M	19,07	FBiH - RS
20	BA_BOS_LUK_2B	Bosna	Lukavica	LOŠ	LOŠ		16,32	FBiH - RS
21	BA_BOS_ZELJ_2A	Bosna	Željeznica	DOBAR	DOBAR	M	0,39	FBiH - RS
22	BA_BOS_ZELJ_3B	Bosna	Željeznica	LOŠ	LOŠ	M	4,67	FBiH - RS
23	BA_BOS_ZELJ_4A	Bosna	Željeznica	UMJEREN	LOŠ		4,39	FBiH - RS
<b>Podsliv Drine</b>								
24	BA_DR_5B	Drina	Drina	LOŠ	LOŠ	M	5,35	FBiH - RS
25	BA_DR_DRNJ_4B	Drina	Drinjača	SLAB	LOŠ	M	16,51	FBiH - RS
26	BA_DR_PRA_3A	Drina	Prača	DOBAR	LOŠ		3,26	FBiH - RS
27	BA_DR_SAP_2B	Drina	Sapna	LOŠ	LOŠ	M	5,82	FBiH - RS
28	BA_DR_PRACA_KAMENICKARIJEKA_1 (*)	Drina	Kameničk. rijeka	VISOK	UMJEREN		4,94	FBiH/RS
<b>Neposredni sliv rijeke Save</b>								
29	BA_SA_1C	Sava	Sava	LOŠ	UMJEREN	M	66,82	BiH/FBiH - HR
30	BA_SA_2A	Sava	Sava	LOŠ	DOBAR	M	32,34	BiH/FBiH - HR
31	BA_BRKA_ZOVICICA_LUZNICA_1 (*)	Sava	Lužnica	LOŠ	LOŠ		1,78	FBiH/Brčko district BiH

Napomena uz prethodnu tabelu: (\*) Međuentitetska/prekogranična/Federacija BiH-BD BiH, vodna tijela prepoznata ažuriranjem Plana upravljanja 2016.-2021.

<sup>6</sup> Stanje međuentitetskih i prekograničnih VT-a je određeno na osnovu rezultata monitoringa (19 VT-a) i na osnovu rezultata analize pritisaka (12 VT-a).

Naredne slike daju ilustracije stanja navedenih VT-a površinskih voda po planovima upravljanja za prvi: 2016.-2021. i drugi planski period: 2022.-2027.



Slika br. 5 Stanja međuentitetskih i prekograničnih VT-a površinskih voda

Treba imati na umu da je provođenje monitoringa jedina pouzdana osnova za ocjenu stanja voda. Od 31 predmetnih VT-a kod njih 19 (61%) je stanje ocijenjeno po osnovu monitoringa te bi nastavak monitoringa ovih VT-a trebao biti prioritet u slijedećem planskom periodu.

### 3.1.2 Jezera

Sukladno ODV-u, jezera su prirodne površinske vode u stajaćem obliku. Ista se klasifikuju na osnovu njihove površine i visinskog položaja. Istovremeno, ODV zahtijeva da se u planovima upravljanja vodama identificiraju sva jezera sa površinom vodnog ogledala većom od 0,5 km<sup>2</sup>. Unutar vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH nema prirodnih jezera sa površinom većom od 0,5 km<sup>2</sup>.

### 3.1.3 Podzemne vode

Planom upravljanja 2022.-2027. izdvojeno je 20 grupa vodnih tijela podzemnih voda - GVTPV-a, (5 sa pretežno integranularnim tipom poroznosti i 15 pretežno sa karstno-pukotinskim tipom poroznosti), koja se po svom položaju mogu izdvojiti kao:

- 3 GVT PV zahvataju prostor Federacije BiH,
- 2 GVT PV zahvataju međudržavni prostor (sa R. Hrvatskom),
- 13 GVT PV zahvataju međuentitetski prostor (FBiH/RS),
- 1 GVT PV zahvata međuentitetski prostor (FBiH/RS) i međudržavni prostor (sa R. Srbijom),
- 1 GVTPV zahvata međuentitetski prostor (FBiH/RS), prostor Brčko distrikta BiH (BD) i međudržavni prostor (sa R. Hrvatskom) čime je definisan i međudržavni karakter.

U narednoj je tabeli, i pripadajućoj ilustraciji je dat njihov prikaz.

Tabela br. 15 Grupe vodnih tijela podzemnih voda (GVTPV) vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH

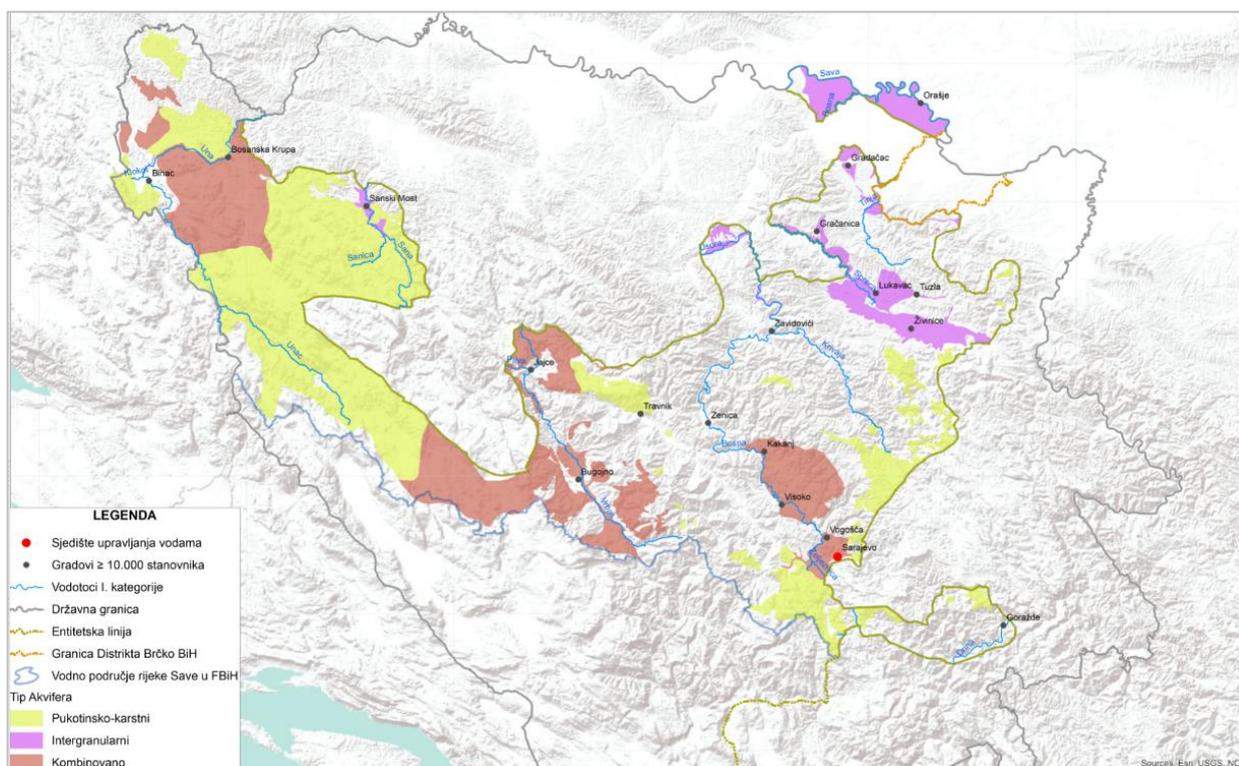
R.br.	EUCD_GWB	Kod GVTPV	Naziv GVTPV	Pripadn. području	Površina (km <sup>2</sup> )	VT-a koja čine GVTPV
1	BA_SA_1	BA_KO_GW_K_1	Donji sliv Korane-V.Kladuša	FBIH	88	Velika Kladuša Bužim
2	BA_SA_2	BA_KO_GW_K_2	Gornji sliv Korane-Cazin	FBIH/TBA	82	Cazin, dio Tahirovići, dio
3	BA_SA_3	BA_UN_GW_K_4	Srednji sliv Une	FBIH	171	Cazin dio Tahirovići, dio Stijena-Otoka
4	BA_SA_4	BA_UN_GW_K_5	Grmeč	IE	738	Grmeč-Krušnica Klekovača Grmeč-Sanica
5	BA_SA_5	BA_UN_GW_K_3	Gornji sliv Une	FBIH/TBA	1.066	Klokot-Privilica-Plješevica Ostrovnica i Toplica Klekovača
6	BA_SA_6	BA_UN_GW_K_2	Srednji sliv Sane	IE	726	Grmeč-Krušnica Grmeč-Sanica Grmeč-Dabar
7	BA_SA_7	BA_UN_GW_K_1	Gornji sliv Sane	IE	817	Okašnica-Srnetica Klekovača Grmeč-Sanica Vrelo Sane
8	BA_SA_12	BA_UN_GW_I_2	Aluvijon Sane	IE	39	
9	BA_SA_8	BA_VR_GW_K_1	Gornji sliv Vrbasa	IE	995	Vranica Arapka-Budget Resnik-Kalin-Rudina Okašnica-Bugojno Daličko vrelo Vitorog
10	BA_SA_9	BA_VR_GW_K_2	Srednji sliv Vrbasa	IE	212	Vlašić-1 Plava voda-Vlašić
11	BA_SA_13	BA_BO_GW_K_1	Igman-Jahorina	IE	349	Igman Rakovica Hadžići Krupac-Prešenica Kreševo
12	BA_SA_14	BA_BO_GW_I_3	Sarajevsko-zeničko polje	IE	529	Sarajevsko polje Vrutak-Buci Milkino vrelo Mahmutovića rijeka Kraljeva Sutjeska-Kakanj Pitka voda-Kakanj

R.br.	EUCD_GWB	Kod GVTPV	Naziv GVTPV	Pripadn. području	Površina (km <sup>2</sup> )	VT-a koja čine GVTPV
13	BA_SA_15	BA_BO_GW_K_2	Zapadna Romanija	IE	263	Izron Suha
						Očevlja
						Sokolina
						Moščanica Crnil
						Vrutak-Podlipnik
						Zeleni vir
14	BA_SA_17	BA_BO_GW_K_3	Gornji sliv Spreče i Gostelje	IE	91	Orlja
						Gračanica-Živinice
						Stupari
15	BA_SA_18	BA_BO_GW_I_3	Stanarski bazen	IE	22	Krabašnica
16	BA_SA_25	BA_BO_GW_I_1	Tuzlansko-sprečko polje	IE	412	Toplica
						Spreča-Lukavac
						Gračanica 1
						Lohinja
						Sklop
						Orahovica
						Sokolina
						Miričina
						Soljanuša
						Krekanski bazen
17	BA_SA_26	BA_BO_GW_K_4	Vlašić-Plava voda	FBIH	157	Sprečko polje
						Plava voda-Vlašić
						Kruščica
						Tocila
						Požarna
						Bježanija
18	BA_SA_16	BA_DR_GW_K_4	Drinjača	IE	52	Kremenik
						Teočak
						Sapna
						Kladanj
						Kladanj 1
19	BA_SA_22	BA_DR_GW_K_3	Romanija-Devetak	IE/TBA	38	Čeljadinići
20	BA_SA_19	BA_SA_GW_I_1	Posavina	BD/RS/TBA	366	Misurići
						Čelić
						Havdine
						Kraševo
						Sj.Majevica-Domažići
						Mionica
						Okanovići
						Orašje-Domaljevac
						Odžak
Jelah						

LEGENDA:

FBIH - Federacija Bosne i Hercegovine  
 RS - Republika Srpska  
 BD - Brčko distrikt BiH

TBA - Prekogranično GVTPV  
 IE - Međuentitetsko GVTPV



Slika br. 6 Grupe vodnih tijela podzemnih voda (GVTPV) vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH

### 3.1.4 Stanje vodnih tijela

Stanje površinskih voda se određuje ocjenom ekološkog i hemijskog stanja vodnih tijela.

Planom upravljanja 2022.-2027. ukupna ocjena stanja izvršena je za 276 VT na osnovu rezultata godišnjih monitoringa za period 2011-2018.

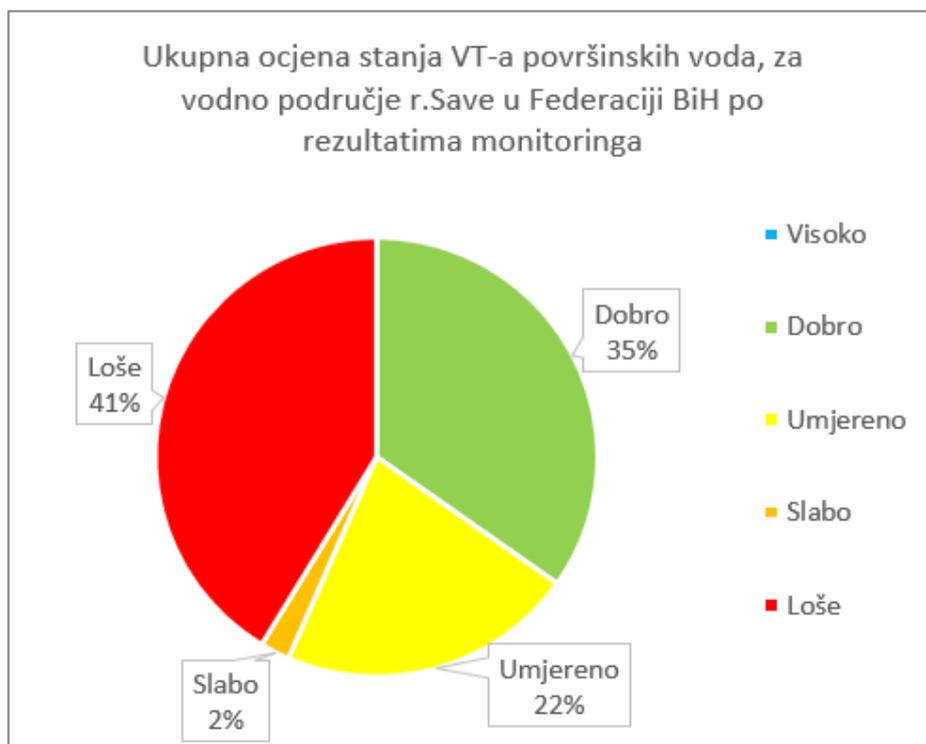
U nastavku se daju tabelarni zbirni podaci uz odgovarajuće ilustracije.

Tabela br. 16 Stanje VT-a površinskih voda vodnog područja rijeke Save po monitoringu

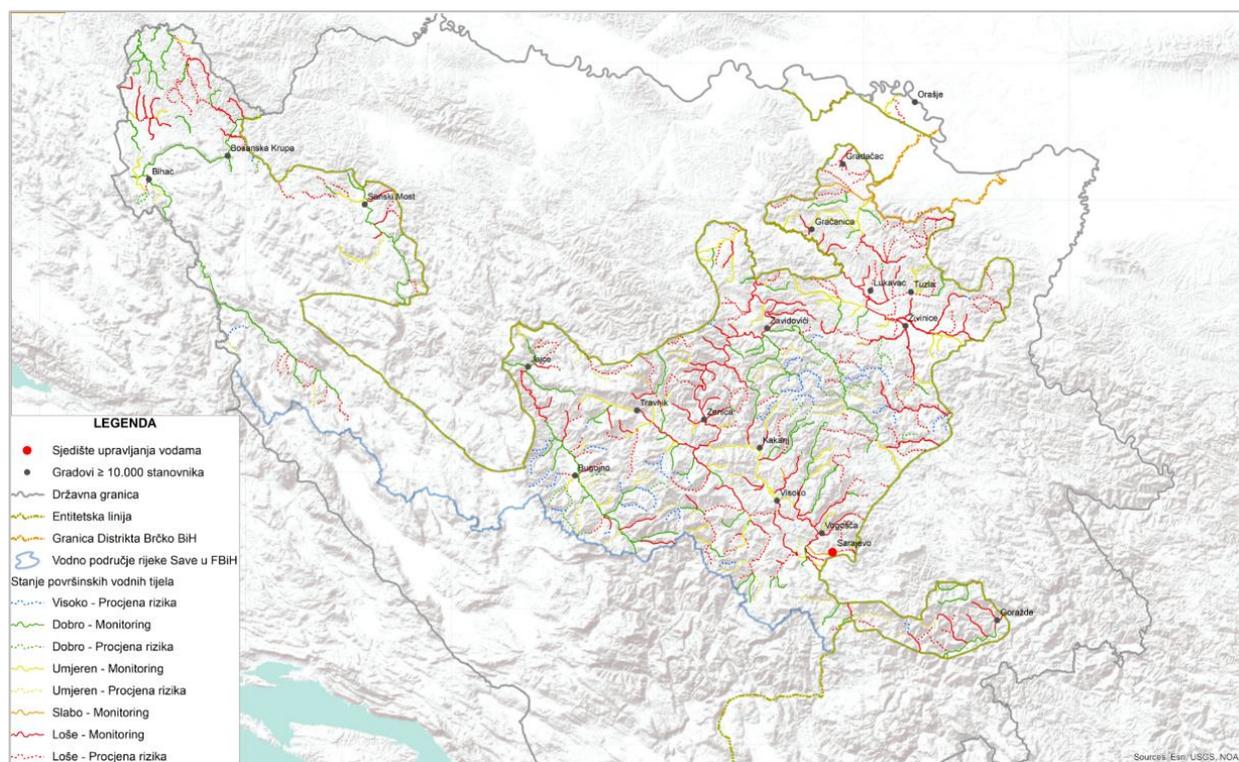
Broj VT-a- po ocjeni stanja				
Ekološko stanje		Hemijsko stanje		Ukupna ocjena stanja
Visoko	-	-	-	-
Dobro	121	Dobro	155	96
Umjereno	137	-	-	60
Slabo	13	-	-	6
Loše	4	Loše	114	114
<b>Ukupno:</b>	<b>275<sup>7</sup></b>		<b>269<sup>8</sup></b>	<b>276</b>

<sup>7</sup> VT: BA\_UNA\_UNAC\_4 nema ocjenu ekološkog stanja zbog nedostatka podataka.

<sup>8</sup> Vodna tijela: BA\_SA\_TOL\_GRA\_VIDARA\_1, BA\_UNA\_3, BA\_UNA\_UNAC\_1, BA\_VRB\_5, BA\_VRB\_7, BA\_VRB\_8, i BA\_VRB\_PLIVA\_1 nemaju podataka za ocjenu hemijskog stanja.



Slika br. 7 Stanje VT-a površinskih voda vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH obuhvaćena monitoringom



Slika br. 8 Stanje VT-a površinskih voda po monitoringu 2014.-2018.

### 3.1.5 Zaštićena područja

Planom upravljanja 2022.-2027. zaštićena područja definisana su na osnovu Zakona o zaštiti prirode Federacije BiH<sup>9</sup> i Zakona o vodama Federacije BiH. Zakonom o zaštiti prirode Federacije BiH je regulirana materija u cilju definiranja uslova i načina zaštite, očuvanja i održivog korištenja prirodnih područja, općih mjera zaštite prirodnih i životinjskih vrsta i posebnih mjera zaštite prirode, što se ostvaruje proglašavanjem i uspostavljanjem zaštićenih područja. Zakonom o zaštiti prirode se utvrđuju 4 prostorne kategorije zaštićenih područja<sup>10</sup>:

**Kategorija I - područja zaštite prirode:** zaštićeno područje ustanovljeno u naučne svrhe ili radi zaštite divljine;

**Kategorija II – nacionalni park:** zaštićeno područje ustanovljeno u svrhu zaštite ekosistema i rekreacije;

**Kategorija III – spomenik prirode:** zaštićeno područje ustanovljeno u svrhu očuvanja specifičnih prirodnih karakteristika;

**Kategorija IV – zaštićeni pejzaž:** zaštićeno područje ustanovljeno u svrhu očuvanja kopnenih pejzaža, priobalnih područja i rekreacije.

Ukupna površina zaštićenih područja, na vodnom području rijeke Save Federacije BiH – prema Zakonu o zaštiti prirode, iznosi: 130.299 ha.

Prema članu 65 Zakona o vodama Federacije BiH zaštićena područja su:

- *područja namijenjena za zahvatanje vode za piće:* Odluka o proglašavanju zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće treba da definiše i način finansiranja i kontrole provođenja odluke. Zbirni, i ilustrovani prikaz stanja sa zaštitnim zonama izvorišta je dat u nastavku.

Tabela br. 17 Stanje sa zaštitom izvorišta

Stanje sa zaštitom izvorišta	Podslivna područja					Ukupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH
	R.Una sa Glinom i Koranom	R.Vrbas	R.Bosna	R.Drina	Nep.sliv r.Save	
1	14	10	84	6	Bez 1.	114
2	5	1	4	2	2	14
3	9	2	18	5	2	36
4	Bez 4.	Bez 4.	1	Bez 4.	1	2
5	2	Bez 5.	8	Bez 5.	Bez 5.	10
Nema podataka	2	3	20	2	1	28

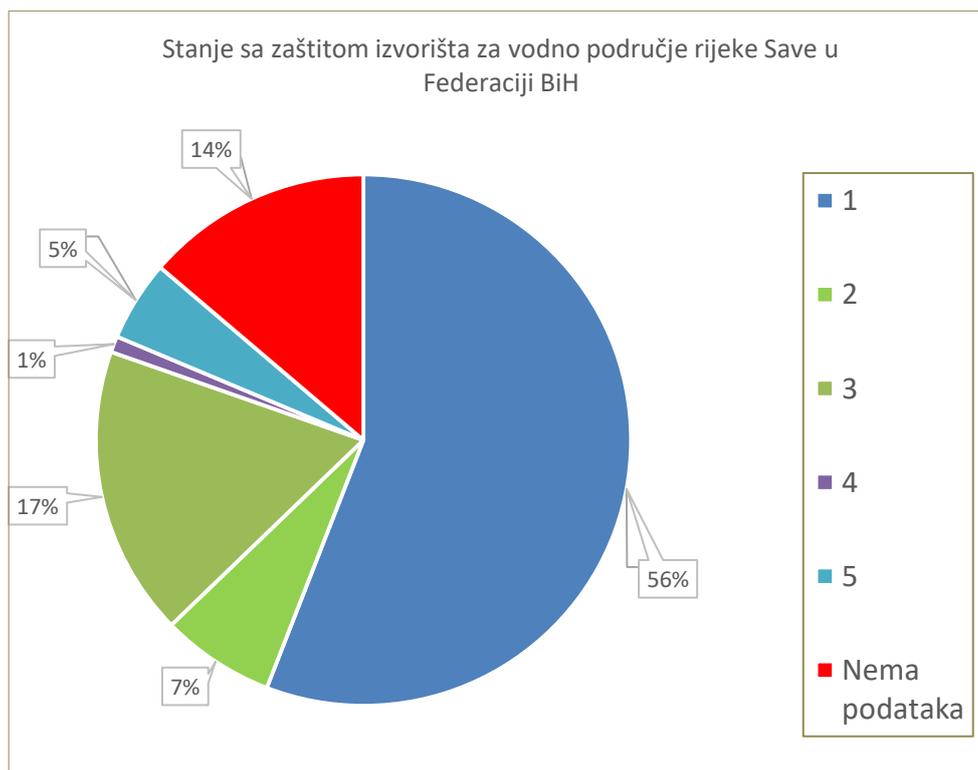
LEGENDA:

1. Postoji elaborat o zaštitnim zonama i mjere zaštite se provode<sup>11</sup>.
2. Postoji elaborat o zaštitnim zonama ali se mjere ne provode.
3. Ne postoji elaborat o zaštitnim zonama.
4. Usvojena Odluka o zaštiti izvorišta.
5. Nije usvojena Odluka o zaštiti izvorišta.

<sup>9</sup> Službene novine Federacije BiH br. 66/13.

<sup>10</sup> Kategorije zaštićenih područja se ne podudaraju sa nomenklaturom Međunarodne unije za zaštitu prirode, što bi trebalo prilagoditi izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode.

<sup>11</sup> Sukladno Pravilniku o načinu utvrđivanja uslova za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta vode za javno vodosnadbjevanje stanovništva, Službene novine Federacije BiH br. 88/12.



Slika br. 9 Stanje sa zaštitom izvorišta

Ilustracija prezentira nedovoljno dobru razvijenost provedbe tehničkih i administrativnih mjera zaštite izvorišta/vodnih resursa koja se koriste za vodosnabdijevanje. Prije svega, za 14% vodozahvata ne postoje podaci. Indikativni podaci su da za 17% izvorišta još nisu urađeni elaborati o zaštitnim zonama izvorišta dok za njih 7% takvi elaborati postoje ali se ograničavajuće odluke ne provode. Treba naglasiti da je većina navedenih Elaborata zaštite urađeno po starom podzakonskom aktu vezano za ovu oblast, te postoji potreba za inoviranjem zona zaštite prema važećem podzakonskom aktu.

- *područja namijenjena zaštiti ekonomski važnih akvatičnih vrsta*. Planirano je, prema članu 71. ZoV Federacije BiH, da se donesu odgovarajući podzakonski akti o proglašenju ovih područja u saradnji sa ministarstvima nadležnim za veterinarstvo i prostorno planiranje, a ova područja bi morala biti unesena i u odgovarajuće prostorne planove.
- *površinska vodna tijela namijenjena rekreaciji, uključujući i područja određena za kupanje*. Nadležnost u domenu praćenja kvaliteta vode za kupanje je podijeljena između sektora zdravstva i sektora voda. Kupališta proglašava općinski organ nadležan za vode, a sve u skladu sa članom 72. ZoV Federacije BiH. U Federaciji BiH još uvijek ne postoji akt koji definiše kriterije za područja za kupališta.
- *područja podložna eutrofikaciji i područja osjetljiva na nitrate*. Prema rezultatima Studije o područjima podložnim eutrofikaciji i osjetljivim na nitrate na području Federacije BiH, (decembar 2017.), na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH slijedeća vodna tijela se proglašavaju zaštićenim i stavljaju pod zaštitu<sup>12</sup>:

<sup>12</sup> Rješenje o proglašenju zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji o osjetljivim na nitrate u Federaciji BiH. Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 17.10.2018.

Tabela br. 18 Vodna tijela površinskih voda podložna eutrofikaciji i osjetljiva na nitrata

R.br.	Osjetljiva područja:	Podsliv	VT - naziv	Površina pod zaštitom (ha)
1	Bosna uzvodno od Zavidovića	Bosna	BA_BOS_3	2.196
2	Bosna nizvodno od Zenice	Bosna	BA_BOS_4	5.052
3	Bosna nizvodno od Zgošće	Bosna	BA_BOS_5	2.555
4	Bosna Reljevo	Bosna	BA_BOS_6	842
5	Stavnja ušće	Bosna	BA_BOS_STAV_1	1.935
6	Miljacka ušće	Bosna	BA_BOS_MILJ_1	3.879
7	Tinja, nizvodno od Špionice Gornje	Sava nep. sliv	BA_SA_TIN_3	2.423
8	Tinja Duboki potok	Sava nep. sliv	BA_SA_TIN_4	1.373
9	Lašva, Crkva Gospino vrilo	Bosna	BA_BOS_LAS_4	925
10	Spreča ušće	Bosna	BA_BOS_SPR_1C	3.406
11	Spreča uzvodno od Modraca	Bosna	BA_BOS_SPR_3A	6.049
12	Jala uzvodno od Siminog Hana	Bosna	BA_BOS_SPR_JALA_2	5.521
13	Jala ušće	Bosna	BA_BOS_SPR_JALA_1	
14	Oskova ušće u Spreču	Bosna	BA_BOS_SPR_OSK_1	440
15	Oskova uzvodno od Gostelje	Bosna	BA_BOS_SPR_OSK_2	1.270
16	Lepenica ušće u Fojničku rijeku	Bosna	BA_BOS_FOJR_LEP_1	1.884
17	Gribaja ušće	Bosna	BA_BOS_SPR_GRI_1	1.177
18	Akumulacija Modrac	Bosna	BA_BOS_SPR_2	5.166
19	Akumulacija Hazna	Sava nep. sliv	BA_HAZNA_1	335
20	Akumulacija Vidara	Sava nep. sliv	BA_VIDARA_1	726
21	Plivska jezera, Veliko i Malo	Vrbas	BA_VRB_PLIVA_2	608
R.br.	Manje osjetljiva područja	Podsliv	VT - naziv	Površina pod zaštitom (ha)
1	Grlovnica ušće	Bosna	BA_BOS_LAS_GRL_1	1.025
2	Bosna nizvodno od Maglaja	Bosna	BA_BOS_2B	2.123
3	Misoča ušće	Bosna	BA_BOS_MIS_1	421
UKUPNA POVRŠINA OSJETLIVIH I MANJE OSJETLIVIH PODRUČJA:				51.330

Navedena VT-a podliježu posebnim mjerama zaštite, posebno po pitanju zaštite od prekomjernog unosa nutrijenata – azota i fosfora. Odgovarajućom Uredbom<sup>13</sup> su propisani uslovi za ispuštanje tretiranih otpadnih voda u osjetljiva područja podložna eutrofikaciji, (č.10(2)). Po pitanju zaštite VT-a, podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, od uticaja rasutih izvora zagađenja – prvenstveno poljoprivrede, propisuju se mjere redukovano korištenja azotnih đubriva uz obale navedenih VT-a.

- *područja namijenjena zaštiti staništa biljnih i životinjskih vrsta ili akvatičnih vrsta u kojima je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan uslov za njihov opstanak i reprodukciju.* U cilju zaštite ugroženih staništa i vrsta širom Europske Unije, države članice su 1992. godine usvojile direktivi to Direktivu o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (skraćeno Direktiva o staništima 92/43/EEC). U suštini, ista nadopunjuje Direktivu o pticama 79/409/EEC usvojenu 1979. godine. Obje ove direktive predstavljaju ključnu osnovu za stvaranje mreže lokaliteta ekološki značajnih područja pod nazivom "Natura 2000".

<sup>13</sup> Uredba o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, Službene novine Federacije BiH br.26/20 i 96/20.

Iako Zakon o zaštiti prirode predviđa proglašenje Natura 2000 područja, do vremena ažuriranja Plana upravljanja, (decembar 2020. god.), navedena područja i dalje nisu službeno usvojena niti zaštićena od strane nadležnih institucija.

### 3.1.5.1 Pritisaci na vodna tijela površinskih voda

Prema Zakonu o vodama Federacije BiH (član 25.), u okviru analize pritisaka potrebno je napraviti sažet prikaz svih značajnih pritisaka kao i njihovih uticaja na stanje površinskih i podzemnih voda, uključujući prvenstveno: (i) procjenu zagađenja iz tačkastih izvora; (II) procjenu zagađenja iz rasutih izvora, što podrazumjeva i pregled korištenja zemljišta; (III) procjenu pritisaka na kvantitativno stanje voda - zahvatanje; te (iv) analizu ostalih uticaja ljudskih djelatnosti na stanje voda.

Antropogeni uticaji na vode podrazumjevaju pritiske/uticaje na površinska i grupe vodnih tijela podzemnih voda (GVTPV).

Po pitanju dominantnih izvora zagađenja radi grupisanja odgovarajućih mjera mjera, Planom upravljanja 2022.-2027. zaključeno je slijedeće:

- Najveći dio pritisaka, po BPK<sub>s</sub>, HPK i SM, na stanja vodnih tijela površinskih voda potiče od stanovništva u aglomeracijama. U ukupnom broju vodnih tijela zagađenje iz ovog izvora je dominantno u procentu od 72 do 73% po navedenim pokazateljima.
- Udio stanovništva u manjim naseljima u značaju tereta zagađenja je manji. Ovi izvori zagađenja su dominantni u 27% slučajeva, od ukupnog broja VT-a, posmatrajući po pokazateljima: BPK, HPK i SM.
- Korištenje zemljišta, po raznim namjenama – poljoprivreda, livade, šume, saobraćajnice, ..., je dominantan izvor zagađenja po pokazatelju uk.N u 86% slučajeva, odnosno u 28% slučajeva po pokazatelju uk.P.
- Uzgoj stoke je dominantan izvor zagađenja u 60% slučajeva po pokazatelju uk.P.
- Industrija je prisutna u 1,12% slučajeva kao dominantan izvor zagađenja po pokazatelju SM.

### 3.1.5.2 Pritisaci na vodna tijela podzemnih voda

Rezultati procjene pritisaka na hemijsko stanje podzemnih voda na vodnom području rijeke Save ukazuju na dominantnost pritisaka od korištenje zemljišta, odnosno od poljoprivrede. Izuzetak su GVTPV Sarajevsko-zeničko polje, Tuzlansko-sprečko polje, pa i GVTPV Posavina, gdje je uticaj zagađenja od uzgoja stoke najizraženiji. Pritisaci od naselja, ili dijelova aglomeracija bez uređene odvodnje otpadnih voda te od odlagališta otpada su znatno blaži.

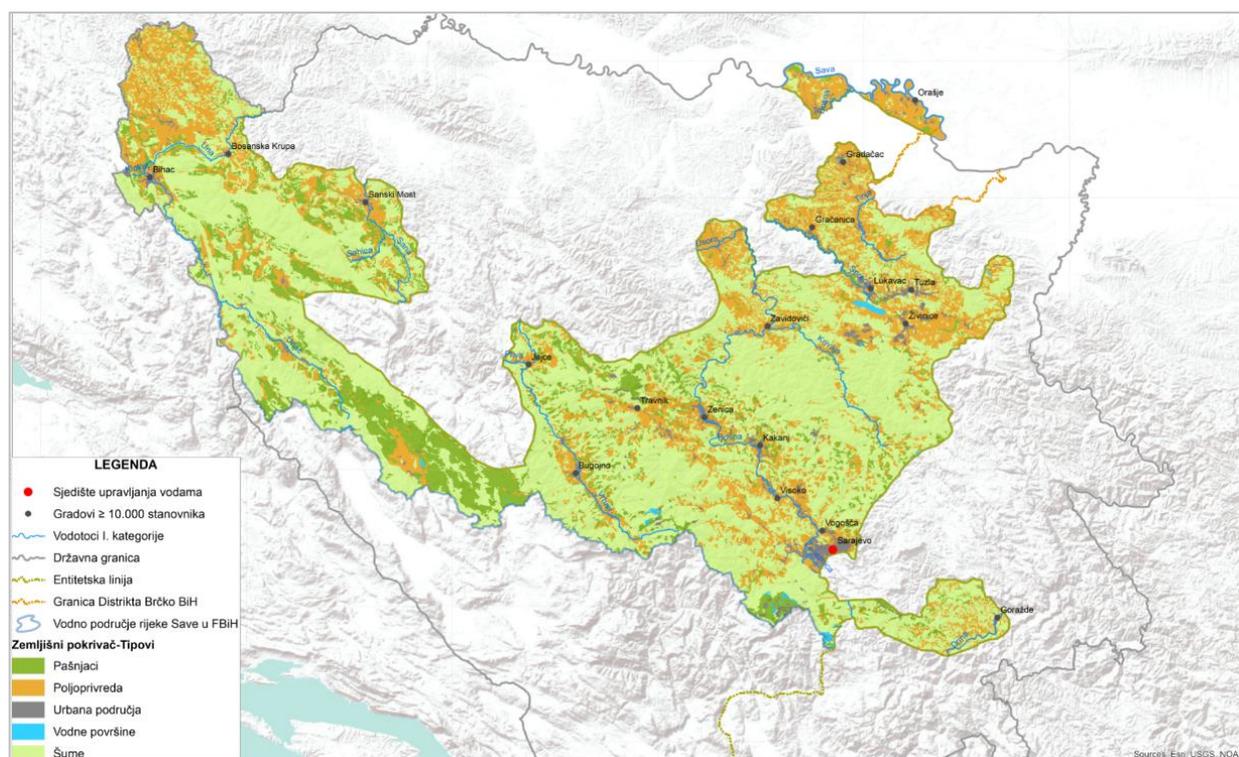
S druge strane sedam GVTPV je pod količinskim pritiskom koji se ocjenjuje kao „značajan“ (26% ukupne površine GVTPV), odnosno količina zahvaćenih vode u odnosu na bilansne rezerve prelazi granicu od 10%. Ovo je i granica dobrog kvantitativnog stanja podzemnih voda.

### 3.2 Pedosfera

Prema Prostornom planu Federacije BiH<sup>14</sup> na teritoriji Federacije razlikuje se veliki broj tipova geološke građe, što je prouzrokovalo i veliku raznolikost tipova zemljišta.

Tabela br. 19 Vrste tla na vodnom području rijeke Save u Federacije

R.br.	Vrsta tla	R. br.	Vrsta tla
1.	Brunipodzol	12.	Kalkomelanosol
2.	Deposoli	13.	Koluvium
3.	Dystric kambisol	14.	Litosol
4.	Eugley	15.	Luvisol
5.	Eutric Kambisol	16.	Podzol
6.	Eutric Leptosol	17.	Pseudogley
7.	Fluvisol	18.	Ranker
8.	Histosol	19.	Regosol
9.	Humofluvisol	20.	Rendzina
10.	Humogley	21.	Terra Rossa
11.	Kalkokambisol	22.	Vertisol



Slika br. 10 Zemljišni pokrivač na vodnom području rijeke Save u FBiH

Na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH najveća površina zemljišta je pod šumama (59,84%). Značajan dio se koristi i za poljoprivredu i kao pašnjaci. Najmanje je urbanih i vodenih površina (Tabela br. 20, Slika br. 10).

<sup>14</sup> Prostorni plan Federacije BiH 2008–2028. godine – Prostorna osnova, 2010. godina

Tabela br. 20 Prikaz korištenja zemljišta na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH po glavnim podslivovima (km<sup>2</sup>)

Podsliv	Pašnjaci	Poljoprivreda	Šume	Urbana područja	Vodne površine
<b>Rijeka Una sa Glinom i Koranom</b>	974,08	1.280,55	3.183,23	57,92	16,28
<b>Rijeka Vrbas</b>	555,77	282,40	1.414,60	22,39	10,93
<b>Rijeka Bosna</b>	525,86	2.012,84	4.809,93	289,56	46,67
<b>Rijeka Drina</b>	33,28	188,10	637,15	9,97	5,58
<b>Neposredni sliv rijeke Save</b>	24,67	556,35	318,07	44,78	14,67
<b>UKUPNO</b>	<b>2.113,66</b>	<b>4.320,24</b>	<b>10.362,97</b>	<b>424,62</b>	<b>94,12</b>

Najvrjednije poljoprivredne površine nalaze se u nizijskom, ravničarskom dijelu, u dolinama rijeka Bosna, Vrbas, Una, Sana, Spreča, Usora i Lašva, na drugim bonitetno vrjednijim zemljištima kao i u brdskim područjima. Bonitetno najlošija zemljišta se nalaze u planinskim područjima (iznad 700 m n.m.), i uglavnom se koriste kao pašnjaci i livade. Poljoprivreda je vrlo značajan korisnik, ali i zagađivač voda. Problemi koji se odnose na promjenu kvaliteta vode kao posljedice poljoprivrednih djelatnosti, se javljaju prvenstveno uslijed neodgovarajućeg korištenja prirodnih i/ili vještačkih đubriva i/ili tokom poljoprivredne proizvodnje pri čemu se veće količine zagađujućih materija procjeđuju u površinske i/ili podzemne vode. Na područjima na kojima je zastupljena intenzivna poljoprivreda, najveći problemi vezani su za zagađenje nitratima, nitritima, fosfatima, pesticidima, policikličkim aromatičnim ugljikovodicima i teškim metalima, koje, u ekstremnim situacijama, može dovesti do eutrofikacije površinskih voda kao i zagađenja izvorišta pitkih voda.

Nekontrolirana eksploatacija šume kao i aktivnosti koje je prate (izgradnja šumskih puteva, transport/izvlačenje isječene drvene mase od mjesta sječe do saobraćajnica, korištenje mehanizacije, formiranje šumskih gradilišta, te nesprovođenje rekultivacije zemljišta, itd.) dovodi do povećane erozije i unošenje suspendovanih materija u površinske vodotoke. Površinsko ispiranje finih čestica, nastalo kao posljedica probijanja šumskih puteva koji se po pravilu ne osiguravaju i izvode bez adekvatne antierozivne zaštite, uzrokuje ekstremno visoke mutnoće recipijenta, povećane mutnoće izvorišta te njihovog zatrpavanja. Istovremeno se skraćuje i vrijeme koncentracije oborina i njihovog površinskog otjecanja, što u posljednje vrijeme predstavlja jedan od značajnih problema uslijed učestalih pojava ekstremnih poplava. Također, veliku opasnost predstavlja i transport i uskladištenje goriva i maziva koje se koristi za mehanizaciju na šumskim radilištima, servisiranje mehanizacije, kao i odlaganje iskorištenog ulja. Moguće negativne posljedice prouzrokuju i nestručno i neadekvatno korištena sredstva za zaštitu biljaka.

## 3.3 Atmosfera

### 3.3.1 Klimatske karakteristike

Na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH razlikuju se dvije klimatske cjeline:

- *Alpski pojas*, zastupljen u planinskom dijelu na području centralne Bosne, sa kontinentalno-planinskom klimom. Osnovna karakteristika ove klime je oštra zima, sa minimalnim temperaturama do  $-30^{\circ}\text{C}$ . Raspon maksimalnih ljetnih temperatura je  $30-36^{\circ}\text{C}$ . Prosječna godišnja količina padavina se kreće od 1.000 do 1.200 l/m<sup>2</sup>. Najveće količine padavina se javljaju u kasnu jesen, u novembru (94 l/m<sup>2</sup>), a najmanje se bilježe u februaru (oko 67 l/m<sup>2</sup>). Snježne padavine su obilne, a naročito u višim predjelima.
- *Umjereni klimatski pojas*, u sjevernom dijelu BiH, sa srednjoevropskom klimom koja se karakteriše dosta oštrim zimama i toplim ljetima. Prostor Posavine je najtopliji, sa julskim temperaturama od oko  $21^{\circ}\text{C}$ , ali i najsiromašniji padavinama, sa godišnjim padavinama od 700 do 800 l/m<sup>2</sup>. Toplija područja su zastupljena u dolinama rijeka Une i Sane, sa julskim temperaturama od oko  $22^{\circ}\text{C}$  i godišnjim padavinama od oko 1.000 l/m<sup>2</sup>, dok su hladnija područja zastupljena u srednjem toku rijeka Bosne i Vrbasa, gdje se julske temperature kreću oko  $19^{\circ}\text{C}$ , sa godišnjim padavinama od 800 do 1.200 l/m<sup>2</sup>.

Praćenje i analiza klimatskih promjena u Federaciji BiH je nakon 1996. godine u nadležnosti Federalnog hidrometeorološkog zavoda<sup>15</sup> i prezentuju se u godišnjim izvještajima, tzv. Meteorološkim godišnjacima.

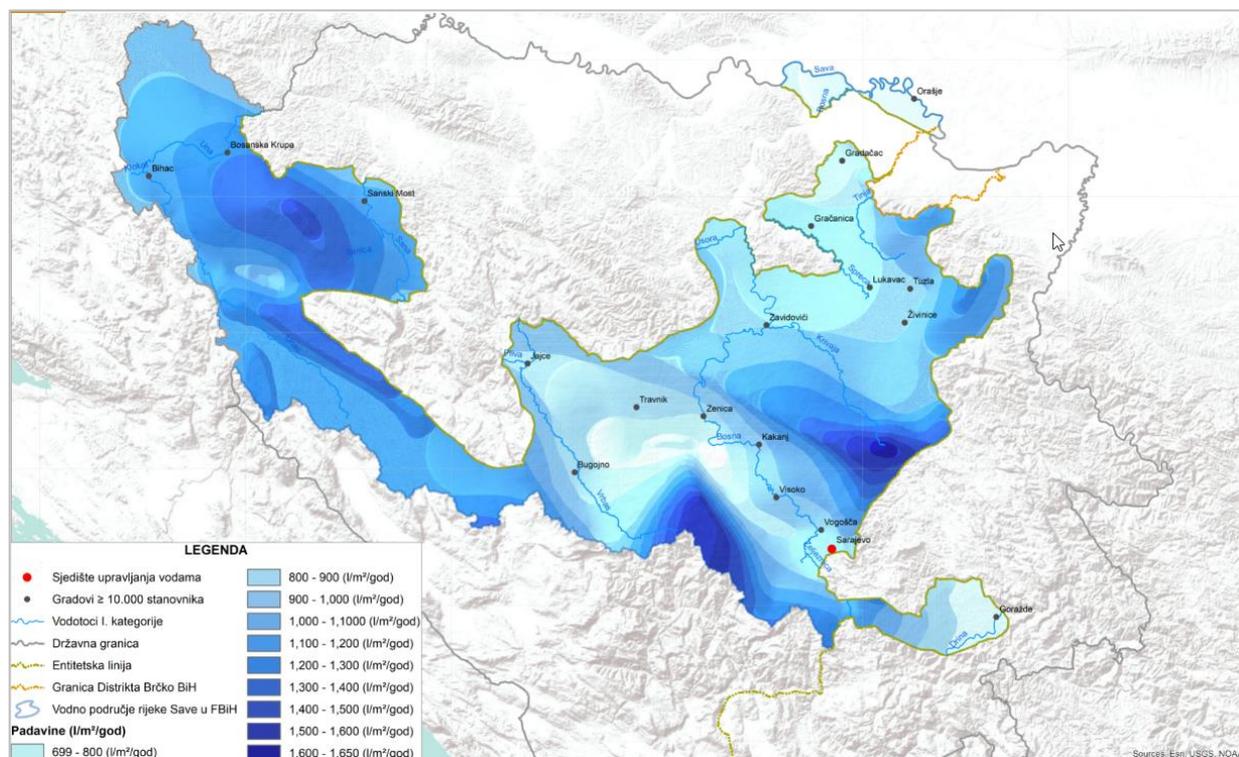
Prema Strategiji prilagođavanja na klimatske promjene i niskoemisionog razvoja za BiH klimatske promjene će negativno uticati na: (i) poljoprivredu, (ii) vodne površine, (iii) sektor hidroenergije i (iv) sektor šumarstva.

Poljoprivreda predstavlja sektor koji je najosjetljiviji na promjene klime (46% površine BiH je poljoprivredno zemljište). Predviđa se da će uticaj budućih klimatskih promjena na poljoprivredni sektor biti negativan u izvjesnoj mjeri. Uprkos izobilju vodnih resursa zemlje, infrastruktura navodnjavanja je veoma ograničena. Veći broj vrelih dana, smanjene količine padavina i suhoća/bezvodnost povećaće vjerovatnoću pojave suša. Zbog trenutno postojećih infrastrukturnih ograničenja postojeći problemi ne mogu biti riješeni samo uz pomoć pouzdanog sistema navodnjavanja. Rizici s kojim se suočava sektor poljoprivrede nisu uniformni jer se neka područja (Mostar, Bijeljina, Brod i Tuzla) suočavaju s nestašicom vode u zemljištu, a druga se, pak suočavaju s rizikom od požara (na žitnim poljima). Sve češća je i pojava gradonosnih oluja, te povećane brzine vjetra i oluja. Domaće životinje su takođe pogođene sve višim vršnim i prosječnim temperaturama koje potencijalno vode do pregrijavanja i do širenja prenosnika bolesti.

Prognozirane promjene u količinama padavina i temperaturi zraka će negativno uticati na sadašnji sistem upravljanja vodnim resursima u BiH. Dostupni podaci o hidrološkim resursima su veoma ograničeni te nije bilo ni procjene uticaja klimatskih promjena na ove sisteme na državnom nivou. Očekuje se da će vodni sistemi biti izloženi uticajima koji su povezani s klimatskim promjenama. Smanjene količine padavina tokom proljeća i ljeta, koje su povezane s

<sup>15</sup> <https://www.fhmzbih.gov.ba/>

regionalnim smanjenjem godišnjih nivoa padavina i povećanjem temperature zraka, doprinijet će povećanoj učestalosti pojave suša. Suprotno tome, u periodima jeseni i zime očekuje se povećana učestalost pojave poplava. Očekuje se da će se ovakvi ekstremniji vremenski uslovi pojavljivati u prosjeku svakih 5 do 10 godina.



Slika br. 11 Padavine na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH

Očekivano je produženje suhih, bezvodnih perioda, kao rezultat smanjenih količina padavina tokom ljeta u kombinaciji s povećanim stopama isparavanja. Nivo vode u riječnim tokovima će opasti, naročito u toku ljeta i rane jeseni, što će uticati na kvalitet vode. Nizak vodostaj i suše će se dešavati tokom ljetnih mjeseci, što će uticati na snabdijevanje pitkom vodom (posebno u ruralnim zajednicama) i na turizam. Pristupi prilagođavanju na klimatske promjene trenutno su ograničeni zbog nedostatka pouzdanih podataka, što zahtijeva hitno rješavanje. Neophodna su infrastrukturna poboljšanja (zaštita od poplava i infrastruktura za skladištenje vode), kao i mehanizmi za bolje upravljanje vodosnabdijevanjem i distribucijom.

Hidroenergija, zajedno s drvnom biomasom, predstavlja ključni izvor obnovljive energije, s potencijalnom stopom iskorištenja koja je za 30% viša od prosjeka EU-a i najviša na Balkanu. Očekuje se da će klimatske promjene pogoršati probleme koji su povezani s niskim vodostajem rijeka. Očekivana smanjenja količine ljetnih padavina u unutrašnjim predjelima bi mogla dovesti do pada proizvodnje električne energije u hidroelektranama, što bi također moglo ugroziti sigurnost u snabdijevanju energijom i izvozu električne struje. Infrastruktura i proizvodnja hidroenergije suočavaju se s dodatnim problemom koji se javlja u slučaju poplava: češće i intenzivnije kišne padavine će dovesti do intenzivnog oticaja i povećanih vodostaja rijeka, kada proizvodnja energije možda neće biti moguća zbog potencijalnog (ili stvarnog) oštećenja infrastrukture. Ovaj problem treba rješavati kroz bolje upravljanje vodnim resursima na nivou slivova.

BiH ima najveću pokrivenost šumama u južnoj Evropi (53%). Visoka biološka raznolikost osigurava otpornost šumskih ekosistema na uticaje klimatskih promjena i fleksibilnost u prilagođavanju na te promjene, ali ipak postoji i rizik da neki od jedinstvenih i osjetljivijih ekosistema budu ugroženi. Klimatske promjene mogu bitno uticati na šume tako što će s vremenom transformirati šumske ekosisteme i izmijeniti sastav i distribuciju šuma. Šume bukve mogle bi biti napadnute različitim patogenima i oboljenjima, a i požari bi mogli biti sve veći rizik. Rizicima su izložene i nizinske šume hrasta i visoke planinske šume. Četinari su na visokim temperaturama naročito podložni napadima štetočina (insekata), a postoji i rizik od izbijanja požara. Ostali faktori koji će vjerovatno uticati na šumske ekosisteme uključuju: promjene u strukturi tla, oštre temperaturne i klimatske uslove koji uzrokuju pojavu mraza i vrućina, kao i promjene u količini i distribuciji padavina (snijeg-kiša, suša-poplava). Ekološki i ekonomski značaj šuma u Bosni i Hercegovini znači da bi ovi uticaji mogli prouzrokovati ozbiljne posljedice za cijelu zemlju. Pristupi prilagođavanju na klimatske promjene će zahtjevati bolju informisanost u procesu upravljanja šumama, s ciljem osiguravanja podrške u prilagođavanju na promjene kod već zasađenih vrsta, i upravljačkih intervencija čiji je cilj sprječavanje izbijanja požara i širenja bolesti.<sup>16</sup>

### 3.3.2 Zagađenost atmosfere

Osnovni izvori zagađivanja voda opasnim supstancama atmosferskim putem jeste atmosferskim taloženjem (atmosferski talog). Uslijed brzog razvoja hemijske industrije u svijetu, na tržištu se svakim danom pojavljuju nove (sintetičke) hemijske supstance čiji je uticaj na okoliš još uvijek nedovoljno istražen. Međutim, za određeni broj supstanci postoji već dovoljno naučno utvrđenih dokaza da iste mogu uzrokovati privremenu ili trajnu toksičnost vodnih resursa. Neke od tih supstanci su izuzetno otporne, tj. one degradiraju vrlo sporo i često se akumuliraju unutar biljaka i/ili životinja. Pored ugrožavanja akvatičnih ekosistema, opasne supstance predstavljaju i rizik za ljudsko zdravlje, jer se neke od tih supstanci lako vežu s organskim česticama i kao takve mogu biti unesene u lanac ljudske ishrane. Opasne supstance koje se ne smiju ispuštati u površinska i podzemna vodna tijela ni pod kojim okolnostima, kao i one supstance koje se mogu upustiti unutar dozvoljenih granica, jasno su naznačene u EU-ovom WFD-u kao i u ostalim EU-ovim direktivama vezanim za vode (npr. EU-ova direktiva 2013/39/EC).

Generalno se može konstatovati da u BiH ne postoji dovoljno pouzdanih podataka o emisiji i/ili imisiji opasnih supstanci, jer nema adekvatnog:

- katastra zagađivača;
- monitoringa emisija.

U BiH trenutno postoji samo ograničeni set podataka o emisiji teških metala i to vezan za:

- proizvodnju i preradu kože (Cr);
- proizvodnju žice i predajnika (Zn i Fe);
- proizvodnju sanitarne opreme (Cr i Ni);
- komercijalnu proizvodnju (Cr, Cu, Ni, Zn, Fe i Mn);
- specifičnu metalnu industriju (Cr, Cu, Pb i Fe).

<sup>16</sup> UNDP, *Strategija prilagođavanja na klimatske promjene i niskoemisionog razvoja za BiH, 2013.*

Dominantni izvori zagađenja opasnim materijama su industrija, urbane aglomeracije i poljoprivreda. Ovi se pogoni nalaze uglavnom na području podslivova Bosne, Drine i Vrbasa, dok na podslivovima Une i neposrednom slivu Save nema zabilježenih podataka o opasnim supstancama.

## 3.4 Biosfera

### 3.4.1 Biološka raznolikost

Dokument o *Analizi stanja u Bosni i Hercegovini za potrebe pristupanja i implementacije Protokola iz Nagoye o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizlazi iz njihovog korištenja*<sup>17</sup>, navodi da je BiH zemlja okarakterizirana velikom pejzažnom i biološkom raznolikošću u nacionalnoj kao i internacionalnoj literaturi. Ekološka heterogenost prostora BiH, geomorfološka raznolikost, hidrološka raznolikost, specifična geološka prošlost te raznolikost klimatskih uslova usloveli su posebno bogat živi svijet na teritoriji BiH. Kroz Izvještaje o biološkoj raznolikosti prema Konvenciji nalazimo podatke:

- flora, fauna i fungija BiH ubraja u najraznovrsnije u cijeloj Evropi, a visok stepen endemičnosti daje joj značaj na nivou globalne biološke raznolikosti (procijenjeno je da oko 50% endemskih vrsta flore cijelog Balkana egzistira unutar granica BiH);
- u BiH postoji preko 5.000 vrsta vaskularnih biljaka (grupe koja je globalno najviše istraživana), dok je broj istih vrsta u Srbiji 3.662 a u Austriji blizu 3.000.

Nažalost, BiH nema inventar biološke raznolikosti, pa se većina podataka daje na osnovu procjene. Biološka raznolikost obuhvaća tri nivoa raznolikosti:

1. genetička raznolikost (raznolikost gena),
2. specijska raznolikost (raznolikost vrsta),
3. ekosistemska (i pejzažna) raznolikost.

Genetička raznolikost podrazumijeva ukupnu raznolikost autohtonog genskog materijala koja rezultira visokom raznolikošću genetskih resursa u BiH sadržanih u velikom broju originalnih životinjskih pasmina i biljnih sorti. Na osnovu podataka iz Analize stanja u Bosni i Hercegovini za potrebe pristupanja i implementacije Protokola iz Nagoye o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizlazi iz njihovog korištenja<sup>18</sup>, zaključeno je da u ovom trenutku nije moguće dati konkretne i precizne podatke o ukupnom genetičkom bogatstvu kojim raspolaže BiH. Podaci o genetičkim resursima datiraju od prije rata 1990. godine, a materijal koji je prikupljen je izgubljen u toku ratnog perioda. Nastavak rada na očuvanju autohtonih kultivara nastavljen je uspostavljanjem banaka gena u RS-u i FBiH 2009. godine. Banka gena u FBiH drži 500 prinova sjemena, dok banka gena u RS-u drži 600 prinova sjemena žitarica, povrća, krmnog, industrijskog i ljekovitog i aromatičnog bilja na dugoročnom ex-situ čuvanju. U BiH, kroz različite projekte, sačuvane su autohtone vrste i u in-situ uslovima: botaničkim baštama, poljskim kolekcijama i kolekcionim zasadima.

<sup>17</sup> UNEP, *Analiza stanja u Bosni i Hercegovini za potrebe pristupanja i implementacije Protokola iz Nagoye o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizlazi iz njihovog korištenja*, 2014.

<sup>18</sup> UNEP, *Analiza stanja u Bosni i Hercegovini za potrebe pristupanja i implementacije Protokola iz Nagoye o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizlazi iz njihovog korištenja*, 2014.

Specijska raznolikost podrazumijeva ukupnu raznolikost broja vrsta, a čine ju visok stepen raznolikosti flore (raznolikost modro-zelenih algi-cijanofita, algi i vaskularnih biljaka), faune (u prvom redu karakterizira pojava refugijalnih i razvojnih centara, kao i jedinstvene faune iz kraških izvora, planinskih gorskih tokova i kanjona) i fungije (raznolikost gljiva je još uvijek nedovoljno istražena). Kao osnovni faktori biološke raznolikosti BiH mogu se navesti:

- raznolikost terestričnih staništa kroz: (i) prisustvo stijena različite geološke starosti, (ii) raznolikost matičnog supstrata, (iii) tipova zemljišta, (iv) unikatnih i raznovrsnih formi reljefa, (v) raznolikost klimatskih uslova,
- raznolikost vodenih staništa kroz: (i) bogatu i raznovrsnu hidrološku mrežu (planinska jezera, izvori, planinski potoci, rječice, rijeke, ponornice, bare, močvare, podzemne vode, termalne izvore, bočatne vode i more).

Ekosistemska i pejzažna raznolikost podrazumijeva raznolikost tipova ekosistema koji se nalaze na određenom području. Pored horizontalnog profila od Jadranskog mora na jugu do rijeke Save na sjeveru zemlje, identificiran je niz pejzaža i pripadajućih ekosistema. Mediteranski krajolik je prepoznatljiv kroz prisustvo ekosistema makija, pseudomakija i gariga, ekosistema u pojasu morskog priobalja i ekosistema pukotina stijena i sipara. Visok stepen biodiverziteta ekosistema uočen je u gorskom pojasu, na planinama Bosne i Hercegovine. Od središnjeg dijela Bosne i Hercegovine prema sjeveru, javlja se brežuljkasti pojas koji se prostire na značajnom području. Staništa su raštrkana na veoma dinamičnom i izraženom reljefu do 900 metara nadmorske visine. Naročito se ističe raznolikost širokolisnih listopadnih šuma i livada. Uslijed raznolikosti vodenih staništa i pojave različitih vrsta vodenih tokova, limnofauna beskičmenjaka Bosne i Hercegovine je zasigurno veoma raznolika: 7 vrsta kolutićavaca (Annelidae) koji spadaju u 19 rodova; 8 vrsta pijavica koje spadaju u 7 rodova, itd). Riječni ljuskari obuhvaćaju 31 vrstu, od kojih su 16 endemske. Za slatkovodne ekosisteme u Bosni i Hercegovini, najviše je karakteristična fauna vodenih insekata, uz veliki stepen raznolikosti i endemizma<sup>19</sup>.

### 3.4.2 Zaštićena područja

U skladu s članom 65. ZoV-a FBiH i članom 6. i aneksom IV ODV-a, u cilju izrade RBM plana potrebno je identificirati zaštićena područja koja su utvrđena u cilju postizanja zaštite površinskih i podzemnih voda, očuvanja staništa biljnih i životinjskih vrsta i zaštitu područja namijenjenih rekreaciji. Zaštićena područja koja su obuhvaćena ODV-om i ZoV-om obuhvaćaju:

- područja namijenjena za zahvaćanje vode za piće;
- područja namijenjena zaštiti ekonomski važnih akvatičnih vrsta;
- površinska vodna tijela namijenjena rekreaciji uključujući i područja određena za kupanje;
- područja podložna eutrofikaciji i područja osjetljiva na nitrate;
- područja namijenjena zaštiti staništa biljnih i životinjskih vrsta ili akvatičnih vrsta u kojima je održavanje ili poboljšanje statusa voda bitan uslov za njihov opstanak i reprodukciju.

<sup>19</sup> UNEP, *Peti nacionalni izvještaj prema Konvenciji o biološkoj raznolikosti Ujedinjenih nacija BiH, 2014.*

Pored identifikacije područja, potrebno je izraditi prateće karte zaštićenih područja, kao i registre koji sadrže opis općine i nacionalnog ili lokalnog zakonodavstva na osnovu kojeg su područja utvrđena, koje je potrebno redovno obnavljati i dopunjavati.

Programom mjera je planirano da se tokom narednog planskog ciklusa izvrši neophodno donošenje nedostajućih podzakonskih akata vezanih za zaštićena područja, a potom i njihova implementacija u skladu s aneksom IV Okvirne direktive o vodama kojim se traži uspostava registra zaštićenih područja koja su prethodno navedena.

Zakonom o zaštiti prirode Federacije BiH<sup>20</sup> je regulirana materija u cilju definiranja uvjeta i načina zaštite, očuvanja i održivog korištenja prirodnih područja, općih mjera zaštite prirodnih i životinjskih vrsta i posebnih mjera zaštite prirode, što se ostvaruje proglašavanjem i uspostavljanjem zaštićenih područja. U narednoj tabeli izdvojena su zaštićena područja u slivu rijeke Save u Federaciji BiH, prema Planu upravljanja 2022.-2027.:

Tabela br. 21 Ustanovljena zaštićena područja u slivu rijeke Save u Federaciji BiH<sup>21</sup>

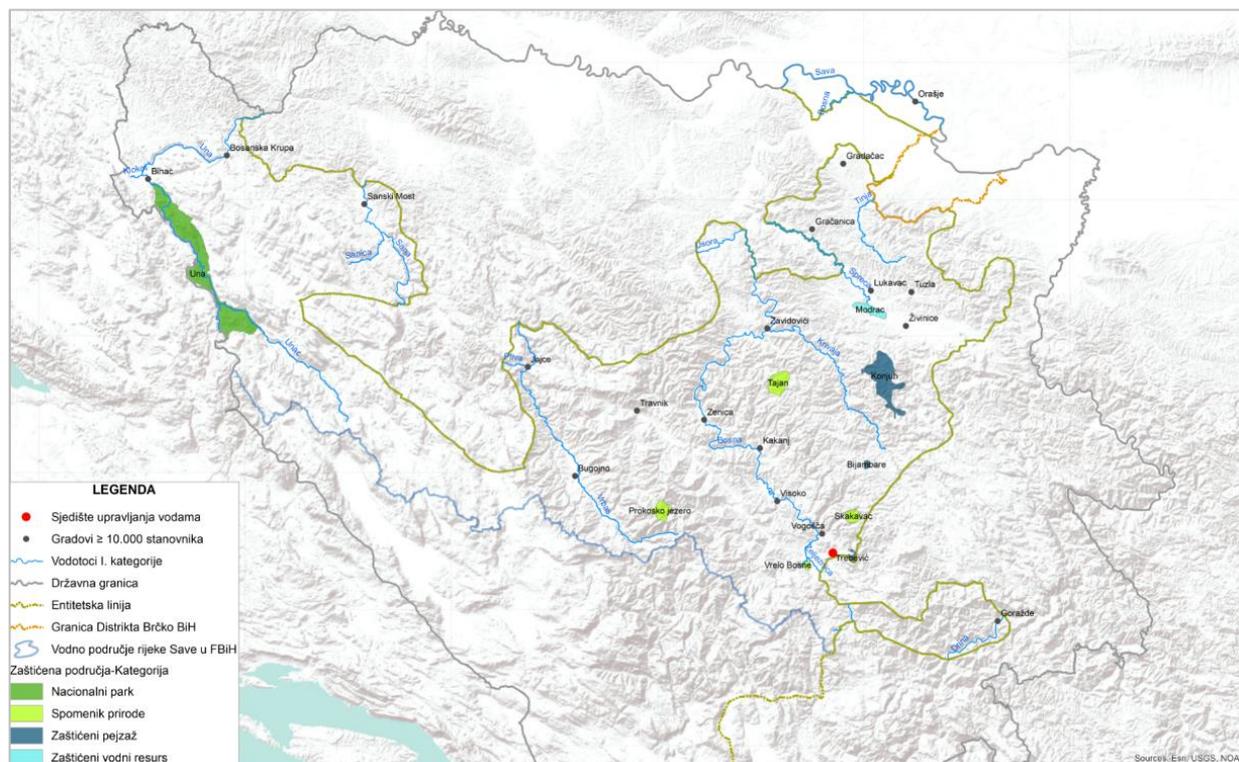
R.b	Naziv	Kategorija po IUCN	Površina (ha)	Zakonska regulativa	Ključni element zaštite
1	Nacionalni park Una	II	19.800	Zakon o Nacionalnom parku Una, (Službene novine Federacije BiH, br. 44/08)	Prirodne vrijednosti u području Nacionalnog parka su vrijednosti od federalnog značaja. Prirodne vrijednosti u području Nacionalnog parka se zaštićuju provedbenim propisima sukladno Zakonu o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH“, broj 33/03). Područja, koja su značajna za očuvanje kulturne baštine u području Nacionalnog parka, se zaštićuju sukladno Zakonu i propisima o zaštiti kulturne baštine.
2	Spomenik prirode Prokoško jezero	III	2.225	Zakon o proglašenju spomenika prirode Prokoško jezero, (Službene novine Srednjobosanskog kantona, br. 12/05)	Zaštita geološke, geomorfološke, hidrološke i biološke raznolikosti područja.
3	Spomenik prirode Vrelo Bosne (**)	III	603	Zakon o proglašenju spomenika prirode "Vrelo Bosne"-prečišćeni tekst, (Službene novine Kantona Sarajevo, br.	Očuvanje brojnih prirodnih, pejzažnih, hidroloških, kulturno-historijskih, socioloških, edukativnih, naučnih i ekonomskih

<sup>20</sup> Službene novine Federacije BiH br. 66/13.

<sup>21</sup> Nacrta Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u FBiH (2016–2021.), 2016.

R.b	Naziv	Kategorija po IUCN	Površina (ha)	Zakonska regulativa	Ključni element zaštite
				6/10)	vrijednosti, te usklađivanje vrijednosti sa zaštitom, korištenjem i razvojem područja.
4	Spomenik prirode Skakavac	III	1.430	Zakon o proglašenju šireg područja vodopada "Skakavac" spomenikom prirode, (Službene novine Kantona Sarajevo, br. 11/10)	Zaštita ili očuvanje trajnih prirodnih karakteristika od izuzetne važnosti pružanja mogućnosti za naučna istraživanja, obrazovanje i korištenje i sl., te otklanjanja i sprječavanja eksploatacije ili posjeta koje mogu dovesti do promjene i oštećenja prirode za omogućavanje koristi stanovništvu koje živi na tom području. Zaštita hidrološke, geološke, florističke i faunističke raznolikosti te sakralnog nasljeđa.
5	Spomenik prirode Tajan	III	4.948,35	Zakon o proglašenju spomenika prirode "Tajan", (Službene novine Zeničko-dobojskog Kantona, br. 3/08)	Očuvanje prirodne, pejzažne, hidrološke, speleološke, paleontološke, edukativne, naučne i ekonomske vrijednosti prostora, te usklađivanje vrijednosti sa zaštitom, korištenjem i razvojem područja.
6	Zaštićeni pejzaž Trebević	V	400,20	Zakon o proglašenju zaštićenog pejzaža "Trebević", (Službene novine Kantona Sarajevo, br. 15/14)	Zaštita specifične ekološke, biološke, kulturne i estetske vrijednosti područje.
7	Zaštićeni pejzaž Konjuh (*)	V	8.016,61	Zakon o proglašenju dijela područja planine Konjuh zaštićenim pejzažom "Konjuh", (Službene novine Tuzlanskog kantona, br. 13/09)	Zaštita geološke raznolikosti i prirodnog naslijeđa, hidroloških karakteristika, visokog diverziteta flore i faune, te kulturno-historijskog naslijeđa.
8	Zaštićeni pejzaž Bentbaša (***)	V	160,90	Zakon o proglašenju Zaštićenog pejzaža Bentbaša, (Službene novine Kantona Sarajevo, br.31/17)	Zaštita florističke i faunističke, te geomorfološke i hidrološke raznolikosti i kulturno-historijske vrijednost

R.b	Naziv	Kategorija po IUCN	Površina (ha)	Zakonska regulativa	Ključni element zaštite
9	Zaštićeni pejisaž Bijambare	V	497	Zakon o proglašenju zaštićenog pejisaža "Bijambare"- prečišćeni tekst, (Službene novine Kantona Sarajevo, br. 6/10)	Očuvanje geološke raznolikosti i prirodnog naslijeđa, hidrološke raznolikosti kao i visokog stepena florističke raznovrsnosti. Područje namijenjeno za očuvanje pejisaža, naučno istraživanje, ekološku edukaciju i vaspitanje, te rekreaciju i turizam u svim sezonama u toku godine.
10	Zaštićeni vodni resurs "Akumulacija Modrac"	VI	2.100	Zakon o zaštiti akumulacije Modrac, (Službene novine Tuzlanskog kantona, br.05/06)	Zaštite obale i voda Akumulacije, zaštita slivnog područja Akumulacije od zagađivanja i drugih uticaja, kao i organizacija, planiranje i provođenje mjera zaštite voda, te finansiranje zaštite voda Akumulacije i sliva Akumulacije.
11	Zaštićeni prostor šume sa posebnom namjenom "Duga Luka" Bihaća	VI	118,20	Planirana zaštićena područija prirode u Federaciji BiH, Planina Plješevica, (Duga Luka, Bihać), (Prostorni plan Federacije BiH 2008.-2028.)-Prijedlog plana	Šumska vegetacija gornjeg dijela brdskog i donjeg dijela gorskog pojasa se diferencira na niz biljnih zajednica od kojih su neke klimatogenog, oroklimatogenog a neke trajnog karaktera. Ekosistem mezofilnih hrastovo-grabovih šuma na ovom području zauzima najniži pojas klimatogene vegetacije.
12	Područje posebnih obilježija od značaja za Federaciju BiH Igman, Bjelašnica, Trekavica i kanjon rijeke Raketnice (Visočica)	VI	90.000	Odluka o utvrđivanu Igmana, Bjelašnice, Trkavice I kanjona rijeke Raketnice (Visočica) područjem posebnih obilježija od značaja za Federaciju BiH, (Službene novine Federacije BiH, br. 8/05)	Zaštita bioloških, pejisažnih i geomorfoloških vrijednosti područja, pravilnog usmjeravanja korištenja prostora za potrebe sporta, rekreacije, turizma, nomadskog stočarenja i tradicionalnog načina života na odnosnim prostorima i u njihovoj neposrednoj kontakt-zoni, kao i radi zaštite voda i podzemnih vodnih bazena značajnih za vodosnabdijevanje



Slika br. 12 Zaštićena područja u slivu rijeke Save u FBiH

Kao što je već prethodno rečeno, prostor Bosne i Hercegovine nije pošteđen prodora invazivnih vrsta koje ugrožavaju domaći biljni i životinjski svijet dovodeći čak i do izumiranja pojedinih biljki i životinja. Pod invazivnim vrstama podrazumijevaju se one vrste stranih (alohtonih) biljaka, životinja i gljiva koje potiču iz drugih florno-zoogeografskih oblasti, a u procesu kompeticije potiskuju autohtone vrste osvajajući raspoložive ekološke niše.

Invazivne vrste najčešće imaju izuzetnu sposobnost brzog i samostalnog razmnožavanja, često veliku gustinu i pokrovnost i fiziološku prilagođenost na nove uslove staništa. Invazivne vrste se najčešće šire kao posljedica određenih ljudskih aktivnosti. Ove vrste ponajprije zauzimaju urbana i ruralna staništa da bi se onda kasnije proširile i na nenaseljena područja. Za najveći broj alohtonih invazivnih vrsta najpogodnija za naseljavanje su jako izmijenjena i vještačka staništa. Stepenu invazije direktno je proporcionalan stepenu urbanizacije i hidromorfološke degradacije određenog područja. Umjeren i visok nivo organskog zagađenja, intenzivni riječni saobraćaj i blizina invazivnih koridora (putevi unošenja i ekspanzije invazivnih vrsta) također povećavaju stepenu izloženosti određenog područja. Invazivne vrste su značajna prijetnja biološkoj raznolikosti, poljoprivredi i javnom zdravstvu. One najčešće posjeduju veliki reproduktivni potencijal, izražene kompetitivne sposobnosti i veliku sposobnost adaptacije, što im omogućava da mnogo brže napreduju u novoj sredini u odnosu na domaće vrste.

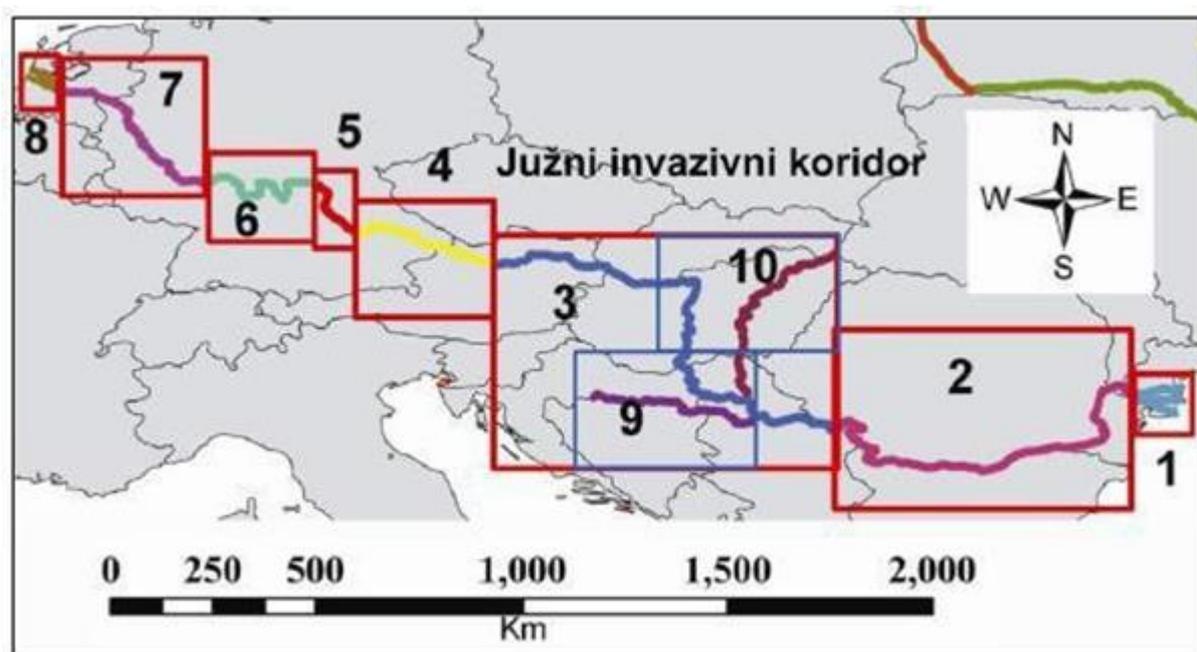
Invazivne vrste postale su značajno pitanje u upravljanju akvatičnim ekosistemima. U 2008. godini procijenjeno je da je na troškove borbe protiv štetnog uticaja invazivnih vrsta na teritoriji Evropske unije potrošeno od 9,6 do 12 milijardi eura. Posljedice biotičkih invazija su raznolike i međusobno povezane budući da invazivne vrste mogu izmijeniti strukturu i funkciju ekosistema. Antropogeno širenje biljaka i životinja je glavna prijetnja biološkoj raznolikosti.

Akvatični ekosistemi u ovom pogledu ne predstavljaju izuzetke naročito u slučajevima poticanja razvoja akvakulture s neautohtonim vrstama.

Podaci o invazivnim vrstama su dostupni isključivo na nivou BiH i kao takvi su prezentirani i u nastavku ovog dokumenta. Invazivne vrste u BiH sagledane su u Prvom izvještaju Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biološkoj raznolikosti. Kao ključni faktori koji omogućavaju invaziju različitih vrsta biljaka, životinja i gljiva na prostor Bosne i Hercegovine u izvještaju su izdvojeni:

- heterogenost bosanskohercegovačkih staništa koja mogu pružiti utočište velikom broju invazivnih vrsta s različitim ekološkim valencama;
- geografska i biogeografska povezanost Bosne i Hercegovine s ostalim područjima Evrope;
- hidrološka mreža koja povezuje različita geografska i ekološka područja i omogućava širenje sjemena različitih invazivnih vrsta biljaka;
- komunikacijske veze s drugim dijelovima svijeta, što omogućava širenje različitih invazivnih oblika;
- nedovoljna kontrola pri unosu hortikulturnih biljaka, njihovog sjemena te sjemenskog i sadnog materijala povrtlarskih, voćarskih i žitarskih kultura; nedovoljna kontrola pri unosu različitih domaćih životinja;
- nekontrolirana urbanizacija bez ekološki prihvatljive i održive infrastrukture, odgovarajuće upravljanje različitim vrstama otpada;
- neizgrađena monitoring mreža praćenja invazivnih vrsta;
- nizak stepen ekološke svijesti o potrebi očuvanja autohtone flore i faune.

Rijeka Sava je definirana kao ogranak Južnog invazivnog koridora (Slika 15). Južni koridor povezuje sliv Crnog mora sa slivom Sjevernog mora preko vodnog puta Dunav – Majna – Rajna uključujući i kanal Majna – Dunav i glavne pritoke Dunava.



Slika br. 13 Južni invazivni koridor

Prema međunarodnim standardima poimanja invazivnih vrsta i stepenu spoznaje raznolikosti bosanskohercegovačke flore može se tvrditi da je u BiH registrirano na desetine invazivnih vrsta.

Od invanzivnih hortikulturnih vrsta u Bosni i Hercegovini su danas najprisutnije: cigansko perje (*Asclepiassyiriaca*), čičoka (*Helianthus tuberosus*), velika zlatnica (*Solidago gigantea*), kadifica (*Tagetes minuta*), bagremac/cvitnjača (*Amorpha fruticosa*), bagrem (*Robinia pseudacacia*), vinobojka (*Phytolaca americana*), japanski pridvornik (*Reynoutria japonica*), božije drvo/pajasen (*Ailanthus altissima*), nendirak (*Impatiens glandulifera*). Većina ovih vrsta nastanjuje priobalne pojaseve ravničarskih rijeka, šumske proplanke i slična staništa.

Generalno posmatrajući, higrofilni ekosistemi u BiH se nalaze pod visokim stepenom ugroženosti od strane invazivnih vrsta. Tako npr. pojedine vrste (*Asclepias syriaca*, *Helianthus tuberosus* i *Amorpha fruticosa*) uslovljuju posebno negativne uticaje na staništima ekosistema higrofilnih šuma vrba, joha i topola, koje su u Bosni i Hercegovini rasprostranjene naročito u Posavini.

Dobro aklimatizirane vrste, kao što su bagrem (*Robinia pseudacacia*), pajasen (*Ailanthus glandulosa*) i jorgovan (*Syringa vulgaris*), danas osvajaju staništa u zoni zajednica hrastovo-grabovih i bukovih šuma na čitavom prostoru Bosne i Hercegovine. Bagrem čak izgrađuje i posebne ekosisteme (*Smyrnio-Robinetum pseudacaciae*). Jasen zauzima i staništa priobalnog pojasa rijeka peripanonskog, brdskog i submediteranskog pojasa. Jorgovan je vrsta koja je odavno izbjegla kontroli čovjeka te osvojila čak i senzitivna staništa reliktno-refugijalnog karaktera, ali unatoč tome ova vrsta nema tendenciju značajnijeg širenja i osvajanja novih staništa. Nadalje, nendirak (*Impatiens glandulifera*) je vrsta koju u posljednje vrijeme sve češće nalazimo u zoni šuma johe, šuma krhke vrbe i rakite, a naročito u slivnom području rijeke Vrbas.

Neke od invazivnih vrsta spadaju i u grupu korova i raširene su zajedno s kultiviranim biljkama. Najzastupljenije u BiH su:

- ambrozija (*Ambrosia artemisifolia*), koja intenzivno osvaja staništa vlažnih i poplavnih šuma, urbana staništa kao i vještačke livade;
- lisnati dvozub (vrste *Bidens bipinata*, *B. frondosus*, *B. subalaternus*) i divlji krastavac (*Echinocystislobata*) osvajaju staništa svih tipova zajednica u priobalnom pojasu ravničarskih i brdskih rijeka;
- vrsta vodene kuge (*Elodea canadensis*) osvaja mirne slatke vode relativno visokog kvaliteta.

Alohtone životinjske vrste dospjele su na prostor Bosne i Hercegovine ili direktnim uticajem čovjeka (uzgoj) ili spontano iz susjednih rijeka i jezera. Potrebno je naglasiti da su prirodna i vještačka jezera staništa koja invazivne vrste lako osvajaju.

Invazivne vrste riba su u značajnoj mjeri narušile strukturu ekosistema mnogih vodotoka. U posebnoj opasnosti se nalazi endemični genofond. Ustanovljeno je da krkušica (*Gobio gobio*) spada među najznačajnije invazivne vrste riba u BiH. Zbog nepažnje, iz mnogih ribogojilišta kontroli je izmakla i kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*), dok je jezerska zlatovčica (*Salvelinus alpinus*) introducirana višekratnim poribljavanjima hidroakumulacija.

Dolaskom invazivnih vrsta danas su posebno ugrožene endemične vrste kraških rijeka i ponornica kao što su dabarska gaovica (*Paraphoxinus metohiense*) i strugač/sval (*Leuciscus svallize*).

Od sisara je zastupljen dabar (*Castor fiber*), koji se dobro prilagođava u priobalnom pojasu voda gornjevrbaškog sliva.

Trenutno na nivou EU-a postoji veći broj akcionih planova/strategija kojim se definira kako suzbiti i/ili smanjiti štetni uticaj invazivnih vrsta. Ključne preporuke ovih planova/strategija se svode na intenziviranje aktivnosti koje bi trebale pomoći u:

- ranom otkrivanju invazivnih vrsta;
- skupljanju podataka o njihovoj biologiji i rasprostranjenosti;
- identifikaciji mjera za njihovo uklanjanje ili kontrolu širenja;
- pravovremeno obavještanje i učešće javnosti u kontroli širenja.

### 3.4.3 Ekološka mreža Natura 2000

Ekološka mreža "Natura 2000" je biološka veza ekološki značajnih područja (prirodnih, približno prirodnih i zaštićenih prirodnih područja) i njihovih tampon zona, koje su osigurane ekološkim koridorima. Tampon zone su prostori čija je funkcija da zaštite ekološki značajna područja i koridore od štetnih spoljnih uticaja po biološku raznovrsnost, kao što su zagađenja zraka i vode, isušivanje tla, požari i sl. Koridori su od izuzetnog značaja, jer isti treba da obezbijede međusobnu povezanost ekološki značajnih područja, te da omoguće populacijama vrsta adekvatne uslove za rasprostranjivanje, migratorna kretanja, genetsku razmjenu.

Vlada Federacije BiH je 2011. godine donijela Uredbu o programu Natura 2000-zaštićena područja u Evropi<sup>22</sup>. Ovom Uredbom pojedina područja u Federaciji BiH određuju se za program Natura 2000 s ciljem uključivanja u međunarodnu ekološku mrežu očuvanja prirodnih staništa i staništa vrsta.

U okviru projekta Evropsko srce života izvršeno je kartiranje staništa i vrsta u BiH shodno dodacima I i II Direktive o staništima EU, na temelju podataka iz literature, te djelimične terenske verifikacije u okviru terenskih istraživanja. Evaluacija biološke raznolikosti istraživanih staništa (Habitats of Annex I) i vrsta (Species of Annex II) u BiH, se temeljila na velikom broju literaturnih i terenskih podataka o prostornoj raspodjeli biljnih i životinjskih vrsta. U rezultate kartiranja također su inkorporirane i sve relevantne informacije koje se odnose na abiotičku komponentu odnosno na fizičkogeografsku raznolikost prostora BiH, a posebno geološke, geomorfološke, klimatske, hidrološke i pedološke osobine istraživanog terena. U dosadašnjem periodu su utvrđena 122 potencijalna NATURA 2000 područja u cijeloj BiH, od kojih se mnogi nalaze u na vodnom području rijeke Save<sup>23</sup>, kao i podslivovima rijeka Une sa Glinom i Koranom, Bosne, Vrbasa i Drine. Iako Zakon o zaštiti prirode predviđa proglašenje Natura 2000 područja, do vremena ažuriranja Plana upravljanja 2022.-2027. (decembar 2020. god.), navedena područja i dalje nisu službeno usvojena niti zaštićena od strane nadležnih institucija.

<sup>22</sup>Službene novine Federacije BiH, br. 43/11

<sup>23</sup> Korištena web stranica: [www.natura.ba](http://www.natura.ba)

Također, do danas nije usvojeno ni podzakonsko zakonodavstvo o NATURA 2000 za zaštitu staništa i strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta. Važno je naglasiti da će utvrđena NATURA 2000 područja postati obligatorna za zaštitu nakon pridruživanja BiH Europskoj uniji.

Ovakva klasifikacija je usklađena sa ODV-om, Čl. 6. aneksa IV, kojima se definiraju tipovi zaštićenih područja sa aspekta upravljanja vodama.

Najznačanija Natura 2000 staništa s aspekta upravljanja vodama su:

1. Oligotrofne do mezotrofne stajačice s vegetacijom *Littorelletea uniflorae* i/ili *Isoëto-Nanojuncetea*;
2. Tvrdeoligomezotrofne vode sbentoskom vegetacijom *Charasp.*;
3. Prirodna eutrofična jezera s vegetacijom tipa *Magnopotamion* ili *Hydrocharition*;
4. Povremena kraška jezera;
5. Vodotoci od ravnica do montanog pojasa s vegetacijom *Ranunculion fluitantisi Callitricho- Batrachion*;
6. Rijeke s muljevitim obalama obraslim vegetacijom veza *Chenopodion rubri* i *Bidention*;
7. Sedrene kaskade na kraškim rijekama u Dinaridima;
8. Borealne aluvijalne livade;
9. Okamenjeni izvori sa sedrenim formacijama.

U tabeli (Tabela br. 22) su predstavljena i Natura 2000 staništa na vodnom području rijeke Save koja se javljaju na području Federacije BiH, a nisu direktno vezana za vodena staništa. To su staništa šibljaka i vriština, prirodnih i poluprirodnih pašnjaka, stijena i kamenjara i šuma. Najčešće su to staništa koja se nalaze na planinama, kraškim poljima i kanjonima i klisurama rijeka i potoka projektnog područja. Na slici su predložena Natura 2000 staništa u BiH (Slika 46).

Tako se evropske suhe vrištine nalaze u gorskom i subalpijskom pojasu, a planinske i borealne vrištine na Vranici, Klekovači, Šatoru i planinama oko Kupreškog polja. Šibljaci s borom krivuljom i rđastim pjenišnikom nalaze se na planinama Osječenica, Klekovača, Šator, Vranica, Bjelašnica i Vlašić. Na Klekovači, Šatoru i Vranici se nalaze šibljaci žbunastih vrba u vidu skrivenih krpica na najvišim kotama. Ekosistem šibljaka kleke se može naći na planinama Grmeč i Jahorina.

Prirodni i poluprirodni pašnjaci se nalaze u planinskim područjima BiH. Područje planine Vranice predstavlja najveći silikatni kompleks geološke formacije u Bosni i Hercegovini. Na ovoj planini se susreću Natura 2000 staništa na silikatnoj geološkoj podlozi kako slijedi: (i) silikatni alpijski i borealni travnjaci, (ii) travnjaci tvrdače, (iii) hidrofilne rubne zajednice visokih zeleni od montanog do alpskog nivoa i (iv) brdske košaniče.

Kako je krečnjak najrasprostranjenija geološka podloga u BiH, tako su i staništa vezana za ovu podlogu široko rasprostranjena. Tako se poluprirodni suhi travnjaci i šibljaci koji su značajna staništa orhideja nalaze u brdskom i montanom pojasu BiH, a rupikolni krečnjački ili bazifilni travnjaci se nalaze u centralnoj, sjeverozapadnoj i sjevernoj Bosni. Alpijski i subalpijski travnjaci se nalaze na Vlašiću i Bjelašnici, a srednjoevropske livade beskoljenke na Vlašiću i Jahorini. Staništa istočno-submediteranskih suhih travnjaka nalaze

se na Vitorogu, Raduši, Vlašiću, u kanjonu Une, Vagnju kod Sarajeva, Kupreškom polju, te na dolomitnim kompleksima oko Drvara i Bugojna. Ekosistemi hidrofilnih rubnih zajednica visokih zeleni od montanog do alpskog nivoa, pored Vranice se nalaze u dolinskom području Lepenica – Busovača, Romanija, Jahorina, Trebević, Osječenica, te u centralnoj, sjevernoj i sjeverozapadnoj Bosni, te na području Gostovića i planine Borja. Nizijske košanice se nalaze na Bjelašnici, Jahorini, Trebeviću, Vlašiću, Vranici, potezu Lepenice – Kiseljaka–Busovače, te okolini Bugojna i Sarajeva. Brdske košanice se nalaze na lokalitetima na Bjelašnici, Jahorini, Trebeviću, Vlašiću, Vranici te dolini rijeke Miljacke.

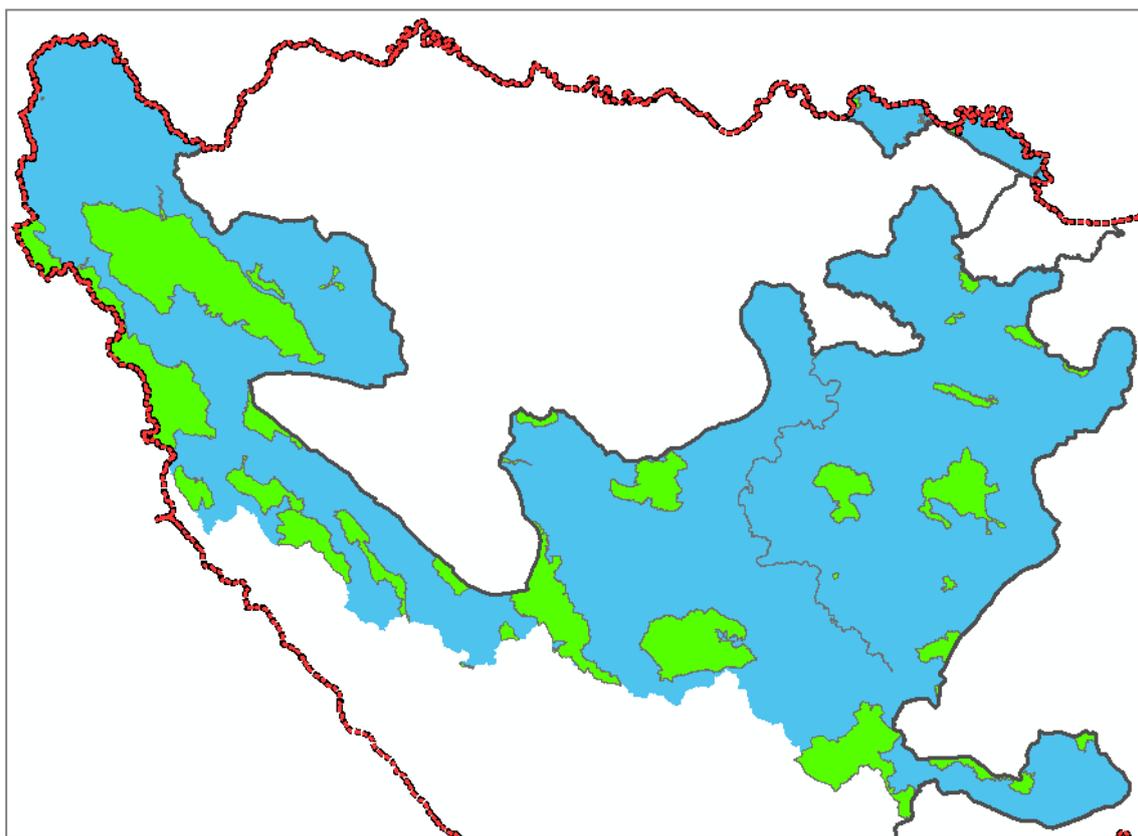
Ekosistemi treseta se nalaze na Jahorini i Zvijezdi (aktivni uzdignuti treseti i degradirani treseti), te na Glamočkom i Kupreškom polju, na području planina Jahorina, Romanija, Trebević, Vranice i Vlašića, u dolini Miljacke te i dolinskom području na potezu Lepenica – Busovača (alkalna tresetišta). Ekosistemi prelaznih tresava se nalaze na Kupreškom polju te planinama Zvijezdi i Romaniji.

Ekosistemi silikatnih sipara, stjenovitih nagiba s hazmofitskom vegetacijom, te silikatnih stijena s pionirskom vegetacijom nalaze se na Vranici. Krečnjački sipari se nalaze na planinama Bjelašnica, Šator, Klekovača, Osječenica (hladni krečnjački sipari), a na Šatoru se nalaze još i istočno mediteraski sipari. Medioevropski krečnjački sipari u brdskoj i planinskoj zoni se nalaze u klisurama i kanjonskim sistemima Une, Sane, Vrbasa, Lašve te pritoka gornjeg sliva rijeke Bosne.

Kada su ekosistemi šuma u pitanju u donjem dijelu sliva rijeke Sane rasprostranjene su acidofilne šume bukve. U sjevernoj Bosni, naročito Posavini rasprostranjeni su ekosistemi hrastovo-grabovih šuma, šume mekih i tvrdih lišćara, hrastika kitnjaka s grabom, hrastovo-grabovih šuma, termofilnih dubrava. Na dolomitnoj geološkoj podlozi na Jadovniku, Šatoru, Malovanu i Kujači i okolini Bugojna nalaze se šume bijelog bora. Šume pitomog kestena se javljaju na području Bosanske Krupe, Cazina i Kladuše. Acidofilne šume smrče su jako rasprostranjene u slivu rijeke Save u FBiH. Nalaze se na planinama Vitorog, Vlašić, Jahorina, Igman, Kovač, Zvijezda, Klekovača te na Nišićkoj visoravni, kao i na lokalitetima između Kreševa i Fojnice.

Submediteranske šume crnog bora se javljaju u Koprivničkom kompleksu kod Bugojna te na Plješevici i Vlašiću.

Mediteranska klekovina tise je zabilježena u kanjonima Vrbasa i kod Jajca.



Slika br. 14 Natura 2000 staništa na vodnom području rijeke Save koja se javljaju na području FBiH

Tabela br. 22 Natura 2000 staništa koja se nalaze na vodnom području rijeke Save u BiH<sup>24</sup>

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
<b>SLATKE VODE</b>				
1	Oligotrofne do mezotrofne stajaćice s vegetacijom <i>Littorelletea uniflorae</i> i/ili <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Elatine alsinastrum</i> , <i>Eleocharis ovata</i> , <i>Cyperus fuscus</i> , <i>Cyperus michelianus</i> , <i>Cyperus flavescens</i> , <i>Schoenoplectus supinus</i> , <i>Scirpus setaceus</i> , <i>Juncus bufonius</i> , <i>Lindernia pyxidaria</i> , a mogu se naći i terestrične forme vrste <i>Marsilea quadrifolia</i>	Zajednice su zabilježene i opisane u literaturi s područja bare Tišina kod Bosanskog Šamca i kod Bosanskog Broda, ali se mogu pronaći i na drugim mjestima uz sporotekuće vodotoke, starače i druge stalne ili povremene bare uz rijeku Savu i donje dijelove njenih najvećih pritoka.	3130
2	Tvrde oligomezotrofne vode s bentoskom vegetacijom <i>Chara</i> sp.	Vrste roda <i>Chara</i> spp.	Rijeka Sana i njene pritoke. Fragmentarno prisutno i u dolini rijeke Save, te na Plivskim jezerima.	3140
3	Prirodna eutrofična jezera s vegetacijom tipa <i>Magnopotamion</i> ili <i>Hydrocharition</i>	<i>Potamogeton</i> spp., <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Nuphar lutea</i> , i povremeno <i>Chara</i> spp., te <i>Utricularia vulgaris</i> i <i>Ceratophyllum demersum</i>	U nizijском području sjeverne Bosne široko je zastupljen na staračama, barama, kanalima, vještačkim jezerima i ribnjacima, dok se u ostalim dijelovima susreće nešto rjeđe na sličnim mjestima.	3150

<sup>24</sup> Izvor: natura.ba

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
4	Povremena kraška jezera	Različite vrste riba kraških ponornica: <i>Telestes metohiensis</i> , <i>Phoxinellus alepidotus</i> , <i>Delminichtys adspersus</i> , <i>Delminichtys ghetaldii</i> , te biljne vrste: <i>Scilla litardierei</i> , <i>Klasea lycopifolia</i> , <i>Succisella petteri</i> , <i>Edraianthus dalmaticus</i>	Na Glamočkom polju koje se nalazi na vododjelnici te se njegov sjeverni dio nalazi u slivu rijeke Save, a južni dio u Jadranskom slivu. Osim spomenutih, ovo stanište je zastupljeno i na drugim, manjim poljima, od kojih se Jelašinovačko polje pod Grmečom i Podrašničko polje pod Dimitrom nalaze sa sjeverne strane glavnog grebena unutrašnjih Dinarida.	3180
5	Vodotoci od ravnica do montanog pojasa s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	<i>Ranunculus fluitans</i> , <i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Sium erectum</i> , <i>Callitriche</i> sp., <i>Fontinalis antypiretica</i>	Brojne kraške tekućice, npr. Una, Sana, gornji tok rijeke Plive i druge.	3260
6	Rijeke s muljevitim obalama obraslih vegetacijom veza <i>Chenopodium rubri</i> i <i>Bidention</i>	<i>Bidens frondosus</i> , <i>Bidens tripartitus</i> , <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Chenopodium rubrum</i> , <i>Xanthium orientale</i> ssp. <i>riparium</i> , <i>Xanthium orientale</i> ssp. <i>italicum</i> , <i>Amaranthus retroflexus</i>	<i>Korita donjih tokova velikih pritoka Save (Vrba, Ukrina, Bosna i Drina) nisu u značajnijoj mjeri uređivana, kanalizirana ili betonirana, pa je ovo stanište široko rasprostranjeno uz njihove obale. Uz rijeku Savu, nakon uređenja korita, danas skoro da ne postoje, a vegetacija je razvijena samo sporadično duž blago položenih obala. Ovaj stanišni tip se često pojavljuje i oko povremenih bara i močvara u širem području Posavine i Semberije.</i>	3270
7	Sedrene kaskade na kraškim rijekama u Dinaridima	Na slapovima: <i>Polypogon viridis</i> , ispod slapova, u prokapskim pećinama, dominiraju <i>Adiantum capillus veneris</i> i <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Platyhypnidium</i> sp., <i>Cinclidotus</i> sp., zelene alge ( <i>Vaucheria</i> sp.)	Sedrotvorne rijeke: Una i Pliva.	32A0
<b>ŠIBLJACI I VRIŠTINE</b>				
8	Evropske suhe vrištine	<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Genista sagittalis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	Stanište je rasprostranjeno u vidu brojnih i raštrkanih manjih krpica u brdskom pojasa BiH. Nedostaje u ravničarskim dijelovima Posavine i Semberije, a u gorskom i subalpijskom pojasa na kiselim zemljištima ga smjenjuju subalpijske vrištine s dominacijom borovnica ( <i>Vaccinium</i> sp.). Na silikatnim supstratima brdskog pojasa nalazimo vrištine s vriesom ( <i>Genista sagittalis</i> - <i>Callunetum</i> ), dok se na dubljim zemljištima na serpentinitima razvija veoma specifična zajednica s vriesom i crnjušom ( <i>Callunetum</i> - <i>Ericetum</i> ) u zoni kitnjakovih šuma.	4030

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
9	Planinske i borealne vrištine	<i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Juniperus communis</i> ssp. <i>alpina</i> , <i>Juniperus sabina</i> , <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , <i>Genista radiata</i>	Vrištine zauzimaju srazmjerno velike površine na nekadašnjim subalpijskim pašnjacima. Zajednice s borovnicom zauzimaju veće površine na Vranici. Najbolje razvijene zajednice <i>Genistetum radiatae</i> nalaze se na Klekovači, Šatoru, i planinama oko Kupreškog polja koje se nalazi na vododjelnici.	4060
10	Šibljaci s <i>Pinus mugo</i> i <i>Rhododendron hirsutum</i>	<i>Pinus mugo</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>glabrata</i> , <i>Sorbus chamaemespilus</i> , <i>Lonicera borbasiana</i> , <i>Rhododendron hirsutum</i>	Ovaj tip vegetacije s borom krivuljom ( <i>P. mugo</i> ) i rdastim pjenišnikom ( <i>R. hirsutum</i> ) rasprostranjen je na skoro svim našim visokim planinama. Na nekima gradi moćne i kompaktne sastojine (Osječnica, Klekovača, Šator, Vranica, Bjelašnica, i dr.), a na nekima su samo ostaci tih formacija u manje-više izraženim krpicama (Plazenica, Vlašić, itd.).	4070
11	Subarktički niski šibljaci žbunastih vrba	<i>Salix appendiculata</i> , <i>S. waldsteiniana</i> , <i>S. silesiaca</i> , <i>S. glabra</i> , <i>Juniperus nana</i> , <i>Ribes petraeum</i> , <i>Berberis croatica</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Lonicera borbasiana</i> , <i>L. alpigena</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Ranunculus scutatus</i> , <i>Rhodiola rosea</i> , <i>Polytrichum commune</i>	Sreće se u vidu malih, skrivenih krpica na visokim planinama, u raznovrsnim orografskim situacijama i vegetacijskim mozaicima <i>Salicetum waldsteiniana</i> konstatiran je na Šatoru, Junipero- <i>Salicetum silesiaca</i> na susjednoj Klekovači, <i>Salici-Alnetum viridis</i> na Vranici.	4080
<b>MAKIJE I GARIZI</b>				
12	Šibljaci kleke na vrištinama ili kraškim livadama	<i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus nigra</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Spiranthes spiralis</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Veronica arvensis</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Abietinella abietina</i> , <i>Pleurozium schreberi</i>	U Krajini ovo stanište predstavlja relativno čest ekosistem. Manje površine nalaze se posvuda: na Kozari, Grmeču, Šiši, Čemernici, mnogim drugim bosanskim planinama.	5130
<b>PRIRODNI I POLUPRIRODNI PAŠNJACI</b>				
13	Rupikolni krečnjački ilibazifilni travnjaci veze <i>Alyso-Sedion albi</i>	<i>Alyssum alyssoides</i> , <i>Arabis recta</i> , <i>Hornungia petraea</i> , <i>Jovibarba heuffelii</i> , <i>Poa badensis</i> , <i>Saxifraga tridactylites</i> , <i>Teucrium botrys</i> , <i>Cerastium</i> spp., <i>Sedum</i> spp., <i>Sempervivum</i> spp.	Razvija se na području centralne, sjeverozapadne i sjeverne Bosne.	6110
14	Silikatni alpijski i borealni travnjaci	<i>Juncus trifidus</i> , <i>Carex curvula</i> , <i>Ranunculus crenatus</i> , <i>Gnaphalium supinum</i> , <i>Phyteuma confusum</i> , <i>Jacobaea abrotanifolia</i> ssp. <i>Carpathica</i>	Razvija se isključivo u najvišim predjelima planine Vranice u širem smislu.	6150

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
15	Alpijski i subalpijski travnjaci na krečnjaku	<i>Festuca bosniaca</i> , <i>Festuca panciciana</i> , <i>Sesleria tenuifolia</i> , <i>Sesleria robusta</i> , <i>Crepis froelichiana</i> ssp. <i>dinarica</i> , <i>Oxytropis dinarica</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Scabiosasilenifolia</i> , <i>Alchemilla velebitica</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Carex kitaibeliana</i> , <i>Helianthemum oelandicum</i> ssp. <i>alpestris</i> , <i>Gentiana verna</i> ssp. <i>tergestina</i> , <i>Gentiana lutea</i> ssp. <i>symphyandra</i>	Sve bh. planine koje dosežu u subalpijski i alpijski pojas bogate su ovim travnjacima i prekrivaju velike površine. Neke su planine za potrebe stočarstva u prošlosti skoro potpuno ogoljene i pretvorene beskrajna polja ovih travnjaka, kao Vlašić, Bjelašnica, i druge.	6170
16	Poluprirodni suhi travnjaci i šiblji na krečnjaku (Festuco-Brometalia) – značajna staništa orhideja	Mesobromion: <i>Anthyllis vulneraria</i> , <i>Arabis hirsuta</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Carex caryophylla</i> , <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Centaureascabiosa</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Koeleria pyramidata</i> , <i>Leontodon hispidus</i> , <i>Medicago falcata</i> , <i>Ophrys apifera</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Orchis mascula</i> , <i>Orchismilitaris</i> , <i>Orchis morio</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Orchis ustulata</i> , <i>Polygala comosa</i> , <i>Primula veris</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Scabiosa columbaria</i> Xerobromion: <i>Bromus erectus</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Globularia elongata</i> , <i>Hippocrepis comosa</i>	Ova staništa nalaze optimum na izraženijim nagibima terena, južnim ekspozicijama i ocjeditijim tlima u brdskom i montanom pojasu u BiH.	6210
17	Travnjaci tvrdače ( <i>Nardus stricta</i> ) bogati vrstama	<i>Nardus stricta</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Antennaria dioica</i> , <i>Carexericetorum</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Hypochoeris maculata</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Meum athamanticum</i> , <i>Potentilla aurea</i> , <i>Potentilla erecta</i>	Optimalno su razvijeni na silikatnim masivima Vranice, Zeca, Vitruše, ali se nerijetko susreću i zauzimaju veće površine i na drugim planinama (npr. Bjelašnica koja se nalazi na vododjelnici i dr.), te najvišim i najhladnijim kraškim poljima (Kupreško i Glamočko koji se nalaze na vododjelnici).	6230
18	Istočno-submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneratalia villosae)	<i>Andropogon ischaemum</i> , <i>Asperula aristata</i> , <i>Bromus erectus</i> , <i>Danthonia calycina</i> , <i>Edraianthus tenuifloius</i> , <i>Thalictrum minus</i> , <i>Genista sylvestris</i> , <i>Eryngiummethystimum</i> , <i>Festuca pseudovina</i> , <i>Genista silvestris</i> , <i>Helichrysum italicum</i> , <i>Hippocrepis comosa</i> , <i>Koeleria splendens</i> , <i>Linum tenuifolium</i> , <i>Micromerithymifolia</i> , <i>Plantago holostium</i> , <i>Potentilla australis</i> , <i>Salvia bertolonii</i> , <i>Salvia officinalis</i> , <i>Satureja subspicata</i> , <i>Satureja montana</i> , <i>Scorzonera villosa</i> , <i>Scabiosaleucophylla</i> , <i>Stipa bromoides</i> , <i>Teucrium montanum</i> , <i>Thesium divaricatum</i> i dr. Posebno izdvojene su endemične i ugrožene biljke	Ovi ekosistemi zabilježeni su na nižim nadmorskim visinama Vitoroga, Raduše, Vlašića, Kanjona Une. Na području kraških polja: dijelovima Kupreškog polja. Dolomitni kompleksi okoline Drvara	62A0

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
		<i>vrste: Alyssum moelendorffianum, Acinos orontius, Euphorbia hercegovina, Peucedanum neumayeri, Reichardia macrophylla, Silene reichenbachii, Thymusaeropuncatus, Amphoricarpus neumayeri</i>		
19	Srednjoevropske livade beskoljenke (Molinion caeruleae)	<i>Molinia caerulea, Sanguisorba officinalis, Klasea lycopifolia, Potentilla erecta, Carex pallescens</i>	Srednjoevropske livade beskoljenke su rijetke na teritoriji BiH. Do sada su zabilježene samo u gorskom pojasu viših planina smještenih sjeverno od glavnog grebena Dinarida. Na njima se značajnije osjeti kontinentalni uticaj, što je prvenstveno vidljivo na šumskoj vegetaciji, gdje u subalpijskom pojasu najčešće dominiraju šume smrče. Ovi travnjaci zabilježeni su na Jahorini, Romaniji i Vlašiću, ali nije isključeno da se nalaze i na drugim planinama.	6410
20	Hidrofilne rubne zajednice visokih zeleni od montanog do alpskog nivoa	<i>Adenostyles alliariae, Aegopodium podagrariae, Agrostis vranicensis, Alnus viridis, Angelica archangelica, Atropa belladonna, Brachypodium pinnatum, Calamagrostis arundinacea, Campanula lapatifolia, Cicerbita pancicii, Cytisus heuffeli var. maezeius, Dryopteris dilatata, Epilobium angustifolium, Eupatorium cannabinum, Fragaria vesca, Genista pilosa, Geranium phaeum, Geranium robertianum, Geum urbanum, Glechoma hederacea, Hesperis dinarica, Knautiasarajevoensis, Luzula silvatica, Miliun effusum, Oxalis acetosella, Petasites dorfleri, Salix caprea, Sambucus ebulus, Sambucus racemosa, Telekia speciosa, Trollius europaeus, Vaccinium myrtillus</i>	Ovaj tip staništa se javlja na sljedećim lokalitetima: Vranica i dolinsko područje Lepenica – Busovača, Romanija, Jahorina, Trebević, Plješevica, Bjelašnica, Osječenica, Centralna, sjeverna i sjeverozapadna Bosna, Prašumski rezervat Perućica, područje Gostovića, planina Borje i dr.	6430
21	Borealne aluvijalne livade	<i>Equisetum fluviatile, Carex acuta, Phalaris arundinacea, Deschampsia caespitosa, Galium boreale, Thalictrum simplex i druge</i>	Stanište je vrlo ograničenog rasprostranjenja u BiH. To su obično košaniče lošeg kvaliteta, raštrkane i usko rasprostranjene uz mirnije tokove rijeka sliva Save i nekih jezera. Najljepše sastojine nalaze se u nekim kraškim poljima (npr. Podrašničko), te uz rijeke Sanu i Sanicu kod Sanskog mosta.	6450

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
22	Nizijske košarice	<i>Achillea millefolium, Alectrolopus minor, Alopecurus pratensis, Alopecurus utriculatus, Antoxantum odoratum, Arrchenatherum elatius, Briza media, Bromus racemosus, Centaurea pannonica, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Festuca pseudovina, Filipendula hexapetala, Hieracium cymosum, Holcus lanatus, Knautia arvensis, Lathyrus tuberosus, Leucanthemum vulgare, Lolium perenne, Lotus corniculatus, Pastinaca sativa, Phleum pratense, Plantago lanceolata, Plantago media, Poa pratensis, Prunella vulgaris, Ranunculus nemorosus, Salvia bertolonii, Sanguisorba minor, Sanguisorba officinalis, Taraxacum officinale, Trifolium pratense, Trifolium repens</i>	Ovo stanište se nalazi na lokalitetima Bjelašnice, okoline Bugojna, doline Miljacke, Jahorine, poteza Lepenice – Kiseljaka –Busovače, Romanije, Trebevića, okoline Sarajeva, Vlašića, Vranice i dr.	6510
23	Brdске košarice	<i>Achillea millefolium, Agrostis tenuis, Alchemilla vulgaris, Alopecurus pratensis, Anthoxantum odoratum, Astrantia maior, Campanula patula, Carum carvi, Centaurea jacea, Colchicum autumnale, Festuca fallax, Festuca pratensis, Genista ovata, Hypericum quadrangulum, Lotus corniculatus, Parnassia serbica, Phleum alpinum, Phleum pratense, Plantago lanceolata, Poa alpina, Poa pratensis, Polygonum bistorta, Potentilla tormentilla, Ranunculus montanus, Rhyssanthus rumelicus, Rumex acetosa, Trifolium pratense, Trifolium repens, Trisetum flavescens, Trollius europaeus, Veratrum lobelianum, Veronica chamaedrys, Viola elegantula. Posebno izdvojene su endemične biljne vrste: Knautia dinarica, Knautia sarajevoensis, Liliun bosniacum, Phyteuma pseudoorbiculare, Scorsonera rosea, Silene sendtneri</i>	Ovo stanište se nalazi na lokalitetima Bjelašnice, Jahorine, doline Miljacke, Romanije, Trebevića, Vlašića, Vranice itd.	6520
<b>TRESETIŠTA, BARE I MOČVARE</b>				
24	Aktivni uzdignuti treseti	<i>Calluna vulgaris, Drosera rotundifolia, Eriophorum angustifolium, Menyanthes trifoliata, Scirpus cespitosus, Utricularia minor, Aulacomnium palustre, Cladonia spp. (C. Ciliatai C. portentosa), Leucobryum glaucum, Sphagnum auriculatum, S. capillifolium, S. cuspidatum, S.</i>	Visoka (uzdignuta) tresetišta su veoma rijetka i slabo istražena u BiH, te često imaju prelazni karakter. Zabilježena su u gorskom pojasu unutrašnjih Dinarida, kao što su Jahorina, Ravna planina, Romanija (Han Kram), Zvijezda i dr.	7110

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
		<i>fuscum, S. imbricatum, S. magellanicum, S. papillosum, S. pulchrum, S. subnitens</i>		
25	Degradirana izdignuta tresetišta koja uvijek imaju sposobnost prirodne regeneracije	<i>Sphagnum spp., Molinia caerulea</i>	Zabilježena su u gorskom i subalpijskom pojasu planina unutrašnjih Dinarida, kao npr. Jahorina, Romanija, Zvijezda i druge.	7120
26	Prelazne tresave	<i>Carex spp. (Carex diandra, C. lasiocarpa, C. limosa), Rhynchospora alba, Eriophorum angustifolium, E. gracile, Agrostis stolonifera, Molinia caerulea, Menyanthes trifoliata, Hydrocotyle vulgaris, Ranunculus flammula, Potentilla palustris, Pedicularis palustris, Calliargon spp. i Scorpidium scorpioides</i>	Stanište je zabilježeno na nekim višim kraškim poljima (Kupreško polje), te na nekim planinama Bosne (Zvijezda, Romanija i druge).	7140
27	Okamenjeni izvori sa sedrenim formacijama	<i>Cratoneuron commutatum, Cratoneuron filicinum</i>	Ovaj tip staništa je karakterističan za sedrotvorna izvorišta sa slabim protokom vode. Prisutan je u gornjim tokovima nekih rijeka (Una), gdje voda nema snažan protok, u dolinama manjih rijeka i potoka (Miljacka, Oteša).	7220
28	Alkalna tresetišta	<i>Carex spp. (C. davalliana) i Juncus spp. (J. alpinus, J. subnodulosus), Schoenus nigricans</i>	U kraškim poljima, kao što su Glamočko polje i Kupreško polje, na području planina Jahorina, Romanija, Trebević, Vranica i Vlašić, u dolini Miljacke, te u dolinskom području na potezu Lepenica – Busovača.	7230
<b>STIJENE, KAMENJARI I PEĆINE</b>				
29	Silikatni sipari od montanog do snježnog nivoa	<i>Cardamine resedifolia, Cetraria islandica, Cladonia pyxidata, Gnaphalium supinum-balcanicum, Jasione bosniaca, Lycopodium alpinum, Poa laxa, Polytrichum sp., Ranunculus crenatus</i>	Na planini Vranici nalazi se azonalno u kontaktu s ekosistemom snježnjaka na silikatima koji se razvija na sjevernim ekspozicijama u rasponu od 1800 do 2100 m.	8110
30	Hladni krečnjački sipari (Thlaspietalia rotundifolii)	<i>Pritzelago alpina, Arabis alpina, Rumex scutatus, Saxifragamoschata i Valeriana montana, Saxifraga prenja, Papaver kernerii, Saxifraga glabella, Saxifraga oppositifolia, Bunium alpinum ssp. alpinum, Euphorbia capitulata, Valerianabertiscea, Cerastium dinaricum, Iberis carnosa</i>	Hladni sipari se razvijaju u subalpijskom i alpijskom pojasu naših najviših krečnjačkih planina: Treskavica, Bjelašnica. Na zapadnobosanskim planinama (Šator, Klekovača, Osječenica) su obično slabo i samo fragmentarno razvijeni.	8120
31	Istočnomediterranski sipari (Drypidetalia spinosae)	Veza: <i>Peltarion alliaceae</i> biljnim vrstama: <i>Peltaria alliacea, Anthriscus fumarioides, Drypis spinosa ssp. jacquiniana, Linaria microsepala</i> . Veza: <i>Silenion marginatae</i> biljnim vrstama: <i>Silene marginata, Scrophularia heterophylla ssp. laciniata, Geranium macrorrhizum, Sedum magellense, Drypis</i>	Ovi ekosistemi se susreću na skoro svim planinama Dinarida, a najbolje su razvijeni na Šatoru, Treskavici, Zelengori.	8140

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
		spinosa ssp. spinosa, Heracleum sphondylium ssp. orsinii, Pseudofumaria alba ssp. leiosperma, Myosotis suaveolens		
32	Medioevropski krečnjački sipari u brdskoj i planinskoj zoni	<i>Achnatherum calamagrostis</i> , <i>Dryopteris robertiana</i> i <i>Galeopsis angustifolia</i> , <i>Pseudofumaria alba</i> ssp. <i>leiosperma</i> , <i>Scutellaria altissima</i> , <i>Acinos hungaricus</i> , <i>Geranium macrorrhizum</i>	Ovi ekosistemi su prisutni u klisurama i kanjonskim sistemima Une, Sane, Vrbasa, Ugra, Drine, Lima, Lašve, pritoka gornjeg sliva rijeke Bosne (Stavnja, Bukovički potok kod Vareša, Miljacka, Željeznica).	8160
33	Krečnjačke stijene s hazmofitskom vegetacijom	<i>Potentilla caulescens</i> , <i>Asplenium fissum</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Kerneria saxatilis</i> , <i>Amphoricarpos autariatus</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Edraianthus serpyllifolius</i> , <i>Edraianthus sutjeskae</i> , <i>Potentilla speciosa</i> , <i>Potentilla clusiana</i> , <i>Moltkia petraea</i> , <i>Campanula pyramidalis</i> , <i>Minuartia clandestina</i> , <i>Portenschlagiella ramosissima</i> , <i>Erysimum linariifolium</i> , <i>Inulaverbascifolia</i>	Krečnjak je najrasprostranjenija geološka podloga na teritoriji BiH, te su ova staništa česta u kanjonima i klisurama rijeka i potoka, te u višim planinskim položajima zauzimaju veće površine. Nedostaju jedino na krajnjem sjeveru uz rijeku Savu i u ravnim dijelovima kraških polja.	8210
34	Silikatni stjenoviti nagibi s hazmofitskom vegetacijom	Silikatne stijene: <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Asplenium septentrionale</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Cardamine resedifolia</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Rhodiola rosea</i> , <i>Saxifraga androsacea</i> , <i>Saxifraga stellaris</i> , <i>Sedum alpestre</i> , <i>Thymus alpestris</i> , <i>Viscaria viscosa</i> . Serpentinska staništa: <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Asplenium adulterinum</i> , <i>Asplenium cuneifolium</i> , <i>Calamintha alpina</i> ssp. <i>hungarica</i> , <i>Centaurea stoebe</i> ssp. <i>micranthos</i> , <i>Galium purpureum</i> , <i>Halacsya sendtneri</i> , <i>Iris bosniaca</i> , <i>Notholaena marantae</i> , <i>Sedum glaucum</i> , <i>Seseli rigidum</i> , <i>Sesleria latifolia</i> var. <i>serpentinica</i> , <i>Silene longiflora</i>	Postojanje ovog habitata se na području BiH prema literaturnim podacima može vezati za silikatne masive planine Vranice. Serpentinska područja obuhvaćaju: Moševački Šiljak kod Maglaja, Balvane kod Vardišta, Krivaju i Donje Višće kod Banovića, Boljak kod Žepča, Vis kod Prnjavora i dr.	8220
35	Silikatne stijene s pionirskom vegetacijom <i>Sedo-Schleranthion</i> ili <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	<i>Sempervivum schlechani</i>	Postojanje ovog habitata se na području BiH prema literaturnim podacima može vezati za subalpinsko i alpinsko područje planine Vranice u rasponu od 1800 do 2100 m, gdje dolazi u kontakt s ekosistemom snježnjaka na silikatima.	8230
<b>ŠUME</b>				
36	Acidofilne bukove šume	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Polytrichum formosum</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> ,	U Bosni su ove šume cjelovitijeg areala u unutrašnjosti (srednjobosansko škriljogorje) i na jugoistoku (perm-karbonski i	9110

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
		<i>Luzula pilosa, Dicranum scoparium, Leucobryum glaucum</i>	verfenski sedimenti). Na permkarbonu je rasprostranjena i u donjem dijelu sliva rijeke Sane. Također je rasprostranjena i na rožnjacima Uzlomca i Mahnjače, te na andezitu i dacitu istočne Bosne. U ostalim dijelovima Bosne nalazi se tu i tamo u manjim kompleksima, uglavnom u okviru neutrofilnih bukovih šuma.	
37	Srednjoevropske subalpinske bukove šume <i>Acer</i> i <i>Rumex arifolius</i>	<i>Acer pseudoplatanus, Acer heldreichii ssp. visiani, Fagus silvatica, Picea abies, Sorbus aucuparia, Lonicera nigra, L. borbassiana, Rumex arifolius, Ranunculus platanifolius, Aconitum lycoctonum, Adenostyles alliaria, Prenanthes purpurea, Cicerbita alpina, C. pancicii, Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Lunaria rediviva, Circaea alpina, Polygonatum verticillatum</i>	Ovaj tip ekosistema je zastupljen na sljedećim lokalitetima: Ujlica, Osječenica, Oštrelj, Lom, Klekovača, Lunjevača, Grmeč, Šiša, Smetica, Bobija, Manjača, Čemernica, Lisina, Višorog, Vranica, Bjelašnica, Treskavica, Jahorina.	9140
38	Subatlanske i srednjoevropske hrastove i hrastovo-grabove šume veze <i>Carpinion betuli</i>	<i>Quercus robur, Carpinus betulus, Acer campestre, Acer tataricum, Tilia cordata, Stellaria holostea, Carex brizoides, Ranunculus nemorosus, Galium sylvaticum</i>	Rasprostranjena je u cijelom pripanonskom dijelu BiH na staništima s odgovarajućim ekološkim uslovima. Ostaci ovih šuma nalaze se i južnije, u dinarskoj oblasti BiH.	9160
39	Šume plemenitih lišćara (Tilio- Acerion) na strmim padinama, siparima i jarugama	Veza Tilio-Acerion: <i>Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia platyphyllos, Tilia cordata, T. argentea, Fagus silvatica, Staphylea pinnata, Sambucus nigra, S. racemosa, Corylus avellana, Euonymus latifolia, E. europaea, Ribes grossularia, Allium ursinum, Tanacetum macrophyllum, T. vulgare, Lunaria rediviva, Petasites spp., Senecio nemorensis, Athyrium filix-femina, Dryopteris filix-mas, Lapsana communis, Eupatorium cannabinum, Urtica dioica, Geranium robertianum, Moehringia trinervia, Myosotis silvatica</i>	Ove šume su prisutne na širokom prostoru BiH. Zajednica Aceri-Tilietum „mixtum“ se nalazi u kanjonima rijeke Une, Sane i Vrbasa s pritokama. Zajednica Aceri-Fraxinetum calcicolum se nalazi na Grmeču, Osječenici, Klekovači, Smetici, Bobiji, Ovčari, Dimitoru, Manjači, Čemernici, Bjelašnici, Igmanu i dr.	9180
40	Šume mekih lišćara na fluvisolima	<i>Alnus glutinosa, A. incana, Salix alba, S. fragilis, S. purpurea, Populus nigra, P. alba, Euonymus europaea, Festuca gigantea, Carex remota, Aegopodium podagraria, Sambucus nigra, Impatiens noli-tangere, Circaea lutetiana, Stellaria nemorum, Plagiomnium undulatum, Ficaria verna ssp. bulbifera, Chaerophyllum hirsutum, Athyrium filix-femina, Galeobdolon luteum,</i>	Iskonski veoma raširene, ali u realnoj vegetaciji reducirane na fragmente i uske obalne trake, raznovrsne vegetacijske mozaike i prelaze ka močvarnim i vodenim staništima.	91E0

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
		<i>Ranunculus lanuginosus</i> , <i>Rumex sanguineus</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Lysimachianemorum</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Equisetum sylvaticum</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Veronica montana</i>		
41	Nizijske šume tvrdih lišćara	<i>Fraxinus angustifolia</i> ssp. <i>pannonica</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>U. laevis</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Rumex sanguineus</i> , <i>Aristolochia clematitis</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Galium aparine</i>	Ove su šume važan dio pejzaža Posavine. Površine ovog staništa nisu male, uprkos intenzivnoj urbanizaciji i razvoju poljoprivrede na području kojim su dominirale pomenute šume, kao i činjenici da se radi o privredno jednom od najvrednijih šumskih ekosistema.	91F0
42	Panonski hrastici kitnjaka s grabom	<i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Acer obtusatum</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Staphylea pinnata</i> , <i>Viburnum opulus</i> , <i>Euonymus latifolia</i> , <i>E. verrucosa</i> , <i>E. europaea</i> , <i>Rhamnus cathartica</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>R. hypoglossum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Lonicera caprifolium</i> , <i>Dioscorea communis</i> , <i>Epimedium alpinum</i> , <i>Festuca drymaeia</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Arum maculatum</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Galanthus nivalis</i> , <i>Helleborus odorus</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Lathyrus venetus</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Aristolochia pallida</i>	Zajednica je dosada konstatirana kod Banjaluke (Starčevica, Šibovi), na Vučjaku, ali se pretpostavlja da je šireg rasprostranjenja u sjevernoj Bosni.	91G0
43	Panonski hrastici medunca	<i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Sorbus domestica</i> , <i>S. torminalis</i> , <i>Colutea arborescens</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Pyrus pyraister</i> , <i>Arabis turrata</i> , <i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> , <i>Campanula bononiensis</i> , <i>Euphorbia polychroma</i> , <i>Limodorum abortivum</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Potentilla alba</i> , <i>P. micrantha</i> , <i>Pulmonaria mollis</i> ssp. <i>mollis</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i>	Ovo stanište je malog ukupnog areala. Zabilježeno je u nekoliko fragmentarnih lokaliteta u pripanonskoj oblasti.	91H0

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
44	Ilirske bukove šume (Aremonio-Fagion)	<i>Anemone trifolia</i> , <i>Helleborus niger</i> , <i>Hacquetia epipactis</i> , <i>Dentaria pentaphyllos</i> , <i>Omphalodes verna</i> , <i>Scopolia carniolica</i> , <i>Scrophularia scopoli</i> , <i>Calamintha grandiflora</i> , <i>Ruscus hypoglossum</i> , <i>Vicia oroboides</i> , <i>Dentaria polyphylla</i> , <i>D. Trifolia</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Dentaria enneaphyllos</i> , <i>Aremonia agrimonioides</i> , <i>Saxifraga rotundifolia</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Euphorbia carniolica</i> , <i>Knautia drymeia</i> , <i>Primula vulgaris</i> , <i>Lonicera nigra</i> . Veza Ostryo-Fagenion s biljnim vrstama: <i>Acer obtusatum</i> , <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Cotoneaster tomentosa</i> , <i>Epimedium alpinum</i> , <i>Cyclamen purpurascens</i> , <i>Sesleria autumnalis</i> . Red Fagetalia: <i>Daphne mezereum</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Paris quadrifolia</i> , <i>Carex sylvatica</i>	Bukove šume ilirske provincije su najrasprostranjenije i privredno najvažnije šumske zajednice. Obuhvaćaju najveći dio dinarske oblasti, a značajne su i u ostalim ekovegetacijskim oblastima BiH.	91K0
45	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	<i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Tilia argentea</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Lonicera caprifolium</i> <i>Adoxa moschatellina</i> , <i>Cyclamen purpurascens</i> , <i>Epimedium alpinum</i> , <i>Erythronium dens-canis</i> , <i>Knautia drymeia</i> , <i>Vicia oroboides</i> , <i>Lathyrus venetus</i> , <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Luzula forsteri</i> , <i>Primula vulgaris</i> , <i>Tamus communis</i>	Sastojine pripanonskih fitocenoza grade klimatogenu šumsku zajednicu sjevernog dijela Bosne na nadmorskim visinama do 700 m, a dinarske 500–1000 m.	91L0
46	Panonsko-balkanske termofilne dubrave	<i>Quercus petraea</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Q. daleschampii</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Potentilla micrantha</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Vicia cassubica</i> , <i>Lychnis viscaria</i> , <i>Lychnis coronaria</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>Hieracium racemosum</i> , <i>H. sabaudum</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Luzula forsterii</i>	Na mnogim brežuljcima i brdima pripanonske oblasti nailaze se na ova staništa. Na krajnjem sjeverozapadu, gdje semberska ravnica postepeno prelazi u majevička brda, kao i na kotlinama oko Drine, ovo je i klimatogena šuma, uslovovala sušim i kontinentalnijim klimatom.	91M0
47	Dinarske šume bijelog bora na dolomitu	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Erica carnea</i> , <i>Acer obtusatum</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Cotoneaster tomentosa</i> , <i>Genista janauensis</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Lasiagrostis calamagrostis</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Epipactis atropurpurea</i>	Gradi veće komplekse šuma u zapadnoj Bosni – na Jadovniku, Šatoru, te području Koprivnice u okolini Bugojna.	91R0

R.br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	KOD
48	Šume pitomog kestena	<i>Castanea sativa</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Genista</i> spp., <i>Juniperus communis</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Hieracium</i> spp., <i>Luzula</i> spp., <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Polytrichum formosum</i> , <i>Leucobrium glaucum</i> , <i>Dicranum scoparium</i>	Zajednica iz sjeverozapadne Bosne rasprostranjena je oko Kostajnice, Kozarske Dubice, Novog Grada, Bosanske Krupe, Cazina i Kladuše, fragmentarno oko Prijedora.	9260
49	Acidofilne šume smrče brdskog do planinskog pojasa ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	<i>Picea abies</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Lonicera nigra</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Luzula luzulina</i> , <i>Listera cordata</i> , <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Pyrola</i> spp., <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Viola biflora</i> , <i>Circaea alpina</i> , <i>Galium rotundifolium</i> , <i>Hylocomium splendens</i> , <i>Pleurozium schreberi</i> , <i>Dicranum scoparium</i> , <i>Bazzania trilobata</i> , <i>Rhytidadelphus</i> spp.	Najljepše sastojine mrazišnog tipa ovog ekosistema su rasprostranjene na Vitorogu, Vlašiću, Jahorini, Igmanu i dr. Zajednica <i>Blechno-Abietetum</i> je nađena je između Kreševa i Fojnice, dijelovima Borje i oko Šnjegotine. Zajednica <i>Sphagno-Piceetum</i> je opisana na Zvijezdi planini (Bijambare), kao i <i>Lycopodio-Piceetum</i> na Nišičkoj visoravni. Zajednice <i>Petasiti-Piceetum</i> i <i>Vaccinio-Piceetum</i> su stadijumi zabilježeni na Klekovači i Lomu. Stadijumi smrče s bijelim borom zauzimaju značajne površine na istočnim visoravnima (Glasinac, Ravna gora kod Kalinovika), ali ih ima i zapadnije (Lom, Klekovača). Zajednica <i>Pleurozio-Piceetum</i> je evidentirana na Klekovači i Ježici (sjeverno od Vlašića).	9410
50	Submediteranske šume crnog bora	<i>Pinus nigra</i> ssp. <i>nigra</i> , <i>Pinus nigra</i> ssp. <i>dalmatica</i> , <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Cotoneaster tomentosa</i> , <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Erica carnea</i> , <i>Daphne blagayana</i> , <i>Buphtalmum salicifolium</i> , <i>Dorycnium germanicum</i> , <i>Peucedanum cervaria</i> , <i>Polygala chamaebuxus</i> , <i>Calamagrostis varia</i> , <i>Pseudoscleropodium purum</i>	Veći dolomitni kompleksi sa šumama crnog bora nalaze se na Jadovniku kod Drvara, Borovici i južnim padinama Lisine kod Šipova i u Koprivničkom kompleksu kod Bugojna. Manji kompleksi se sreću na Plješevici (Skočajska draga), Zmijanju (Kozica), Vlašiću (Paklarevo) i drugdje.	9530
51	Mediteranska klekovina tise ( <i>Taxus baccata</i> )	<i>Taxus baccata</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Viburnum maculatum</i> , <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Ribes alpium</i> , <i>R. grossularia</i> , <i>R. petraeum</i> , <i>Geranium macrorhizum</i>	Zajednice ovih ekosistema zabilježene su na par lokaliteta u kanjonima Vrbasa (sklopovi kod Jajca i Tijesno kod Banjaluke).	9580

## **4 KOMPONENTE OKOLIŠA NA KOJE PROVEDBA PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH 2022.-2027. MOŽE UTICATI**

### **4.1 Biološka raznolikost**

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. će direktno ili indirektno uticati na biološku raznolikost, odnosno na staništa i vrste koji su ovisni o stanju i upravljanju vodama. Na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH nalaze se brojna takva staništa i uz njih vezane ugrožene i zaštićene vrste, a posebno se ističu velike rijeke i uz njih vezani močvarni i poplavni kompleksi vlažnih travnjaka, šikara i šuma, i ribnjaci. Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. će vjerovatno uzrokovati negativne uticaje na biološku raznolikost smještanjem novih zahvata/objekata u prostor ili na položaj koji će lokalno nepovoljno uticati na pojedine strogo zaštićene vrste ili ugrožena i rijetka staništa. Na nivou analize uticaja Plana upravljanja 2022.-2027. nije moguće analizirati svaki planirani zahvat/projekat te će se njihov uticaj moći detaljnije analizirati u postupcima strateške procjene uticaja planova i programa nižeg reda. S druge strane, većina mjera planiranih Plana upravljanja 2022.-2027. uvode red, omogućavaju kvalitetniju kontrolu procesa u upravljanju stanjem voda i učesnika u tim procesima, usmjeravanje odgovornosti te propisuju istraživanja i monitoring koji će značajno pozitivno uticati na bioraznolikost.

### **4.2 Zaštićena područja prema Zakonu o vodama Federacije BiH**

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. direktno će uticati na poboljšanje kvaliteta voda na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH. Predviđene mjere omogućit će učinkovitije provođenje zaštite područja koja su posebno osjetljiva na onečišćenja, kao što su zone sanitarne zaštite voda, područja za kupanje i područja za uzgoj slatkovodnih riba. Predložene mjere kontrole difuznih izvora onečišćenja iz poljoprivrede kao i mjere za smanjenje zagađenja otpadnim vodama unutar Plana upravljanja 2022.-2027. dovesti će do poboljšanja stanja voda upravo na osjetljivim i ranjivim područjima.

### **4.3 Zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode Federacije BiH**

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. će direktno ili indirektno uticati na zaštićena područja, odnosno na staništa i vrste koji su ovisni o stanju i upravljanju vodama, a sastavni su dio nekih od tih područja. Na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH posebno se ističu zaštićena područja koja sadrže velike rijeke i uz njih vezane močvarne i poplavne komplekse vlažnih travnjaka, šikara i šuma, ribnjake, zatim staništa na kraškom području sliva, kao što su podzemna staništa, ali i kraška polja. Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. može uzrokovati negativne uticaje na zaštićena područja planiranjem novih zahvata koji mogu lokalno nepovoljno uticati na vrste, staništa i ekološke karakteristike zaštićenih područja u zoni svog uticaja. Na nivou analize uticaja Plana upravljanja 2022.-2027. nije analiziran svaki planirani zahvat/projekat te će se njihov uticaj na zaštićena područja moći sagledati u postupcima strateške procjene uticaja planova i programa nižeg reda. S druge strane, većina mjera planiranih Plana upravljanja 2022.-2027. uvode red, omogućavaju kvalitetniju kontrolu

procesa u upravljanju stanjem voda i učesnika u tim procesima, usmjeravanje odgovornosti te propisuju istraživanja i monitoring će značajno pozitivno uticati na stanje zaštićenih područja prirode.

#### 4.4 Ekološka mreža

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. će direktno ili indirektno uticati na ekološku mrežu, odnosno na ciljane vrste i staništa na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH koji su direktno ili indirektno ovisni o stanju vodnih tijela i upravljanju vodama. Ovo područje obiluje brojnim slatkovodnim ekosistemima - stajaćicama i tekućicama, prirodnog i vještačkog porijekla, obraslom i neobraslom vodnom vegetacijom, s razvijenim prirodnim ili poluprirodnim zajednicama (poluprirodne zajednice – postoji uticaj čovjeka ali je zajednica zadržala svoje osnovne karakteristike). O njima ovisi čitav niz ciljanih vrsta, većinom riba, ptica, vodozemaca i beskičmenjaka te ciljnih staništa.

#### 4.5 Pejzaž

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. uopšteno može generisati dva tipa uticaja na karakteristike pejzaža: (I) uticaj na fizičku strukturu pejzaža do kojeg dolazi uslijed promjena površinskog pokrova i prirodne morfologije terena te (II) uticaj na izgled i način doživljavanja uslijed prethodno navedenih promjena.

Pri tome ovi uticaji mogu biti dvojakog karaktera: (A) Pozitivni uticaji očekuju se u slučaju mjera kojima je cilj očuvanje ili obnova izvorne prirodnosti vodnih tijela (npr. revitalizacija/renaturalizacija vodnih tijela degradiranih hidromorfoloških karakteristika). Osim toga, pozitivni uticaji mogući su u slučaju provođenja mjera zaštite voda za ljudsku potrošnju, kao što su: provođenje mjera sanacije u zonama sanitarne zaštite za postojeće građevine i djelatnosti te definisanje zona sanitarne zaštite, kao i provođenje programa zaštite strateških zaliha vode za ljudsku potrošnju. U oba slučaja se radi o područjima u kojima je ograničen razvoj pojedinih djelatnosti što podrazumijeva smanjenje broja i obima građenja novoplaniranih zahvata (npr. saobraćajna/energetska infrastruktura i dr.), čime će se spriječiti novo zauzimanje prostora; (B) Negativni uticaji se očekuju u slučaju izgradnje novih prostornih struktura, odnosno vodnih građevina (sistema vodosnabdijevanja, odvodnje). Pri tome značaj ovih uticaja zavisi od pejzažnih karakteristika područja u kojem su planirane, kao i od tipa planiranog zahvata (budući da se u zavisnosti od namjene mogu znatno razlikovati pojavom i dimenzijama).

S obzirom na strateški nivo obrade uticaja na kojoj nisu definisani pojedini zahvati, niti su poznate njihove konkretne lokacije, tek se načelno može utvrditi da ovakvi rizici postoje. Tek u slijedećim fazama, tj. pri razradi planskih dokumenata (višegodišnjih programa građenja vodnih građevina) te na još detaljnijem projektnom nivou, moguće je kroz postupke Strateške procjene uticaja na okoliš (SPUO), odnosno Procjene uticaja na okoliš (PUO) definisati konkretnije uticaje i predložiti adekvatne mjere zaštite kojima ih je moguće ublažiti i/ili spriječiti.

## 4.6 Kulturna baština

Provođenje Plana i propisane mjere mogu uticati na kulturnu baštinu. Tako npr. regulacija i preusmjeravanje voda može imati uticaj na istorijske i tradicijske građevine vezane za korištenje vode, dok bi izgradnja hidrocentrala i izvođenje akumulacija moglo uzrokovati potapanje kulturne baštine. Izgradnja vodovoda i sistema odvodnje može uzrokovati promjene u zaštićenim istorijskim cjelinama, te uticati na arheološka nalazišta u području arheoloških zona, zaštićenih istorijskih cjelina i kulturnih krajolika. Izgradnja na vodnim tijelima može imati uticaj na kulturnu baštinu. Građevinski zahvati na zaštićenim građevinama vodnih područja, koja imaju status kulturne baštine, mogu uticati na promjenu njihovih spomeničkih karakteristika. Uticaji mogu biti pozitivni u slučaju pridržavanja smjernica očuvanja kulturne baštine te doprinijeti revitalizaciji i obnovi kulturne baštine. U sljedećoj fazi razrade planskih dokumenata na detaljnom projektnom nivou, moguće je kroz zakonom propisane postupke definisati konkretne uticaje i predložiti adekvatne mjere zaštite kulturne baštine u smislu njenog očuvanja te sprečavanje i ublažavanje negativnih uticaja.

## 4.7 Šumarstvo

Na osnovu provedene evaluacije značaja identifikovanih uticaja na šume i šumarstvo, može se zaključiti da će provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. većinom prouzrokovati pozitivne uticaje na šumarstvo s obzirom da se planira povećanje kvaliteta i kvantiteta površinskih voda uz uspostave praćenja stanja te povećanje pogodnih staništa za razvoj aluvijalnih šuma. Međutim, negativni uticaji se mogu javiti uslijed gubitka površina radi izgradnje većih vodnih objekata i ne obrađivanja uticaja planiranih mjera na podzemne vode koje mogu bitno uticati na ovu komponentu. S druge strane je potrebno naglasiti da Plana upravljanja 2022.-2027. ne određuje lokacije odnosno prostorno smještanje pojedinačnih zahvata/objekata u prostor, zbog čega je nivo evaluacije Strateške studije nemoguće spustiti na nivo pojedinačnog zahvata/objekta. Taj nivo evaluacije biće obrađen (u skladu sa važećom zakonskom regulativom) u procesu izrade prostornih planova na nivou države/kantona/grada/općine te kasnije kroz mehanizam Procjene uticaja zahvata na okoliš.

## 4.8 Lovstvo

Na osnovu provedene evaluacije značaja identifikovanih uticaja na lovstvo i divljač, može se zaključiti da će provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. većinom imati pozitivne uticaje na lovstvo s obzirom da se planira povećanje kvaliteta i kvantiteta površinskih voda uz uspostave praćenja stanja, uklanjanje i saniranje divljih deponija, te povećanje pogodnih staništa za razvoj populacija divljači. Međutim, negativni uticaji se mogu javiti uslijed gubitka površina i ne obraćanja pažnje na prekid migratornih puteva u slučaju izgradnje većih vodnih objekata. S druge strane je potrebno naglasiti da Plana upravljanja 2022.-2027. ne određuje lokacije odnosno prostorno smještanje pojedinačnih zahvata/objekata u prostor, zbog čega je nivo evaluacije Strateške studije nemoguće spustiti na razinu pojedinačnog zahvata/objekta. Taj nivo evaluacije biće obrađen (u skladu sa važećom zakonskom regulativom) u procesu izrade prostornih planova na nivou države/kantona/grada/općine te kasnije kroz mehanizam Procjene uticaja zahvata na okoliš.

## 4.9 Zemljište i poljoprivreda

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. i propisanih mjera imaće uglavnom pozitivan uticaj na zemljište i poljoprivredu. Kratkotrajni, privremeni negativni uticaji mogu se pojaviti prilikom provođenja mjera kontrole tačkastih izvora onečišćenja, zabrane direktnog ispuštanja onečišćenja u podzemne vode, smanjenja uticaja hidromorfoloških opterećenja redovnog održavanja vodotoka i smanjenja područja pod rizikom od poplava. Negativni uticaji mogu se pojaviti prilikom gradnje i održavanja objekata i vodoprivrednih sistema (hidrotehnički objekti, postrojenja za tretman voda, regulacije), prenamjenom i ograničenjima u načinu korištenja zemljišta te u nekim slučajevima kada je dozvoljeno odstupanje od propisanih mjera zbog velikih troškova primjene tih mjera kao i onečišćenjem (npr. nekontrolisanim zbrinjavanjem mulja s uređaja za prečišćavanje otpadnih voda na poljoprivrednim površinama). Svi negativni uticaji su ograničenog prostornog i vremenskog karaktera i lako se mogu otkloniti provođenjem mjera koje će biti propisane u postupku Procjene uticaja zahvata na okoliš za svaki pojedinačni zahvat.

S obzirom na strateški nivo obrade uticaja na kojem nisu definisani pojedini zahvati, niti su poznate njihove konkretne lokacije, tek se načelno može utvrditi da ovakvi rizici postoje. Tek u slijedećim fazama, tj. pri razradi planskih dokumenata (višegodišnjih programa gradnje vodnih građevina) te na još detaljnijem projektnom nivou, moguće je kroz postupke Strateške procjene uticaja na okoliš, odnosno Procjene uticaja zahvata na okoliš definisati konkretnije uticaje i predložiti adekvatne mjere zaštite kojima ih je moguće ublažiti i/ili spriječiti.

## 4.10 Stanovništvo i zdravlje

Na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. doprinijeće poboljšanju kvaliteta vode za ljudsku potrošnju, posebno zbog povećanja dodatnog priključenja stanovništva na sisteme javnog snabdijevanja vodom. Takođe, doprinijeće poboljšanju, odnosno održavanju propisanog kvaliteta vode za kupanje i voda koje se koriste za uzgoj akvakulture. Izgradnja kanalizacionih sistema i postrojenja za tretman otpadnih voda će, također, pozitivno uticati na zdravlje stanovništva.

## 4.11 Klimatske promjene

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. neće imati značajan uticaj na promjenu klime. Planovi upravljanja vodama/vodnim područjem predstavljaju jedan od osnovnih alata sektora voda u procesima prilagođavanja klimatskim promjenama, uključujući pitanja vezana za nedostatke vode i suše. S druge strane, promjena klime mogla bi imati uticaj na postizanje ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027., ali nije vjerovatno da će taj uticaj biti značajan do kraja planskog razdoblja.

## 4.12 Otpad

Provođenjem mjera Plana upravljanja 2022.-2027. očekuju se pozitivni uticaji na kvalitet vodnih tijela površinskih i podzemnih voda uklanjanjem i sanacijom neuređenih lokalnih i divljih deponija. Takođe, vrlo vjerovatno će prouzrokovati pozitivne uticaje na opterećenje prostora

otpadom smještanjem novih zahvata i objekata za sakupljanje i zbrinjavanje otpada u prostor i uvođenjem novih tehnologija. Plan upravljanja 2022.-2027. nadograđuje već postojeći sistem sakupljanja i zbrinjavanja otpada u segmentu koji do sada nije bio riješen na zadovoljavajući način. Kako Plan upravljanja 2022.-2027. ne određuje lokacije odnosno prostorno smještanje pojedinačnih zahvata/objekata u prostor nivo evaluacije Strateške studije nemoguće je spustiti na nivo pojedinačnog zahvata/objekta. Taj nivo evaluacije biće obrađen (u skladu sa zakonskom regulativom) u procesu izrade prostornih planova na nivou države/kantona/grada/općine te kasnije kroz mehanizam Procjene uticaja zahvata na okoliš.

#### 4.13 Stanje voda

Budući da je svrha Plana upravljanja 2022.-2027. poboljšati ili spriječiti pogoršanje stanja voda, provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. imaće uopšteno pozitivan uticaj na stanje voda.

#### 4.14 Ribarstvo

Provođenje Plana upravljanja 2022.-2027., osim poboljšanja odnosno sprečavanja pogoršanja stanja vodnih tijela koji su glavni resursi sektora ribarstva pridonosi i unapređenju monitoringa te regulaciji korištenja voda prvenstveno za potrebe slatkovodnog uzgoja.

#### 4.15 Zrak

Na osnovu provedene analize značaja mogućih uticaja na kvalitet zraka, može se zaključiti da će provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. vrlo vjerovatno imati pozitivne uticaje na kvalitet zraka provođenjem mjera sprječavanja i kontrole onečišćenja voda otpadnim vodama, te onečišćenjima iz sektora poljoprivrede i upravljanja otpadom. S druge strane, potrebno je navesti da je Planom upravljanja 2022.-2027. definisana mjera izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda koji predstavljaju izvor onečišćujućih materija u zrak, prvenstveno neugodnih mirisa. Takođe, Planom upravljanja 2022.-2027. je predviđena mjera nastavka realizacije aktivnosti na uspostavljanju sistema upravljanja muljem. Međutim, nivo evaluacije u Strateškoj studiji nije moguće spustiti na nivo pojedinačnog zahvata/objekta. Taj nivo evaluacije biće obrađen (u skladu sa zakonskom regulativom) u procesu izrade prostornih planova na nivou kantona/grada/općine te kasnije kroz mehanizam procjene uticaja zahvata na okoliš kojima će se definisati mjere sprječavanja i smanjenja emisija u zrak iz navedenih zahvata.

#### 4.16 Saobraćaj

Provođenjem Plana upravljanja 2022.-2027. ne očekuje se značajan uticaj na saobraćaj.

## 5 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BiH 2022.-2027.

Analizom Plana upravljanja 2022.-2027. izdvojeni su postojeći okolišni problemi i njihov značaj, lokacije, uzroci te poveznice s drugim sektorima.

Tabela br. 23 Postojeći okolišni problemi važni za Plan upravljanja 2022.-2027.

<b>Okolišna komponenta</b>	<b>Postojeći problemi</b>
<i>Bioraznolikost</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uništavanje / izmjene prirodnih ekosistema,</li> <li>• korištenje prirodnih resursa,</li> <li>• zagađenje,</li> <li>• urbanizacija,</li> <li>• izgradnja prometne i komunalne infrastrukture,</li> <li>• poljoprivreda i akvakultura,</li> <li>• ljudski uticaj i uznemiravanje divljih vrsta,</li> <li>• invazivne vrste,</li> <li>• klimatske promjene,</li> <li>• energetika.</li> </ul>
<i>Zaštita prirode</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zagađenje iz tačkastih izvora (otpadne vode, odlagališta otpada,...),</li> <li>• zagađenje iz difuznih izvora zagađenja (poljoprivreda),</li> <li>• akvakultura.</li> </ul>
<i>Zaštićena područja prirode</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uništavanje / izmjene prirodnih ekosistema,</li> <li>• korištenje prirodnih resursa,</li> <li>• zagađenje,</li> <li>• urbanizacija,</li> <li>• izgradnja prometne i komunalne infrastrukture,</li> <li>• poljoprivreda i akvakultura,</li> <li>• ljudski uticaji i uznemiravanje divljih vrsta,</li> <li>• invazivne vrste,</li> <li>• klimatske promjene,</li> <li>• energetika.</li> </ul>
<i>Ekološka mreža</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• urbanizacija, razvoj stambenih i poslovnih zona,</li> <li>• korištenje prirodnih resursa (akvakultura),</li> <li>• zagađenje (tačkasto i difuzno) površinskih i podzemnih voda ,</li> <li>• promjene uslova vodnih tijela (npr. promjene hidrauličkih uslova, vađenje materijala iz korita, kanalizacija i preusmjeravanje vode, zahvatanje površinskih voda za potrebe iskorištavanja energije vode i sl.),</li> <li>• druge promjene ekosistema (degradacija ili gubitak specifičnih stanišnih obilježja).</li> </ul>
<i>Pejzaž</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geometrijske regulacije vodotoka,</li> <li>• moguća zagađenja riječnih tokova i dolina,</li> <li>• hidroenergetski zahvati.</li> </ul>
<i>Kulturna baština</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepostojanje podataka o kulturnim dobrima i elementima kulturno-istorijske baštine koji su vezani uz vodna područja,</li> <li>• arheološki lokaliteti pripadaju kategoriji kulturne baštine koja je posebno ugrožena. Nepostojanje strukturiranih podataka o</li> </ul>

	<p>arheološkim lokalitetima onemogućuje kvalitetno planiranje te doprinosi još većoj ugroženosti arheološke baštine. Iako su tijekom provedbe ranijih postupaka uticaja na okoliš evidentirani mnogobrojni arheološki lokaliteti, zbog same prirode arheologije postoji mogućnost pronalaska novih arheoloških lokaliteta koji dosada nisu evidentirani i zaštićeni,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• graditeljska baština čini drugu grupu kulturne baštine koja je izložena trajnim uticajima i pritiscima modernizacije te je zbog svoje materijalne strukture posebno osjetljiva i sklona propadanju,</li> <li>• osim vanjskih uticaja poput nebrige i neodržavanja, nedostatak finansijskih sredstava, neriješenih imovinsko-pravnih odnosa, te nedovoljne svijesti o vrijednosti baštine, potencijalnu opasnost predstavljaju i neodgovarajući građevinski zahvati,</li> <li>• posebno je izražen problem kulturnih krajolika koji nisu u dovoljnoj mjeri prepoznati, valorizirani i dokumentovani. U posljednjih nekoliko decenija došlo je do izrazite degradacije pejzažnih vrijednosti zbog prekomjerne gradnje i širenja građevinskih zona bez odgovarajuće stručne i prostorno-planerske podrške,</li> <li>• ograničenje zahvata u područjima strateških zaliha vode za ljudsku potrošnju može imati uticaj na kulturnu baštinu unutar tih zona.</li> </ul>
Šumarstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prekomjerna upotreba pesticida u poljoprivredi koji indirektno imaju uticaj na šume,</li> <li>• mogući gubitak staništa uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> <li>• još uvijek nedovoljno istražen uticaj vodne infrastrukture, na nivoe podzemnih voda,</li> <li>• nedovoljno istražen opseg promjena nivoa podzemnih voda te uticaj na šume.</li> </ul>
Lovstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neistraženi uticaji zagađenja voda na kvalitet života životinja i divljači,</li> <li>• mogući gubitak povoljnog staništa uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> <li>• prekid migratornih puteva divljači uslijed izgradnje vodne infrastrukture,</li> </ul>
Zemljište i poljoprivreda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porast građevinskog zemljišta uslijed povećanja površine infrastrukturnih, industrijskih i poslovnih površina te naselja,</li> <li>• nepostojanje tačnih evidencija o upotrebi mineralnih i organskih gnojiva te sredstava za zaštitu bilja,</li> <li>• nepostojanje sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, koje je danas zakonski regulisano ali operativno zavisi od raspoloživih sredstava,</li> <li>• izostanak uspostave sistema trajnog monitoringa kvaliteta zemljišta u zavisnosti od načina korištenja,</li> <li>• hemijska i fizička degradacija poljoprivrednog zemljišta nije značajno umanjena, odnosno nema dokaza o tome,</li> <li>• ne postoji dovoljna kontrola prikupljanja i postupanja sa stajskim gnojivom što može dovesti do povećanja opterećenja azotom u ruralnim područjima,</li> <li>• ne postoji dovoljna kontrola propusnosti septičkih i sabirnih jama što može dovesti do povećanja zagađenja zemljišta u ruralnim i urbanim područjima u kojima ne postoje javni sistemi odvodnje komunalnih voda te sistemi za prečišćavanje istih, lociranje potencijalnih zagađivača voda (odlagališta otpada, industrijskih postrojenja i sl.) u zonama s velikim rizikom od poplava pri čemu se u trenutku poplava zagađenje iz tih objekata širi na obradiva</li> </ul>

	<p>poljoprivredna zemljišta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• veliki broj individualnih sistema za navodnjavanje poljoprivrednih površina sa zahvatanjem vode iz površinskih voda bez kontrole količine i kvaliteta vode koja se koristi za navodnjavanje.</li> </ul>
<i>Klimatske promjene</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mogu otežati ostvarivanje ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. (povišenje temperature, smanjenje padavina),</li> <li>• ispuštanje otpadnih voda iz domaćinstava i uslužnog sektora, posebno u ruralnim područjima gdje se koriste septičke jame, (emisija CH<sub>4</sub>).</li> </ul>
<i>Otpad</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povećanje količine otpadnog mulja,</li> <li>• problem nesanitarnih i divljih deponija.</li> </ul>
<i>Stanovništvo i zdravlje</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dio stanovništva nije priključen na sistem javne odvodnje s kontrolom kvaliteta vode,</li> <li>• povremeno onečišćenje vode za ljudsku potrošnju (prirodno i antropogeno).</li> </ul>
<i>Stanje voda</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dio stanovništva i industrije nema zadovoljavajuće prečišćavanje otpadnih voda prije ispusta u recipijent/kanalizaciju.</li> </ul>
<i>Ribarstvo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• emisija organske materije u vodna tijela,</li> <li>• zahvatanje vode za uzgoj akvakulture,</li> <li>• problematika promjene namjene ribolovnog područje ili ribolovne zone.</li> </ul>
<i>Zrak</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nije riješena problematika zbrinjavanja otpadnog mulja s uređaja za prečišćavanje otpadnih tvari koji može biti značajan izvor metana ako se ne obradi.</li> </ul>
<i>Saobraćaj</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ispiranje zagađujućih materija oborinskim vodama s cesta kojima je izvor saobraćaj, a nisu prikladno izgrađeni sistemi za prečišćavanje drenažnih voda.</li> </ul>
<i>Buka</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povećan intenzitet buke prilikom izgradnje planirane infrastrukture,</li> <li>• povećan intenzitet buke u neposrednoj blizini postrojenja za tretman otpadnih voda.</li> </ul>

## 6 PROCJENA UTICAJA PLANA UPRAVLJANJA VODAMA ZA VODNO PODRUČJE RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH

Predmet procjene uticaja na okoliš su mjere predviđene za implementaciju u Planu upravljanja 2022.-2027. Sagledava se uticaj na sve komponente okoliša, na ljude, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-istorijsku baštinu, uzimajući u obzir njihove međudnose. Takođe se daje procjena doprinosa pojedinih mjera za postizanje ciljeva upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH i ciljeve očuvanja i cjelovitosti ekološke mreže. Pojedini uticaji su sagledani i u geografskom kontekstu, odnosno širine razmjere (lokalni, regionalni ili prekogranični).

### 6.1 UTICAJI NA OKOLIŠ

U ovom poglavlju izvršena je kvalitativna ekspertska procjena pozitivnih i negativnih uticaja mjera planiranih Planom upravljanja 2022.-2027. na okoliš.

Mogućnost uticaja provođenja mjera i aktivnosti analizirana je na temelju analize prepoznatih uticaja na okoliš. U sklopu procjene uticaja vrši se sveukupna evaluacija uticaja u odnosu na komponente okoliša. Vršiti se vrednovanje uticaja mjera predviđenih Planom upravljanja 2022.-2027. na okoliš koje je izvršeno putem kvalitativne analize i evaluacije mogućih uticaja. Značaj uticaja moguće je utvrditi prema kriterijumima koji se koriste kao pravila, norme ili mjerila koje treba uvažavati u postupku ocjenjivanjama utvrđivanja ciljeva i određivanju prioriteta u prostoru.

Kao ključni kriterijumi za vrednovanje uticaja ističu se značaj i veličina uticaja. Značaj uticaja predstavlja obim fizičkog prostora koji može biti izložen djelovanju promjena u sredini. Veličina uticaja predstavlja prikaz štete ili koristi od procjenjenog djelovanja na životnu sredinu, koji se prema veličini promjena ocjenjuju kao negativne i pozitivne promjene.

Značaj uticaja procjenjuje se u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja i prostorne razmjere na kojima se može ostvariti uticaj. Uticaji, odnosno efekti, planiranih mjera, prema veličini promjena se ocjenjuju sa ++, +, 0, - ili --, gdje se znak minus odnosi na negativne, a znak plus na pozitivne promjene.

Nakon početne evaluacije, vrši se detaljna analiza mjera Plana upravljanja 2022.-2027. Za detaljnu analizu su izdvojene mjere čijim se provođenjem očekuje značajan uticaj (pozitivan ili negativan). Takođe, za svaku mjeru koja je detaljno komentarisana definisane su mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere, kao i potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere).

Oznake korištene u procjeni obilježja uticaja prikazani su u Tabeli br. 24.

Tabela br. 24 Klasifikacija karaktera uticaja

Ocjena uticaja	Simboli	Značenje
pozitivan	++	značajni pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
	+	pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
neutralan	0	nije utvrđen uticaj/ili uticaja nema
negativan	-	negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	--	značajan negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	?	nije moguće procijeniti uticaj
	+/-	doprinos stanju komponenti okoliša može biti i pozitivan i negativan
	DIR	direktni
	SEK	sekundarni
	KUM	kumulativni
	SIN	sinergijski
	KR; SR; DR	kratkoročni, srednjoročni, dugoročni
	ST/PRI	stalan/ privremen
	L/R	lokalni/regionalni

U Tabeli br. 25 pregledno je prikazana evaluacija uticaja svih mjera Plana upravljanja 2022.-2027. na komponente okoliša. U koloni *Komentar*, naznačeno je za koje mjere se vrši detaljna analiza, i kratko opisani uticaji onih mjera koje nisu izdvojene za detaljnu analizu. U poglavlju 6.1.1 izvršena je detaljna analiza mjera čijim se provođenjem očekuje značajan uticaj (pozitivan ili negativan).

Tabela br. 25 Pregled uticaja mjera Plana upravljanja 2022.-2027

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
1	Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1).	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	-	++	++	+	-	-	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1.
2	Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1).	+	+	+	+	-	0	0	0	-	+	-	++	++	+	-	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
3	Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, (KTM 16).	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	-	++	++	+	-	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
4	Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID), (KTM 14).	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	++	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
5	Dopuniti Uredbu o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20), sa definiranjem graničnih vrijednosti za industrije koje nisu obuhvaćene istom.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje izuzetno pozitivnog uticaja na zaštitu okoliša od štetnih uticaja ili djelovanja zagađenja izazvanog tehnološkim otpadnim vodama.</p> <p>Usuglašavanjem sa EU-ovim zakonodavstvom unaprijediće se Uredba te smanjiti pritisci na vodu, zemljište, ljudsko zdravlje i živi svijet. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Ukoliko ne dođe do realizacije ove mjere doći će do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i zdravlja ljudi.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
6	Novelirati/dopuniti akcioni plan provedbe Direktive 2010/75/EU Evropskog parlamenta i vijeća od 24. novembra 2010. o industrijskim emisijama, (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja).	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na biološku raznolikost, vode i zrak. Provođenjem ove mjere će se poboljšati zakonski okvir kada je u pitanju opterećenje zagađujućim materijama. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Ukoliko ne dođe do realizacije ove mjere doći će do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i zdravlja ljudi.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
7	Izraditi novi podzakonski akt i akcioni plan o upravljanju kanalizacionim muljem sa uređaja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda.	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na zemljište, klimatske promjene, otpad, zdravlje stanovništva i vode. Provođenjem ove mjere će se poboljšati zakonski okvir kada je u pitanju upravljanje kanalizacionim muljem što će indirektno uticati na smanjenje emisija gasova sa efektom staklene baste. Smanjenjem opterećenja otpadnih voda pa tako i mogućih emisija metana koje se javljaju u otpadnim vodama. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Ukoliko ne dođe do realizacije ove mjere doći će do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog i kopnenog staništa i zdravlja ljudi.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
8	Nastavak aktivnosti na donošenju i provođenju Odluka o načinu prikupljanja, odvođenja i tretmana otpadnih voda, u skladu sa članom 54. ZoV Federacije BiH, na nivou gradova/općina, (KTM 14).	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na biološku raznolikost, prirodu, ekološku mrežu, zaštićena područja, zdravlje stanovništva, vode i ribarstvo.</p> <p>Aktivnosti na provodjenju će se smanjiti negativan pritisak na faunu i okolnu vegetaciju i vodu.</p> <p>Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Ukoliko ne dođe do realizacije ove mjere doći će do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog i kopnenog staništa i zdravlja ljudi.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
9	Izrada tehničkih uputa za primjenu najbolje raspoloživih praksi za one industrije za koje postoji izrađena provedbena Odluka Evropske komisije kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-ima). Obavezna obuka inspeksijskih organa i velikih zagađivača o novim tehničkim uputama, očekivanim benefitima kao i korištenju povoljnih finansijskih sredstava namjenjenih unapređenju proizvodnje s ciljem poboljšanja okolišnog učinka. Pojačan inspeksijski nadzor implementacije mjera NRT.	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	Primjena mjere može imati pozitivan uticaj na vode i kvalitet zemljišta. Tehničke upute bez primjene u praksi, ne ostvaruju pozitivan uticaj na okoliš. Mjera doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez izrade tehničkih uputa za sprječavanje i minimiziranje emisija i utjecaja na okoliš, kao i poboljšanja vodne efikasnosti scenarij daljnjeg pogoršavanja kvaliteta vode i ugrožavanje izdašnosti i kvaliteta resursa je izvjesno.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemjište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
10	Nastavak ispitivanja kvaliteta tehnoloških otpadnih voda i ispitivanja tereta zagađenja otpadnih voda izraženog preko ekvivalentnog broja stanovnika (EBS) u svrhu određivanja osnovice za obračun posebne vodne naknade, (KTM 8).	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	Primjena mjere može imati pozitivan uticaj na hidrosferu i biosferu – redovnim monitoringom se prati teret zagađenja koje se ispušta u vodotoke, te se naplatom vodne naknade stimulišu zagađivači da ovaj teret zagađenja bude što manji, što na kraju ima pozitivan uticaj na stanje kvaliteta vode i vodenih staništa. Takođe se sredstva prikupljena ovim putem koriste za poboljšanje stanja voda. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez monitoringa kvaliteta otpadnih voda moguće je nekontrolirano ispuštanje otpadne vode lošeg kvaliteta i time omogućeno kontinuirano zagađivanje voda.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
11	Kontinuirano ažuriranje katastra zagađivača površinskih i podzemnih voda sa količinama zagađenja prioriternih i specifičnih zagađujućih materija, (KTM 14).	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	Preduslov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na vode, zdravlje stanovništva, ribarstvo, kao i biološku raznolikost, zaštitu prirode i ekološku mrežu – kontinuirano ažuriranje katastra zagađivača je osnova za izradu registra. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez katastra, registra i monitoringa emisija nije moguće uspostaviti kontrolu nad teretom zagađenja koji se ispušta u okoliš, što će doprinijeti daljnjem pogoršanju stanja voda, zemljišta i vodenog i kopnenog ekosistema.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
12	Uspostaviti registar i vođenje evidencije za "IE (industrijska emisija) postrojenja" sa posebnim naglaskom na određivanje graničnih vrijednosti emisija, (KTM 14).	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	<p>Provođenje mjere predstavlja predušlov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na vode, zaštitu zdravlja ljudi, zemljište i biosfere. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Bez katastra, registra i monitoringa emisija nije moguće uspostaviti kontrolu nad teretom zagađenja koji se ispušta u okoliš, što će doprinijeti daljnjem pogoršanju stanja voda, zemljišta i vodenog i kopnenog ekosistema.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
13	Izraditi studiju odvođenja i prečišćavanja urbanih i industrijskih otpadnih voda vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH sa posebnim naglaskom na identifikaciji aglomeracija, određivanju lokacija postrojenja, sagledavanju tereta zagađenja i određivanju konceptualnih tehnoloških šema prečišćavanja, (KTM 14).	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	Studija predstavlja preduslov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na vode, zdravlje stanovništva, biološku raznolikost i zaštitu prirode. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. U slučaju neizgradnje objekata za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda doći će do daljnjeg narušavanja vodotoka, odnosno vodnog staništa kao i okolnog zemljišta.
14	Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata bar jednom u planskom ciklusu, (KTM 14).	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
15	Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrata, (KTM 8).	+	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
16	Usvojiti propis o pravilima dobre poljoprivredne prakse koja se primjenjuje u područjima gdje je voda zagađena nitratima, pesticidima i herbicidima.	+	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	Usvajanje propisa o pravilima dobre poljoprivredne prakse je predušlov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na hidrosferu, pedosferu, biosferu i atmosferu - usvajanjem dobrih praksi smanjit će se pritisak zagađujućim materijama u područjima koja su već zagađena nitratima, fosfatima, pesticidima i dr. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 2, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez primjene dobrih poljoprivrednih praksi stanje zagađenosti zemljišta i voda će se nastaviti pogoršavati.
17	Donošenje propisa o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima podložnim eutrofikaciji.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
18	Izraditi studiju potreba za formiranjem zaštitnih pojaseva od negativnog uticaja poljoprivrednih zemljišta na vode, i to: (i) duž vodotoka, (koji bi uključili eventualnu zabranu primjene đubriva na ovim područjima, zabranu sadnje industrijskih biljaka i kultura, zabranu ispaše stoke i sl.), (KTM 14); i (ii) uz zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, (KTM 13). Studija treba da utvrdi prioritete mjere i aktivnosti.	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	0	0	0	Provođenje mjere predstavlja predušlov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na hidrosferu, pedosferu i biosferu. Utvrđivanjem prioriteta mjera i aktivnosti ograničiće se negativan uticaj na vodu i živi svijet. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 2, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere nastaviće se primjena đubriva na područjima podložnim eutrofikaciji, kao i nastavak sadnje industrijskih biljaka i kultura, te ispaše stoke u pojasevima duž vodotoka i u zonama sanitarne zaštite doprinosi povećanju stepena eutrofikacije i zagađenju vode koja se koristi za ljudsku potrošnju.
19	Izraditi i usvojiti implementacioni Plan za Direktivu 2013/39/EU o standardima okolišnog kvaliteta za vodnu politiku.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	++	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
20	Utvrđiti i usvojiti nove tarife u cilju dostizanja povrata troškova vodnih usluga za industriju, (KTM 10).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Usvajanje novih tarifa je preduslov za ostvarivanje pozitivnog uticaja na vode – uvođenjem dva tipa tarifa očekuje se povećanje stepena prečišćavanja otpadnih voda. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 3, 5, 6 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez primjene novog tarifnog sistema operatori pogona i postrojenja neće biti motivirani da sami izgrade postrojenja i izbjegavati će primjenu zakonskih obaveza. U konačnici će se nastaviti daljnje pogoršanje stanja vodotoka i vodnog staništa, gubitak biodiverziteta i pogoršanje kvaliteta zemljišta. To je ujedno i prijetnja ljudskom zdravlju unosom štetnih materija kroz hranidbeni lanac.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
21	Ažurirati studiju hidromorfoloških pritisaka i procjenu njihovih uticaja za vodotoke sa slivnom površinom većom od 10 km <sup>2</sup> , (KTM 14).	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	Ažuriranje Studije je preduslov za ostvarivanje pozitivnog i dugoročnog uticaja na hidrosferu i biosferu – identifikacijom mjera poboljšanja unaprijediće se status vodenih staništa i njihovog živog svijeta, kao i ekosistema, biljnih i životinjskih zajednica. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 4 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacija ove mjere dovešće do toga da će se stanje na dionicama vodotoka izloženim hidromorfološkim pritiscima dalje pogoršavati, što je rizično u odnosu na dostizanje ekoloških ciljeva.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
22	Izraditi smjernice za izdavanje vodnih akata kojim će se postavljati uslovi za zaštitu hidromorfoloških karakteristika vodotoka.	+	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	Usvajanje smjernica za izdavanje vodnih akata može doprinijeti ostvarivanju pozitivnog i dugoročnog uticaja na hidrosferu i biosferu – jasne instrukcije za provođenje građevinskih radova smanjiće negativan uticaj na vodene ekosisteme. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 4 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere izvođenje radova u koritu i obalama vodotoka vršiće se bez primjene mjera prevencije i zaštite, a što vodi destrukciji staništa i gubitku biodiverziteta.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
23	Poboljšanje hidromorfološkog stanja za 16 VT hidromorfološke klase 3, 4 i 5, i to po podslivnim područjima: podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom - 3 VT; podsliv rijeke Bosne - 11 VT i Neposredni sliv rijeke Save u Federaciji BiH - 2, (KTM 6).	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	-	0	++	+	0	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
24	Dosljedno sprovesti mjere zaštite izvorišta vode za piće i vršiti intenzivniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta, (KTM 13).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
25	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za podzemne vode u odgovarajuće vodno zakonodavstvo Federacije BiH.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	++	++	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
26	Izrada hidrogeološke studije grupisanja vodnih tijela podzemnih voda vodnog područja rijeke Save na teritoriji Federacije BiH, (KTM 14). Izraditi Studiju definiranja granice, (vododijelnice i vododijelničkih zona), između podsliva rijeke Save i sliva Jadranskog mora, (KTM 14).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Izrada hidrogeološke studije je predušlov za delinaciju vodnih tijela podzemnih voda, te njihovo grupisanje u cilju adekvatnog upravljanja u pogledu njihovog istraživanja, zahvatanja, zaštite, bilansiranja, monitoringa, analize pritisaka i analize rizika. Provođenje mjere će imati pozitivan uticaj na ekosisteme, biljne i životinjske zajednice. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Nepoznavanje granica vodnih tijela onemogućava procjenu rizika, monitoringa i upravljanja resursima.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
27	Nastavak uspostave centralne baze podataka, (u okviru ISV), o izvorištima koja se koriste ili planiraju koristiti za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, kao i o komunalnim preduzećima koja se bave zahvatanjem i distribucijom vode, (KTM 14).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	++	+	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
28	Nastavak provođenja sistemskog monitoringa kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, (KTM 14).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
29	Na bazi identifikovanih vodnih dobara (resursa) izraditi Akcioni plan za uređenje procesa izdavanja vodnih dozvola i koncesija za korištenje površinskih i podzemnih vodnih resursa.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
30	Izraditi akcioni plan za smanjenje gubitaka u sistemima za javno vodosnabdijevanje, po općinskim javnim vodovodnim sistemima.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
31	Izraditi akcioni plan o mogućnostima i uslovima pod kojim bi se javna komunalna preduzeća podstakla za preuzimanje u svoje nadležnosti lokalne vodovodne sisteme kapaciteta zahvatanja >10 m <sup>3</sup> /dan, (0,11 l/s).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na stanovništvo i vode - preuzimanje odgovornosti upravljanja lokalni vodovodi se stavljaju pod stalni nadzor i kontrolu kvaliteta vode čime se sprječavaju moguće epidemiološke situacije. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere lokalni vodovodi, bez stalnog nadzora i mjera zaštite, su u stalnoj opasnosti od pogoršanja kvaliteta vode. Na taj način je stanovništvo izloženo mogućim zarazama i epidemijama.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
32	Uspostavljanje regulatornih tijela za određivanje vodnih tarifa na kantonalnoj ili federalnoj razini, (KTM 9), i Uspostavljanje redovne obuke za korištenje metodologije za izračun cijene, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Provođenje ove mjere predstavlja preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na vode. Provođenje ove mjere dovešće do samoodrživosti komunalnih preduzeća, određivanjem adekvatnih cijena vodnih usluga, i povrata troškova. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacija ove mjere nema značajan utjecaj jer se određivanje (minimalnih) vodnih tarifa i vodnih naknada može urediti i na drugi način.
33	Usvajanje Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Provođenje ove mjere predstavlja preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na vode. Provođenjem ove mjere smanjiće se prekomjerna potrošnja vodnih resursa, te će se obezbjediti finansijska sredstva za poboljšanje stanja vodnih tijela i kvaliteta vode.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
34	Postepeno harmonizirati vodne tarife tako da ostvarene usluge imaju istu cijenu za sve tipove potrošača, (KTM 10).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Pozitivan uticaj na privredu – harmoniziranjem vodnih tarifa smanjiće se troškovi poslovanja privrednih subjekata. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7 Plana upravljanja 2022.-2027. Neprovođenjem ove mjere visoki troškovi potrošnje resursa za privredu opterećuju poslovanje i vode poslovnim gubicima i zatvaranju radnih mjesta.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
35	Usklađivanje zakonske regulative (Zakon o vodama Federacije BiH i Zakon o poreskoj upravi Federacije BiH) i svih drugih podzakonskih akata. Uspostaviti adekvatan način raspodjele novčanih sredstava od kaznenih sankcija.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Usklađivanje zakonske regulative predstavlja predušlov za postizanje pozitivnog uticaja na zaštiti voda – veća naplata omogućava pokrivanje troškova upravljanja vodnim resursima i pružanja usluga, omogućava ulaganje u održivo korištenje voda. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7 Plana upravljanja 2022.-2027. Neprovođenjem ove mjere ne može se ispoštovati načelo ekološke učinkovitosti i vraćanje prikupljenih sredstava u svoje namjenske okvire.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
36	Uvesti potpuno transparentno informisanje javnosti o načinu formiranja vodnih tarifa/naknada i načinu trošenja tako prikupljenih sredstava, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu i stanovništvo - svjesnost o ispravnosti načina formiranja tarifa i načina trošenja kod stanovništva stvara povjerenje i može rezultirati povećanjem stepena naplate. U konačnici to omogućava prihod iz kojeg se može financirati održavanje i ulaganje u infrastrukturu i implementaciju mjera održivog korištenja voda. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7. Neinformiranjem javnosti eliminirat će se potencijal za utjecanje na svijest stanovništva da plaćaju pruženu uslugu. Održivo pružanje usluga vodosnabdijevanja i odvodnje vode, kao i upravljanja vodama nije moguće bez prihoda ostvarenog kroz vodne naknade i naknade za pružene usluge. Bez prihoda održavanje infrastrukture i drugi operativni poslovi nisu mogući, što će dovesti do propadanja infrastrukture i onemogućavanja daljnjih ulaganja.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemjište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
37	Instalirati vodomjere na mjestima zahvatanja vode iz izvorišta, podzemnih akvifera, vodotoka, jezera, (KTM 9 i KTM 10).	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
38	Instalirati vodomjere u domaćinstvima i kod privrednih potrošača i redovno ih kalibrirati, (KTM 9 i KTM 10).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	-	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
39	Knjigovodstveno voditi odvojeno pružanje usluga vezano za vodosnabdijevanje, odvođenje otpadnih voda i rad uređaja za prečišavanje otpadnih voda (UPOV), (KTM 9 i KTM 10).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	<p>Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu i stanovništvo – primjenom ove mjere stvara se osnova za upravljanje troškovima pružanja usluga, dobijaju se egzaktni podaci na osnovu kojih se može izračunati stvarni jedinični trošak proizvodnje vode i napraviti program optimizacije troškova. U konačnici, mjera vodi racionalnom korišćenju i očuvanju vodnih resursa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 6 i 7. Nerealizacijom ove mjere ostavlja se prostor za netransparentni obračun stvarnih usluga.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
40	Izraditi studiju povećanja efikasnosti javnih komunalnih preduzeća (JKP) koja će obuhvatiti i analizu opravdanosti okrupnjavanja JKP, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu i stanovništvo – povećaće se budžet ViK-ova koji će se moći usmjeriti na podizanje kvaliteta njihovog poslovanja, te tako indirektno pozitivno uticati na kvalitet voda i vodenih staništa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7. Neralizacijom ove mjere neće se iskoristiti ogromni potencijali ViK-ova u ostvarenju ušteta u pogledu: racionalizacije broja uposlenih, povećanja energetske efikasnosti (pumpnih postrojenja), smanjenja gubitaka vode.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
41	Koordiniranje izrade ekonomskih analiza koje se traže kroz ODV, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na vode i stanovništvo - ekonomske analize i prijedlozi za poboljšanje povrata troškova od pruženih usluga u konačnici rezultiraju pozitivnim uticajima na očuvanje vodnih resursa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. i zakonski definisana obaveza agencija za vode.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
42	(i) Uraditi cost-benefit analizu za sve vodne naknade na nivou Federacije BiH, odnosno na nivoima vodnih područja (KTM 9). (ii) Procjena uvjeta za uvođenje plaćanja naknade za zaštitu od poplava. (iii) Utvrditi prijedlog dorade (pod)zakonskih akata u pogledu vodnih naknada, (KTM 9 i KTM 10). Zajedno sa ovim podzakonskim aktom treba uskladiti Odluku o visini posebnih vodnih naknada.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu i biosferu -provođenjem ove mjere stimulisaće se zagađivači da smanje terete zagađenja koja se ispuštaju u vodotoke, što će imati pozitivan uticaj na kvalitet vode, zaštitu zdravlja ljudi, biljnog i životinjskog svijeta. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 7 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere izostaće kreiranje Poticajne politike za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH kao I za cijelu Federaciju BiH.
43	Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027. (KTM 8).	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-	++	+	0	-	-	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
44	Smanjenje gubitaka /neoprihodovane vode u javnim vodovodnim sistemima za oko 15%, prosječno za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (KTM 8).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
45	Usvojiti izmjene i dopune Zakona o vodama Federacije BiH.	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu i biosferu – doradom relevantnih zakona osiguraće se preduslovi za poboljšanje kvaliteta voda, zemljišta i biološke raznolikosti. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Bez primjene zakona ne mogu se postići očekivani rezultati održivog upravljanja vodama.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
46	Usvojiti izmjene i dopune kantonalnih propisa vezanih za sektor voda.	+	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0	0	Preduslov za postizanje pozitivnog uticaja na hidrosferu, pedosferu, biosferu te stanovništvo – doradom i usklađivanjem relevantnih zakona osiguraće se preduslovi za poboljšanje kvaliteta voda, zemljišta i biološke raznolikosti. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Bez primjene zakona ne mogu se postići očekivani rezultati održivog upravljanja vodama.
47	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za sektor voda.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	+	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
48	Usvojiti izmjene i dopune "Odluke o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uvjetima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda".	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	Usvajanje izmjene i dopune očekuju se pozitivni uticaji na biološku raznolikost, zaštićena područja, vode i ribarstvo - doradom i usklađivanjem Odluke osigurat će se preduslovi za bolju ocjenu stanja voda a samim time i donošenje advekvantnih mjera za poboljšanje kvaliteta voda i očuvanja biološke raznolikosti. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja. Nedostatak vladine politike u odnosu na upravljanje vodama rezultira pogoršanjem stanja hidrosfere, biosfere i pedosfere.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
49	Izraditi i usvojiti Pravilnik i Protokol o obavljanju koordinacionih poslova i zadataka u oblasti upravljanja vodnim resursima na nivou Federacije BiH, i na nivou svakog kantona.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Izrada i usvajanje Pravilnika i Protokola imaće pozitivan uticaj na vode - poboljšanjem upravljanja vodnim resursima i međusektorske saradnje stvaraju se preduslovi za poboljšanje kvaliteta voda i vodenih ekosistema. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja. Izostanak primjene ove mjere onemogućava kvalitetno upravljanje i donošenje odluka u cilju očuvanja resursa i njihove zaštite.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
50	Uspostaviti kvalitetniju i bolju međuentitetsku i međudržavnu saradnju, a sve u cilju usklađivanja aktivnosti i provođenja mjera na područjima gdje postoje zajednički interesi i zadaci.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	<p>Kvalitetnija i bolja međuentitetska i međudržavna saradnja imaće pozitivan uticaj na vode, kao i na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja – harmoniziranjem upravljanja vodnim resursima između entiteta i susjednih država stvaraju se preduslovi za poboljšanje kvaliteta voda i vodenih ekosistema.</p> <p>Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 9 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Izostanak primjene ove mjere onemogućava saradnju koja je neophodna kako bi se ispunile sve obaveze iz potpisanih međunarodnih Konvencija, Sporazuma i Ugovora, između ostalog, da bi se koordinisale aktivnosti na izradi i sprovođenju planova upravljanja vodama sa nadležnim organizacijama na nivou BiH.</p>

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
51	Osigurati kadrovsko ojačavanje sektora voda na svim nivoima, uključujući i kontinuirano stručno usavršavanje.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Provođenjem mjere očekuje se pozitivan uticaj na vode - izrada akcionog plana je prvi korak ka jačanju kapaciteta u sektoru voda, što indirektno vodi ka poboljšanju upravljanja kvalitetom vode i vodenih staništa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere neće biti osigurano kadrovsko ojačavanje sektora voda na svim nivoima uključujući kontinuirano stručno usavršavanje, što može dovesti do neadekvatnog upravljanja vodnim resursima.
52	Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	+	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
53	Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioritarnim i specifičnim zagađujućim materijama.	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	+	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
54	Nastavak održavanja hidrološkog monitoring sistema u cilju prikupljanja hidroloških podataka za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela, (KTM 14).	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
55	(i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda (KTM 14). (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritisaka procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
56	Nastavak razvoja osiguranja i primjene sistema upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2018, te proširivanje opsega akreditacije i nadzor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Provođenje mjere može imati pozitivan uticaj na ocjenu stanja voda. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1,2,3,4,5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Nerealizacijom ove mjere

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
	akreditiranih metoda od strane Instituta za akreditiranje BiH (BATA), (KTM 14).																		neće biti osiguran nastavak razvoja osiguranja i primjene sistema upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2018.
57	Obavješćavanje javnosti o aktivnostima koje se provode u procesu upravljanja vodama.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	Provođenje mjere može imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva i vode. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Stanovništvo kojem nije dostupna informacija o pogoršanom kvalitetu vode izlaže se opasnostima zaraze. Bez blagovremenih informacija o nadolasku velikih voda i opasnostima od poplava, stanovništvo može trpjeti velike štete.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
58	Izraditi studiju osnovnih potreba sektora voda u kontekstu vertikalne i horizontalne međusektorske saradnje, (KTM 14).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Provođenje mjere može imati pozitivan uticaj na vode. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Bez pokazatelja i njihove dostupnosti nije moguće donositi valjane odluke po pitanju zaštite hidrosfere, pedosfere, biosfere i upravljanja klimatskim promjenama.
59	Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14).	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	++	0	+	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
60	Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesani tarne deponije i nelegalnog odlagališta.	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	++	0	+	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
61	Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21).	++	++	++	++	+	0	0	+	+	+	+	+	++	+	+	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
62	Izraditi akcioni plan monitoringa transporta riječnog sedimenta. Monitoringom obuhvatiti pronos i kvalitet lebdećeg sedimenta na karakterističnim profilima vodotoka.	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	Izrada akcionog plana je preduslov za pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, zemljište, vode i ribarstvo. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 4. Bez monitoringa se ne može odrediti zakonitost prirodnog režima tečenja. Za određivanje mjera očuvanja prirodnog režima pri izgradnji infrastrukturnih objekata potrebno je poznavanje zakonitosti režima pronosa nanosa. U suprotnom dolazi do trajne promjene i posljedično gubitka obale, gubitka vrsta i pogoršanje kvaliteta vodotoka.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
63	Uspostaviti redovni monitoring transporta/pronosa riječnog sedimenta na karakterističnim profilima određenih akcionim planom monitoringa, (KTM 14).	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	0	Monitoring je preduslov za pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, zemljište, vode i ribarstvo – uspostavom monitoringa će se moći uticati na zaštitu kvaliteta voda i vodenih staništa naročito u najosjetljivijim zonama. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 4.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
64	Usvojiti podzakonske akte kojim će se regulisati pitanje upravljanja transportom riječnog sedimenta.	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	Usvajanje podzakonskih akata je predušlov za ostvarenje pozitivnih uticaja na poboljšanje stanja voda i vodenih staništa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 4 Plana upravljanja 2022.-2027. Bez izrade podzakonskog akta i provođenja monitoringa ne može se odrediti zakonitost prirodnog režima tečenja. Za određivanje mjera očuvanja prirodnog režima pri izgradnji infrastrukturnih objekata potrebno je poznavanje zakonitosti režima pronosa nanosa. U suprotnom dolazi do trajne promjene režima i posljedično gubitka obale, gubitka vrsta i pogoršanja kvaliteta vodotoka.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
65	Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislativne kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, (KTM 14).	++	++	++	++	0	0	0	0	0	0	0	0	+	++	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
66	Izrada potrebne zakonske legislativne kojom će biti propisano reagovanje u slučaju brzog povećanja brojnosti invazivnih vrsta u cilju ublažavanja negativnih uticaja.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	Usvajanje potrebne zakonske legislativne je preduslov za ostvarivanje pozitivnih uticaja na vode, ribarstvo, kao i na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 9 Plana upravljanja 2022.-2027. Neprovođenjem ove mjere izostaće definisanje procedure u slučaju brzog povećanja brojnosti invazivnih vrsta u cilju ublažavanja negativnih uticaja.

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
67	Obuka stručnog osoblja koji će vršiti kontrolu i monitoring ustanovljenih invazivnih vrsta.	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	Obučenosť osoblja za vršenje kontrole i monitoringa obvezbjeđuje se preduslov za pozitivne uticaje na vode i vodena staništa. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 9 Plana upravljanja 2022.-2027. Samo stručno I kvalifikovano osoblje može vršiti kontrolu i monitoring ustanovljenih invazivnih vrsta.
68	Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14).	+	+	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+	++	+	0	0	0	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1
69	Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 4).	+	+	+	+	+	0	0	0	+	0	+	+	++	+	-	0	-	Detaljna analiza mjere u poglavlju 6.1.1

OPIS MJERE		Biološka raznolikost	Zaštita prirode	Ekološka mreža	Zaštićena područja	Pejzaž	Kulturna baština	Šumarstvo	Lovstvo	Zemljište i poljoprivreda	Klimatske promjene	Otpad	Stanovništvo i zdravlje	Vode	Ribarstvo	Zrak	Saobraćaj	Buka	KOMENTAR
70	Postepeni prelazak sa postojeće prakse upravljanja ponudom na upravljanje potražnjom, odnosno potrebama za vodom, (KTM 9).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	Provođenje ove mjere imaće pozitivan uticaj na vode i stanovništvo. Mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Ne promovisanje ideje da upravljanje potražnjom vode može biti troškovno efikasnije nego realiziranje novih projekata vodosnabdijevanja na osnovama nastavka trendova iz prošlosti, može dovesti do velikih pritisaka na podzemne i površinske vode.

### 6.1.1 Detaljna analiza uticaja mjera definisanih Planom upravljanja 2022.-2027. na okoliš

U daljoj evaluaciji uticaja detaljno su analizirane mjere čijim se sprovođenjem očekuje značajan uticaj (++/--) na jednu ili više komponenti okoliša, te mjere čijim se sprovođenjem očekuju uticaji (+/-) na više komponenata životne sredine.

<b>01 Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, SIN, DR, ST, L	Kontrolisano sakupljanje i odvodnja otpadnih sanitarnih voda će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, prirodu, ekološku mrežu i zaštićena područja u smislu očuvanja vrsta i staništa vezanih primarno uz vodene ekosisteme dugoročno kroz poboljšanje stanja vodnih tijela. Uticaj je dugoročan, sinergijski, stalan te lokalnog karaktera.	Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja i korištenja kanalizacione infrastrukture. Prilikom provođenja ove aktivnosti potrebno je primjenjivati mjere dobre građevinske prakse kod izvođenja građevinskih radova. Posebnu pažnju obratiti na pojavu opasnog građevinskog otpada (otpad koji sadrži azbest) koji je potrebno zbrinuti na poseban, zakonom propisan način. Radove provoditi isključivo unutar obuhvata koji je definisan građevinskom dozvolom.	U slučaju neizgradnje objekata kanalizacione infrastrukture doći će do daljnjeg narušavanja zdravlja ljudi, vodnog staništa, kvaliteta površinskih i podzemnih voda i zemljišta. Ovakvo stanje uzrokuje i pogoršanje opšte epidemiološke opasnosti uzrokovane zagađenjem bakterijama fekalnog porijekla.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+/-, DIR, ST/KR, PRI, L	Pozitivan uticaj se odnosi na smanjenje broja septičkih jama, čime se sprječava ispuštanje otpadnih voda direktno u zemljište. Uticaj je direktan, stalan i lokalnog karaktera. Prilikom izgradnje novih kanalizacionih sistema očekuju se manje značajni i privremeni negativni uticaji kao što je privremeno zaposjedanje zemljišta, uklanjanje humusnog sloja, iskop i deponovanje zemljišta radi daljnjeg korištenja. Oba uticaja se mogu pojaviti sporadično na manjim površinama. Takođe može da dođe do onečišćenja zemljišta izazvanog incidentnim curenjem nafte i naftnih derivata iz mašina i mehanizacije koja će se koristiti prilikom provođenja mjere. Uticaj je lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		

<b>01 Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Otpad	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima negativan kratkoročan uticaj na otpad i privremenog je karaktera. Kratkoročni negativni uticaji očekuju se prilikom izvođenja radova usljed produkcije građevinskog i određene količine komunalnog otpada. Takođe postoji mogućnost da dođe do produkcije opasnog građevinskog otpada (otpad koji sadrži azbest). Uticaj je lokalnog karaktera.		
Stanovništvo i zdravlje	++, KUM, DR, ST, L	Priključenjem većeg broja stanovništva na sisteme javne kanalizacije očekuje se značajno pozitivan i dugoročni uticaj na zdravlje stanovništva zbog smanjenja negativnog uticaja neprečišćene ili nedovoljno prečišćene vode na vodne resurse, koji se koriste za ljudsku potrošnju, i zemljište. Smanjuje se rizik od pojave i širenja zaraze. Uticaj je lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR, DR, ST, R	Nadogradnja postojećih i izgradnja novih kanalizacionih sistema imaće značajno pozitivan uticaj na smanjenje opterećenja vodnih tijela zagađujućim materijama zbog stvaranja pretpostavki za unapređenje prečišćavanje otpadnih voda. Uticaj ove mjere na vode ima dugoročan, stalan, te regionalni karakter.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, R	Smanjenjem pritiska na vodna tijela doći će do poboljšanja kvaliteta vode, što će imati pozitivan uticaj na ihtiofaunu vodotoka. Uticaj ove mjere na ribarstvo ima regionalni karakter.		

<b>01 Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	-/+, DIR, KR/DR, PRI/ST, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera. Provođenje ove mjere ima dugoročan pozitivan uticaj na smanjenje neugornih mirisa usljed smanjenja broja septičkih jama. Uticaj je stalnog i lokalnog karaktera.		
Saobraćaj	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na saobraćaj i lokalnog je karaktera. Kratkoročno se može očekivati prekid saobraćaja na dionicama na kojima se vrši nadogradnja postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema. Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera.		
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu i biosferu. Nadogradnjom i izgradnjom kanalizacionog sistema smanjuje se teret zagađenja koji se ispušta u vodotoke, čime se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta vodnog staništa. Blago negativan i kratkoročan uticaj u fazi građenja ovih objekata na zemljište, zrak, saobraćaj i buku. Izuzetno negativan i dugoročan uticaj u slučaju neizgradnje kanalizacionih sistema, tj. neprovođenje ove mjere, očekuje se u oblasti zaštite zdravlja ljudi i voda.</b></p>			

<b>02 Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje mjere imaće sekundaran, dugoročan, stalan pozitivan uticaj na biološku raznolikost, prirodu, ekološku mrežu i zaštićena područja u smislu očuvanja vrsta i staništa vezanih primarno uz vodene ekosisteme, dugoročno kroz poboljšanje stanja vodnih tijela. Uticaj je lokalnog karaktera.	Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja i korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.  Lokacija na kojoj se gradi uređaj ne smije biti pod uticajem velikih voda niti u neposrednoj blizini naselja.	U slučaju neizgradnje uređaja za prečišćavanje otpadnih voda doći će do daljnjeg narušavanja vodotoka, odnosno vodnog staništa. Ovakvo stanje može da uzrokuje i pogoršanje opće epidemiološke opasnosti uzrokovane zagađenjem bakterijama fekalnog porijekla.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	-, DIR, ST, DR, L	Provođenje mjere imaće direktan negativan, stalan i dugoročan uticaj, lokalnog karaktera. Uklanjanjem površinskog pokrova, eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje u zavisnosti od gabarita uređaja, može direktno uticati na promjene fizičke strukture pejzaža.	Osigurati tretman/iskorištavanje mulja, radi sprječavanja njegova odlaganja. Veoma je važno kroz projektnu dokumentaciju osigurati adekvatan tretman mulja. Dati prednost anaerobnoj digestiji a ukoliko nije tehno-ekonomski isplativa projektovati adekvatnu stabilizaciju mulja radi njegovog daljeg tretmana i sprečavanja širenja neugodnih mirisa. Izbjegavati dugotrajno skladištenje mulja na lokaciji uređaja.	
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	-, DIR, ST, DR, L	Prilikom izgradnje uređaja za prečišćavanje otpadnih voda očekuju se stalni, direktni negativni uticaji kao što je zaposjedanje zemljišta, uklanjanje humusnog sloja tla, iskopom i deponovanjem zemljišta radi daljnjeg korištenja. Izgradnjom uređaja doći će do trajnog gubitka zemljišta. Uticaj je dugoročan i lokalnog karaktera.	Projektovati uređaje na način što manjeg zauzimanja zemljišta i što boljeg uklapanja u postojeći pejzaž.	

<b>02 Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Klimatske promjene	+, DIR, ST, DR, R	Izgradnjom uređaja za prečišćavanje otpadnih urbanih voda, spriječiće se unos ogranskog zagađenja i nutrijenata u vodotoke čime će se smanjiti mogućnost pojave eutrikacije vodnih tijela, a samim time i mogućnost emisije otpadnih plinova od kojih neki imaju efekte staklene bašte. Uticaj je direktan, stalan, dugoročan i regionalnog karaktera.		
Otpad	--, DIR, ST, DR, L	Provođenje mjere ima negativan uticaj na otpad. Kratkoročni negativni uticaji očekuju se prilikom izvođenja radova i deponovanja zemljišta radi daljeg korištenja. Značajan negativan i dugoročan uticaj očekuje se zbog povećane količine otpadnog mulja. U uređajima za prečišćavanje otpadnih voda proizvode se velike količine mulja, koji u zavisnosti od sastava otpadnih voda, može sadržavati opasne supstance, i koji se mora dalje tretirati/odlagati. Uticaj je direktan, stalan, dugoročan i lokalnog karaktera.		

<b>02 Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	++, DIR, ST, DR, L	Prečišćavanjem optadnih voda prije njihovog ispuštanja očekuje se značajno pozitivan, stalan i dugoročni uticaj na zdravlje stanovništva zbog smanjenja negativnog uticaja neprečišćene ili nedovoljno prečišćene vode na vodne resurse, koji se koriste za ljudsku potrošnju, i zemljište. Smanjuje se rizik od pojave i širenja zaraze. Uticaj je lokalnog karaktera.		
Vode	++ DIR, ST, DR, R	Nadogradnja postojećih i izgradnja novih uređaja za prečišćavanje urbanih otpadnih voda, imaće značajno pozitivan uticaj na smanjenje opterećenja vodnih tijela organskim zagađenjem i nutrijentima zbog stvaranja pretpostavki za unapređenje prečišćavanje otpadnih voda. Uticaj ove mjere na vode ima stalan, dugoročan i regionalni karakter.		
Ribarstvo	+, SEK, ST, DR, L	Nadogradnja postojećih i izgradnja novih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, imaće pozitivan uticaj na smanjenje opterećenja vodnih tijela zagađujućim materijama a samim tim i pozitvan uticaj na ribarstvo. Uticaj ove mjere je sekundarnog, stalnog, dugoročnog i lokalnog karaktera.		

<b>02 Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, (KTM 1)</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	- , DIR, ST/KR, DR/PRI, L	U fazi korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda može doći do umjereno negativnog i dugoročnog uticaj od širenja neugodnog mirisa s uređaja, u slučaju neadekvatnog tretmana i zbrinjavanja mulja od prečišćavanja voda. Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		
Buka	- , DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog, lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu i biosferu. Nadogradnjom i izgradnjom uređaja za prečišćavanje urbanih otpadnih voda smanjuje se teret zagađenja koji se ispušta u vodotoke, čime se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta vodnog staništa i štiti se zdravlje ljudi. Posebna pažnja se mora posvetiti adekvatnom tretmanu optadnog mulja. Izuzetno negativan i dugoročan uticaj, u slučaju neizgradnje kanalizacionih sistema, tj. neprovođenje ove mjere, očekuje se u oblasti zaštite zdravlja ljudi i voda.</b>			

<b>03 Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, (KTM 16).</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje mjere imaće sekundaran, dugoročan, stalan pozitivan uticaj na biološku raznolikost, prirodu, ekološku mrežu i zaštićena područja u smislu očuvanja vrsta i staništa vezanih primarno uz vodene ekosisteme dugoročno kroz poboljšanje stanja vodnih tijela. Uticaj je lokalnog karaktera.	Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja i korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih industrijskih voda. Kvalitet prečišćene vode mora zadovoljiti uslove ispuštanja propisane Uredbom o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije („Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/20 i 96/20). Potrebno je detaljno obratiti pažnju na primjenu članova 34-36 Zakona o vodama Federacije BiH, a sve u cilju jedinstvenog nivoa zaštite unutar vodnog područja. Lokacija na kojoj se smješta uređaj ne smije biti pod uticajem velikih voda niti u neposrednoj blizini naselja. Osigurati upravljanje otpadnim muljem u skladu sa zakonskom legislativom.	U slučaju neizgradnje uređaja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda doći će do daljnjeg narušavanja vodotoka, odnosno vodnog staništa kao i okolnog zemljišta.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Izgradnjom uređaja za prečišćavanje otpadnih industrijskih voda, spriječiće se ispuštanje opasnih supstanci u površinske i podzemne vode čime će se zaštititi i kvalitet zemljišta. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	+ DIR, ST, DR, R	Izgradnjom uređaja za prečišćavanje otpadnih industrijskih voda, spriječiće se unos ogranskog zagađenja i nutrijenata u vodotoke čime će se smanjiti mogućnost pojave eutrofikacije vodnih tijela, a samim time i mogućnost emisije otpadnih plinova od kojih neki imaju efekte staklene bašte. Uticaj je direktan, stalan, dugoročan i regionalnog karaktera.		
Otpad	- DIR, ST, DR, L	Provođenje ove mjere dovešće do stvaranja određene količine otpada, vjerovatno opasnog otpada, koji će biti potrebno zbrinuti na adekvatan način. Radi se o direktnom, stalnom, dugoročnom uticaju lokalnog karaktera.		

<b>03 Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, (KTM 16).</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	++, DIR,ST, DR, L	Prečišćavanjem optadnih voda prije njihovog ispuštanja očekuje se značajno pozitivan i dugoročni uticaj na zdravlje stanovništva zbog smanjenja negativnog uticaja neprečišćene ili nedovoljno prečišćene vode na vodne resurse, koji se koriste za ljudsku potrošnju, i zemljište. Smanjuje se rizik od pojave i širenja zaraze. Uticaj je lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR,ST, DR, R	Nadogradnja postojećih i izgradnja novih uređaja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda, imaće značajno pozitivan uticaj na smanjenje opterećenja vodnih tijela industrijskim otpadnim vodama (teški metali, PAH-ovi, fenoli, masti i ulja i dr.) zbog stvaranja pretpostavki za unapređenje prečišćavanje otpadnih voda. Uticaj ove mjere na vode ima stalan, dugoročan, te regionalni karakter.		
Ribarstvo	+, SEK, ST, DR, L	Nadogradnja postojećih i izgradnja novih uređaja za prečišćavanje otpadnih industrijskih voda, imaće pozitivan uticaj na smanjenje opterećenja vodnih tijela zagađujućim materijama a samim tim i pozitivan uticaj na ribarstvo. Uticaj ove mjere je sekundarnog, stalnog, dugoročnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		

<b>03 Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, (KTM 16).</b>				
<b>Okolišne komponente</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog, lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu i biosferu. Nadogradnjom i izgradnjom uređaja za prečišćavanje industrijskih otpadnih voda smanjuje se teret zagađenja koji se ispušta u vodotoke, čime se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta vodnog staništa i štiti se zdravlje ljudi. Posebna pažnja se mora posvetiti adekvatnom tretmanu optadnog mulja.</p> <p>Izuzetno negativan i dugoročan uticaj, u slučaju neizgradnje uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, tj.neprovođenje ove mjere, očekuje se u oblasti zaštite zdravlja ljudi i kvaliteta voda.</p>			

<b>04 Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID), (KTM 14)</b>						
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>		
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Provođenjem ove mjere stvoriće će se uslovi za adekvatan tretman otpadnih urbanih voda, što će direktno dovesti do poboljšanja kvaliteta voda a indirektno će pozitivno uticati na zaštitu prirode, biodiverziteta, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je dugoročan, stalan i regionalnog karaktera.	Provođenje mjere neće dovesti do negativnih uticaja. Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID).	Nedostatak vladine politike u odnosu na implementaciju direktive dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i zdravlja ljudi.		
Zaštita prirode						
Ekološka mreža						
Zaštićena područja						
Pejzaž					0	/
Kulturna baština					0	/
Šumarstvo					0	/
Lovstvo					0	/
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće će se uslovi za adekvatan tretman otpadnih urbanih voda, što će direktno dovesti do poboljšanja kvaliteta voda, smanjiće se broj septičkih jama, što će imati pozitivan uticaj na zemljište. Uticaj je dugoročan, stalan i lokalnog karaktera.				
Klimatske promjene					0	/
Otpad					0	/
Stanovništvo i zdravlje	++, SEK, DR, ST	Provođenjem ove mjere stvoriće će se uslovi za adekvatan tretman otpadnih urbanih voda, što će direktno dovesti do poboljšanja kvaliteta voda, smanjiće se broj septičkih jama, što će imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva. Uticaj je dugoročan, stalan i lokalnog karaktera.				
Vode					++, DIR, DR, ST, R	Provođenjem ove mjere stvoriće će se uslovi za adekvatan tretman otpadnih urbanih voda, što će direktno dovesti do poboljšanja kvaliteta voda, smanjiće se broj septičkih jama, što će imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva. Uticaj je dugoročan, stalan i regionalnog karaktera.

<b>04 Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID), (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Ribarstvo	+ SEK, DR, ST, R	Provođenjem ove mjere stvoriće će se uslovi za adekvatan tretman otpadnih urbanih voda, što će imati pozitivan uticaj na ribarstvo. Uticaj je dugoročan, stalan i regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu i biosferu. Usvajanjem Plana za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcionog plana za provođenje te direktive (APID) stvoriće se uslovi za kontrolu i smanjenje tereta zagađenja koji se ispušta u vodotoke, čime se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta vodnog staništa. Nedostatak vladine politike u odnosu na implementaciju direktive dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i zdravlja ljudi.</b>			

<b>14 Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre bar jednom u planskom ciklusu, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na vodna staništa a samim tim i na zaštićena područja, zaštitu prirode, ekološku mrežu, bioraznolikost i sl. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.	Provođenje mjere neće dovesti do negativnih uticaja. Definirane mjere inkorporirati u okolišne dozvole za pogone i uređaje i vodne akte.	Bez primjene mjera zaštite doći će do pogoršanja stanja na područjima osjetljivim na nitratre, te će se povećati eutrofikacioni procesi.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž				
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, R	Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na sprječavanje emisija gasova sa efektom staklene bašte koji nastaju kao posljedica eutrofikacije površinskih vodnih tijela. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.		
Otpad	0	/		

<b>14 Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre bar jednom u planskom ciklusu, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu vodnih tijela koje stanovništvo koristi za rekreaciju. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, R	Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj, na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.		
Ribarstvo	+ SEK, DR, ST, R	Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima i sprječavanje promjene uslova života vodnih organizama. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		

<b>14 Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre bar jednom u planskom ciklusu, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
<b>ZAKLJUČAK</b>		Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 2 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu i biosferu. Identifikacijom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre, stvorice se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i autohtonih vrsta.		

<b>15 Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrata, (KTM 8).</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje daljnjih mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na vodna staništa a samim tim i na zaštićena područja, ekološku mrežu, zaštitu prirode, bioraznolikost i sl. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.	Provođenje mjere neće dovesti do negativnih uticaja na okoliš.	Bez primjene mjera nadzora nad aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrata doći će do pogoršanja stanja na područjima osjetljivim na nitrata.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž				
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih područja osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi planiranja daljnjih mjera za smanjenje unosa nutrijenata, što će imati pozitivan uticaj na zemljište i poljoprivredu. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, lokalnog karaktera.		

<b>15 Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrata, (KTM 8).</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, R	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na sprječavanje emisija gasova sa efektom staklene bašte koji nastaju kao posljedica eutrofikacije površinskih vodnih tijela. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, te regionalnog karaktera.		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu vodnih tijela koje stanovništvo koristi za rekreaciju. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, R	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		

15 Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitrata, (KTM 8).				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Ribarstvo	+ SEK, DR, ST, R	Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima i sprječavanje promjene uslova života vodnih organizama. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 2 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu i biosferu. Utvrđivanjem postojećeg stanja i redovnim monitoringom osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitrata, stvoriće se uslovi za zaštitu istih i planiranje mjera za smanjenje unosa nutrijenata i organskog zagađenja. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i autohtonih vrsta.</p>			

<b>17 Donošenje propisa o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima podložnim eutrofikaciji</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Fosfor, zajedno sa azotom predstavlja glavne nutrijente za biljne zajednice, čiji prekomjerni unos u vodotoke dovodi do pojave eutrofikacije. Provođenje ove mjere imaće pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, ekološku mrežu i uopšte zaštitu prirode. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja  Potrebno je usvojiti propis.	Ukoliko se ne spriječi promet i korištenje deterdženata koji sadrže fosfate nastavit će se pogoršavanje kvaliteta i povećanje eutrofikacije vodotoka.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž				
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, R	Sprečavanjem unosa nutrijenata u područja podložnih eutrofikaciji, spriječiće se eutrofikacija vodotoka, što će imati pozitivan uticaj na sprečavanje emisija gasova sa efektom staklene bašte koji nastaju kao posljedica eutrofikacije površinskih vodnih tijela. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan regionalnog karaktera.		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Sprečavanjem unosa nutrijenata u područja podložnih eutrofikaciji, spriječiće se eutrofikacija vodotoka, što će imati pozitivan, uticaj na zaštitu vodnih tijela koje stanovništvo koristi za rekreaciju. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan lokalnog karaktera.		

<b>17 Donošenje propisa o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima podložnim eutrofikaciji</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, SEK, DR, ST, R	Sprečavanjem unosa nutrijenata u područja podložnih eutrofikaciji, spriječiće se eutrofikacija vodotoka što će imati izuzetno pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		
Ribarstvo	+ SEK, DR, ST, R	Sprečavanjem unosa nutrijenata u područja podložnih eutrofikaciji, spriječiće se eutrofikacija vodotoka, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu kvaliteta voda u vodnim tijelima i sprječavanje promjene uslova života vodnih organizama. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 2 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu i biosferu. Zabranom ili ograničenim korištenjem deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima podložnim eutrofikaciji, spriječiće se eutrofikacija vodotoka. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa i autohtonih vrsta.</b></p>			

<b>19 Izraditi i usvojiti implementacioni Plan za Direktivu 2013/39/EU o standardima okolišnog kvaliteta za vodnu politiku.</b>						
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>		
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Provođenje mjere stvoriće uslove za ograničavanje i kontrolu unosa opasnih i štetnih materija u vodotoke, što će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu zdravlja stanovništva, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Potrebno provesti aktivnosti na usvajanju Plana od strane relevantnih institucija.	Hemijsko zagađivanje površinskih voda predstavlja prijetnju vodenim ekosistemima izlaganjem akvatičnih organizama akutnoj i hroničnoj toksičnosti, što dovodi do nestajanja staništa i biodiverziteta, kao i prijetnju ljudskom zdravlju unosom štetnih materija kroz hranidbeni lanac.		
Zaštita prirode						
Ekološka mreža						
Zaštićena područja						
Pejzaž					0	/
Kulturna baština					0	/
Šumarstvo					0	/
Lovstvo					0	/
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje mjere stvoriće uslove za ograničavanje i kontrolu unosa opasnih i štetnih materija u vodotoke, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu zemljišta i poljoprivredu. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, lokalnog karaktera.				
Klimatske promjene					0	/
Otpad					0	/
Stanovništvo i zdravlje	++, SEK, DR, ST, L	Provođenje mjere stvoriće uslove za ograničavanje i kontrolu unosa opasnih i štetnih materija u vodotoke, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na kvalitet voda, a samim tim i na zdravlje stanovništva kroz kontrolu unosa štetnih materija u hranidbenom lancu. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, lokalnog karaktera.				

<b>19 Izraditi i usvojiti implementacioni Plan za Direktivu 2013/39/EU o standardima okolišnog kvaliteta za vodnu politiku.</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, SEK, DR, ST, R	Provođenje mjere stvoriće uslove za ograničavanje i kontrolu unosa opasnih i štetnim materija u vodotoke, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na kvalitet voda. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje mjere stvoriće uslove za ograničavanje i kontrolu unosa opasnih i štetnih materija u vodotoke, što će imati pozitivan uticaj na kvalitet voda a samim tim i pozitivan uticaj na riblji fond. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalan, regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 3 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu i biosferu. Ograničavanjem i kontrolom unosa opasnih i štetnih materija u vodotoke se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta voda, vodnog staništa te se štiti zdravlje ljudi.</b>  <b>Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja zdravlja ljudi i ugrožavanja vodnog staništa.</b></p>			

<b>23 Poboljšanje hidromorfološkog stanja za 16 VT hidromorfološke klase 3, 4 i 5, i to po podslivnim područjima: podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom - 3 VT; podsliv rijeke Bosne - 11 VT i Neposredni sliv rijeke Save u Federaciji BiH - 2, (KTM 6).</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere dovešće do poboljšanja hidromorfološkog stanja, prije svega u omogućavanju kontinuiteta vodotoka, na predmetnim vodnim tijelima, što će imati pozitivan uticaj na vodna staništa, a samim tim na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu, zaštićena područja i poboljšanje pejzažnih karakteristika područja. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog, lokalnog karaktera.	Prilikom implementacije mjere potrebno je provoditi mjere dobre građevinske prakse uz zbrinjavanje svih vrsta otpada koji će se pojaviti kao posljedice provođenja aktivnosti.  Maksimalno moguće izbjeći izvođenje radova u samom koritu vodotoka.	Neprovođenje mjere dovešće do pogoršanja hidromorfološkog stanja vodnih tijela na predmetnim podslivnim područjima, što će se negativno odraziti na vodno stanište a samim tim i na biološku raznolikost odnosno na brojnost određenih vrsta.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž				
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	- , DIR, KR, PRI, L	Prilikom provođenja ove mjere može se pojaviti određena količina, uglavnom građevinskog otpada, prilikom uklanjanja postojećih antropogenih prepreka. Uticaj je direktan, kratkoročan, privremenog i lokalnog karaktera, odnosno trajaće samo u toku izvođenja aktivnosti na uklanjanju prepreka.		
Stanovništvo i zdravlje	0			
Vode	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere dovešće do poboljšanja hidromorfološkog stanja, prije svega u omogućavanju kontinuiteta vodotoka, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na kvalitet voda. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog, lokalnog karaktera.		

23 Poboljšanje hidromorfološkog stanja za 16 VT hidromorfološke klase 3, 4 i 5, i to po podslivnim područjima: podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom - 3 VT; podsliv rijeke Bosne - 11 VT i Neposredni sliv rijeke Save u Federaciji BiH - 2, (KTM 6).				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Ribarstvo	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere dovešće do poboljšanja hidromorfološkog stanja, prije svega u omogućavanju kontinuiteta vodotoka, na predmetnim vodnim tijelima što će imati pozitivan uticaj na vodna staništa, a samim tim i na riblju populaciju. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog, lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Prilikom provođenja ove mjere može doći do povećanja buke na lokaciji, prilikom uklanjanja postojećih antropogenih prepreka, zbog prisustva građevinskih mašina. Uticaj je direktan, kratkoročan, privremenog i lokalnog karaktera, odnosno trajaće samo u toku izvođenja aktivnosti na uklanjanju prepreka i vezan je samo za lokaciju izvođenja radova.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 4 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj hidrosferu i biosferu. Provođenje ove mjere dovešće do poboljšanja hidromorfološkog stanja, prije svega u omogućavanju kontinuiteta vodotoka, na predmetnim vodnim tijelima što će imati pozitivan uticaj na vodna staništa, a samim tim na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu, zaštićena područja i poboljšanje pejzažnih karakteristika područja. Manji negativan uticaj će se javiti zbog nastanka određene količine otpada koji je potrebno adekvatno zbrinuti. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja hidromorfološkog stanja vodotoka i ugrožavanja vodnog staništa.</p>			

<b>24 Dosljedno sprovesti mjere zaštite izvorišta vode za piće i vršiti intenzivniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta, (KTM 13)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.	Bez primjene mjera zaštite izvorišta vode za piće izvjestan je trajni gubitak kvalitetne vode za piće, kao i ugrožavanje postojećih izvorišta.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/	Osiguranje finansijskih sredstava za provedbu mjera.	
Zaštićena područja	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta koja se koriste za snabdjevanje stanovništva pitkom vodom od mogućih onečišćenja, i omogućiće zaštitu higijenske ispravnosti vode za piće. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće izuzetno pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta koja se koriste za snabdjevanje stanovništva pitkom vodom od mogućih onečišćenja, i omogućiće zaštitu higijenske ispravnosti vode za piće. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće izuzetno		

<b>24 Dosljedno sprovesti mjere zaštite izvorišta vode za piće i vršiti intenzivniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta, (KTM 13)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
		pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta a sami tim i na zaštitu kvaliteta vode i omogućavanje potpune higijenske ispravnosti vode za piće. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 5 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, zaštitu izvorišta i omogućavanje higijenske ispravnosti vode u sistemima javnog vodosnabdjevanja. Neprovođenje ove mjere dovešće do ugrožavanja postojećih izvorišta, te higijenske ispravnosti vode a samim tim i zdravlja stanovništva.</b>			

<b>25 Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za podzemne vode u odgovarajuće vodno zakonodavstvo Federacije BiH</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ovo mjere omogućiće pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i unaprjeđenju kvaliteta podzemnih voda, koje će biti i zakonska obaveza. Transpozicija i kasnija implementacija EU direktiva vezanih za podzemne vode imaće pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštićena područje, ekološku mrežu i zaštitu prirode. Uticaj je sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.	Usvojiti izmijenjene zakonske i podzakonske akte, te osiguranje finansijskih sredstava za provedbu mjera.	Bez primjene mjera zaštite izvjesno je trajno pogoršanje kvaliteta vodnih resursa.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0			
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ovo mjere omogućiće pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i unaprjeđenju kvaliteta podzemnih voda, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu zemljišta i poljoprivredu kroz zaštitu vode koja se može koristiti za navodnjavanje. Uticaj je sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		

<b>25 Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za podzemne vode u odgovarajuće vodno zakonodavstvo Federacije BiH</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	++, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućit će pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i unaprjeđenju kvaliteta podzemnih voda, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta koja se koriste u sistemu vodosnabdjevanja a samim tim će se omogućiti i zaštiti zdravlja ljudi. Uticaj je sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućit će pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i unaprjeđenju podzemnih voda, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na sam kvalitet podzemnih voda. Uticaj je sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu, pedosferu i zdravlje ljudi. Neprovođenje ove mjere doveste do ugrožavanja kvaliteta podzemnih voda, postojećih izvorišta higijenske ispravnosti vode a samim tim i zdravlja stanovništva.</b></p>			

<b>27 Nastavak uspostave centralne baze podataka, (u okviru ISV), o izvorštima koja se koriste ili planiraju koristiti za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, kao i o komunalnim preduzećima koja se bave zahvatanjem i distribucijom vode, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.	Bez uspostave informacionog sistema nije moguće planiranje i donošenje odluka po pitanju vodosnabdijevanja.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta koja se koriste za snabdjevanje stanovništva pitkom vodom od mogućih onečišćenja, i omogućiće zaštitu higijenske ispravnosti vode za piće. Uticaj je direktan, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.	Osiguranje finansijskih sredstava i obuka kadra za provedbu mjere.	
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	++, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće izuzetno pozitivan uticaj na identifikaciju i zaštitu izvorišta koja se koriste ili se planiraju koristiti za snabdjevanje stanovništva pitkom vodom, i omogućiće obezbjeđivanje higijenske ispravnosti vode za piće. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>27 Nastavak uspostave centralne baze podataka, (u okviru ISV), o izvorštima koja se koriste ili planiraju koristiti za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, kao i o komunalnim preduzećima koja se bave zahvatanjem i distribucijom vode, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće pozitivan uticaj na identifikaciju i zaštitu izvorišta a sami tim i na zaštitu kvaliteta i kvantiteta vode u izvorštima. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, zaštitu izvorišta i omogućavanje higijenske ispravnosti i kvantiteta vode u sistemima javnog vodosnabdijevanja. Neprovođenje ove mjere dovešće do ugrožavanja postojećih i planiranih izvorišta, higijenske ispravnosti vode a samim tim i zdravlja stanovništva.			

<b>28 Nastavak provođenja sistemskog monitoringa kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Osiguranje finansijskih sredstava i obuka kadra za provedbu mjere.	Bez monitoringa podzemnih voda njihov kvalitet, odnosno stepen zagađenosti, i kvantitet ostaje nepoznat.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	0	/		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ovo mjere doveće do utvrđivanja stanja kvalitet i kvantiteta podzemnih voda što će stvoriti pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i unaprjeđenju kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, što će imati pozitivan uticaj na zaštitu izvorišta koja se koriste u sistemu vodosnabdjevanja a samim tim će se omogućiti i zaštitu zdravlja ljudi. Uticaj je sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++ DIR, DR, ST, L	Provođenje ovo mjere doveće do utvrđivanja stanja kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, te omogućiti pretpostavke za preduzimanje aktivnosti na zaštiti i podzemnih voda, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na sam kvalitet i kvantitet podzemnih voda. Uticaj je		

<b>28 Nastavak provođenja sistemskog monitoringa kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
		sekundaran, dugoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu i zdravlje ljudi. Neprovođenje ove mjere dovešće do ugrožavanja kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, što se negativno može odraziti i na zdravlje ljudi.</b>			

<b>29 Na bazi identifikovanih vodnih dobara (resursa) izraditi Akcioni plan za uređenje procesa izdavanja vodnih dozvola i koncesija za korištenje površinskih i podzemnih vodnih resursa.</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Nekontrolisano korištenje vodnih resursa, i bez jasno propisanih mjera zaštite, može da dovede do negativnih uticaja na vodna staništa a samim tim i na biološku raznolikost, prirodu, ekološku mrežu, zaštićena područja i sl. Provođenjem ove mjere stvoriće se preduslovi za definisanje uslova pod kojima se mogu koristiti površinski i podzemni vodni resursi kao i mjere zaštite koje se moraju primjenjivati prilikom korištenja istih. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Korištenje površinskih i podzemnih voda podliježe i odredbama zakona o okolišu u smislu obaveze dobijanja okolišne dozvole. Akcionim planom treba obuhvatiti i uskladiti i ovaj upravni postupak.	Bez jasne i usklađene procedure izdavanja dozvola i koncesija, moguće je davanje koncesije bez vodnih i okolišnih uvjeta, što može dovesti do degradacije vodnih ekosistema, gubitka biodiverziteta i cjelovitosti ekološke mreže.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Kontrolisano korištenje vodnih resursa imaće pozitivan uticaj na obezbjeđivanje kvalitetne vode za potrebe navodnjavanja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za zaštitu površinskih i podzemnih vodnih resursa, što će imati pozitivan uticaj na zdravlje ljudi koji koriste iste bilo za vodosnabdjevanje, za uzgoj hrane ili u		

<b>29 Na bazi identifikovanih vodnih dobara (resursa) izraditi Akcioni plan za uređenje procesa izdavanja vodnih dozvola i koncesija za korištenje površinskih i podzemnih vodnih resursa.</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
		rekreative svrhe. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za zaštitu površinskih i podzemnih vodnih resursa, a samim tim i za zaštitu i poboljšanje kvaliteta voda i očuvanje vodnih resura. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za zaštitu površinskih i podzemnih vodnih resursa, a samim tim i povoljniji i sigurniji uslovi za uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu i biosferu. Provođenjem ove mjere stvoriće se preduslovi za definisanje uslova pod kojima se mogu koristiti površinski i podzemni vodni resursi kao i mjere zaštite koje se moraju primjenjivati prilikom korištenja istih. Neprovođenje ove mjere će dovesti do degradacije površinskih i podzemnih vodnih resursa (jedni od najvažnijih resursa u BiH), što će se negativno odraziti na vodna staništa, biodiverzitet, ekološku mrežu, zdravlje ljudi.</b></p>			

<b>30 Izraditi akcioni plan za smanjenje gubitaka u sistemima za javno vodosnabdijevanje, po općinskim javnim vodovodnim sistemima</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Izraditi i usvojiti akcioni plan od strane nadležnih institucija.	Neprovođenje mjere dovodi do precrpljivanja i trajnog gubitka resursa kao i povećanje emisije CO <sub>2</sub> kao posljedice povećanja potrošnje energije uslijed pumpanja vode u rezervoare.  Negativne posljedice neprovođenja mjere su nekonstantnost u snabdjevanju vodom stanovništva i smanjenje kvaliteta života stanovništva.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	0	/		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	+, SIN, DR,ST,L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za provođenje mjera za smanjenje gubitka vode u sistemima, što će dovesti do smanjenja potrošnje energije potrebne za rad sistema, a samim tim i smanjenja emisija CO <sub>2</sub> , kao posledica proizvodnje energije. Uticaj je pozitivan, sinergijski, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SIN, DR,ST,L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će omogućiti nesmetano snabdjevanje vodom za piće stanovništva, što će pozitivno uticati na standard života stanovništva. Uticaj je pozitivan, sinergijski, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>30 Izraditi akcioni plan za smanjenje gubitaka u sistemima za javno vodosnabdijevanje, po općinskim javnim vodovodnim sistemima</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	+, DIR, DR,ST,L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će dovesti do čuvanja vodnih resursa koji se koriste za snabdjevanje vodom stanovištva. Uticaj je pozitivan, direktan, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na kvalitet života ljudi, hidrosferu i klimatske promjene. Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će omogućiti nesmetano snabdjevanje vodom za piće stanovištva i sprječavanje gubitka vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovešće do gubitka vodnih resursa i pogoršanje kvaliteta života stanovništva.</b></p>			

<b>37 Instalirati vodomjere na mjestima zahvatanja vode iz izvorišta, podzemnih akvifera, vodotoka, jezera, (KTM 9 i KTM 10)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Nekontrolisano korištenje vodnih resursa, bez kontrole količina vode koja se zahvata, može da dovede do negativnih uticaja na vodna staništa a samim tim i na biološku raznolikost, prirodu i sl. Provođenjem ove mjere stvorice se preduslovi za kontrolu količina voda u odnosu na potencijal vodnog resursa. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Obezbjediti finansijska sredstva za provođenje ove mjere.	Negativne posljedice neprovođenja mjere su da zahvatanje podzemnih i površinskih voda nije dobro izbalansirano čime se ugrožavaju resursi/kapaciteti, naročito podzemnih, voda i to u svjetlu obezbjeđivanja dovoljnih zaliha vode za snabdjevanje stanovništva kao i vode potrebne za navodnjavanje.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Kontrolom zahvatanja vode iz vodnih resursa stvorice se uslovi za zaštitu postojećih izvorišta i planiranje vodnih resursa koja se koriste u vodosnabdjevanju stanovništva. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++ DIR, DR, ST, L	Kontrolom zahvatanja vode iz vodnih resursa stvorice se uslovi za kontrolu eksploatacije, a samim tim i zaštite vodnih resursa. Uticaj je pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	0	/		

<b>37 Instalirati vodomjere na mjestima zahvatanja vode iz izvorišta, podzemnih akvifera, vodotoka, jezera, (KTM 9 i KTM 10)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu i biosferu. Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za kontrolu korištenja vodnih resursa kao i mjere zaštite koje se moraju primjenjivati prilikom korištenja istih. Neprovođenje ove će dovesti do degradacije površinskih i podzemnih vodnih resursa (jedni od najvažnijih resursa u BiH), što će se negativno odraziti na vodna staništa, biodiverzitet, ekološku mrežu, zdravlje ljudi.</p>			

<b>38 Instalirati vodomjere u domaćinstvima i kod privrednih potrošača i redovno ih kalibrirati, (KTM 9 i KTM 10)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Obezbjediti finasijska sredstva za provođenje ove mjere.	Posljedice neprovođenja mjere su da zahvaćanje podzemnih i površinskih voda nije dobro izbalansirano čime se ugrožavaju resursi/kapaciteti, naročito podzemnih, voda i to u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	0	/		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, DIR, DR, ST, L	Kontrolom potrošnje vode u domaćinstvima i kod privrednih potrošača stvoriće se uslovi za zaštitu postojećih izvorišta i planiranje vodnih resursa koja se koriste u vodosnabdjevanju stanovništva i privrede. Uticaj je pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++ DIR, DR, ST, L	Kontrolom zahvatanja vode iz vodnih resursa stvoriće se uslovi za kontrolu eksploatacije a samim tim i zaštite vodnih resursa. Uticaj je pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		

<b>38 Instalirati vodomjere u domaćinstvima i kod privrednih potrošača i redovno ih kalibrirati, (KTM 9 i KTM 10)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	-, DIR, KR, PRI L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog, lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na hidrosferu. Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će omogućiti nesmetano snabdjevanje vodom za piće stanovništva i privrede, te sprječavanje gubitka vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovešće do gubitka vodnih resursa i pogoršanje kvaliteta života stanovništva.</b></p>			

<b>43 Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027. (KTM 8)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja vodovodne infrastrukture. Prilikom provođenja ove aktivnosti potrebno je primjenjivati mjere dobre građevinske prakse kod izvođenja građevinskih radova. Radove provoditi isključivo unutar obuhvata koji je definisan građevinskom dozvolom.	U slučaju neizgradnje objekata vodovodne infrastrukture doći će do daljnjeg narušavanja zdravlja ljudi i nekontrolisanog zahvatanja i degradacije vodnih resursa. Ovakvo stanje uzrokuje i pogoršanje opšte epidemiološke opasnosti uzrokovane zagađenjem bakterijama fekalnog porijekla.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	0	/		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	-, DIR, KR, PRI, L	Prilikom izgradnje novih vodovodnih sistema očekuju se manje značajni i privremeni negativni uticaji kao što je privremeno zaposjedanje zemljišta, uklanjanje humusnog sloja, iskop i deponovanje zemljišta radi daljnjeg korištenja. Oba uticaja se mogu pojaviti sporadično na manjim površinama. Takođe može da dođe do onečišćenja zemljišta izazvanog incidentim curenjem nafte i naftnih derivata iz mašina i mehanizacije koja će se koristiti prilikom provođenja mjere. Uticaj je kratkoročan, privremen i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima negativan kratkoročan uticaj na otpad i privremenog je karaktera. Kratkoročni negativni uticaji očekuju se prilikom izvođenja radova usljed produkcije građevinskog i određene količine komunalnog otpada. Uticaj je lokalnog karaktera.		

<b>43 Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027. (KTM 8)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere imaće izuzetno pozitivan uticaj na poboljšanje zdravlja i kvaliteta života stanovništva usljed obezbjeđenja higijenski ispravne vode za piće. Uticaj je direktan, dugoročnog, stalnog te lokalnog karaktera.		
Vode	+, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere dovešće do smanjenja nekontrolisanog zahvatanja vode za piće i imaće pozitivan uticaj na stanje vodnih resursa. Uticaj je direktan, dugoročnog, stalnog, te lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		
Zrak	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog, te lokalnog karaktera.		
Saobraćaj	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na saobraćaj i lokalnog je karaktera. Kratkoročno se može očekivati prekid saobraćaja na dionicama na kojima se vrši nadogradnja postojećih i/ili izgradnja novih vodovodnih sistema. Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera.		
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog, lokalnog karaktera.		

<b>43 Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027. (KTM 8)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 8 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na kvalitet života stanovništva, zdravlje ljudi i hidrosferu. Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima obezbjeđuje se stanovništvu higijenski ispravna voda za piće. Blago negativan i kratkoročan uticaj očekuje se u fazi građenja ovih objekata na zemljište, zrak, i buku. Izuzetno negativan i dugoročan uticaj u slučaju neizgradnje vodovodnih sistema očekuje se, očekuje se u oblasti kvaliteta života stanovništva, zaštite zdravlja ljudi i voda.</p>		

<b>44 Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode u javnim vodovodnim sistemima za oko 15%, prosječno za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (KTM 8)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	0	/	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.	U slučaju neprovođenja ove mjere doći će do nekonstantnosti u snabdjevanju vodom stanovništva i smanjenje kvaliteta života stanovništva i gubitka vodnih resursa.
Zaštita prirode	0	/		
Ekološka mreža	0	/		
Zaštićena područja	0	/		
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SIN, DR,ST,L	Provođenjem ove mjere stvorice se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će omogućiti nesmetano snabdjevanje vodom za piće stanovništva, što će pozitivno uticati na standard života stanovništva. Uticaj je pozitivan, sinergijski, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR, DR,ST,L	Provođenjem ove mjere stvorice se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će dovesti do čuvanja vodnih resursa koji se koriste za snabdjevanje vodom stanovništva. Uticaj je izuzetno pozitivan, direktan, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		

<b>44 Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode u javnim vodovodnim sistemima za oko 15%, prosječno za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, (KTM 8)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 6 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027.                      Provođenje mjere ima pozitivan i dugoročan uticaj na kvalitet života ljudi i hidrosferu. Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za preduzimanje aktivnosti koje će omogućiti nesmetano snabdjevanje vodom za piće stanovništva i sprječavanje gubitka vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovešće do gubitka vodnih resursa i pogoršanje kvaliteta života stanovništva.</p>			

<b>47 Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za sektor voda</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, R	Provođenje ove mjere stvorice uslove za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa što će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu, zaštićena područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Usvojiti izmjene zakonskih i podzakonskih akata obuhvaćenih transpozicijom direktiva.	S neusklađenim pravnim okvirom ne mogu se postići očekivani rezultati održivog upravljanja vodama.  Nastaviće se dalja degradacija i gubitak vodnih resursa i vodnih staništa.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, R	Provođenje ove mjere stvorice uslove za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa što će imati pozitivan uticaj na klimatske promjene i efekte izazvane klimatskim promjenama. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, R	Provođenje ove mjere stvorice uslove za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa što će imati pozitivan uticaj na zdravlje ljudi i kvalitet života stanovništva. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.		

<b>47 Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za sektor voda</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, DIR, DR, ST, R	Provođenje ove mjere stvoriće uslove za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa što će imati izuzetno pozitivan uticaj na hidrosferu. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, R	Provođenje ove mjere stvoriće uslove za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa što će imati pozitivan uticaj budući uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu i biosferu. Provođenjem mjere stvoriće se uslovi za zaštitu kvaliteta voda, vodnih staništa i vodnih resursa. Nedostatak politike u odnosu na implementaciju direktiva dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa, biosfere i zdravlja ljudi.</b></p>			

<b>52 Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, SR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i mjera preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodnih resursa i vodnih staništa, što će imati pozitivan uticaj na biodiverzitet, zaštitu priorde, ekološku mrežu, zaštićena područja. Uticaj je sekundaran, srednjoročan, stalnog i lokanog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Usvojiti ažurirani plan.	Izostanak primjene ove mjere onemogućava kvalitetno upravljanje i donošenje odluka i mjera u cilju očuvanja resursa i njihove zaštite.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, SR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodnih resursa i vodnih tijela, što će imati pozitivan uticaj na zemljište i poljoprivredu. Uticaj je sekundaran, srednjoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		

<b>52 Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Otpad	+, SEK, SR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i preduzimanje aktivnosti na uklanjanju otpada koji ugrožava zaštitu vodnih resursa, što će imati pozitivan uticaj na upravljanje otpadom. Uticaj je sekundaran, srednjoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, SR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodnih resursa, što će imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva koje koristi vodne resurse. Uticaj je sekundaran, srednjoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i mjera i preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodnih resursa i vodnih staništa, kroz kontrolu i smanjenje tereta zagađenja koje se ispušta u vodotoke što će imati izuzetno pozitivan uticaj na kvalitet vode. Uticaj je sekundaran, dugoročni, stalnog i lokalnog karaktera.		

52 Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Ribarstvo	+, SEK, SR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodnih resursa i vodnih staništa, što će imati pozitivan uticaj na uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundaran, serdnjoročan, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju svih ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima pozitivan i srednjoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu i biosferu. Ažuriranjem Plana upravljanja vodama stvoriće se uslovi za donošenje adekvatnih odluka i preduzimanje aktivnosti na zaštiti vodotoka, vodnih resursa i vodnih staništa. Neprovođenje ove mjere onemogućiće pravovremeno donošenje odluka u upravljanju vodama što može da ugrozi vodne resurse.			

<b>53 Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioriternim i specifičnim zagađujućim materijama</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za donošenje i preduzimanje mjera koje imaju za cilj sprječavanje i kontrolu unosa zagađenja u vodotoke i vodna tijela prioriternih i specifičnih zagađujućih materija, što će dovesti do poboljšanja kvaliteta voda i vodnih staništa a samim tim i do poboljšanja stanja biodiverziteta, zaštite prirode, ekološke mreže i zaštićenih područja. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Model učiniti dostupnim nadležnim institucijama.	Izostanak primjene ove mjere onemogućava kvalitetno upravljanje i donošenje odluka u cilju očuvanja resursa i njihove zaštite.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za sprječavanje i kontrolu unosa prioriternih i specifičnih zagađujućih materija duž vodotoka, što će dovesti do poboljšanja kvaliteta zemljišta uz vodotoke kao i poljoprivredne proizvodnje. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		

<b>53 Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioriternim i specifičnim zagađujućim materijama</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Otpad	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za identifikaciju tereta zagađenja sa divljih deponija otpada duž vodotoka, što će omogućiti njegovo uklanjanje i adekvatno zbrinjavanje. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za sprječavanje i kontrolu unosa prioriternih i specifičnih zagađujućih materija duž vodotoka, što će dovesti do poboljšanja vodnih resursa koje koristi stanovništvo, poboljšanja kvaliteta zemljišta uz vodotoka kao i poljoprivredne proizvodnje, a sve će to imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za sprječavanje i kontrolu unosa prioriternih i specifičnih zagađujućih materija u vodotoke i vodna tijela, što će dovesti do poboljšanja kvaliteta voda. Uticaj je izuzetno pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>53 Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioriternim i specifičnim zagađujućim materijama</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za sprječavanje i kontrolu unosa prioriternih i specifičnih zagađujućih materija u vodotoke i vodna tijela, što će dovesti do poboljšanja kvaliteta voda i vodnih staništa a samim tim i do poboljšanja uslova za uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 3 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu i biosferu. Provođenjem ove mjere uspostavlja se kontrola nad zagađenjem koje se ispušta i transportuje duž vodotoka, čime se sprječava daljnje pogoršanje kvaliteta vode i vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa, biosfere i zdravlja ljudi.</p>			

<b>54 Nastavak održavanja hidrološkog monitoring sistema u cilju prikupljanja hidroloških podataka za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem i zaštita vodnih resursa, što će imati i pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, zaštićena područja, ekološku mrežu. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Potrebno obezbjediti ljudske i materijalne resurse za sprovođenje ove mjere, kao i neophodna finansijska sredstva.	Izostanak primjene ove mjere onemogućava kvalitetno upravljanje i donošenje odluka u cilju očuvanja resursa i njihove zaštite.  Povećaće se rizik od ugrožavanja stanovništva od poplava.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem vodnim tijelima kod pojave velikih voda, što će imati i pozitivan uticaj na zaštitu stanovništva od poplava. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>54 Nastavak održavanja hidrološkog monitoring sistema u cilju prikupljanja hidroloških podataka za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem i zaštita vodnih resursa, što će imati i pozitivan uticaj na kvalitetu površinskih i pozemnih voda. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem vodnim resursima, što će imati i pozitivan uticaj na stvaranje uslova za uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na stanovništvo, hidrosferu i biosferu. Provođenjem ove mjere stvaraju se uslovi za adekvatno upravljanje vodnim tijelima, čime se sprječava daljnja degradacija vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa, biosfere i sigurnosti ljudi.</b></p>			

55 (i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda (KTM 14). (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritiska procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.						
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)		
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka o postojećem ekološkom i hemijskom stanju VT površinskih voda, te kvalitativnom/hemijskom i kvantitativnom stanju podzemnih voda. Prikupljanjem ovih podataka omogućuje se planiranje upravljanjem i zaštiti vodnih resursa, što će imati i pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, zaštićena područja, ekološku mrežu. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Potrebno je obezbjediti ljudske i materijalne resurse za sprovođenje ove mjere, kao i neophodna finansijska sredstva.	Izostanak primjene ove mjere onemogućava kvalitetno upravljanje i donošenje odluka i mjera u cilju očuvanja resursa i njihove zaštite.		
Zaštita prirode						
Ekološka mreža						
Zaštićena područja						
Pejzaž					0	/
Kulturna baština					0	/
Šumarstvo					0	/
Lovstvo					0	/
Zemljište i poljoprivreda	0	/				
Klimatske promjene	0	/				
Otpad	0	/				

55 (i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda (KTM 14). (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritiska procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem vodnim resursima kroz kontrolu zagađenja, što će imati i pozitivan uticaj na zaštitu zdravlja stanovništva. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem i zaštita vodnih resursa, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na kvalitet površinskih i pozemnih voda kroz kontrolu zagađenja. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

55 (i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda (KTM 14). (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritiska procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere omogućava prikupljanje i analizu podataka na osnovu kojih se vrši planiranje upravljanjem vodnim resursima u smislu kontrole zagađenja i unosa štetnih materija, što će imati i pozitivan uticaj na stvaranje uslova za uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 4, 5 i 6 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na stanovništvo, hidrosferu i biosferu. Provođenjem ove mjere stvaraju se uslovi za adekvatno upravljanje vodnim tijelima i resursima kao i planiranjem mjera zaštite i ograničenja, čime se sprječava daljnja degradacija vodnih resursa. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja voda, ugrožavanja vodnog staništa, biosfere i zdravlja ljudi.			

<b>59 Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, procjenit će se tetet zagađenja vodnih resursa koji potiče sa tih deponija, stepen ugroženosti vodnih resursa, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Studija i njen akcioni plan treba obuhvatiti i determinaciju održivog koncepta finansiranja sanacije deponija te obraditi pitanje alternative odlaganju na općinskim deponijama.  Studijom je potrebno odrediti prioritete lokacije deponija krutog otpada koje direktno ugrožavaju vodne resurse (pogotovo resurse koji se koriste za vodosnabdjevanje stanovništva) i koje je potrebno hitno sanirati/ukloniti.	Nastavak odlaganja na općinskim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama doprinosi daljnjem pogoršanju stanja površinskih i podzemnih voda i tla, kao i opće sanitarno-epidemiološke situacije.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na pejzažne karakteristike područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Za veći broj deponija su već urađeni Planovi prilagođavanja i sanacije i zatvaranja općinskih deponija u kojima je obrađeno i pitanje tereta zagađenja, a u sklopu procedura izdavanja okolišnih dozvola. Međutim, sanaciji se ne pristupa zbog nepostojanja alternative odlaganju na općinsku deponiju i zbog nedostatka finansijskih	
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		

<b>59 Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Lovstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija, koje predstavljaju mogući izvor zaraze i prijetnju po divlje životinje. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	sredstava.	
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na zemljište zbog uklanjanja otpada i sanacije i rekultivacije zemljišta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija, čime će se spriječiti emisija otpadnih gasova sa efektom staklene bašte, što će imati pozitivan uticaj na klimatske promjene. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>59 Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Otpad	+, DIR, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija, na način adekvatnog i po okoliš neškodljivog upravljanja otpadom. Uticaj je pozitivan, direktan, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija, koje predstavljaju mogući izvor zaraze i prijetnju po zdravlje ljudi. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te će se odrediti teret zagađenja vodnih resursa koji potiču sa deponija krupnog otpada a samim tim i stepen ugroženosti vodnih resursa. Uticaj je izuzetno pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0			

<b>59 Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do ažurnih podataka o lokalnim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na uklanjanju divljih i sanaciji općinskih nesanitarnih deponija, čime će se spriječiti emisija otpadnih gasova u zrak. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3, 5 i 10 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, pedosferu, biosferu, upravljanje otpadom.</p> <p>Provođenjem ove mjere stvaraju se uslovi za preduzimanje aktivnosti na sanaciji/uklanjanju općinskih nesanitarnih i divljih deponija, čime se sprječava zagađenje vodnih resursa, zaštita zdravlja ljudi i divljih životinja. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja vodnih resursa, ugrožavanja zdravlja ljudi i životinja.</p>			

<b>60 Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesanitarne deponije i nelegalnog odlagališta</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Potrebno je preko Fonda za zaštitu okoliša Federacije BiH, i ostalih institucija obezbjediti finansijska sredstva za sanciju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija da bi jedinice lokalnih samouprava mogle aplicirati za ta sredstva.  Sredstva prikupljena na ovaj način usmjeriti na zaštitu vodnih resursa od zagađenja koja potiču od deponija krutog otpada.	Nastavak odlaganja na općinskim nesanitarnim deponijama i divljim deponijama doprinosi daljnjem pogoršanju stanja površinskih i podzemnih voda i tla, kao i opće sanitarno-epidemiološke situacije.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na pejzažne karakteristike područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija, koje predstavljaju mogući izvor zaraze i prijetnju po divlje životinje. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>60 Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesanitarne deponije i nelegalnog odlagališta</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na zemljište zbog uklanjanja otpada i sanacije i rekultivacije zemljišta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija, čime će se spriječiti emisija otpadnih gasova sa efektom staklene bašte, što će imati pozitivan uticaj na klimatske provjene. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Otpad	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija, na način adekvatnog i po okoliš neškodljivog upravljanja otpadom. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>60 Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesanitarne deponije i nelegalnog odlagališta</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija, koje predstavljaju mogući izvor zaraze i prijetnju po zdravlje ljudi. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija čime će se smanjiti stepen ugroženosti vodnih resursa. Takođe se sredstava od naknade mogu usmjeriti na zaštitu vodnih resursa i sprječavanje njihovih zagađenja. Uticaj je izuzetno pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	0	/		

<b>60 Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesanitarne deponije i nelegalnog odlagališta</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zrak	+, SEK, DR, ST, L	Provođenje ove mjere podstiče jedinice lokalne samouprave da preduzmu aktivnosti na sanaciji/uklanjanju lokalnih nesanitarnih i divljih deponija, čime će se spriječiti emisija otpadnih gasova u zrak. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 5 i 7 Plana upravljanja 2022.-2027.</b>  <b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, biosferu, pedosferu i upravljanje otpadom.</b>  <b>Provođenjem ove mjere podstiču se jedinice lokalne samouprave na preduzimanje aktivnosti na sanaciji/uklanjanju općinskih nesanitarnih deponija i divljih deponija, čime se sprječava zagađenje vodnih resursa, zaštita zdravlja ljudi i životinja. Takođe se sredstava od naknade mogu usmjeriti na zaštitu vodnih resursa i sprječavanje njihovih zagađenja. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja vodnih resursa, ugrožavanja zdravlja ljudi i životinja.</b></p>			

<b>61 Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	++, DIR, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta predstavljaju izvor zaraze, dovode do degradacije zemljišta, ugrožavanja flore i faune kao i staništa. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati izuzetno pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Povećanje stepena obuhvata stanovništva organizovanim prikupljanjem krutog otpada pozitivno utiče na smanjenje broja nelegalnih odlagališta.  Takođe se moraju stvoriti uslovi za prijem i bezbjedno odlaganje otpada sa nelegalnih odlagališta.	Bez primjene ove mjere i preporučene preventivne mjere, nastaviti će se kontinuitet zagađivanja voda i zemljišta. Opća sanitarna i epidemiološka situacija će se pogoršati.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	+, DIR, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta narušavaju pejzažne karakteristike područja na kojem se nalaze. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati pozitivan uticaj na pejzažne karakteristike područja. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Izvršiti tehničku i biološku sanaciju lokacija sa kojih su uklonjena nelegalna odlagališta.  Uspostaviti i primjenjivati nadzor i kaznenu politiku za nelegalno odlaganje otpada.	
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	+, DIR, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta predstavljaju izvor zaraze, dovode do ugrožavanja faune kao i staništa. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati pozitivan uticaj na sprječavanje zaraze među divljim životinjama. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>61 Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zemljište i poljoprivreda	+, DIR, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta dovode do degradacije i kontaminacije zemljišta. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati pozitivan uticaj na zemljište usljed rekultivacije i remedijacije zemljišta. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	+, DIR, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će se do spriječenja emisija otpadnih gasova sa efektom staklene bašte, što će imati pozitivan uticaj na klimatske provjene. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Otpad	+, DIR, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere nelegalno odloženi otpad će se zbrinuti na po okoliš neškodljiv način. Uticaj je pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta predstavljaju izvor zaraze, dovode do ugrožavanja izvorišta koja se koriste za snabdjevanje stanovništva vodom. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati izuzetno pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>61 Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, DIR, DR, ST, L	Uklanjanje odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda spriječiće se zagađenje vode koje nastaje usljed dispozicije procjednih voda sa ovih odlagališta u površinske i pozemne vode. Uticaj je izuzetno pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	Nelegalna odlagališta dovode do ugrožavanja kvaliteta vode u vodotocima. Uklanjanje nelegalnih odlagališta će imati pozitivan uticaj na kvalitet vode a samim tim i na uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	+, DIR, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere doći će do sprječavanja emisija otpadnih gasova, što će imati pozitivan uticaj na kvalitet zraka. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera. Negativan, kratkoročan uticaj privremenog karaktera će biti posljedica prisustva građevniskih mašina prilikom uklanjanja otpada sa nelegalnih odlagališta.		
Saobraćaj	0	/		

<b>61 Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 21)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 10 Plana upravljanja 2022.-2027.</b></p> <p>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, biosferu, pedosferu i upravljanje otpadom. Provođenje ove mjere se eliminišu izvori zagađenje vodnih resursa, te izvore zaraze ljudi i životinja. Kratkoročni i privremeni negativni uticaji, lokalno se očekuju na kvalitet zraka i emisiju buke prilikom izvođenja građevinskih radova. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja vodnih resursa, ugrožavanja zdravlja ljudi i životinja, te narušavanje staništa i biološke raznolikosti.</p>			

<b>65 Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislative kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, (KTM 14).</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	++, SEK, DR, ST, R	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za zaštitu autohtonih slatkovodnih vrsta kao i njihove brojnosti, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu, zaštićena područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  U izradu Studije uključiti širu stručnu javnost.  U studijama uticaja na okoliš koje su vezane za riječni transport i uzgoj ribe posebnu pažnju posvetiti problemu unosa invazivnih vrsta i mjerama sprječavanja. Kod ostalih projekata, a koji uključuju mjere rekultivacije, studijom prepoznati opasnost i propisati rekultivaciju određenih staništa autohtonom vrstom biljaka i životinja.	Studija je osnova za implementaciju mjera za sprječavanje unosa i širenja invazivnih vrsta. Bez primjene odgovarajućih mjera biološka ravnoteža će biti potpuno narušena.  Neprovođenje ove mjere može da dovede do smanjenja brojnosti u populaciji autohtonih slatkovodnih vrsta a čak i do ugrožavanja opstanka pojedinih autohtonih vrsta.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	0	/		
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	0	/		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	0	/		
Stanovništvo i zdravlje	0	/		

65 Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislative kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, (KTM 14).				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Vode	+, SEK, DR, ST, L	Nekontrolisano unošenje slatkovodnih invazivnih vrsta može da poremeti postojeća vodna staništa, a samim tim i da dođe do negativnih uticaja na kvalitet vode. Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za sprječavanje i kontrolu unosa invazivnih slatkovodnih vrsta što će imati pozitivan uticaj na vode. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, lokalnog karaktera.		
Ribarstvo	++, SEK, DR, ST, R	Provođenjem ove mjere stvoriće se uslovi za zaštitu autohtonih slatkovodnih vrsta kao i njihove brojnosti, što će imati izuzetno pozitivan uticaj na uzgoj autohtonih slatkovodnih ribljih vrsta kao i na promociju i prakticiranje sportskog ribolova. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog, regionalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		

<b>65 Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislative kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, (KTM 14).</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
<b>ZAKLJUČAK</b>				
		<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju cilja 9 Plana upravljanja 2022.-2027.</p> <p>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na biosferu. Kontrolom unosa invazivnih slatkovodnih vrsta zaštitit će se autohtone slatkovodne vrste kao i brojnost populacije autohtonih slatkovodnih vrsta čime se štiti biološka raznolikost. Neprovođenje ove mjere može da dovede do smanjenja brojnosti u populaciji autohtonih slatkovodnih vrsta, a čak i do ugrožavanja opstanka pojedinih autohtonih vrsta.</p>		

<b>68 Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, procjenjuje se teret zagađenja vodnih resursa koji potiče sa tih deponija, stepen ugroženosti vodnih resursa, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na tehničkoj i biološkoj sanaciji ovih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Provođenje ove mjere neće dovesti do negativnih uticaja.  Studijom je potrebno odrediti prioritetne lokacije deponija rudarskog otpada koje direktno ugrožavaju vodne resurse (pogotovo resurse koji se koriste za vodosnabdjevanje stanovništva) i koje je potrebno hitno sanirati/ukloniti.	Nastavak okolišno neadekvatnog odlaganja rudarskog otpada doprinosi daljnjem pogoršanju stanja površinskih i podzemnih voda i tla, degradaciji zemljišta i narušavanju pejzažnih karakteristika područja.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na tehničkoj i biološkoj sanaciji ovih deponija. Ovo će imati pozitivan uticaj na pejzažne karakteristike područja. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Kroz procese izdavanja okolišnih dozvola za rudarske objekte uobziriti i tehničku i biološku sanaciju deponija rudarskog otpada.	
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		

<b>68 Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Zemljište i poljoprivreda	+, SEK, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za preduzimanje aktivnosti na tehničkoj i biološkoj sanaciji ovih deponija. Sprječice se dalja degradacija zemljišta. Ovo će imati pozitivan uticaj na zemljište. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	+, SEK, DR, ST, L	Gledajući u odnosu na ukupne količine otpada, rudarski otpad se proizvodi u najvećim količinama u odnosu na ostale vrste otpada, uključujući i komunalni otpad. Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za tehničku i biološku sanaciju ovih deponija, na način adekvatnog i po okoliš neškodljivog upravljanja otpadom. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>68 Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	<p>U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode, te preko hranidbenog lanca ugrožavaju zdravlje ljudi.</p> <p>Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za tehničku i biološku sanaciju ovih deponija, koje predstavljaju moguću prijetnju po zdravlje ljudi. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.</p>		

<b>68 Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Vode	++, SEK, DR, ST, L	<p>U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode, te ugrožavaju kvalitet vode.</p> <p>Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za tehničku i biološku sanaciju ovih deponija, te će se odrediti teret zagađenja vodnih resursa koji potiču sa deponija rudarskog otpada a samim tim i stepen ugroženosti vodnih resursa. Uticaj je izuzetno pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.</p>		

68 Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, (KTM 14)				
Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis uticaja	Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere	Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode. Provođenjem ove mjere identifikovaće se sve deponije rudarskog otpada u slivu rijeke Save, te stvoriti uslovi za tehničku i biološku sanaciju ovih deponija, koje predstavljaju moguću prijetnju kvalitet vodi a samim tim i za uslove za uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je pozitivan, sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	0	/		
Saobraćaj	0	/		
Buka	0	/		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027. Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, biosferu, pedosferu i okolišno bezbjedno upravljanje rudarskim otpadom. Provođenjem ove mjere stvaraju se uslovi za preduzimanje aktivnosti na tehničkoj i biološkoj sanaciji deponija rudarskog otpada, čime se sprječava zagađenje vodnih resursa, zaštita zdravlja ljudi i zaštita prirode. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja vodnih resursa, degradacije zemljišta, ugrožavanja zdravlja ljudi i prirode.</p>			

<b>69 Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 4)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Biološka raznolikost	+, DIR, DR, ST, L	Deponije rudarskog otpada, dovode do degradacije zemljišta, ugrožavanja površinskih i podzemnih voda i vodnih staništa. Tehnička i biološka sanacija depojia rudarskog optada će imati pozitivan uticaj na biološku raznolikost, zaštitu prirode, ekološku mrežu i zaštićena područja. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku tehničke i biološke sanacije deponija rudarskog otpada.  Prilikom biološke rekultivacije maksimalno moguće koristiti autohtone vrste.	Bez primjene ove mjere i preporučene preventivne mjere, nastavit će se kontinuitet zagađivanja vodnih resursa, degradacije zemljišta, ugrožavanja zdravlja ljudi i prirode.
Zaštita prirode				
Ekološka mreža				
Zaštićena područja				
Pejzaž	+, DIR, DR, ST, L	Deponije rudarskog otpada narušavaju pejzažne karakteristike područja na kojem se nalaze. Provođenje tehničke i biološke sanacije će imati pozitivan uticaj na pejzažne karakteristike područja. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.	Posebnu pažnju obratiti na stabilizaciju deponija i sprječavanje erozije humusnog materijala.	
Kulturna baština	0	/		
Šumarstvo	0	/		
Lovstvo	0	/		
Zemljište i poljoprivreda	+, DIR, DR, ST, L	Neadekvatno odlaganje rudarskog otpada dovodi do degradacije i kontaminacije zemljišta. Provođenje tehničke i biološke sanacije deponija rudarskog optada će imati pozitivan uticaj na zemljište usljed sprječavanja daljeg zagađenja i degradacije zemljišta. Uticaj je direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Klimatske promjene	0	/		
Otpad	+, DIR, DR, ST, L	Provođenjem ove mjere neadekvatno odložen rudarski otpad će se zbrinuti na, po okoliš, neškodljiv način. Uticaj je pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>69 Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 4)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Stanovništvo i zdravlje	+, SEK, DR, ST, L	U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode, te preko hranidbenog lanca ugrožavaju zdravlje ljudi. Tehnička i bilološka sanacija deponija rudarskog optada će imati pozitivan uticaj na zdravlje stanovništva. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Vode	++, DIR, DR, ST, L	U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode i narušavaju kvalitet vode. Tehničkom i biološkom sanacijom deponija rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda spriječiće se zagađenje vode. Uticaj je izuzetno pozitivan, direktnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		

<b>69 Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, (KTM 4)</b>				
<b>Okolišne teme</b>	<b>Ocjena</b>	<b>Kratak opis uticaja</b>	<b>Mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere</b>	<b>Potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere)</b>
Ribarstvo	+, SEK, DR, ST, L	U rudarskom otpadu često se nalazi velika koncentracija opasnih i štetnih materija, koje usljed neadekvatnog odlaganja ovog otpada, kroz procjeđivanje dospjevaju u zemljište, pozemne i površinske vode. Tehnička i biološka sanacija deponija rudarskog otpada će imati pozitivan uticaj na kvalitet vode a samim tim i na uzgoj ribljih vrsta. Uticaj je sekundarnog, dugoročnog, stalnog i lokalnog karaktera.		
Zrak	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na kvalitet zraka i lokalnog je karaktera. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (izduvni gasovi od mehanizacije). Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera.		
Saobraćaj	0	/		
Buka	-, DIR, KR, PRI, L	Provođenje mjere ima kratkoročan negativan uticaj na nivo buke. Negativni uticaji su očekivani prilikom izvođenja radova (buka proizvedena od strane mehanizacije). Uticaj je privremenog i lokalnog karaktera.		
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p><b>Ova mjera u potpunosti doprinosi ostvarenju ciljeva 1, 2, 3 i 5 Plana upravljanja 2022.-2027.</b></p> <p><b>Provođenje mjere ima izuzetno pozitivan i dugoročan uticaj na zdravlje ljudi, hidrosferu, biosferu, pedosferu, okolišno bezbjedno upravljanje rudarskim otpadom. Provođenjem ove mjere eliminšu se izvori zagađenja vodnih resursa, zaštita zdravlja ljudi i zaštita prirode. Kratkoročni i privremeni negativni uticaji, lokalno se očekuju na kvalitet zraka i emisiju buke prilikom izvođenja građevinskih radova. Neprovođenje ove mjere dovodi do daljnjeg pogoršanja stanja vodnih resursa, degradacije zemljišta, ugrožavanja zdravlja ljudi i prirode.</b></p>			

## 6.2 GLAVNA OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJEM RIJEKE SAVE U FEDERACIJI BIH ZA EKOLOŠKU MREŽU

U Planu upravljanja 2022.-2027. izdvojeni su različiti tipovi opterećenja vodnih resursa uslijed ljudskih djelatnosti, koji obuhvataju tačkaste i difuzne izvore zagađenja, te hidromorfološke promjene.

Prilikom analize ugroženosti izdvojenih područja ekološke mreže, pažnja je usmjerena na grupu mjera usmjerenih na postizanje kontrole i smanjenja zagađenosti voda iz tačkastih i difuznih izvora u koje spadaju i konkretne aktivnosti kao što su: izgradnja/dogradnja kanalizacionih sistema, sistema za prečišćavanje urbanih i industrijskih otpadnih voda, kao i aktivnosti uklanjanja divljih deponija.

Planom upravljanja 2022.-2027. predviđena je izgradnja sljedećih postrojenja za tretman otpadnih voda:

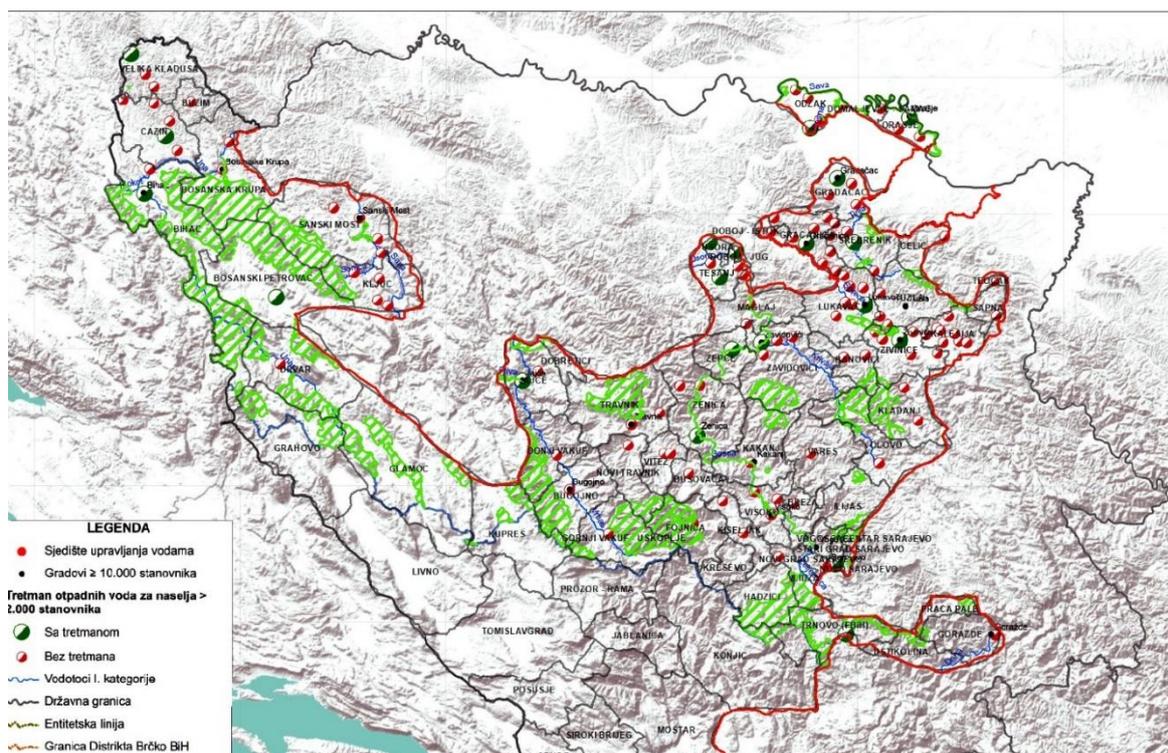
Tabela br. 26 Lista potencijalnih projekata radi smanjenja zagađenja površinskih voda organskim materijama za planski period 2022.-2027.

R.b.	Projekti javnih kanalizacionih sistema, sa UPOV			
	Planski period 2022.-2027.			
	Općina/ Agglomeracija	UPOV (ES)	Komentar	Stanje realizacije
1	Cazin	30.000	Priprema dokumentacije	Idejno rješenje urađeno 2016. kapacitet faze 1: 27.500 ES, a ukupan, u drugoj fazi: 36.540 ES.
2	Orašje	12.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB) <sup>25</sup>	Urađena tenderska dokumentacija, (FIDIC-žuta knjiga). Realizacija upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.
3	Lukavac	16.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Urađena tenderska dokumentacija, (FIDIC-žuta knjiga). Realizacija upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.
4	Tešanj	30.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Urađeni idejni projekat i tenderska dokumentacija. Realizacija upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.
5	Doboj Jug	2.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Urađena projektna dokumentacija, nivoa glavnog projekta, za kapacitet 2.500 ES. Realizacija upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.

<sup>25</sup> Projekat „Vodosnabdijevanje i odvodnja otpadnih voda u Federaciji Bosne i Hercegovine“ (WATSAN FBiH) se realizuje prema Ugovoru o finansiranju potpisanom u julu/augustu 2008. godine između Bosne i Hercegovine, Federacije Bosne i Hercegovine i Evropske investicijske banke (EIB).

6	Usora	1.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Usora se priključuje na UPOV Tešanj, prema sporazumu br. 02-23-29/17, zaključen 6.4.2017.
7	V. Kladuša	15.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Urađena tenderska dokumentacija, (FIDIC-žuta knjiga). Realizacija upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.
8	Jajce	6.000	UPOV predviđeno za realizaciju kroz WATSAN FBiH (EIB)	Predviđeno je 6 UPOV. Urađeni glavni projekti za 2 UPOV. U toku je izrada preostalih glavnih projekata i tenderske dokumentacije. Realizacija je upitna zbog nedostatka finansijskih sredstava.
9	Zenica	91.911		Priprema dokumentacije.
10	Breza	52.399		Prioriteti u planskom periodu 2022.-2027. po analizi pritisaka i rezultatima monitoringa 2014.-2018.
11	Kakanj	23.929		
12	Gračanica	22.514		
13	Tuzla 1A	95.239		
14	Sanski Most	20.476		
	Ukupno:	418.468		

Izgradnjom ovih postrojenja smanjit će se negativan pritisak na vode, zemljište i staništa, vodene i uz vodu vezane ekosisteme. U odnosu na potencijalna Natura 2000 područja, ublažavanje postojećih pritisaka može se očekivati na područjima nizvodno od planiranih UPOV-a, budući da se uređaji za prečišćavanje i izgradnja i dogradnja kanalizacionih sistema planira u ovim općinama/aglomeracijama. Pozitivan uticaj će imati na vodu i za vodu vezane ekosisteme (močvare, poplavne šume itd.). Staništa koja se nalaze na planinama i višim nadmorskim visinama nisu pod uticajem ovih promjena. Na Slici br.15 je prikazan položaj područja ekološke mreže u odnosu na postojeće i planirano prikupljanje i tretman otpadnih komunalnih voda.



Slika br. 15 Položaj područja ekološke mreže u odnosu na postojeće ispuštanje otpadnih komunalnih voda

Tabela br. 27 Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a na Natura 2000 staništa u slivu rijeke Save u Federaciji BiH

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
<b>SLATKE VODE</b>				
1.	Oligotrofne do mezotrofne stajačice s vegetacijom <i>Littorelletea uniflorae</i> i/ili <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Elatine alsinastrum</i> , <i>Eleocharis ovata</i> , <i>Cyperus fuscus</i> , <i>Cyperus michelianus</i> , <i>Cyperus flavescens</i> , <i>Schoenoplectus supinus</i> , <i>Scirpus setaceus</i> , <i>Juncus bufonius</i> , <i>Lindernia pyxidaria</i> , a mogu se naći i terestrične forme vrste <i>Marsilea quadrifolia</i>	Zajednice su zabilježene i opisane u literaturi s područja bare Tišina kod Bosanskog Šamca i kod Bosanskog Broda, ali se mogu pronaći i na drugim mjestima uz sporotekuće vodotoke, starače i druge stalne ili povremene bare uz rijeku Savu i donje dijelove njenih najvećih pritoka.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Orašju, Lukavcu, Tešnju, Doboj Jugu, Cazinu i Velikoj Kladaši.
2.	Tvrde oligo-mezotrofne vode s bentoskom vegetacijom <i>Chara</i> sp.	Vrste roda <i>Chara</i> spp.	Rijeka Sana i njene pritoke. Fragmentarno prisutne i u dolini rijeke Save, te na Plivskim jezerima.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Jajcu i Orašju.

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
3.	Prirodna eutrofična jezera s vegetacijom tipa Magnopotamion ili Hydrocharition	<i>Potamogeton spp.</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Nuphar lutea</i> , i povremeno <i>Chara spp.</i> , te <i>Utricularia vulgaris</i> i <i>Ceratophyllum demersum</i>	U nizijskom području sjeverne Bosne široko su zastupljena na staračama, barama, kanalima, vještačkim jezerima i ribnjacima, dok se u ostalim dijelovima susreću nešto rjeđe na sličnim mjestima.	Positivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Orašju, Lukavcu, Tešnju, Doboj Jugu i
4.	Povremena kraška jezera	Različite vrste riba kraških ponornica: <i>Telestes metohiensis</i> , <i>Phoxinellus alepidotus</i> , <i>Delminichthys adspersus</i> , <i>Delminichthys ghetaldii</i> , te biljne vrste: <i>Scilla litardierei</i> , <i>Klasea lycopifolia</i> , <i>Succisella petteri</i> , <i>Edraianthus dalmaticus</i>	Na Glamočkom polju koje se nalazi na vododjelnici, te se njegov sjeverni dio nalazi u slivu rijeke Save, a južni dio u Jadranskom slivu. Osim pomenutih, ovo stanište je zastupljeno i na drugim, manjim poljima, od kojih se Jelašinovačko polje pod Grmečom i Podrašničko polje pod Dimitorom nalaze sa sjeverne strane glavnog grebena unutrašnjih Dinarida.	Uređaji neće imati uticaj na kraška polja s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.
5.	Vodotoci od ravnica do montanog pojasa s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitricho-Batrachion	<i>Ranunculus fluitans</i> , <i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>Ranunculus aquatilis</i> , <i>Sium erectum</i> , <i>Callitriche sp.</i> , <i>Fontinalis antypiretica</i>	Brojne kraške tekućice, npr. Una, Sana, gornji tok rijeke Plive i druge.	Uređaji neće imati uticaj s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
6.	Rijeke s muljevitim obalama obraslim vegetacijom veza Chenopodion rubri i Bidention	<i>Bidens frondosus</i> , <i>Bidens tripartitus</i> , <i>Persicaria lapathifolia</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Chenopodium rubrum</i> , <i>Xanthium orientale</i> ssp. <i>riparium</i> , <i>Xanthium orientale</i> ssp. <i>italicum</i> , <i>Amaranthus retroflexus</i> .	Korita donjih tokova velikih pritoka Save (Vrbas, Ukrina, Bosna i Drina) nisu u značajnijoj mjeri uređivana, kanalizirana ili betonirana, pa je ovo stanište široko rasprostranjeno uz njihove obale. Uz rijeku Savu, nakon uređenja korita, danas skoro da ne postoje, a vegetacija je razvijena samo sporadično duž blago položenih obala. Ovaj stanišni tip se često pojavljuje i oko povremenih bara i močvara u širem području Posavine i Semberije.	Positivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Orašju, Tešnju, Doboj Jugu, Jajcu, i Zenici.
7.	Sedrene kaskade na kraškim rijekama u Dinaridima	Na slapovima: <i>Polypogon viridis</i> , ispod slapova, u prokapskim pećinama, dominiraju <i>Adiantum capillus veneris</i> i <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Platyhypnidium</i> sp., <i>Cinclidotus</i> sp., zelene alge ( <i>Vaucheria</i> sp.)	Sedrotvorne rijeke: Una i Pliva.	Positivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Jajcu i Cazinu.
<b>PRIRODNI I POLUPRIRODNI PAŠNJACI</b>				
8.	Borealne aluvijalne livade	<i>Equisetum fluviatile</i> , <i>Carex acuta</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Galium boreale</i> , <i>Thalictrum simplex</i> i druge.	Stanište je vrlo ograničenog rasprostranjenja u BiH. To su obično košarice lošeg kvaliteta, raštrkane i usko rasprostranjene uz mirnije tokove rijeka sliva Save i nekih jezera. Najljepše sastojine nalaze se u nekim kraškim poljima (npr. Podrašničko), te uz rijeke Sanu i Sanicu kod Sanskog Mosta.	Uređaji neće imati uticaj na kraška polja s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
9.	Nizijske košanice	<i>Achillea millefolium</i> , <i>Alectrolopus minor</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Alopecurus utriculatus</i> , <i>Antoxantum odoratum</i> , <i>Arrchenatherum elatius</i> , <i>Briza media</i> , <i>Bromus racemosus</i> , <i>Centaurea pannonica</i> , <i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Festuca pseudovina</i> , <i>Filipendula hexapetala</i> , <i>Hieracium cymosum</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Lathyrus tuberosus</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Pastinaca sativa</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Poa pratensis</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Ranunculus nemorosus</i> , <i>Salvia bertolonii</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Trifolium pratense</i> , <i>Trifolium repens</i>	Ovo stanište se nalazi na lokalitetima Bjelašnice, okoline Bugojna, doline Miljacke, Jahorine, poteza Lepenice – Kiseljaka – Busovače, Romanije, Trebevića, okoline Sarajeva, Vlašića, Vranice i dr.	Uređaji neće imati uticaj s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.
10.	Okamenjeni izvori sa sedrenim formacijama	<i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Cratoneuron filicinum</i>	Ovaj tip staništa je karakterističan za sedrotvorna izvorišta sa slabim protokom vode. Prisutan u gornjim tokovima nekih rijeka (Una), gdje voda nema snažan protok, u dolinama manjih rijeka i potoka (Miljacka, Oteša).	Uređaji neće imati uticaj s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
<b>TRESETIŠTA, BARE I MOČVARE</b>				
11.	Alkalna tresetišta	<i>Carex spp.</i> ( <i>C. davalliana</i> ) i <i>Juncus spp.</i> ( <i>J. alpinus</i> , <i>J. subnodulosus</i> ), <i>Schoenus nigricans</i>	U kraškim poljima, kao što su Glamočko polje i Kupreško polje, na području planina Jahorina, Romanija, Trebević, Vranica i Vlašić, u dolini Miljacke, te u dolinskom području na potezu Lepenica – Busovača.	Uređaji neće imati uticaj s obzirom na to da se sva nalaze nizvodno od njih.
<b>ŠUME</b>				
12.	Nizijske šume tvrdih lišćara	<i>Fraxinus angustifolia ssp. pannonica</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>U. laevis</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Rubus caesius</i> , <i>Rumex sanguineus</i> , <i>Aristolochia clematitis</i> , <i>Circaea lutetiana</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Galium aparine</i>	Ove su šume važan dio pejzaža Posavine. Površine ovog staništa nisu male, uprkos intenzivnoj urbanizaciji i razvoju poljoprivrede na području kojim su dominirale pomenute šume, kao i činjenici da se radi o privredno jednom od najvrednijih šumskih ekosistema.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Doboj Jugu, Orašju, Tešnju, Lukavcu i Gračanici.
13.	Panonski hrastici kitnjaka s grabom	<i>Quercus petraea</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>C. orientalis</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>F. excelsior</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Acer obtusatum</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Staphylea pinnata</i> , <i>Viburnum opulus</i> , <i>Euonymus latifolia</i> , <i>E. verrucosa</i> , <i>E. europaea</i> , <i>Rhamnus cathartica</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>R. hypoglossum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Lonicera caprifolium</i> , <i>Dioscorea</i>	Zajednica je dosada konstatirana kod Banjaluke (Starčevica, Šibovi), na Vučjaku, ali se pretpostavlja da je šireg rasprostranjenja u sjevernoj Bosni.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Doboj Jugu, Orašju, Lukavcu, Gračanici i Cazinu.

R. br.	Natura 2000 stanište	Karakteristične zajednice i vrste	Rasprostranjenost u slivu rijeke Save u BiH	Uticaj obnove i izgradnje kanalizacionog sistema i UPOV-a
		<i>communis, Epimedium alpinum, Festuca drymaeia, Stellaria holostea, Arum maculatum, Colchicum autumnale, Galanthus nivalis, Helleborus odorus, Lilium martagon, Lathyrus venetus, Asarum europaeum, Aristolochia pallida</i>		
14.	Panonski hrastici medunca	<i>Quercus pubescens, Q. cerris, Fraxinus ornus, Sorbus domestica, S. torminalis, Colutea arborescens, Cornus mas, Pyrus pyraeaster, Arabis turrita, Lithospermum purpureocaeruleum, Campanula bononiensis, Euphorbia polychroma, Limodorum abortivum, Melittis melissophyllum, Orchis purpurea, Potentilla alba, P. micrantha, Pulmonaria mollis ssp. mollis, Tanacetum corymbosum</i>	Ovo stanište je malog ukupnog areala. Zabilježeno je u nekoliko fragmentarnih lokaliteta u pripanonskoj oblasti.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Doboj Jugu, Orašju, Lukavcu i Gračanici.
15.	Šume pitomog kestena	<i>Castanea sativa, Quercus petraea, Fagus sylvatica, Betula pendula, Carpinus betulus, Genista spp., Juniperus communis, Vaccinium myrtillus, Hieracium spp., Luzula spp., Calluna vulgaris, Polytrichum formosum, Leucobrium glaucum, Dicranum scoparium</i>	Zajednica iz sjeverozapadne Bosne rasprostranjena je oko Kostajnice, Kozarske Dubice, Novog Grada, Bosanske Krupe, Cazina i Kladuše, fragmentarno oko Prijedora.	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaji u Cazinu i Velikoj Kladaši.
16.	Mediteranska klekovina tise (Taxus baccata)	<i>Taxus baccata, Mercurialis perennis, Sorbus aria, Viburnum maculatum, Berberis vulgaris, Ribes alpium, R. grossularia, R. petraeum, Geranium macrorrhizum</i>	Zajednice ovih ekosistema zabilježene su na par lokaliteta u kanjonima Vrbasa (Sklopovi kod Jajca i Tijesno kod Banjaluke).	Pozitivan uticaj na ova staništa će imati uređaj u Jajcu.

## 6.3 PREKOGRANIČNI UTICAJ

Vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH pripada slivu rijeke Save koji administrativno pripada i Republici Hrvatskoj i Republici Srbiji. U prekograničnom smislu cijelo područje je dio Dunavskog sliva. Svi direktni prekogranični uticaji su uglavnom pozitivnog karaktera jer se odnose na implementaciju projekata izgradnje/dogradnje kanalizacionih sistema, sistema za prečišćavanje urbanih i industrijskih otpadnih voda i aktivnosti uklanjanja divljih i nesanitarnih deponija. Od primjene ovih aktivnosti očekuju se izuzetno pozitivni i dugoročni uticaji na okoliš, a koji imaju i pozitivan prekogranični efekat jer se smanjuju postojeći pritisci na vodna tijela nastala uslijed neodgovarajućeg načina ispuštanja otpadnih voda u vodotoke.

Potencijalni negativni uticaji su povezani s fazom građenja ove infrastrukture i ovise o konkretnim projektnim rješenjima. Negativni uticaji u fazi građenja mogu biti blagi i kratkoročni i prestaju nakon završetka građenja. Negativni uticaji se odnose, prije svega, na fazu iskopa i zbrinjavanja materijala iz iskopa, koji uključuje i materijal od rušenja kolovozne konstrukcije i druge izgrađene infrastrukture, a zatim funkcionisanje gradilišta s pratećim emisijama u okoliš (otpad, emisije u zrak, otpadne vode). Uz primjenu mjera prevencije i mjera zbrinjavanja otpada, koji se trebaju propisati okolišnom dozvolom, ovi se uticaji mogu spriječiti i minimizirati. Mjere prevencije se trebaju specificirati za svaki pojedinačni slučaj i integrirati u okolišnu dozvolu, a sve u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša Federacije BiH (Službeni novine FBiH, broj 15/21).

U fazi korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda može se očekivati umjereno negativan i dugoročan uticaj od širenja neugodnog mirisa s uređaja, zbog neadekvatnog zbrinjavanja produkovanog mulja nastalog od prečišćavanja voda, a postoji opasnost od izlivanja neprečišćenih voda u slučaju velikog dotoka i/ili plavljenja. Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja i korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda. Lokacija na kojoj se smješta uređaj ne smije biti pod uticajem velikih voda niti u neposrednoj blizini naselja. Osigurati tretman/iskorištavanje mulja, radi sprječavanja njegova odlaganja ili osigurati adekvatno zbrinjavanje mulja.

U slučaju neizgradnje objekata kanizacione infrastrukture i uređaja za prečišćavanje doći će do daljnjeg narušavanja vodnog staništa, kvaliteta površinskih i podzemnih voda i zemljišta.

Ovakvo stanje može da uzorkuje pogoršanje opće epidemiološke situacije nastale zagađenjem patogenim bakterijama fekalnog porijekla.

Dio mjera je usmjeren na rješavanje zakonske i podzakonske regulative te uspostavi mehanizama praćenja njihovog provođenja, direktni uticaji su minimalni, pa tako i uticaji na prekogranična vodna tijela.

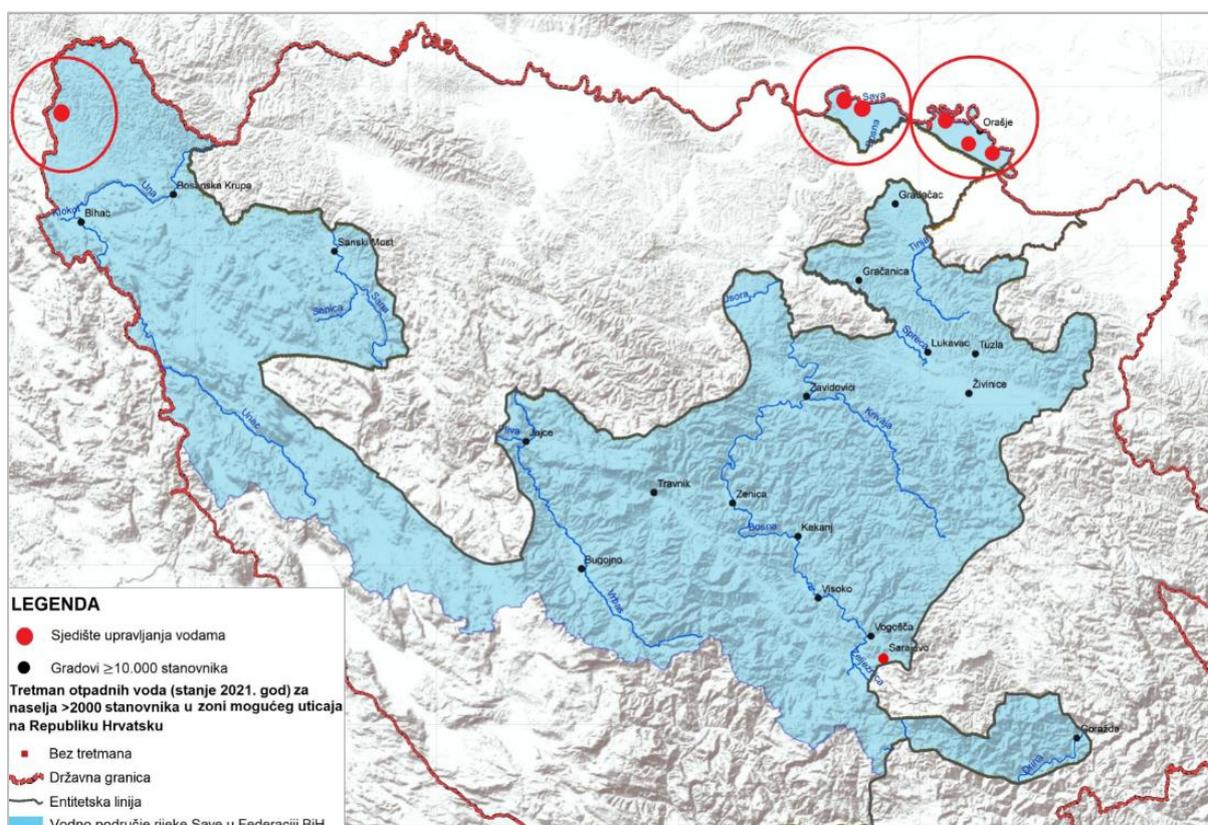
### **Mogući uticaji na Republiku Hrvatsku**

Mogući uticaji na Republiku Hrvatsku vezani su za uticaje na kvalitet vodotoka u pograničnom području i uticaje na područja ekološke mreže Natura 2000. koja se nalaze u pograničnom području.

Provođenje aktivnosti na izgradnji/dogradnji kanalizacionih sistema, kao i sistema za prečišćavanje urbanih i industrijskih otpadnih voda doprinosi sprječavanju, kontroli i smanjenju zagađenja voda koje uzrokuje, ili može uzrokovati, prekogranične posljedice.

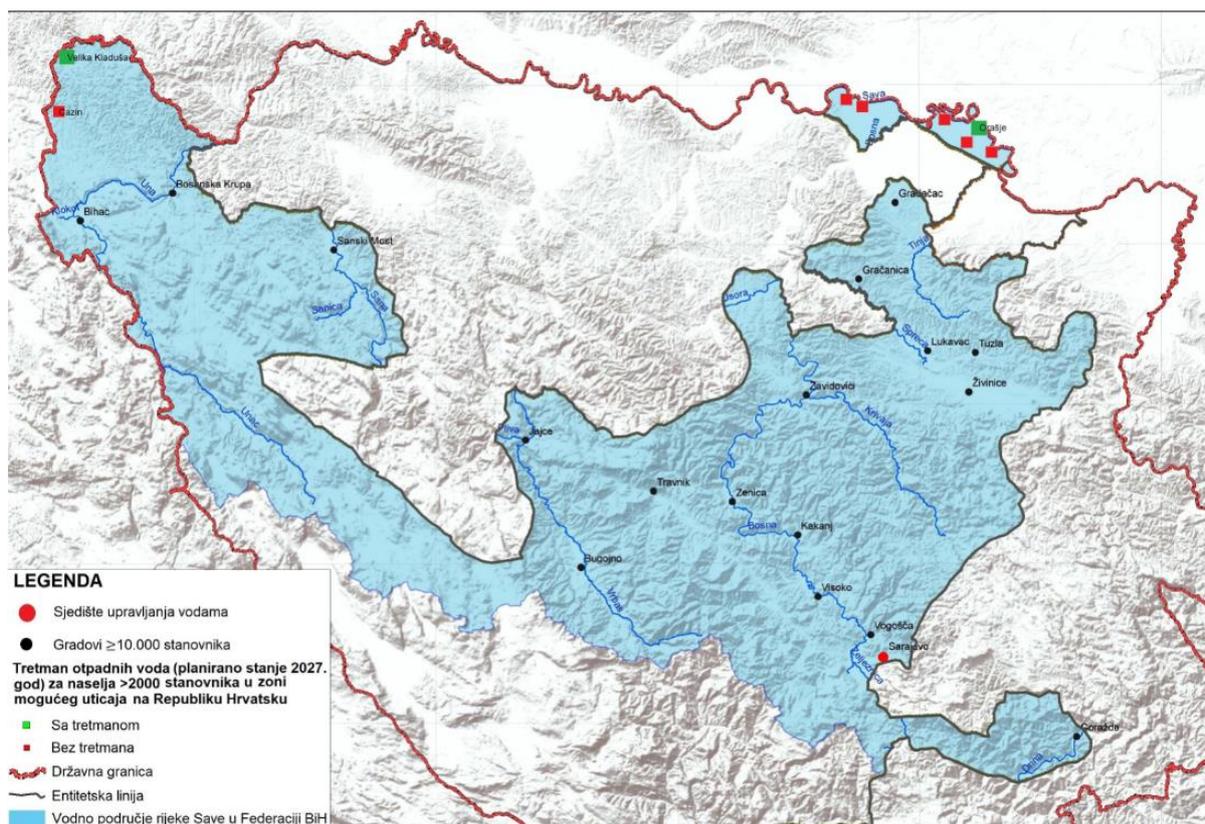
Prema trenutnom stanju, u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku (5 km od državne granice), na 6 lokacija (dva naselja >2000 stanovnika u Općini Odžak, dva u općini Orašje i po jedno naselje >2000 stanovnika u općinama Domaljevac i Cazin) otpadne vode se ispuštaju bez prethodnog tretmana. Pojas od 5 km je uzet na osnovu iskustva izrađivača Strateške procjene, cijeneći da provođenje mjera na udaljenosti većoj od 5 km, ne može da dovede do negativnih uticaja na drugu državu ili entitet.

Na Slici br. 16 prikazano je trenutno stanje ispuštanja otpadnih voda u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku za naselja >2000 stanovnika.



Slika br. 16 Ispust otpadnih voda bez prethodnog tretmana za naselja >2000 stanovnika u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku – stanje 2021. godina

Planom upravljanja 2022.-2027. (Slika br. 17) je predviđeno da se na 2 lokacije (Orašje i Velika Kladaša) uvede tretman, odnosno prečišćavanje otpadnih voda.



Slika br. 17 Tretman otpadnih voda za naselja >2000 stanovnika u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku – plan 2027. godina

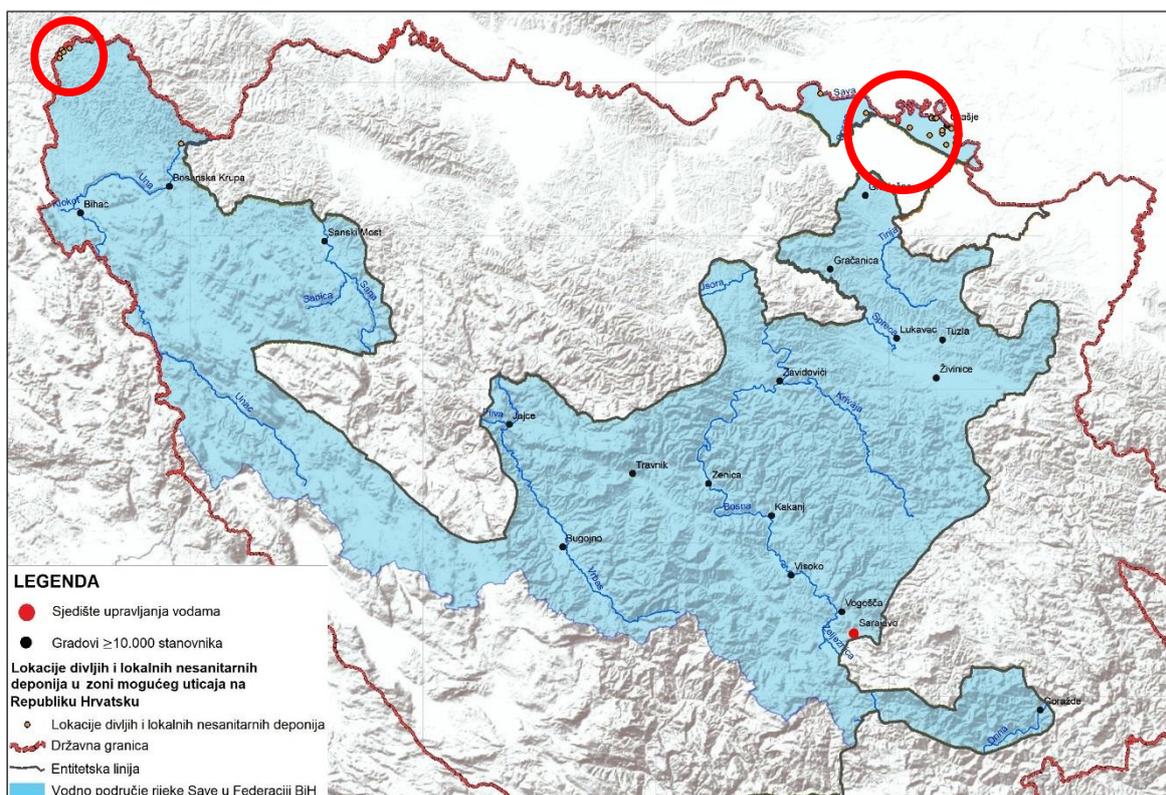
Prema podacima iz Studije procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH<sup>26</sup> izdvojene su divlje deponije u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku (5 km od državne granice), navedene su u tabeli br. 28 i prikazane na Slici br. 18.

Tabela br. 28 Naziv i lokacija divljih i neuređenih deponija u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku

R.br.	NAZIV DIVLJIH I LOKALNIH NESANITARNIH DEPONIJA	LOKACIJA
1	Guščja bara-Donji Svilaj	Odžak
2	Baki	Orašje
3	Šibovače	Orašje
4	Lilići	Orašje
5	Stanovi	Orašje
6	Mehanika	Orašje
7	Draganovci	Orašje
8	Špionica	Orašje
9	Gajevi	Orašje
10	Gajići	Orašje
11	Velika Kladuša	Velika Kladuša
12	Velika Kladuša	Velika Kladuša

<sup>26</sup> Studija procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija na vodnom području rijeke Save u FBiH, Agencija za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, 2019. godina

13	Ul. Ahmeta Featgića	Vleika Kladuša
14	Dušine	Orašje
15	Hangar	Velika Kladuša
16	Kladušnica 2	Velika Kladuša
17	Azil za pse	Velika Kladuša
18	Mekanovići prema Zborištu	Velika Kladuša
19	Begluk 1	Velika Kladuša
20	Polje	Velika Kladuša
21	Begluk 3	Velika Kladuša
22	Agića Klanac-Kudići	Velika Kladuša
23	zaobilaznica	Velika Kladuša
24	Stara cesta	Orašje
25	Begluk 2	Velika Kladuša
26	Elezovići-Pašići	Velika Kladuša
27	Radića Most	Velika Kladuša

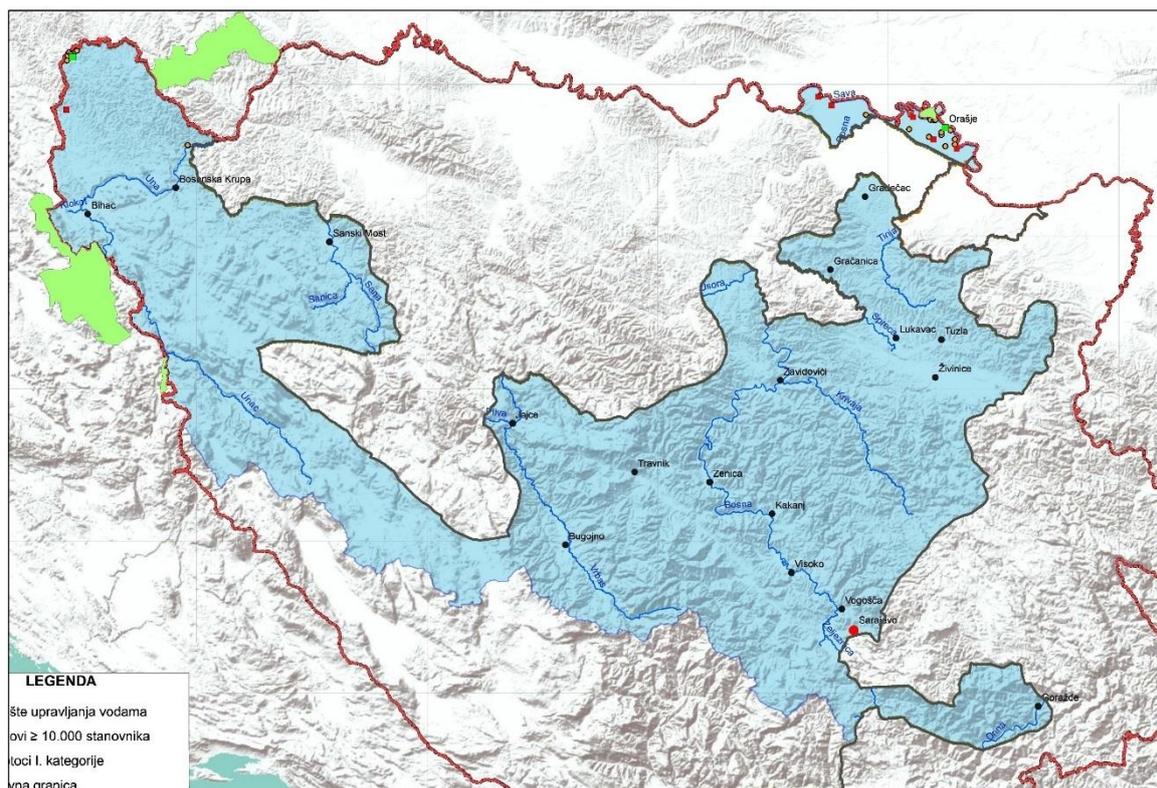


Slika br. 18 Lokacije divljih i lokalnih nesanitarnih deponija u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku

Divlje deponije se uglavnom nalaze u šumskim područjima pored nekategorisanih puteva, na obalama ili u samom koritu površinskih vodotoka, prirodnim depresijama, u blizini seoskih naselja, mada nije rijedak slučaj da se nalaze i u urbanim sredinama. Uglavnom, osnovna karakteristika lokacija na kojima se nalaze divlje deponije je da nisu pogodne za odlaganje otpada i predstavljaju izvor zagađenja, opasnost za okoliš, a često i za zdravlje ljudi.

Zbog svega navedenog prilikom sanacija lokacija na kojima se nalaze divlje deponije potrebno je izvršiti potpuno uklanjanje otpada i njegov odvoz na općinsku deponiju ili na regionalnu sanitarnu deponiju ukoliko se ista nalazi u blizini, a što je previđeno mjerama Plana upravljanja 2022.-2027.

Na slici br. 19 prikazane su lokacije ispuštanja otpadnih voda u Federaciji BiH sa tretmanom/bez tretmana, lokacije divljih i lokalnih nesanitarnih deponija u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku i područja staništa Natura 2000 u Republici Hrvatskoj koja se nalaze u pograničnom području.



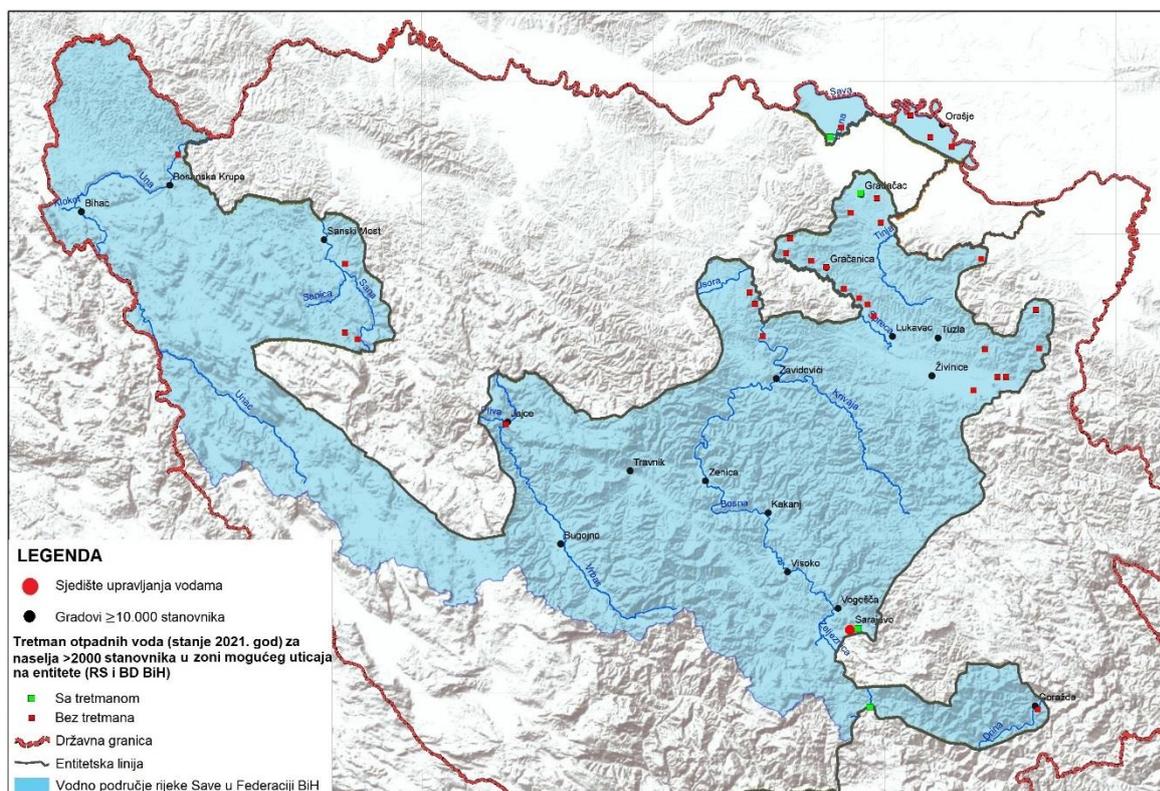
Slika br. 19 Natura 2000 staništa u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku

Provođenje mjera definisanih Planom upravljanja 2022.-2027. koje se odnose na izgradnju postrojenja za tretman otpadnih komunalnih voda i sanaciju i uklanjanje nesanitarnih općinskih deponija i „divljih“ deponija imaće pozitivan uticaj na zemljište i površinske i podzemne vode u zoni mogućeg uticaja na Republiku Hrvatsku, a samim tim i na registrovana područja staništa Natura 2000 u pograničnom području.

### **Mogući uticaji na entitet Republika Srpska i Brčko distrikt BiH**

Provođenjem mjera na izgradnji/dogradnji kanalizacionih sistema, kao i na sistemima za prečišćavanje urbanih i industrijskih otpadnih voda doprinosi se sprječavanju, kontroli i smanjenju zagađenja voda koje može uticati na područja u blizini entitetske linije. Provođenje mjera ima dugoročan i veoma značajan pozitivan uticaj na okoliš.

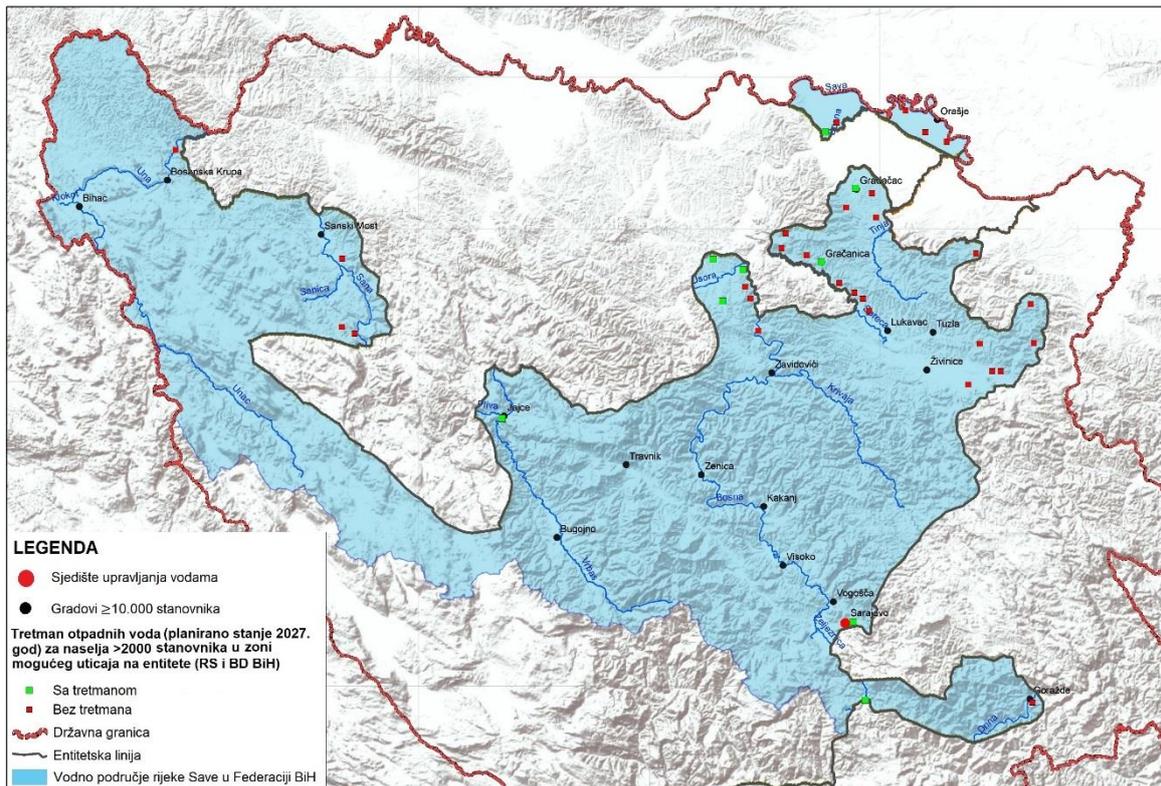
Prema trenutnom stanju, u zoni mogućeg uticaja na entitet Republika Srpska (5 km od entitetske linije), na 31 lokaciji otpadne vode se ispuštaju bez prethodnog tretmana (Bosanska Krupa, Ključ (dvije lokacije), Sanski Most, Jajce, Tešanj, Goražde, Živinice, Maglaj (dvije lokacije), Lukavac (dvije lokacije), Gračanica (pet lokacija), Doboj Istok, Gradačac (tri lokacije), Orašje (dvije lokacije), Domaljevac-Šamac, Odžak, Čelić, Teočak, Sapna, Kalesija (tri lokacije) a na tri lokacije (Gradačac, Odžak, Trnovo) sa tretmanom.



Slika br. 20 Ispust otpadnih voda bez prethodnog tretmana za naselja >2000 stanovnika u zoni mogućeg uticaja na entitete – stanje 2021. godina

Planom upravljanja 2022.-2027. (Slika br. 21) je predviđeno da se na 13 lokacija (Cazin, Orašje, Lukavac, Tešanj, Doboj Jug, V. Kladaš, Jajce, Zenica, Breza, Kakanj, Gračanica, Tuzla 1A, Sanski Most) osigura tretman, odnosno prečišćavanje otpadnih voda.

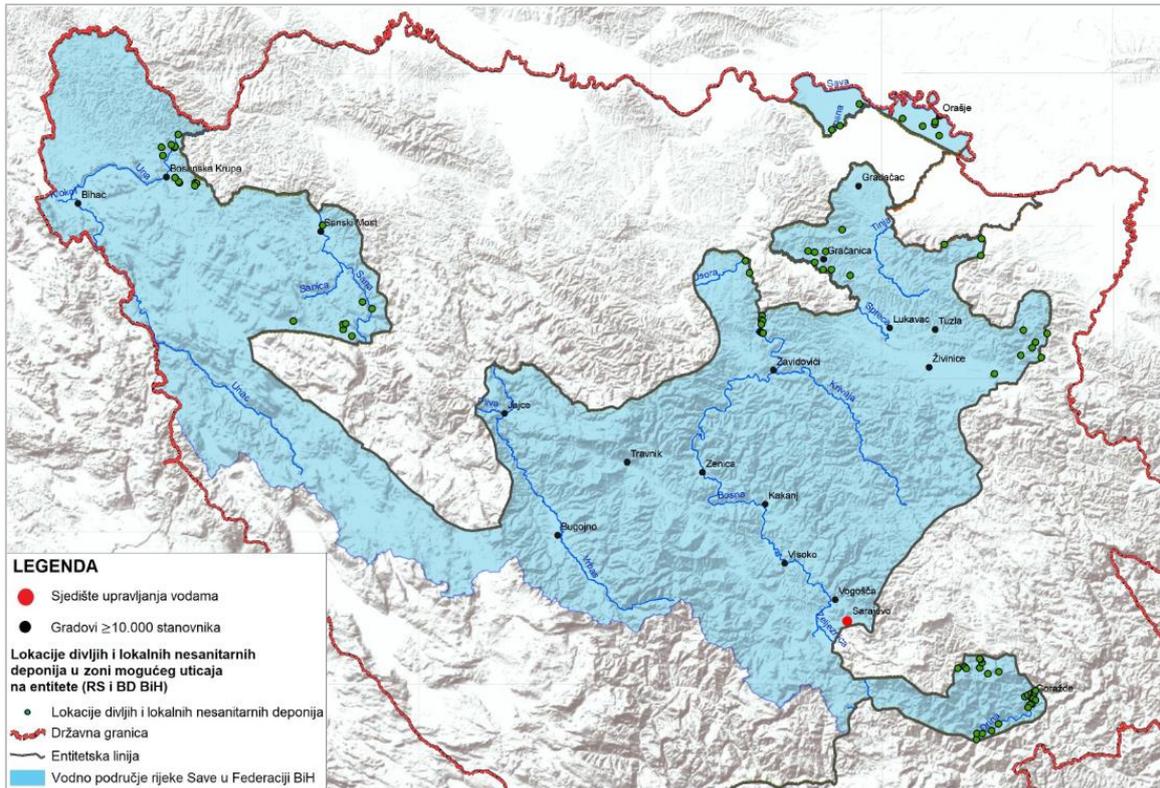
Od navedenih lokacija, izgradnja uređaja za prečišćavanje optadnih komunalnih voda na 4 lokacije (Tešanj, Doboj Jug, Jajce, Sanski Most) će imati pozitivne efekte na Republiku Srpsku i Brčko distrikt BiH.



Slika br. 21 Tretman otpadnih voda za naselja  $>2000$  stanovnika u zoni mogućeg uticaja na entitet Republika Srpska – plan 2027. godina

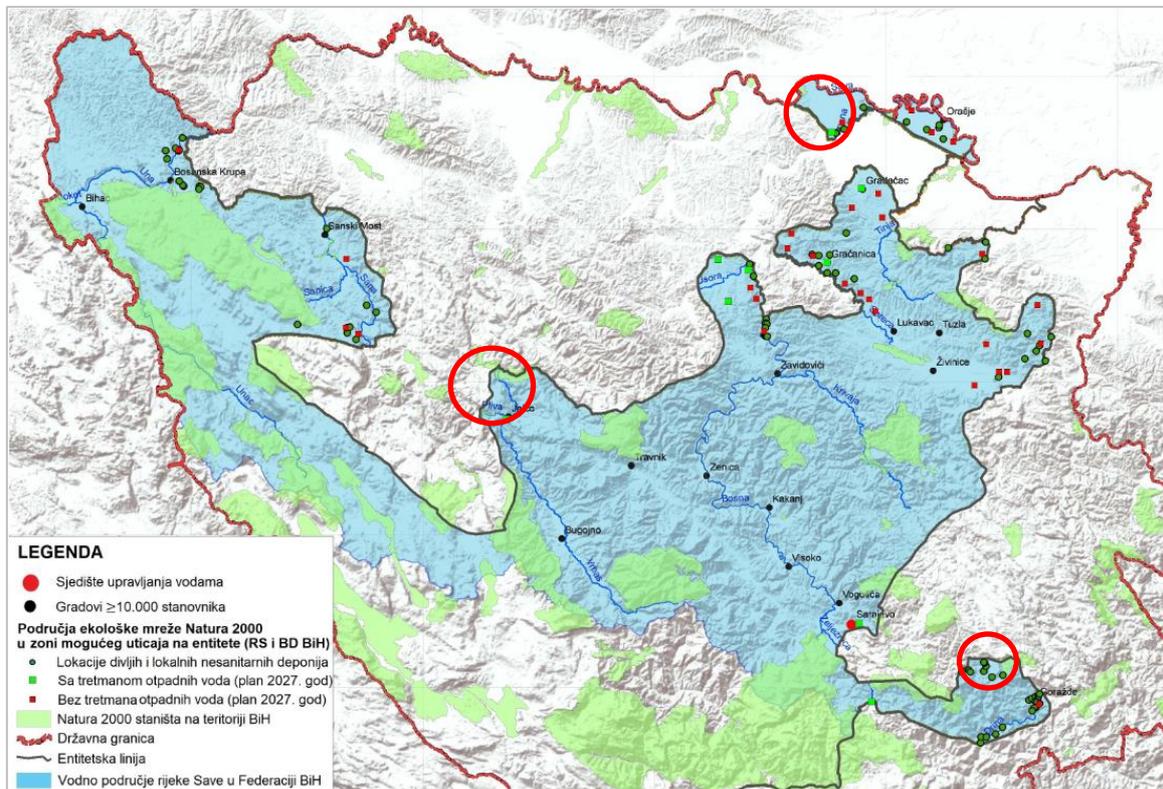
Nesanitarnе opštinske deponije i „divlje“ deponije su veliki zagađivači okoliša i predstavljaju opasnost za ljude i životinje. Na nesanitarnе deponije se odlaže kako opasan, tako i neopasan i inertni otpad. Zagađujuće materije sa nesanitarnih deponija putem procjednih voda stižu u zemljište, površinske i podzemne vode. Otpad sa nesanitarnih deponija može završiti u vodotocima koji ga odnose dalje i zagađuju ih. Ove deponije predstavljaju opasnost i po staništa planirana za zaštitu po Natura 2000.

Nesanitarnе opštinske deponije i „divlje deponije u zoni mogućeg uticaja na Republiku Srpsku i Brčko distrikt BiH (5 km od entitetske linije), prikazane na Slici br. 22. (Bosanska Krupa 13 lokacija, Bosanski Petrovac, Čelić (3 lokacije), Doboj Jug (2 lokacije), Dobretići, Domaljevac Šamac, Goražde (13 lokacija), Gračanica (8 lokacija), Ilidža (6 lokacija), Kalesija, Ključ (7 lokacija), Maglaj (8 lokacija), Odžak (3 lokacije), Orašje (4 lokacije), Prača Pale (9 lokacija), Sanski Most, Sapna (6 lokacije), Ustikolina (4 lokacije).



Slika br. 22 Lokacije divljih i lokalnih nesanitarnih deponija u zoni mogućeg uticaja na entitete

Na slici br. 23 su prikazana staništa u Bosni i Hercegovini planirana za zaštitu po Natura 2000. Analizirani su uticaji divljih i lokalnih nesanitarnih deponija i lokacija ispuštanja otpadnih voda bez tretmana/sa tretmanom na staništa Natura 2000 u entitetima Republika Srpska i Brčko distrikt BiH.



Slika br. 23 Natura 2000 staništa u zoni mogućeg uticaja na entitete

Provođenje mjera definisanih Planom upravljanja 2022.-2027. koje se odnose na izgradnju postrojenja za tretman otpadnih komunalnih voda i sanaciju i uklanjanje nesanitarnih općinskih deponija i „divljih“ deponija imaće pozitivan uticaj na zemljište i površinske i podzemne vode u zoni mogućeg uticaja na Republiku Srpsku i Brčko distrikt BiH, a samim tim i na registrovana područja staništa u pograničnom području.

Zaključno, provođenje Plana upravljanja 2022.-2027. će imati značajan pozitivan uticaj na okoliš, ekološku mrežu i zaštićena područja na području Republike Hrvatske i entiteta Republike Srpske i Brčko distrikta BiH. S obzirom na to da se radi o planu na strateškom nivou u kojem se ne navode detalji pojedinačnih zahvata, nije moguće procijeniti da li će neki pojedinačni zahvat imati negativan uticaj na okoliš u susjednoj državi, ali za pojedine zahvate za koje se eventualno u postupku procjene o uticaju na okoliš utvrdi da bi mogli imati negativni uticaj u susjednoj zemlji moraće održati prekogranične konsultacije u skladu s Espoo konvencijom, čime bi se takvi uticaji sveli na prihvatljivu mjeru.

Generalno posmatrajući sve mjere predviđene Planom upravljanja 2022.-2027. će dovesti do pozitivnih efekata na okoliš, posebno u oblasti hidrosfere, zaštite zdravlja ljudi i biosfere, te se može zaključiti da će provođenje Plana upravljanja imati pozitivan uticaj i na područja Republike Hrvatske, Republike Srpske i Brčko distrikta BiH.

## **7 OSVRT NA ODABRANA RJEŠENJA I PREPORUKA EVENTUALNO BOLJIH VARIJANTNIH RJEŠENJA**

Plan upravljanja 2022.-2027. ne razmatra varijantna rješenja za ostvarivanje svojih ciljeva koji bi se ovdje mogli obraditi. Međutim, u slučajevima kada se Planom poboljšava stanje okoliša ili smanjuju postojeći negativni trendovi u okolišu, uobičajeno je kao varijantu analizirati stanje okoliša bez provedbe Plana upravljanja 2022.-2027. Ovakva analiza provedena je u ovoj strateškoj studiji u poglavlju 3 Podaci o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana upravljanja 2022.-2027. u Federaciji BiH.

Na osnovu prethodne analize se može zaključiti da provođenje Plan upravljanja 2022.-2027. u Federaciji BiH i predloženog Programa mjera ima izuzetno pozitivan uticaj na okoliš te da će doprinijeti postizanju ciljeva upravljanja vodama za sliv rijeke Save u Federaciji BiH i ciljevima očuvanja i cjelovitosti ekološke mreže. S obzirom na to da su mjere i aktivnosti usmjerene na poboljšanje stanja vodnih tijela, očekuju se pozitivni uticaji kako na vodu, na potencijalna Natura 2000 područja, tako i na ostale komponente okoliša. Tamo gdje je zaključeno da provedba mjera može potencijalno imati negativne uticaje, predložene su odgovarajuće mjere sprječavanja koje bi ujedno trebale i osigurati održivost implementacije.

Mjere i aktivnosti se sastoje od administrativnih mjera (izrada i dopuna zakonskih i podzakonskih akata, izrada studija, uspostavljanje informacionih sistema i sl.) i „neadministrativnih“, odnosno infrastrukturnih mjera (izgradnja komunalne infrastrukture i uređaja za prečišćavanje, uspostavljanje monitoringa, instaliranje vodomjera i uklanjanje deponija). S obzirom na to da najveći dio Plan upravljanja 2022.-2027. čine administrativne mjere i aktivnosti, njihova provedba će uglavnom imati indirektan pozitivan uticaj koji najviše zavisi od stvarne provedbe predviđenih mjera i uspostave mehanizama kontrole. Uspješnost implementacije administrativnih mjera će zavisi od spremnosti svih aktera (zakonodavaca, agencija za vode, korisnika voda i zagađivača voda) da ubrzano djeluju u skladu s propisima i sarađuju u domenu njihove implementacije, kao i raspoloživosti finansijskih sredstava i inspekcijskoj kontroli koja bi trebala biti korektivni mehanizam u slučaju spore implementacije.

Od neadministrativnih aktivnosti koje mogu direktno uticati na okoliš izdvajaju se nadogradnja ili izgradnja kanalizacionog i vodovodnog sistema i nadogradnja i izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda iz domaćinstava i industrijskih zagađivača, kao i uklanjanje i saniranje divljih i nesanitarnih deponija krutog otpada. Kumulativni uticaj nastao primjenom ovih mjera je lokalna i veoma značajan. Njegove razmjere zavise od položaja objekata uređaja za prečišćavanje u odnosu na druge korisnike i potrebno ga je rješavati već u slučaju izbora lokacije za uređaj. Imajući u vidu da je izgradnja uređaja predmet Procjene uticaja na okoliš, specifičnosti kumulativnog uticaja se trebaju rješavati u ovom postupku za svaki uređaj posebno.

Vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH pripada slivu rijeke Save koji administrativno pripada i Republici Hrvatskoj i Republici Srbiji. U prekograničnom smislu cijelo područje je dio Dunavskog sliva. Svi direktni prekogranični uticaji su uglavnom pozitivnog smjera jer se odnose na implementaciju projekata izgradnje kanalizacijske infrastrukture i uređaja za

prečišćavanje. Budući da su mjere najviše usmjerene na rješavanje zakonske i podzakonske regulative te uspostavi mehanizama praćenja njihove provedbe, direktni uticaji su minimalni, pa tako i na prekogranična vodna tijela.

S druge strane, *do-nothing* alternativa podrazumijeva potpunu negaciju pozitivnih uticaja alternative provođenja Plan upravljanja 2022.-2027. i nije prihvatljiva s okolišnog stajališta. Ukoliko se planirane mjere ne provedu u praksi doći će do daljnjeg povećanja pritiska i rizika po površinska i podzemna vodna tijela.

Plan upravljanja 2022.-2027. se na strateškom nivou, uz implementaciju predloženih mjera ublažavanja, ocjenjuje kao prihvatljiv, s pozitivnim uticajima na ekološku mrežu.

## 8 OKOLINSKI INDIKATORI ZA PRAĆENJE PREDVIĐENIH MJERA

Okolinski indikatori utvrđuju se u odnosu na postavljene ciljeve upravljanja vodama za sliv rijeke Save u Federaciji BiH (Tabela br. 29) i ciljeve očuvanja i cjelovitosti ekološke mreže. Indikatori trebaju omogućiti praćenje stepena realizacije ostvarenih ciljeva, odnosno stepena doprinosa pojedinih mjera ostvarenju ciljeva.

Tabela br. 29 Pregled okolinskih indikatora za definiranje ciljeva

R.br	Ključni ciljevi	Okolinski indikator
1	Nema ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda s organskim materijama u prirodne recipijente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Broj postrojenja za tretman otpadnih voda</li> <li>– Stanovništvo priključeno na postrojenja za tretman otpadnih voda</li> <li>– Koncentracija BPK-a u površinskim vodama</li> <li>– Ukupne suspendovane materije</li> <li>– HPK</li> </ul>
2	Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja kako bi se izbjegle neželjene posljedice uključujući i eutrofikacije voda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Koncentracija nutrijenata u površinskim vodama</li> <li>– Koncentracija azota u površinskim vodama</li> <li>– Koncentracija fosfora u površinskim vodama</li> <li>– Učestalost pojavljivanja "cvjetanja" voda</li> </ul>
3	Smanjena emisija prioriternih i specifičnih materija iz tačkastih i difuznih izvora kako bi se izbjegli rizici po zdravlje ljudi, akvatične i druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Broj industrijskih postrojenja priključenih na tretman otpadnih voda</li> <li>– Koncentracija teških metala u površinskim vodama</li> <li>– Koncentracija drugih hazardnih opasnih, specifičnih materija iz difuznih i tačkastih izvora zagađenja u površinskim vodama</li> </ul>
4	Prekidi kontinuiteta vodotoka i staništa- Upravljanje prethodnim, tekućim i budućim morfološkim promjenama riječnog okoliša je uravnoteženo, tako da akvatični ekosistemi funkcioniraju na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije riba i njihovo mriještenje. Promjene hidrološkog režima- Promjene hidroloških režima nemaju uticaja na razvoj i širenje vodnih ekosistema. Budući infrastrukturni objekti- Budući infrastrukturni projekti implementiraju na transparentan način, koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike – uticaji na, ili pogoršanje dobrog statusa, i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Status površinskih voda</li> <li>– Koncentracija supstanci koje troše kisik u rijekama (BPK<sub>5</sub> i HPK)</li> <li>– Broj vrsta riba (biodiverzitet riba)</li> <li>– Broj invazivnih vrsta u površinskim vodama</li> <li>– Učestalost poplava i poplavljena površina</li> <li>– Intenzitet emisija iz prerađivačke industrije</li> </ul>

5	Emisije zagađujućih materija ne uzrokuju bilo kakva pogoršanja kvaliteta podzemnih voda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koncentracija BPK u podzemnim vodama</li> <li>- Koncentracija nutrijenata u podzemnim vodama</li> <li>- Koncentracija azota u podzemnim vodama</li> <li>- Koncentracija fosfora u podzemnim vodama</li> <li>- Koncentracija teških metala u podzemnim vodama</li> <li>- Količina zagađujućih materija porijeklom s deponija</li> </ul>
6	Zahvatanje podzemnih voda bude dobro izbalansirano, odnosno da ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitete tih voda, naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivo podzemnih voda</li> <li>- Promjena nivoa podzemnih voda poslije zahvaćanja</li> <li>- Procenat korištenja slatkovodnih resursa</li> </ul>
7	Primijeniti jasno definiran akcioni plan za poboljšanje povrata troškova od vodnih usluga na način da se obezbjedi samoodrživ rad javnih komunalnih (vodovodnih) preduzeća i punu implementaciju Okvirne direktive o vodama (2000/60/EC) i Direktive o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima (2007/60/EU) tokom naredna 4 planska ciklusa, odnosno do 2039.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procenat naplate usluga vodosnabdijevanja i kanalizacije</li> <li>- Količina novca prikupljena od vodnih naknada</li> <li>- Integralni indikator finansijskog poslovanja komunalnih preduzeća (WUPI index)</li> </ul>
8	Povećanje priključenosti stanovništva na javno vodosnabdijevanje na 93% u skladu sa Odlukom o usvajanju strategije usklađivanja propisa BiH sa pravnom stečevinom Evropske unije u oblasti zaštite okoliša BiH (Službeni glasnik BiH, broj 91/18).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stanovništvo priključeno na javno vodosnabdijevanje</li> </ul>
9	Spriječiti uvođenje stranih (alohtonih) organizama, a njihov negativni efekat eliminirati ili smanjiti na prihvatljiv nivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smanjenje/nepostojanje stranih (alohtonih) organizama</li> <li>- Smanjen/eliminisan negativan efekat stranih (alohtonih) organizama</li> </ul>
10	Uklanjanje i saniranje neuređenih lokalnih i divljih deponija.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Broj uklonjenih/saniranih lokalnih neuređenih deponija</li> <li>- Broj uklonjenih/saniranih divljih deponija</li> </ul>

## 9 SAŽETAK

U skladu sa članovima 29. i 156. Zakona o vodama Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“ broj: 70/06) „Agencija za vodno područje rijeke Save“ Sarajevo (AVP Sava) je pripremila nacrt Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2022.-2027) (u daljem tekstu Plan upravljanja 2022.-2027), u cilju provođenja Strategije upravljanja vodama Federacije BiH (2010-2022).

Obzirom da se radi o ažuriranju Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH (2016-2021) (u daljem tekstu Plan upravljanja 2016-2021.) i Plan upravljanja 2022.-2027. je urađen po osnovama: (I) važeće legislative sektora voda, i sektora vezanih za vodne resurse, za BiH i Federaciju BiH; (II) važećih međunarodnih sporazuma, konvencija i ugovora, iz oblasti zaštite okoliša i upravljanja vodama, koje je BiH potpisala; i (III) EU Direktiva koje su vezane za politiku upravljanja vodama.

Imajući u vidu položaj BiH i Federacije BiH korišteni su i „Danube River Basin District Management Plan – Update 2015“<sup>27</sup> i Plan upravljanja slivom rijeke Save<sup>28</sup>.

U skladu s članovima 51. i 52. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03) i članovima 14. i 15. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine Federacije BiH, broj: 38/09) definirana je potreba izrade strateške procjene uticaja na okoliš koju organi nadležni za izradu planova upravljanja vodama provode nad pripremljenim dokumentima.

Strateška procjena se provodi na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom kojom se određuju, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba plana u vezi sa zaštitom okoliša, uzimajući u obzir ciljeve i obuhvat Plana upravljanja 2022.-2027).

U skladu s članom 15. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 38/09), Strateška procjena okoliša sadrži:

- procjenu okolišnog stanja;
- identifikaciju razvojnih ciljeva određivanjem prioriteta sa stanovišta okoliša/održivog razvoja;
- razmatranje razvojnih alternativa za ciljeve i prioritete realizacije;
- izradu prijedloga okolišne procjene;
- određivanje okolišnih indikatora za praćenje uticaja na okoliš i promjene stanja okoliša;
- integraciju planiranih mjera u završni dokument Plana upravljanja.

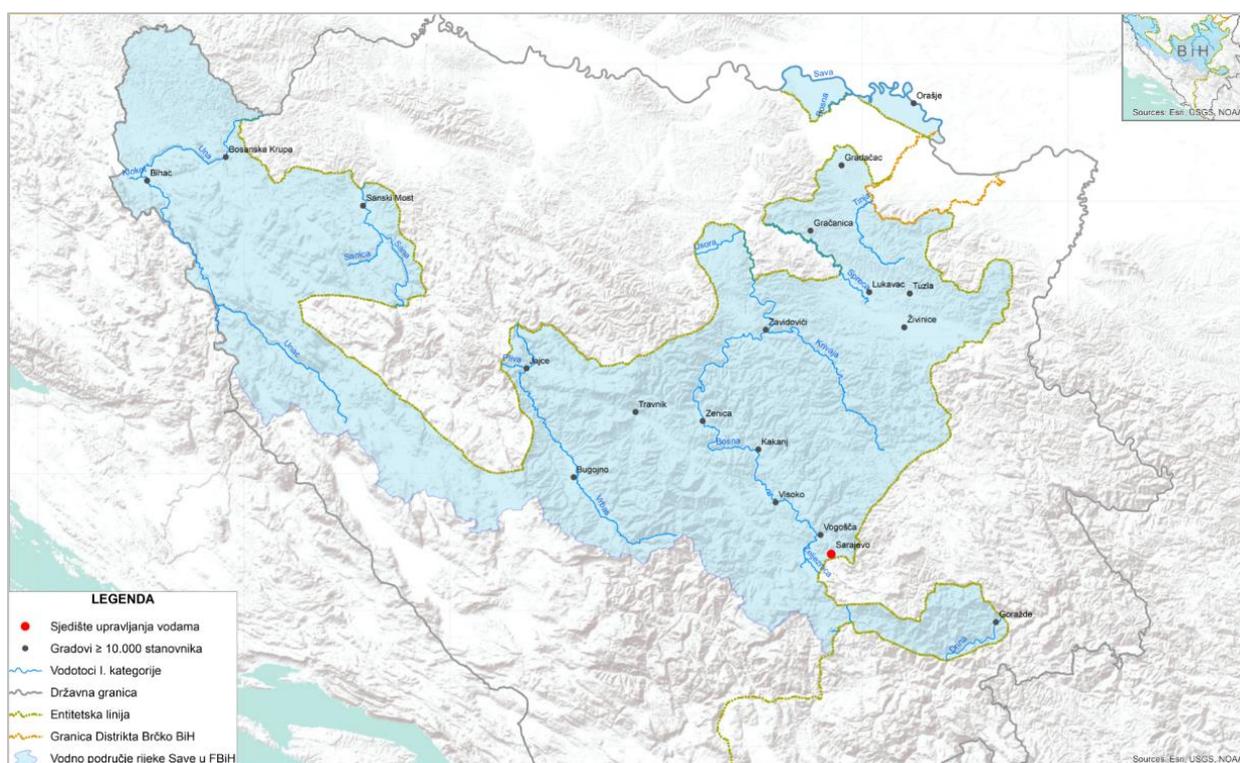
U 2021. godini je donesen novi Zakon o zaštiti okoliša Federacije BiH („Službene novine Federacije BiH“ broj: 15/21), ali s obzirom da se izradi Strateške procjene uticaja na okoliš Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH 2022.-2027.

<sup>27</sup> <https://www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management-plan-update-2015>

<sup>28</sup> <http://www.savacommission.org/>

pristupilo u decembru 2020. godine, procjena uticaja je rađena po tada važećem Zakonu o zaštiti okoliša Federacije BiH („Službene novine Federacije BiH“, broj: 33/03, 38/09).

Vodno područje rijeke Save unutar BiH se prostire na teritorijama dva entiteta i Brčko distrikta BiH (BD). U Republici Srpskoj (RS) pokriva teritoriju od 21.213 km<sup>2</sup> (55%), u Federaciji BiH 17.315 km<sup>2</sup> (45%) i u BD-u 486,6 km<sup>2</sup> (1,3%). Kada je u pitanju Federacija BiH, vodno područje rijeke Save prostire se na površini od 17.315 km<sup>2</sup> i zauzima 67% teritorije Federacije BiH, dok preostalih 8.621 km<sup>2</sup> ili 33% teritorije Federacije BiH pokriva vodno područje Jadranskog mora. Na slijedećoj slici je prikazan položaj vodnog područja rijeke Save unutar BiH i Federacije BiH.

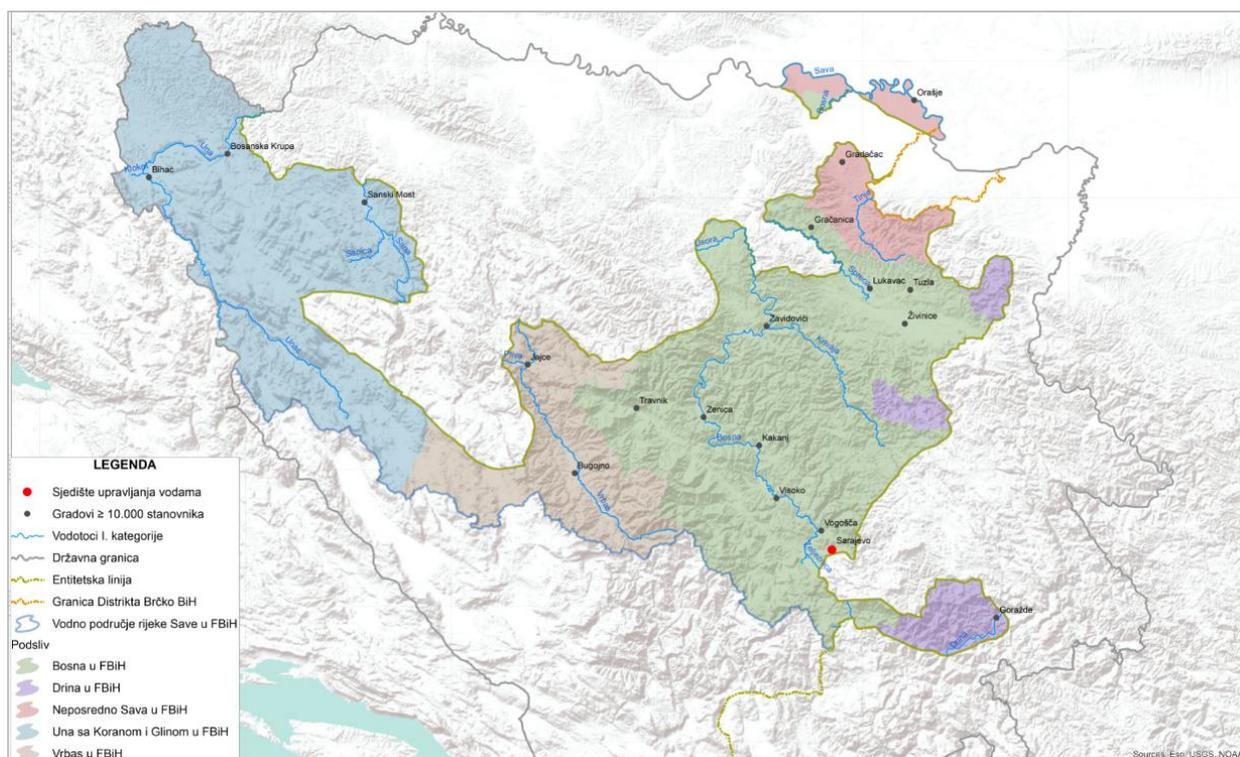


Slika br. 24 Vodno područje rijeke Save unutar teritorije Federacije BiH

Vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH je ograničeno:

- na zapadu, državnom granicom s Republikom Hrvatskom;
- na jugu, vododijelnicom između vodnog područja rijeke Save i Jadranskog mora;
- na istoku, međuentitetskom linijom s RS-om;
- na sjeveru, većim dijelom međuentitetskom linijom s RS-om, te rijekom Savom kao državnom granicom s Republikom Hrvatskom na području Posavine (općine Odžak, Orašje i Domaljevac-Šamac).

Locirano je između Panonske nizine na sjeveru i centralnog dinarskog područja na jugu. U topografskom pogledu, na vodnom području rijeke Save u FBiH dominira prostor s nadmorskom visinom iznad 200 m.n.m. Cjelokupno vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH je analizirano kroz pet podslivova (Slika br. 25): Bosna, Drina, neposredni sliv Save, Una s Koranom i Glinom i Vrbas. Glavne karakteristike podslivova su prikazane u narednoj tabeli (Tabela br. 30).



Slika br. 245 Podslivovi rijeke Save u Federaciji BiH

Tabela br. 30 Površine većih podslivova na vodnom području rijeke Save na teritoriji Federacije BiH/BiH

Sliv/podsliv	Površina sliva (km <sup>2</sup> )	
	BiH	FBiH
Neposredni podsliv rijeke Save	5.506	959
Podsliv Une s Koranom i Glinom	9.130	5.512
Podsliv Vrbasa	6.386	2.286
Podsliv Bosne	10.457	7.685
Podsliv Drine	7.240	874
<b>Ukupno Sava</b>	<b>38.719</b>	<b>17.315</b>

Plan upravljanja 2022.-2027. je definisao 10 ključnih ciljeva upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, kao što je prikazano u narednoj tabeli (Tabela br. 31).

Tabela br. 31 Ključni ciljevi upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH

R.br.	Pitanje	Cilj:
1	Zagađenje površinskih voda organskim materijama	Nema ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda s organskim materijama u prirodne recipijente.
2	Zagađenje površinskih voda nutrijentima	Smanjenje emisije nutrijenata iz tačkastih i rasutih izvora zagađenja kako bi se izbjegle neželjene posljedice uključujući i eutrofikacije voda.
3	Zagađenje površinskih voda prioriternim i	Smanjena emisija prioriternih i specifičnih materija iz tačkastih i difuznih izvora kako bi se izbjegli rizici po

	specifičnim materijama	zdravlje ljudi, akvatične i druge ekosisteme ovisne o vodnim resursima.
4	Hidromorfološke promjene	Prekidi kontinuiteta vodotoka i staništa-Upravljanje prethodnim, tekućim i budućim morfološkim promjenama riječnog okoliša je uravnoteženo, tako da akvatični ekosistemi funkcioniraju na holistički način kako bi se obezbijedio samoodrživi razvoj svim autohtonim vrstama. To posebno znači da antropogene barijere i nedostatak prirodnih staništa ne smiju sprječavati migracije riba i njihovo mriještenje. Promjene hidrološkog režima-Promjene hidroloških režima nemaju uticaja na razvoj i širenje vodnih ekosistema. Budući infrastrukturni objekti-Budući infrastrukturni projekti implementiraju na transparentan način, koristeći najbolje okolišne prakse i najbolje raspoložive tehnike – uticaji na, ili pogoršanje dobrog statusa, i negativni prekogranični efekti su u potpunosti spriječeni, ublaženi ili kompenzirani.
5	Kvalitet podzemnih voda	Emisije zagađujućih materija ne uzrokuju bilo kakva pogoršanja kvaliteta podzemnih voda.
6	Kvantitet podzemnih voda	Zahvatanje podzemnih voda bude dobro izbalansirano, odnosno da ne ugrožava ni na koji način resurse/kapacitete tih voda, naročito u svjetlu potencijalnih klimatskih promjena.
7	Nedovoljan povrat vodnih usluga	Primijeniti jasno definiran akcioni plan za poboljšanje povrata troškova od vodnih usluga na način da se obezbjedi samoodrživ rad javnih komunalnih (vodovodnih) preduzeća i punu implementaciju Okvirne direktive o vodama (2000/60/EC) i Direktive o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima (2007/60/EU) tokom naredna 4 planska ciklusa, odnosno do 2039.
8	Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima	Povećanje priključenosti stanovništva na javno vodosabdijevanje na 93% u skladu sa Odlukom o usvajanju strategije usklađivanja propisa BiH sa pravnom stečevinom Evropske unije u oblasti zaštite okoliša BiH (Službeni glasnik BiH, broj 91/18).
9	Strane i invazivne vrste vodne flore i faune	Spriječiti uvođenje stranih (alohtonih) organizama a njihov negativni efekat eliminirati ili smanjiti na prihvatljiv nivo.
10	Neregulisano odlaganje krutog otpada	Uklanjanje i saniranje neuređenih lokalnih i divljih deponija.

Postavljeni ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. su usklađeni s ključnim EU-ovim direktivama, prije svega s Okvirnom direktivom o vodama, Direktivom o prečišćavanju otpadnih voda, Direktivom o zaštiti voda od zagađenja uzrokovanog nitratima, Direktivom o kvalitetu voda namijenjenih za ljudsku potrošnju i dr.

Planirane mjere zaštite voda i mjere koje se odnose na upravljanje hidromorfološkim promjenama doprinose ostvarenju ciljeva Direktive o staništima i Direktive o pticama. Takođe, Program mjera i ciljevi doprinose i realizaciji ciljeva iz Strategije upravljanja vodama u Federaciji BiH i planskih dokumenata koji se odnose na rijeke Dunav i Savu, odnosno međunarodnog Plana upravljanja vodnim područjem sliva rijeke Dunav i međunarodnog Plana upravljanja slivom rijeke Save.

Utvrđeno je da pojedini ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. dijelom nisu formulisani na način da se prepozna jasna usklađenost s ciljevima analiziranih direktiva, međunarodnih obaveza, konvencija i strateških i planskih dokumenata višeg i nižeg reda, ali su predviđene mjere kojima se ti ciljevi mogu postići.

Fokus Plana upravljanja 2022.-2027. je na kontroli i smanjenju zagađenja. Prevencija zagađivanja je tretirana kroz izradu tehničkih uputa za primjenu najbolje raspoloživih praksi za one industrije za koje postoji izrađena provedbena Odluka Evropske komisije kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-ima). Može se reći da cilj 4 Plana upravljanja 2022.-2027., koji predviđa upotrebu najboljih okolišnih praksi i najboljih raspoloživih tehnika kod budućih infrastrukturnih projekata u slivu rijeke Save, indirektno obrađuje pitanje prevencije uticaja i zagađenja, a Program mjera prevenciju zagađenja nanosa.

Smanjenje emisija pesticida nije direktno tretirano kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. Međutim, indirektno cilj 3 tretira smanjenje emisija prioriternih i specifičnih supstanci koje mogu biti opasne po ekosisteme i ljudski život dok je jedna od ključnih mjera u Programu mjera „Usvojiti propis o pravilima dobre poljoprivredne prakse koja se primjenjuje u područjima gdje je voda zagađena nitratima, pesticidima i hebricidima.“ Ova mjera stvara pretpostavke za konkretne mjere koje će doprinijeti ostvarenju ovog cilja. Plan, međutim, ne obuhvata mjere podizanja svijesti stanovništva, kako je to planirano federalnim, kantonalnim i općinskim planovima, ali jednom mjerom predviđa bolju komunikaciju s javnosti kroz povećanje transparentnosti i dostupnosti informacija vezanih za upravljanje vodama široj javnosti. Problem invazivnih stranih vrsta obrađen je kroz cilj 9 Plana upravljanja 2022.-2027., a odnosi se na izradu Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, izrada potrebne legislative kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, izrada potrebne zakonske legislative kojom će biti propisano reagovanje u slučaju brzog povećanja brojnosti invazivnih vrsta u cilju ublažavanja negativnih uticaja, te obuka stručnog osoblja koji će vršiti kontrolu i monitoring ustanovljenih invazivnih vrsta.

Pitanje bilansa nanosa nije direktno obrađeno kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027, ali je programom mjera u Planu upravljanja 2022.-2027. definisana uspostava redovnog monitoringa transporta/pronosa riječnog sedimenta na karakterističnim profilima određenih akcionim planom monitoring.

Analiza usklađenosti upućuje na to da su ciljevi Plana upravljanja 2022.-2027. usklađeni s međunarodnim konvencijama, i to naročito:

- Konvenciji o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (Helsinki, 1992.) i Protokolu o vodi i zdravlju uz Konvenciju o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (London, 1999.);

- Konvenciji o močvarama od međunarodnog značaja (Ramsarska konvencija) (Ramsar, 1971.);
- Konvenciji o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.);
- Konvenciji o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija);
- Konvenciji o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonska konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985.).

Pitanje kontrole i smanjenja zagađenja je u potpunosti definirano kroz ciljeve Plana upravljanja 2022.-2027. (ciljevi 1, 2, 3 i 5). Takođe, pitanja zaštite biološke raznolikosti i očuvanja staništa razmatrano je kroz cilj 4 jer se tiče očuvanja prirodnih ekosistema i očuvanja integriteta riječnih sistema.

Implementacijom navedenih mjera iz Programa mjera Plana upravljanja 2022.-2027. će doprinijeti ostvarenju ciljeva iz međunarodnih konvencija, te se može zaključiti da je Plan upravljanja 2022.-2027. usklađen s njihovim ciljevima.

Plan upravljanja 2022.-2027. kroz postavljene ciljeve i mjere doprinosi ostvarenju ciljeva Zakona o vodama Federacije BiH u pogledu smanjenja zagađenja voda, postizanja dobrog stanja voda i sprječavanja degradacije voda, zaštite ekosistema, osiguranja učešća javnosti u donošenju odluka, te ispunjavanja obaveza iz međunarodnih ugovora koji su obavezujući za Bosnu i Hercegovinu.

Realizacija ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027. predviđena je kroz realizaciju sljedećih mjera (Tabela br. 32):

Tabela br. 32 Mjere za realizaciju ciljeva Plana upravljanja 2022.-2027.

ID mjere po PU 2022.-2027	Opis mjere
1	Nastavak nadogradnje postojećih i/ili izgradnja novih kanalizacionih sistema u određenim (većim) urbanim naseljima, <b>(KTM 1)</b> .
2	Donijeti plan prioriteta za dostizanje dobrog stanja voda po podslivovima vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH i u skladu sa tim nadograditi postojeća i/ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje urbanih otpadnih voda (UPOV) u određenim (većim) urbanim naseljima, <b>(KTM 1)</b> .
3	Nadograditi postojeća ili izgraditi nove uređaje za prečišćavanje otpadnih voda (značajnih) industrijskih zagađivača, <b>(KTM 16)</b> .
4	Usvojiti Plan za implementaciju (DSIP) Direktive o urbanim otpadnim vodama EU za BiH i Akcioni plan za provođenje te direktive (APID), <b>(KTM 14)</b> .
5	Dopuniti Uredbu o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije, (Službene novine Federacije BiH, br.26/20, 96/20), sa definiranjem graničnih vrijednosti za industrije koje nisu obuhvaćene istom.
6	Novelirati/dopuniti akcioni plan provedbe Direktive 2010/75/EU Evropskog parlamenta i vijeća od 24. novembra 2010. o industrijskim emisijama, (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja).
7	Izraditi novi podzakonski akt i akcioni plan o upravljanju kanalizacionim muljem sa uređaja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda.
8	Nastavak aktivnosti na donošenju i provođenju Odluka o načinu prikupljanja, odvođenja i tretmana otpadnih voda, u skladu sa članom 54. ZoV Federacije BiH, na nivou gradova/općina, <b>(KTM 14)</b> .

ID mjere po PU 2022.-2027	Opis mjere
9	Izrada tehničkih uputa za primjenu najbolje raspoloživih praksi za one industrije za koje postoji izrađena provedbena Odluka Evropske komisije kojom se utvrđuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-ima). Obavezna obuka inspektijskih organa i velikih zagađivača o novim tehničkim uputama, očekivanim benefitima kao i korištenju povoljnih finansijskih sredstava namjenjenih unapređenju proizvodnje s ciljem poboljšanja okolišnog učinka. Pojačan inspektijski nadzor implementacije mjera NRT.
10	Nastavak ispitivanja kvaliteta tehnoloških otpadnih voda i ispitivanja tereta zagađenja otpadnih voda izraženog preko ekvivalentnog broja stanovnika (EBS) u svrhu određivanja osnovice za obračun posebne vodne naknade, <b>(KTM 8)</b> .
11	Kontinuirano ažuriranje katastra zagađivača površinskih i podzemnih voda sa količinama zagađenja prioriternih i specifičnih zagađujućih materija, <b>(KTM 14)</b> .
12	Uspostaviti registar i vođenje evidencije za "IE (industrijska emisija) postrojenja" sa posebnim naglaskom na određivanje graničnih vrijednosti emisija, <b>(KTM 14)</b> .
13	Izraditi studiju odvođenja i prečišćavanja urbanih i industrijskih otpadnih voda vodnog područja rijeke Save u Federaciji BiH sa posebnim naglaskom na identifikaciji aglomeracija, određivanju lokacija postrojenja, sagledavanju tereta zagađenja i određivanju konceptualnih tehnoloških šema prečišćavanja, <b>(KTM 14)</b> .
14	Utvrđivanje osjetljivih i manje osjetljivih zaštićenih područja podložnih eutrofikaciji i osjetljivih na nitratre bar jednom u planskom ciklusu, <b>(KTM 14)</b> .
15	Vršiti redovna izvještavanja o izvršenim aktivnostima na područjima utvrđenim da su osjetljiva ili manje osjetljiva na nitratre, <b>(KTM 8)</b> .
16	Usvojiti propis o pravilima dobre poljoprivredne prakse koja se primjenjuje u područjima gdje je voda zagađena nitratima, pesticidima i herbicidima.
17	Donošenje propisa o zabrani ili ograničenom korištenju deterdženata sa sadržajem fosfata kao mjere za zaštitu voda na područjima podložnim eutrofikaciji.
18	Izraditi studiju potreba za formiranjem zaštitnih pojaseva od negativnog uticaja poljoprivrednih zemljišta na vode, i to: (i) duž vodotoka, (koji bi uključili eventualnu zabranu primjene đubriva na ovim područjima, zabranu sadnje industrijskih biljaka i kultura, zabranu ispaše stoke i sl.), <b>(KTM 14)</b> ; i (ii) uz zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće, <b>(KTM 13)</b> . Studija treba da utvrdi prioritne mjere i aktivnosti.
19	Izraditi i usvojiti implementacioni Plan za Direktivu 2013/39/EU o standardima okolišnog kvaliteta za vodnu politiku.
20	Utvrđiti i usvojiti nove tarife u cilju dostizanja povrata troškova vodnih usluga za industriju, <b>(KTM 10)</b> .
21	Ažurirati studiju hidromorfoloških pritisaka i procjenu njihovih uticaja za vodotoke sa slivnom površinom većom od 10 km <sup>2</sup> , <b>(KTM 14)</b> .
22	Izraditi smjernice za izdavanje vodnih akata kojim će se postavljati uslovi za zaštitu hidromorfoloških karakteristika vodotoka.
23	Poboljšanje hidromorfološkog stanja za 16 VT hidromorfološke klase 3, 4 i 5, i to po podslivnim područjima: podsliv rijeke Une sa Glinom i Koranom - 3 VT; podsliv rijeke Bosne - 11 VT i Neposredni sliv rijeke Save u Federaciji BiH - 2, <b>(KTM 6)</b> .
24	Dosljedno sprovesti mjere zaštite izvorišta vode za piće i vršiti intenzivniji nadzor nad izradom i revizijom Elaborata zaštite izvorišta, <b>(KTM 13)</b> .
25	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za podzemne vode u odgovarajuće vodno zakonodavstvo Federacije BiH.
26	Izrada hidrogeološke studije grupisanja vodnih tijela podzemnih voda vodnog područja rijeke Save na teritoriji Federacije BiH, <b>(KTM 14)</b> . Izraditi Studiju definiranja granice, (vododijelnice i vododijelničkih zona), između podsliva rijeke Save i sliva Jadranskog mora, <b>(KTM 14)</b> .
27	Nastavak uspostave centralne baze podataka, (u okviru ISV), o izvorištima koja se koriste ili planiraju koristiti za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, kao i o komunalnim preduzećima koja se bave zahvatanjem i distribucijom vode, <b>(KTM 14)</b> .
28	Nastavak provođenja sistemskog monitoringa kvaliteta i kvantiteta podzemnih voda, <b>(KTM 14)</b> .

ID mjere po PU 2022.-2027	Opis mjere
29	Na bazi identifikovanih vodnih dobara (resursa) izraditi Akcioni plan za uređenje procesa izdavanja vodnih dozvola i koncesija za korištenje površinskih i podzemnih vodnih resursa.
30	Izraditi akcioni plan za smanjenje gubitaka u sistemima za javno vodosnabdijevanje, po općinskim javnim vodovodnim sistemima.
31	Izraditi akcioni plan o mogućnostima i uslovima pod kojim bi se javna komunalna preduzeća podstakla za preuzimanje u svoje nadležnosti lokalne vodovodne sisteme kapaciteta zahvatanja > 10 m <sup>3</sup> /dan, (0,11 l/s).
32	Uspostavljanje regulatornih tijela za određivanje vodnih tarifa na kantonalnoj ili federalnoj razini, ( <b>KTM 9</b> ), i Uspostavljanje redovne obuke za korištenje metodologije za izračun cijene, ( <b>KTM 9</b> ).
33	Usvajanje Uredbe o metodologiji utvrđivanja najniže osnovne cijene vodnih usluga u Federaciji BiH, ( <b>KTM 9</b> ).
34	Postepeno harmonizirati vodne tarife tako da ostvarene usluge imaju istu cijenu za sve tipove potrošača, ( <b>KTM 10</b> ).
35	Usklađivanje zakonske regulative (Zakon o vodama Federacije BiH i Zakon o poreskoj upravi Federacije BiH) i svih drugih podzakonskih akata. Uspostaviti adekvatan način raspodjele novčanih sredstava od kaznenih sankcija.
36	Uvesti potpuno transparentno informisanje javnosti o načinu formiranja vodnih tarifa/naknada i načinu trošenja tako prikupljenih sredstava, ( <b>KTM 9</b> ).
37	Instalirati vodomjere na mjestima zahvatanja vode iz izvorišta, podzemnih akvifera, vodotoka, jezera, ( <b>KTM 9 i KTM 10</b> ).
38	Instalirati vodomjere u domaćinstvima i kod privrednih potrošača i redovno ih kalibrirati, ( <b>KTM 9 i KTM 10</b> ).
39	Knjigovodstveno voditi odvojeno pružanje usluga vezano za vodosnabdijevanje, odvođenje otpadnih voda i rad uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (UPOV), ( <b>KTM 9 i KTM 10</b> ).
40	Izraditi studiju povećanja efikasnosti javnih komunalnih preduzeća (JKP) koja će obuhvatiti i analizu opravdanosti okrupnjavanja JKP, ( <b>KTM 9</b> ).
41	Koordiniranje izrade ekonomskih analiza koje se traže kroz ODV, ( <b>KTM 9</b> ).
42	(i) Uraditi cost-benefit analizu za sve vodne naknade na nivou Federacije BiH, odnosno na nivoima vodnih područja ( <b>KTM 9</b> ). (ii) Procjena uslova za uvođenje plaćanja naknade za zaštitu od poplava. (iii) Utvrditi prijedlog dorade (pod)zakonskih akata u pogledu vodnih naknada, ( <b>KTM 9 i KTM 10</b> ). Zajedno sa ovim podzakonskim aktom treba uskladiti Odluku o visini posebnih vodnih naknada.
43	Povećanje procenta obuhvata stanovništva javnim vodovodnim sistemima sa sadašnjih 70% na, prosječno oko 75% za predmetno područje na kraju planskog perioda 2022.-2027, ( <b>KTM 8</b> ).
44	Smanjenje gubitaka/neoprihodovane vode u javnim vodovodnim sistemima za oko 15%, prosječno za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, ( <b>KTM 8</b> ).
45	Usvojiti izmjene i dopune Zakona o vodama Federacije BiH.
46	Usvojiti izmjene i dopune kantonalnih propisa vezanih za sektor voda.
47	Puna transpozicija EU Direktiva vezanih za sektor voda.
48	Usvojiti izmjene i dopune "Odluke o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda".
49	Izraditi i usvojiti Pravilnik i Protokol o obavljanju koordinacionih poslova i zadataka u oblasti upravljanja vodnim resursima na nivou Federacije BiH, i na nivou svakog kantona.
50	Uspostaviti kvalitetniju i bolju međuentitetsku i međudržavnu saradnju, a sve u cilju usklađivanja aktivnosti i provođenja mjera na područjima gdje postoje zajednički interesi i zadaci.
51	Osigurati kadrovske ojačavanje sektora voda na svim nivoima, uključujući i kontinuirano stručno usavršavanje.

ID mjere po PU 2022.-2027	Opis mjere
52	Ažurirati plan upravljanja vodama 2022.-2027
53	Postojeći 1D model za simulaciju transporta zagađenja duž vodotoka je potrebno proširiti sa prioritarnim i specifičnim zagađujućim materijama.
54	Nastavak održavanja hidrološkog monitoring sistema u cilju prikupljanja hidroloških podataka za potrebe izrade hidroloških godišnjaka, studija, analiza i hidroloških modela, <b>(KTM 14)</b> .
55	(i) Održati kontinuitet monitoringa ekološkog i hemijskog stanja VT površinskih voda, te kvalitativnog/hemijskog i kvantitativnog stanja podzemnih voda <b>(KTM 14)</b> . (ii) Planirati veća ulaganja u finansijske, materijalne i kadrovske resurse laboratorije AVP Sava. (iii) Grupisanje vodnih tijela prema sličnosti i vrsti pritiska. (iv) Ukoliko se obilaskom terena ustanovi nemogućnost pristupa pojedinim VT površinskih voda, a koja su analizom pritiska procijenjeno bez rizika, takva vodna tijela se mogu isključiti iz plana monitoringa.
56	Nastavak razvoja, osiguranja i primjene sistema upravljanja kvalitetom u skladu sa zahtjevima standarda BAS EN ISO/IEC 17025:2018, te proširivanje opsega akreditacije i nadzor akreditiranih metoda od strane Instituta za akreditiranje BiH (BATA), <b>(KTM 14)</b> .
57	Obavještanje javnosti o aktivnostima koje se provode u procesu upravljanja vodama.
58	Izraditi studiju osnovnih potreba sektora voda u kontekstu vertikalne i horizontalne međusektorske saradnje, <b>(KTM 14)</b> .
59	Ažurirati studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija krutog otpada, <b>(KTM 14)</b> .
60	Izraditi akt kojim bi se općine obavezale na plaćanje vodne naknade po osnovu procijenjenog zagađenja lokalne nesantitarne deponije i nelegalnog odlagališta.
61	Prioritetno ukloniti sva nelegalna odlagališta otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, <b>(KTM 21)</b> .
62	Izraditi akcioni plan monitoringa transporta riječnog sedimenta. Monitoringom obuhvatiti pronos i kvalitet lebdećeg sedimenta na karakterističnim profilima vodotoka.
63	Uspostaviti redovni monitoring transporta/pronosa riječnog sedimenta na karakterističnim profilima određenih akcionim planom monitoringa, <b>(KTM 14)</b> .
64	Usvojiti podzakonske akte kojim će se regulisati pitanje upravljanja transportom riječnog sedimenta.
65	Izrada Nacionalne studije o invazivnim slatkovodnim vrstama kojom će biti obuhvaćeno i vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, i izrada potrebne legislative kojom će biti omogućena kontrola unosa invazivnih vrsta u vodene ekosisteme i monitoring već ustanovljenih invazivnih vrsta, <b>(KTM 14)</b> .
66	Izrada potrebne zakonske legislative kojom će biti propisano reagovanje u slučaju brzog povećanja brojnosti invazivnih vrsta u cilju ublažavanja negativnih uticaja.
67	Obuka stručnog osoblja koji će vršiti kontrolu i monitoring ustanovljenih invazivnih vrsta.
68	Izraditi Studiju procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija rudarskog otpada, <b>(KTM 14)</b> .
69	Prioritetno sanirati sve aktivne deponije rudarskog otpada iz zona koje imaju neposredan uticaj na kvalitet površinskih i podzemnih voda, <b>(KTM 4)</b> .
70	Postepeni prelazak sa postojeće prakse upravljanja ponudom na upravljanje potražnjom, odnosno potrebama za vodom, <b>(KTM 9)</b> .

Mogućnost uticaja provođenja mjera i aktivnosti analizirana je na temelju analize prepoznatih uticaja na okoliš. U sklopu procjene uticaja vrši se sveukupna evaluacija uticaja u odnosu na komponente okoliša. Vrši se vrednovanje uticaja mjera predviđenih Planom upravljanja 2022.-2027. na okoliš koje je izvršeno putem kvalitativne analize i evaluacije mogućih uticaja. Značaj uticaja moguće je utvrditi prema kriterijumima koji se koriste kao pravila, norme ili mjerila koje treba uvažavati u postupku ocjenjivanjama utvrđivanja ciljeva i određivanju prioriteta u prostoru.

Kao ključni kriterijumi za vrednovanje uticaja ističu se značaj i veličina uticaja. Značaj uticaja predstavlja obim fizičkog prostora koji može biti izložen djelovanju promjena u sredini. Veličina uticaja predstavlja prikaz štete ili koristi od procenjenog djelovanja na životnu sredinu, koji se prema veličini promjena ocjenjuju kao negativne i pozitivne promjene.

Značaj uticaja procjenjuje se u odnosu na veličinu (intenzitet) uticaja i prostorne razmjere na kojima se može ostvariti uticaj. Uticaji, odnosno efekti, planiranih mjera, prema veličini promjena se ocjenjuju sa ++, +, 0, - ili --, gdje se znak minus odnosi na negativne, a znak plus na pozitivne promjene.

Nakon početne evaluacije, vrši se detaljna analiza mjera Plana upravljanja 2022.-2027. Za detaljnu analizu su izdvojene mjere čijim se provođenjem očekuje **značajan uticaj** (pozitivan ili negativan). Takođe, za svaku mjeru koja je detaljno komentarisana definisane su mjere sprječavanja negativnih/povećanje pozitivnih uticaja koji će nastati provođenjem definisane mjere, kao i potencijalni pozitivni i negativni uticaji za alternativni scenario (bez provođenja definisane mjere).

Oznake korištene u procjeni obilježja uticaja prikazani su u Tabeli br. 33.

Tabela br. 33 Klasifikacija karaktera uticaja

Ocjena uticaja	Simboli	Značenje
pozitivan	++	značajni pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
	+	pozitivni doprinos poboljšanju stanja komponenti okoliša
neutralan	0	nije utvrđen uticaj/ili uticaja nema
negativan	-	negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	--	značajan negativan doprinos stanju komponenti okoliša
	?	nije moguće procijeniti uticaj
	+/-	doprinos stanju komponenti okoliša može biti i pozitivan i negativan
	DIR	direktni
	SEK	sekundarni
	KUM	kumulativni
	SIN	sinergijski
	KR; SR; DR	kratkoročni, srednjoročni, dugoročni
	ST/PRI	stalan/ privremen
	L/R	lokalni/regionalni

U poglavlju 6. pregledno je prikazana evaluacija uticaja svih mjera Plana upravljanja 2022.-2027. na komponente okoliša. U koloni *Komentar*, naznačeno je za koje mjere se vrši detaljna analiza, i kratko opisani uticaji onih mjera koje nisu izdvojene za detaljnu analizu. U poglavlju 6.1.1 izvršena je detaljna analiza mjera čijim se provođenjem očekuje značajan uticaj (pozitivan ili negativan).

Primjenom aktivnosti kao što su: izgradnja/dogradnja kanalizacionih sistema, sistema za pročišćavanje urbanih i industrijskih otpadnih voda i aktivnosti uklanjanja divljih deponija očekuju se izuzetno pozitivni i dugoročni uticaji na okoliš, a koji imaju i pozitivan prekogranični efekat jer se smanjuju postojeći pritisci na vodna tijela nastala uslijed neodgovarajućeg načina ispuštanja otpadnih voda u vodotoke.

Potencijalni negativni uticaji su povezani s fazom građenja ove infrastrukture i ovise o konkretnim projektnim rješenjima. Negativni uticaji u fazi građenja mogu biti blagi i kratkoročni i prestaju nakon završetka građenja. Negativni uticaji se odnose, prije svega, na fazu iskopa i zbrinjavanja materijala iz iskopa, koji uključuje i materijal od rušenja kolovozne konstrukcije i druge izgrađene infrastrukture, a zatim funkcionisanje gradilišta s pratećim emisijama u okoliš (otpad, emisije u zrak, otpadne vode). Uz primjenu mjera prevencije i mjera zbrinjavanja otpada, koji se trebaju propisati okolišnom dozvolom, ovi se uticaji mogu spriječiti i minimizirati. Mjere prevencije se trebaju specificirati za svaki pojedinačni slučaj i integrirati u okolišnu dozvolu, a sve u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša FBiH (Službeni novine Federacije BiH, broj 15/21).

U fazi korištenja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda može se očekivati umjereno negativan i dugoročan uticaj od širenja neugodnog mirisa s uređaja, u slučaju neadekvatnog tretmana i zbrinjavanja mulja od prečišćavanja voda, a postoji opasnost od izlivanja neprečišćenih voda u slučaju velikog dotoka i/ili plavljenja. Okolišnom dozvolom i Planom upravljanja otpadom propisati mjere očuvanja okoliša u toku građenja i korištenja uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Lokacija na kojoj se smješta uređaj ne smije biti pod uticajem velikih voda niti u neposrednoj blizini naselja. Osigurati tretman/iskorištavanje mulja, radi sprječavanja njegova odlaganja ili adekvatno zbrinjavanje otpadnog mulja.

U slučaju neizgradnje objekata kanalizacione infrastrukture i uređaja za prečišćavanje doći će do daljnjeg narušavanja vodnog staništa, kvaliteta površinskih i podzemnih voda, zraka i zemljišta. Ovakvo stanje može da uzorkuje pogoršanje opće epidemiološke situacije nastale zagađenjem patogenim bakterijama fekalnog porijekla.

Divlje deponije se uglavnom nalaze u šumskim područjima pored nekategorisanih puteva, na obalama ili u samom koritu površinskih vodotoka, prirodnim depresijama, u blizini seoskih naselja, mada nije rijedak slučaj da se nalaze i u urbanim sredinama. Uglavnom, osnovna karakteristika lokacija na kojima se nalaze divlje deponije je da nisu pogodne za odlaganje otpada i predstavljaju izvor zagađenja, opasnost za okoliš, a često i za zdravlje ljudi.

Zbog svega navedenog prilikom sanacija lokacija na kojima se nalaze divlje deponije potrebno je izvršiti potpuno uklanjanje otpada i njegov odvoz na općinsku deponiju ili na regionalnu sanitarnu deponiju ukoliko se ista nalazi u blizini. Sanacijom ovih deponija, odnosno, potpunim uklanjanjem otpada očekuju se značajni pozitivni uticaji na zemljište i površinske i podzemne vode u zoni mogućeg uticaja na entitete.

Budući da su mjere najviše usmjerene na rješavanje zakonske i podzakonske regulative te uspostavi mehanizama praćenja njihovog provođenja, direktni uticaji su minimalni, pa tako i uticaji na prekogranična vodna tijela.

## 10 IZVJEŠTAJ O KONSULTOVANJU ZAINTERESOVANIH STRANA U PROCESU KONSULTOVANJA JAVNOSTI

Agencija za vodno područje rijeke Save, kao nosilac aktivnosti na izradi ovog dokumenta, provela je sljedeće aktivnosti na uključivanju javnosti u postupak Strateške procjene:

- a) Nacrt Strateške procjene je objavljen **xx.xx.xx**. godine na web stranici „AVP Sava“ s pozivom svima zainteresiranima da ostvare direktan uvid u predloženi nacrt, te da na isti dostave svoje komentare/primjedbe do **xx.xx.xx**;
- b) Zvanični dopis je dostavljen ključnim akterima/učesnicima da se uključe u proces izrade Strateške procjene i dostave svoje komentare na nacrt dokumenta sa poveznicom (linkom) na web adresu „AVP Sava“ na kojoj je postavljen dokument;
- c) Odaslan je poziv široj javnosti da se uključi u komentiranje nacrtu ovog dokumenta putem oglasa u dnevnim novinama u Federaciji BiH;
- d) Zvanični dopis je dostavljen medijima u Federaciji BiH s informacijom da je Nacrt Strateške procjene pripremljen kako bi se i mediji mogli uključiti u šire informiranje javnosti.

„AVP Sava“ je organizovala i **XX** javne rasprave o Nacrtu Strateške procjene uticaja na okoliš Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save (2022.-2027.) i to:

- ...
- ... .

Na javnoj raspravi u prisustvovalo je **XX** učesnika iz sljedećih institucija:

- ...
- ... .

Nakon održanih javnih rasprava na adresu Agencije za vodno područje rijeke Save su pristigli komentari i sugestije sljedećih institucija:

- ...
- ...
- ... .

U nastavku se daje tabelarni prikaz pristiglih komentara i dati dogovor na iste.

Tabela br. 34 Odgovori na pristigle komentare

<b>Institucija</b>		<b>Komentar/sugestija (citat iz dostavljenog dopisa)</b>	<b>Komentar/sugestija usvojen?</b>	<b>Obrazloženje</b>
1				
2				
...				

## 11 POPIS KORIŠTENE LITERATURE

1. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine (<http://www.bhas.ba/Calendar/Category/27>)
2. Ekološka mreža NATURA 2000 u BiH ([www.natura.ba](http://www.natura.ba))
3. Federalni hidrometeorološki zavod (<https://www.fhmzbih.gov.ba>)
4. Međunarodna komisija za sliv rijeke Save: Plan upravljanja slivom rijeke Save (<http://www.savacommission.org/>)
5. Međunarodna komisija za zaštitu Dunava: Upravljanje riječnim slivom (<https://www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management-plan-update-2015>)
6. Ministarstvo vodoprivrede, poljoprivrede i šumarstva: Lista propisa koji reguliraju upravljanje vodama u Federaciji Bosne i Hercegovine
7. Nacionalni izvještaj BiH u skladu sa Okvirnom konvencijom Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC), (Prvi, 2009., drugi 2013., treći 2017.) <http://www.unfccc.ba/>
8. Nacrt Plana upravljanja vodama za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, februar 2021.
9. Odluka o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uslovima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda (Službene novine Federacije BiH, br. 1/14)
10. Okvirni sporazum o slivu rijeke Save ([http://www.savacommission.org/dms/docs/dokumenti/documents\\_publications/basic\\_documents/fasrb\\_bih\\_hrv.pdf](http://www.savacommission.org/dms/docs/dokumenti/documents_publications/basic_documents/fasrb_bih_hrv.pdf))
11. Parlamentarna skupština BiH. Usvojeni zakoni
12. Prostorni plan Federacije BiH 2008–2028. godine – Prostorna osnova, 2010. godina
13. Studija poboljšanja hidromorfoloških karakteristika vodotoka preko 10 km<sup>2</sup> površine sliva na vodnom području rijeke Save u Federaciji BiH, 2019.
14. Studija procjene tereta zagađenja vodnih resursa koja potiču sa deponija na vodnom području rijeke Save u FBiH, Agencija za vodno područje rijeke Save u Federaciji BiH, 2019. godina
15. Saopćenje: Okoliš: Korištenje i zaštita voda od zagađivanja u industriji, 2018. godine, Agencija za statistiku BiH
16. UNDP, Strategija prilagođavanja na klimatske promjene i niskoemisionog razvoja za BiH, 2013.
17. UNEP, Analiza stanja u Bosni i Hercegovini za potrebe pristupanja i implementacije Protokola iz Nagoye o pristupu genetskim resursima i poštenoj i pravičnoj raspodjeli koristi koja proizilazi iz njihovog korištenja, 2014.
18. Zavod za vodoprivredu Sarajevo, Zavod za vodoprivredu Mostar (2012.): Strategija upravljanja vodama Federacije Bosne i Hercegovine 2010–2022