

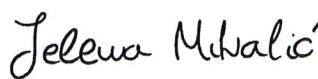
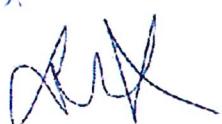


Strateška studija o utjecaju na okoliš
Višegodišnjeg programa gradnje regulacijskih i
zaštitnih vodnih građevina i građevina za
melioracije za razdoblje do 2030. godine

Knjiga II
Detaljna analiza utjecaja

Zagreb, travanj 2022.

| | |
|---|--|
| Zahvat | Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje do 2030. godine |
| Vrsta dokumentacije | Strateška studija o utjecaju na okoliš |
| Ugovor broj | 1333-19 |
| Voditelj izrade strateške studije | Željko Koren, dipl. ing. građ. |
| OIKON d.o.o. Članovi stručnog tima koji su na popisu zaposlenika suglasnosti za obavljanje stručnih poslova | dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem. (Koordinacija, integracija, uvod, kvaliteta zraka, ublažavanje klimatskih promjena, otpad - QC) Željko Koren, dipl. ing. građ. (Koordinacija, analiza prostorno-planske dokumentacije QC) dr. sc. Vladimir Kušan, mag. ing. silv., CE (tlo i poljoprivreda, šume i šumarstvo, QC) Ana Đanić, mag. biol. (bioraznolikost, zaštićena područja) Nikolina Bakšić Pavlović, mag. ing. geol., CE (vode i vodno gospodarstvo) Tena Birov, mag. ing. prosp. arch., CE (krajobrazna raznolikost) dr. sc. Goran Gužvica, mag. geol. (bioraznolikost) Nela Jantol, mag. oecol. et prot. nat. (bioraznolikost, zaštićena područja) Dalibor Hatić, mag. ing. silv. (Šume i šumarstvo, lovstvo i divljač) Ivona Žiža, mag. ing. agr. (pedološke značajke, poljoprivreda, korištenje zemljišta) Nebojša Subanović, mag. phys. et geophys. (klima i klimatske promjene) |
| OIKON d.o.o. Članovi stručnog tima koji nisu na popisu zaposlenika suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša | Lea Petohleb, mag. ing. geol. (vode i vodno gospodarstvo, geologija, hidrogeologija) Prof. dr. sc. Milorad Mrakovčić (bioraznolikost) Jurica Tadić, mag. ing. silv. (bioraznolikost, zaštićena područja) Matija Kresonja, mag. prot. nat. et amb. (zaštićena područja) |

| | | |
|--|---|--|
| | Ksenija Hocenski , mag. biol. exp. (bioraznolikost, zaštićena područja) |  |
| | Monika Petković , mag. educ. biol. et chem. (biolraznolikost zaštićena područja, vode i vodna tijela) |  |
| | Blaženka Sopina , M. Sc. (bioraznolikost, zaštićena područja) |  |
| | Jelena Mihalić , mag. ing. prosp. arch. (krajobrazna raznolikost) |  |
| | Andrea Neferanović , mag. ing. silv. (šume i šumarstvo) |  |
| | dr. sc. Ivan Tekić , mag. mag. geogr. et mag. educ. geogr. (tlo i poljoprivreda) |  |
| | Željko Čučković , univ. bacc. inf. (grafička obrada) |  |
| <i>Glavna ocjena prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu</i> | | |
| OIKON d.o.o. Članovi stručnog tima koji su na popisu zaposlenika suglasnosti za obavljanje stručnih poslova | dr. sc. Vladimir Kušan , mag. ing. silv., CE voditelj GOPZEM Ana Đanić , mag. biol., voditeljica GOPEM dr. sc. Goran Gužvica , mag. geol. Tena Birov , mag. ing. prosp. arch., CE Nela Jantol , mag. oecol. et prot. nat. |      |
| OIKON d.o.o. Članovi stručnog tima koji nisu na popisu zaposlenika suglasnosti za obavljanje stručnih poslova | Monika Petković , mag. educ. biol. et chem. Ksenija Hocenski , mag. biol. exp. Jurica Tadić , mag. ing. silv. Matija Kresonja , mag. prot. nat. et amb. Blaženka Sopina , M. Sc. |      |
| Vanjski suradnici: | | |
| HIDROINŽENJERING d.o.o. | Ana Turčinov Mikulec , dipl. ing. geol. (vode) |  |
| Prosliva d.o.o. | Marko Augustinović , mag. ing. silv. (divljač i lovstvo) |  |
| Članovi stručnog tima koji više nisu zaposleni u OIKON d.o.o. | Rita Guić , mag. oecol. (GOPEM, bioraznolikost, zaštićena područja) | |

Vjera Pavić, mag. biol. exp.

(GOPEM, bioraznolikost, zaštićena područja)

Klara Mahmić, mag. geogr.

(analiza prostorno-planske dokumentacije, stanovništvo, kulturno-povijesna baština)

Nataša Obrić, mag. ing.aedif. mag. ing. geoing.

(buka i infrastruktura, geologija QC)

dr. sc. **Zrinka Mesić**, mag.biol.

(bioraznolikost, zaštićena područja, GOPEM)

Mihaela Trčak, mag. ing. agr.

(pedološke značajke, poljoprivreda, korištenje zemljišta)

Ana Knežević, mag. ing. prosp. arch.

(Krajobrazna raznolikost)

Silvia Ilijanić Ferenčić, mag. geol.

(QC geologija, hidrogeologija, vode i vodno gospodarstvo)

Matko Čvrljak, mag. archeol.

(kulturno-povijesna baština)

Direktor

Dalibor Hatić, mag. ing. silv.



OIKON
OIKON d.o.o. Trg Senjskih Uskoka 1-2, Zagreb

1 Vjerovatno značajni utjecaji na okoliš

1.1 Detaljna analiza utjecaja na okoliš

Mogućnost značajnih utjecaja analizirana je s obzirom na sastavnice okoliša na koje Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje do 2030. godine može imati utjecaj. Kao što je već navedeno u uvodnom dijelu strateške studije, utjecaj je sagledan kroz dva tipa građevina: zaštitne i regulacijske građevine i građevine za melioracije.

Projekti gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina sistematizirani su u projektne cjeline formirane prema pripadnim sustavima obrane od poplava, prostornom položaju i utjecajnom području (područje malog sliva, općine ili grada i drugo). Grupiranje je napravljeno radi boljeg sagledavanja širih učinaka predviđenih projekata na povećanje razine zaštite od poplava i formiranja pripadnih projektnih cjelina s ciljem njihove efikasnije prijave za financiranje sredstvima EU fondova. Prostornim grupiranjem predloženih projekata izbjegava se parcijalno promatranje učinaka realizacije svakog pojedinačnog projekta i omogućava efikasnija procjena i praćenje postizanja postavljenih ciljeva i koristi na širem prostoru. Ovakvim pristupom je olakšano i sagledavanje utjecaja predviđenih zahvata na okoliš, jer se procjena kumulativnih efekata utjecaja programa na okoliš provodi na razini projektnih cjelina, a ne na razini pojedinačnih projekata. Isto tako, projekti su podijeljeni prema sektorima, odnosno vodnogospodarskim odjelima koji će u konačnici biti zaduženi za provedbu projekata pa tako i mjera zaštite okoliša i ublažavanja utjecaja na područja ekološke mreže i praćenja stanja koji su proizašli iz ove strateške studije.

Međutim, s obzirom da se izgradnjom istog tipa građevina na sličnom području mogu očekivati slični utjecaji na pojedine sastavnice, za one sastavnice okoliša (stanje voda, bioraznolikost) na koje će utjecaj planiranih građevina očekivano biti najveći analiza je provedena prema tipu građevina kako slijedi:

- linijske građevine u koritu – obaloutvrda, kanal
- linijske građevine u poplavnom području – nasip, kanal, zid, stabilizacija obale
- uređenje bujice, erozija i klizišta
- pregrade u koritu
- retencije
- akumulacije
- zahvati vode
- uređenje vodotoka i revitalizacija
- ostale građevine – hidrotehnički sustav, građevine za obavještavanje, sustav za zaštitu od poplava (općenito)

Na ovaj način se izbjeglo nepotrebno ponavljanje teksta i opterećenje strateške studije, posebno za neke projektne cjeline koje sadrže i do dvadesetak potprojekata od kojih svaki može imati utjecaja na pojedine sastavnice. Zbog opsežnosti Višegodišnjeg programa koji sadrži 504 potprojekata od čega 58 projektnih cjelina regulacijskih i zaštitnih građevina te 93 projekata gradnje građevina za melioracije detaljna analiza dana je u ovoj odvojenoj knjizi III. U Knjizi I je dan generalni zaključak mogućih utjecaja pojedinih projektnih cjelina i građevina za melioracije po pojedinim sastavnicama okoliša.

U tablici 1.1-1. prikazane su oznake korištene u procjeni obilježja utjecaja, Mogući utjecaji provedbe Višegodišnjeg programa na područja ekološke mreže dani su u zasebnoj knjizi III Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Tablica 1.1-1. Klasifikacija obilježja utjecaja

| Obilježja utjecaja | Simboli | Značenje |
|--------------------|--------------------------------------|---|
| pozitivan | ++ | značajan pozitivan doprinos poboljšanju stanja okoliša |
| | + | pozitivan doprinos poboljšanju stanja okoliša |
| neutralan | 0 | nije utvrđen utjecaj/ili utjecaja nema |
| negativan | - | negativan doprinos stanju okoliša |
| | -- | značajan negativan doprinos stanju okoliša |
| | ? | nije moguće procijeniti utjecaj |
| | +/- | doprinos stanju okoliša može biti i pozitivan i negativan |
| IZR | izravni | |
| SEK | sekundarni | |
| KUM | kumulativni | |
| SIN | sinergijski | |
| KR, SR, DR | kratkoročni, srednjoročni, dugoročni | |
| ST/PRI | Stalan / privremen | |

Pri procjeni utjecaja ciljeva i projekata predviđenih Višegodišnjim Programom, za svaku sastavnicu okoliša korišteni su specifični kriteriji navedeni u nastavku. Pri konačnoj ocjeni karaktera utjecaja, zbog predostrožnosti, dana je "najlošija" ocjena. Naime, kako se projektna cjelina sastoji od više potprojekata, iako je za pojedine zahvate unutar projektne cjeline ustanovljeno da neće imati utjecaj na okoliš ili da će moguće imati i pozitivan utjecaj na okoliš, cijela projektna cjelina ocjenjena je prema onim zahvatima koji će imati negativan utjecaj na okoliš. Na taj način postiže da se već u ovoj planskoj fazi označe oni projekti za koje je identificiran mogući negativan utjecaj o kojima će se voditi računa prilikom daljnje razrade samog projekta, ali i pojedinačnih zahvata.

Tlo i poljoprivredno zemljište

Prilikom procjene pritisaka i utjecaja uzimani su u obzir trajni gubitak osobito vrijednog i vrijednog poljoprivrednog zemljišta, gubitak poljoprivrednih površina, očekivano smanjenje ili povećanje emisija onečišćujućih tvari u tlo kao posljedica provedbe određene aktivnosti.

Šumski ekosustavi

Gubitak površina pod šumom uslijed izravnog zaposjedanja šumsko-proizvodnih površina.

Kakvoća voda

Prilikom procjene potencijalnih pritisaka i utjecaja strateških ciljeva i mjera na stanje površinskih i podzemnih vodnih tijela u obzir su uzimane smjernice, ciljevi i metode opisane u dokumentima vezanim za vodno zakonodavstvo poput Okvirne direktive o vodama i CIS vodičima (Common Implementation Strategy - Guidance Documents) te Strategije EU-a za bioraznolikost do 2030. – Vraćanje prirode u naše živote.

Biološka raznolikost

Za procjenu su korištene prostorne podloge projekata, podaci o flori i fauni te karta staništa. Razmatrani su trajni i privremeni gubici staništa te njihova kvaliteta (tj. jesu li oni rijetki i ugroženi) i koliko je moguća njihova degradacija i fragmentacija kao posljedica provedbe aktivnosti.

Zaštićena područja

Za procjenu utjecaja na zaštićena područja razmatran je tip mogućeg zahvata (zahvat u prostoru, tip infrastrukture/objekta...) te koliko isti zahvaća zaštićena područja i ugrožava njegove prirodne značajke, stabilnost i funkciju.

Krajobraz

Procjena se temeljila na vrijednosti krajobraznih struktura kojima trasa prolazi ili na kojima je smješten zahvat (s obzirom na površinski pokrov, morfologiju terena i zakonsku zaštitu krajobraza), duljinu kojom trasa prolazi kroz određenu krajobraznu strukturu, vidljivost zahvata iz okolnih naselja.

Kulturno-povijesna baština

Broj, vrsta i značaj kulturnih dobara na razmatranom području i njihov odnos s predloženim ciljevima i mjerama. Osjetljivost područja na kojima se planira projekt (npr. područje arheoloških zona, područja velike i umjerene osjetljivosti prostora gdje je zbog relativno velike gustoće kulturnih dobara moguće ugrožavanje vizualnog integriteta graditeljske baštine te lokaliteta arheološke baštine).

1.2 Tlo i poljoprivreda

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadrana | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | Izgradnja vodnih građevina neće imati veći izravan utjecaj na tlo i poljoprivredu, osim uređenja bujica Konavla, Zatona, Orašča i Brsečina koji će imati pozitivan utjecaj jer se nalaze na području umjerenog rizika od vodne erozije. Također, pozitivan utjecaj očekuje se u vidu obrane od poplava poljoprivrednog zemljišta uređenjem bujice Konavla. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, IZR |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | Izgradnja vodnih građevina na Neretvi te revitalizacija gornjeg toka Neretve imat će značajan pozitivan utjecaj na poljoprivrednu s obzirom na to da će posljedično doći do povećanja kvalitete vode koja se koristi za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta u dolini Neretve i smanjenja salinizacije P1 i P2 zemljišta. Izgradnja ostalih vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivredu. Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljanog materijala za gradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, ++, IZR, DR |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | Izgradnja i rekonstrukcija vodnih građevina za navodnjavanje na području Vrgorskog polja i polja Rastok imat će značajan pozitivan utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju s obzirom da navodnjavanje omogućuje veću prilagodljivost poljoprivrede klimatskim promjenama i bolje upravljanje vodnim resursima u poljoprivrednom sektoru. Izgradnjom drugih zahvata neće doći do značajnijih utjecaja. | | | 0, ++, IZR, DR |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo s obzirom na to da se zahvati ne nalaze na P1 i P2 zemljištu. Eventualni pozitivan utjecaj na poljoprivrednu očituje se u | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, SEK |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|--|---------------------------------|----------------------|
| | | smanjenju plavljenja poljoprivrednih parcela Imotskog polja uređenjem i regulacijom bujica. | | | |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na poljoprivredu s obzirom na to da se građevine ne nalaze na području P1 i P2 zemljišta.. Uređenje bujica koje se nalaze na području s visokim rizikom od pojave erozije imat će pozitivan utjecaj na tlo jer će doći do smanjenja rizika od erozije. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, IZR |
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | Izgradnja vodnih građevina neće imati direktni utjecaj na tlo i poljoprivredu osim uređenja bujica na području općine Muć. Pozitivan utjecaj uređenja bujica općine Muć očekuje se u vidu obrane od poplava poljoprivrednog zemljišta i smanjenja rizika od erozije vodom. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, IZR |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | Izgradnja vodnih građevina na području Hrvatsackog polja i Sinjskog polja imat će pozitivan i negativan utjecaj. Pozitivan utjecaj očituje se u vidu obrane od poplava P1 i P2 zemljišta. dok će se negativan utjecaj očitovati u eventualnim zaposjedanjima P1 i P2 zemljišta.. Uređenje bujica koje se nalaze na području visokog rizika od erozije imat će pozitivan utjecaj na tlo u vidu smanjenja rizika od erozije. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +/- IZR, DR, + |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan direktni utjecaj na poljoprivredu. S druge strane, uređenje bujica imat će pozitivan utjecaj na tlo budući da će se zahvatom na slivu Krke umanjiti rizik od vodne erozije (sve bujice na slivu Krke nalaze se na području s visokim rizikom od erozije). | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, IZ, DR |
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Izgradnja vodne građevine neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivredu s obzirom na to da se građevina nalazi unutar građevinskog područja naselja. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan direktni utjecaj na tlo i poljoprivrednu. Uređenjem bujica koje se nalaze na području s visokim rizikom od vodne erozije doći će do pozitivnog utjecaja na tlo u vidu zaštite tla od erozije. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, +, IZ, DR |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | Izgradnja vodnih građevina koje se nalaze na području P1 i P2 zemljišta unutar ravnokotarskih slivova neće imati negativne utjecaje s obzirom da se svi projekti odnose na sanaciju, rekonstrukciju i uređenje već postojećih vodnih građevina. Izgradnja višenamjenske akumulacije Kotao imat će pozitivan i negativan utjecaj. Pozitivan utjecaj očekuje se u vidu osiguranja vodnog resursa za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta što će povećati otpornost poljoprivredne proizvodnje u promjenjivim klimatskim uvjetima. Negativan utjecaj očitovat će se u trajnom zaposjedanju P1 i P2 zemljišta. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja treba izbjegavati površine pod trajnim nasadima. | | 0, +/-, IZR, DR |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | Stabilizacija obala na slivovima Zrmanje i Ličkog platoa neće imati značajne negativne utjecaje na tlo i poljoprivredno zemljište budući da se radi o rekonstrukciji već postojećih građevina. | | | 0 |
| | VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan direktni utjecaj na tlo. | | | 0 |
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | Izgradnja vodnih građevina neće imati negativan utjecaj na tlo i poljoprivrednu jer izgradnjom neće doći do zauzeća P1 i P2 zemljišta niti poljoprivrednih parcela. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0 |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | Izgradnja vodnih građevina na slivu rijeke Mirne neće imati značajne utjecaje na poljoprivredno zemljište. | | | 0 |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | Izgradnja vodnih građevina na slivu rijeke Raše neće imati značajan utjecaj na s obzirom da se novi zahvati ne nalaze unutar P1 i P2 zemljišta., a zahvati koji se nalaze na području | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|------------------------------------|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | P1 i P2 zemljišta. (sanacija retencije Sepćici) rade se na već postojećim objektima. | | | |
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu osim sanacije klizišta što će imati pozitivan utjecaj na tlo. | | | 0, +, IZR |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | Izgradnja vodnih građevina na slivu rijeke Pazinčice neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište. | | | 0 |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Izgradnja vodnih građevina na slivu Boljunčice neće imati negativnih utjecaja na tlo i poljoprivredu s obzirom na to da neće doći do zauzeća P1 i P2 zemljišta.. Regulacijom toka Boljunčice i sanacijom akumulacije Letaj postići će se bolji uvjeti za navodnjavanje Čepić polja stoga će doći do pozitivnog utjecaja na poljoprivrednu proizvodnju. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sveden na minimum. | | 0, +, IZR, DR |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Izgradnja vodne građevine neće imati utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište. | | | 0 |
| VGO za srednju i donju Savu | | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaja na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaja na tlo i poljoprivredno zemljište. | | | 0 |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisacko područje | Izgradnja vodnih građevina na slivu rijeke Kupe imaće uglavnom pozitivan utjecaj na poljoprivredu (npr. izgradnja lijevoobalnog nasipa rijeke Kupe uzvodno od željezničkog mosta u Karlovcu do Brodarca) jer će se sprječiti plavljenje velikog broja poljoprivrednih parcela koje se nalaze uz tok rijeke Kupe. Izgradnja prokopa Korana-Kupa imat će negativan utjecaj na tlo i poljoprivredu jer će zahvatom biti obuhvaćeno poljoprivredno zemljište i P1 i P2 zemljište. Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za gradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za | | +, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | Izgradnja vodnih građevina imat će pozitivan utjecaj u vidu smanjenja rizika plavljenja poljoprivrednih parcela koje se nalaze uz tok rijeke Korane | | | +, IZR |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | Izgradnja retencija imat će pozitivan utjecaj na tlo u vidu smanjenja erozije tla. Regulacijom potoka Črnac i Brebrovac spriječiti će se plavljenje poljoprivrednih parcela uz tok potoka stoga će ti zahvati imati pozitivan utjecaj na poljoprivredu. | | | +, IZR, DR |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu jer zahvati obuhvaćaju radeve u koritu rijeke Une ili sanaciju već postojećih zahvata. Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljjanog materijala za rekonstrukciju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0 |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Izgradnja i rekonstrukcija vodnih građevina na području Srednjeg posavlja neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja i rekonstrukcija nasipa na obali rijeke Save imat će pozitivne utjecaje na poljoprivredu jer će se spriječiti plavljenje poljoprivrednih parcela koje se nalaze uz tok rijeke Save (npr. rekonstrukcija desnog savskog nasipa na dionici od km 22+700 do km 24+370 između naselja Martinska Ves i Ljubljanica). Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljjanog materijala za rekonstrukciju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | +, IZR, DR |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | Izgradnja akumulacija na slivovima rijeka Česme i Glogovnice neće imati značajan negativan utjecaj na tlo, osim akumulacija Laminac, Krivaja, Tomaška i Rovišće jer ti zahvati obuhvaćaju P1 i P2 zemljište. Izgradnja drugih vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište. Negativan utjecaj je mogući i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za rekonstrukciju i izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektnu izmjenu - | | - , IZR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Illove i Pakre | Izgradnja vodnih građevina na području Pakraca neće imati značajne utjecaje na tlo i poljoprivrednu kao ni vodne građevine na slivu Illove, osim Retencije Miletinac koja će se koristiti za navodnjavanje obližnjih poljoprivrednih parcela stoga će imati pozitivan utjecaj na poljoprivrednu. Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0, +, IZR, DR |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivrednu jer zahvati ne obuhvaćaju P1 i P2 zemljište, osim izgradnje akumulacije Rešetarica čija će funkcija biti navodnjavanje okolnih poljoprivrednih parcela stoga će taj zahvat imati pozitivan utjecaj na poljoprivredno zemljište. | | | 0, +, IZR, DR |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | Izgradnja vodnih građevina neće imati negativne utjecaje na tlo i poljoprivrednu budući da se radi o sanaciji i modernizaciji već postojećih građevina. Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0 |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | Negativan utjecaj je mogući u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0 |
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | Izgradnja akumulacije Razliv imat će negativan utjecaj na tlo u vidu trajnog zauzeća P1 i P2 zemljišta, a ovisno o načinu korištenja zahvat (za navodnjavanje), mogući je pozitivan utjecaj na poljoprivrednu. Ostale vodne građevine neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivrednu. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije | | +/-, IZR, DR, 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | moguće, obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektну izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivredu, osim akumulacija Breznica i Preslatinci. Pozitivan utjecaj očituje se u vidu navodnjavanja poljoprivrednog zemljišta dok će se negativan očitovati u eventualnim zaposjedanjima poljoprivrednih parcela P1 i P2 zemljišta. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektну izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | 0, +/-, IZR |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivredu s obzirom na to da planirane građevine neće zauzeti P1 i P2 zemljišta te se neće namjenski koristiti za melioracijske svrhe. | | | 0 |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | Izgradnja vodne građevine neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredu. | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za gornju Savu | | | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe – karlovačko i sisacko područje | Izgradnja transverzalnog nasipa neće imati značajne negativne utjecaje na tlo i poljoprivredno zemljiste. Međutim, negativan utjecaj je moguć u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljjišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljjišta. | | 0 |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Izgradnja vodnih građevina neće imati negativne utjecaje na tlo i poljoprivredu budući da se većinom radi o sanaciji postojećih nasipa i radovima u koritu rijeke Save. Međutim, negativan utjecaj je moguć u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljjišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljjišta. | | 0 |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Izgradnja retencija na slivu rijeke Krapine neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljiste. | | | 0 |
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | Izgradnja vodnih građevina neće imati utjecaj na poljoprivredno zemljiste, a moguć je negativan utjecaj na tlo jer se zahvati nalaze na području umjerenog rizika od erozije. | Prilikom planiranja i projektiranja zahvata osigurati da je utjecaj radova na eroziju tla sведен na minimum. | | 0, -, SEK |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavljje | Izvođenje zahvata na području sjevernog Zagrebačkog prisavljja neće imati utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljiste jer se radi o rekonstrukciji već postojeće građevine koja se nalazi unutar građevinske zone naselja. | | | 0 |
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo s obzirom da se zahvati ne nalaze na P1 i P2 zemljjištu, osim izgradnje retencije Vir. Pozitivan utjecaj izgradnje retencije očituje se u zaštiti poljoprivrednog zemljista uz vodotok Zlenin od velike vode i vodne erozije. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljjišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljjišta. | | 0, +, IZR, DR |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | Izgradnja vodne građevine neće imati utjecaja na tlo i poljoprivredu s obzirom na to da će se zahvat raditi u koritu rijeke Sutle. | | | 0 |
| | VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | Izgradnja i rekonstrukcija vodnih građevina na području rijeke Drave neće imati značajan utjecaj na tlo. Rekonstrukcijom nasipa koji se nalaze uz P1 i P2 zemljište doći će do smanjenja plavljenja poljoprivrednih parcela koje se nalaze uz nasip što će imati pozitivan utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju (npr. rekonstrukcija nasipa Brodić – Zgruti). Međutim, negativan utjecaj je moguć u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju i rekonstrukciju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0, +, IZR, DR |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | Rekonstrukcijom postojećih vodnih građevina neće doći do negativnog utjecaja na tlo i poljoprivredu. Pozitivan utjecaj rekonstrukcije nasipa očituje se u smanjenju plavljenja poljoprivrednih parcela koje se nalaze neposredno uz nasipe na P1 i P2 zemljištu (npr. rekonstrukcija uspornih nasipa uz Kotoripski kanal i uz Trnavu). Međutim, negativan utjecaj je moguć u slučaju vađenja zemljjanog materijala za sanaciju i rekonstrukciju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | +, IZR, DR |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan negativan utjecaj na poljoprivredu s obzirom da se zahvat ne nalaze unutar P1 i P2 zemljišta, osim izgradnje nasipa na rijeci Bednji uz poljoprivredne površine čime će se spriječiti plavljenje poljoprivrednih parcela što će posljedično imati pozitivan utjecaj na poljoprivredu. Izgradnja akumulacija imat će negativan utjecaj na tlo zbog trajnog zauzeća P1 i P2 zemljišta. Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju i rekonstrukciju zaštitnih nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektну izmjenu - izgradnje retencije umjesto | | 0, +, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-----------------------------------|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave | Izgradnja vodnih građevina koje uključuju izgradnju retencije, kanala i nasipa ne nalaze se na P1 i P2 zemljištu te neće imati značajne utjecaje na tlo i poljoprivredu. Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnog nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0 |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | Izgradnja retencija koje zahvaćaju P1 i P2 zemljište, odnosno poljoprivredne površine, imat će negativan utjecaj na tlo i poljoprivredu u vidu trajnog zauzeća tla i poljoprivrednih površina. Izgradnja retencija imat će pozitivan utjecaj na tlo u vidu smanjenja rizika od erozije nizvodno od retencije. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. | | -, +, IZ, DR |
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | Izgradnja retencija i rekonstrukcija postojećih nasipa neće imati značajne utjecaje na tlo i poljoprivredu. Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnog nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0 |
| VGO za Dunav i donju Dravu | | | | | |
| 37 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav | Izgradnja, sanacija i rekonstrukcija vodnih građevina na području rijeke Drave imat će pozitivne utjecaje na tlo i poljoprivredu. Rekonstrukcijom nasipa koji se nalaze uz poljoprivredne parcele doći će do smanjenja plavljenja poljoprivrednih površina (npr. rekonstrukcija nasipa Zabara – Hobođ, Donji Miholjac – Sveti Đurad i Belišće – Nard). Sanacijom deponije kod koridora VC doći će do smanjenja degradacije tla uzrokovane onečišćenjem. Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnog nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljjanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | -/+ |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | Ovisno o vrsti zahvata koji će se raditi na uređenju potoka i vodotoka sliva Županijskog kanala, mogući su negativni utjecaji s obzirom na to da su zahvati locirani P1 i P2 zemljištu te je moguće njihovo privremeno zauzeće (npr. uređenje | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije | | -, KR, +, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | vodnih građevina na vodotoku Županijski kanal). Istovremeno, mogući su i pozitivni utjecaji na poljoprivredna zemljišta koja se nalaze uz vodotok Županijskog kanala, Brane, Lendave i Čađavica te sliva Brežnice čime bi se smanjilo plavljenje poljoprivrednih parcela. | moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. | | |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | Izgradnja vodnih građevina na slivovima Karašice i Vučice imat će pozitivan utjecaj na poljoprivredu. Izgradnja višenamjenskih akumulacija za navodnjavanje omogućit će veću prilagodljivost poljoprivrede klimatskim promjenama i bolje upravljanje vodnim resursima u poljoprivrednom sektoru. Negativan utjecaj očekuje se u vidu trajnog zauzeća tla izgradnjom akumulacija. | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektnu izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | +, DR, -, DR |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | Izgradnja vodnih građevina na području sliva Vuke neće imati značajne utjecaje na tlo i poljoprivredu, osim izgradnje akumulacije Dola koja će imati pozitivan utjecaj na poljoprivredu zbog povećanja otpornosti poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete, a negativan utjecaj na tlo zbog trajnog zauzeća tla. | Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektnu izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | 0, +/- |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajan utjecaj na tlo i poljoprivredu. Eventualni pozitivan utjecaj očituje se u zaštiti poljoprivrednih parcela uz Dunav od štetnog djelovanja vode izgradnjom novih i rekonstrukcijom starih nasipa (npr. stabilizacija desne obale Dunava od Vukovara do Vučedola). Negativan utjecaj je moguć i u slučaju vađenja zemljanog materijala za izgradnju zaštitnog nasipa s P1 i P2 zemljišta. | Izbjegavati izbor nalazišta zemljanog materijala za izgradnju zaštitnih nasipa na P1 i P2 zemljištima. | | 0, +, DR |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | Izgradnja vodnih građevina neće imati značajniji utjecaj na tlo i poljoprivredu, osim izgradnje akumulacija koje će imati negativan utjecaj na tlo u vidu trajnog zauzeća P1 i P2 | Prilikom planiranja i projektiranja osigurati da se zahvat radi izvan područja P1 i | | 0, +/-, DR, IZ |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | zemljišta, a pozitivan utjecaj na poljoprivredu jer će se povećati kapacitet navodnjavanja poljoprivrednih parcela čime će doći do stvaranja veće otpornosti poljoprivrede na klimatske promjene i povećanja proizvodnje. | P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektnu izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | |
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | Izgradnja vodnih građevina imat će pozitivan utjecaj na poljoprivredu zbog povećanja površina poljoprivrednog zemljišta pod sustavima za navodnjavanje. Moguće je negativan utjecaj u vidu trajnog zauzeća P1 i P2 zemljišta izgradnjom akumulacije ovisno o lokaciji i veličini građevine. | Prilikom planiranja i projektiranja voditi računa da se zahvat radi izvan područja P1 i P2 zemljišta. Ukoliko to nije moguće, obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta. Prilikom planiranja i projektiranja uzeti u obzir eventualnu projektnu izmjenu - izgradnje retencije umjesto akumulacije na P1 i P2 zemljištima. | | +/-, DR, IZ |

Izgradnja građevina za melioracije

Izgradnja građevina za melioracije, odnosno navodnjavanje kao strateški cilj Višegodišnjeg programa i buduće reforme poljoprivrednog sektora iznimno je važna karika pri sve većem deficitu u proizvodnji hrane. Učinkovitim radom sustava, ali i zaustavljanjem propadanja postojećih i njihovim dovođenjem u pogonsku spremnost očekuje se porast proizvodnje te konkurentnost poljoprivrednog sektora. Zahvati vode i izgradnja ili proširenje postojećeg sustava za navodnjavanje imat će dugoročan pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na očekivane klimatske promjene.

Izgradnjom građevina za melioracije na područjima: VGO za srednju i donju Savu, VGO za gornju Savu, VGO za Muru i gornju Dravu i VGO za Dunav i donju Dravu, ne očekuju se negativni utjecaji na tlo i poljoprivrednu proizvodnju uz stalni monitoring sustava i pravovremeno reagiranje u vidu održavanja sustava (odmuljivanje kanala, održavanje drenažnih cijevi i sustava generalno).

Izgradnjom građevina za melioracije na područjima: VGO za slivove južnog Jadrana i VGO za slivove Sjevernog Jadrana, također se ne očekuju negativni utjecaji na tlo i poljoprivrednu proizvodnju uz stalni monitoring sustava, održavanje sustava kao i osiguravanje odnosno akumuliranje potrebne količine vode tijekom kišnog perioda za potrebe navodnjavanja u sušnom periodu.

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |
| Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Istovremeno, izgradnja zahvata vode sa sustavima za navodnjavanje imat će pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | 0, +, IZ, DR |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | |
| Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja zahvata vode s melioracijskim sustavom za navodnjavanje imat će pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | 0, +, IZ, DR |
| VGO za srednju i donju Savu | | | |
| Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja zahvata vode s melioracijskim sustavom za navodnjavanje imat će | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i | | 0, +, IZ, DR |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|-------------------|
| pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | |
| VGO za gornju Savu Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja zahvata vode s melioracijskim sustavom za navodnjavanje imat će pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | 0, +, IZ, DR |
| VGO za Muru i gornju Dravu Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja zahvata vode s melioracijskim sustavom za navodnjavanje imat će pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | 0, +, IZ, DR |
| VGO za Dunav i donju Dravu Izgradnja vodnih građevina neće imati značajne negativne utjecaje na tlo. Izgradnja zahvata vode s melioracijskim sustavom za navodnjavanje imat će pozitivan utjecaj na razvoj poljoprivredne proizvodnje i otpornost poljoprivrede na promjenjive klimatske uvjete. | Tijekom planiranja i projektiranja radovima treba obuhvatiti što manju površinu P1 i P2 zemljišta i poljoprivrednih parcela s trajnim nasadima. Za izgradnju vodnih građevina u što većoj mjeri koristiti postojeće kanale i pristupne puteve. | | 0, +, IZ, DR |

1.3 Šumarstvo

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadrana | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | Uređenjem bujica na šumskim površinama moguće je uklanjanje i/ili oštećivanje stabala u radnoj zoni, kao i pojava šumskih požara. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smatrati zanemarivim. Uređenjem bujica smanjiti će se erozijsko djelovanje voda i ispiranje šumskog tla, što je dugoročno pozitivan utjecaj. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planirano šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | 0 IZR, + DR |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | | | | |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | Uređenjem bujica na šumskih površinama moguće je uklanjanje i/ili oštećivanje stabala u radnoj zoni, kao i pojava šumskih požara. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smatrati zanemarivim. Uređenjem bujica smanjiti će se erozijsko djelovanje voda i ispiranje šumskog tla, što je u konačnici pozitivan utjecaj. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planirano šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | 0 IZR, +DR |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | | | | |
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | Uređenjem bujica na šumskih površinama moguće je uklanjanje i/ili oštećivanje stabala u radnoj zoni, kao i pojava šumskih požara. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smatrati zanemarivim. Uređenjem bujica smanjiti će se erozijsko djelovanje voda i ispiranje šumskog tla, što je u konačnici pozitivan utjecaj. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planirano šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | 0 IZR, +DR |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | | | | |
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Uređenjem bujice Sovilje može se očekivati utjecaju u vidu prenamijene šumskog zemljišta, uklanjanja šumske vegetacije u | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala | | 0, IZR, + DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | radnoj zoni i oštećivanja stabala u užem području zahvata te moguće pojave šumskog požara uslijed izvođenja radova. Utjecaj je kao takav zanemariv, a samim uređenjem bujice smanjiti će se erozijsko djelovanje voda i ispiranja šumskog tla, što je u konačnici pozitivan utjecaj. | i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planirano šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | Uređenjem bujica na šumskim površinama moguće je uklanjanje i/ili oštećivanje stabala u radnoj zoni, kao i pojавa šumskih požara. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smatrati zanemarivim. Uređenjem bujica smanjiti će se erozijsko djelovanje voda i ispiranja šumskog tla, što je dugoročno pozitivan utjecaj. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sjeću stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planirano šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | 0, IZR |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | Uređenjem vodotoka moguće je uklanjanje i/ili oštećivanje stabala u radnoj zoni. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smatrati zanemarivim. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sjeću stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. | | 0 |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | Izgradnjom retencija moguće je trajno (izgradnja brane) zauzeće šumskih površina. Utjecaj retencija tijekom korištenja se ne smatra značajnim uzimajući u obzir ukupnu šumovitost i karakter utjecaja (kratkotrajan i povremen). | Zahvate planirati i izvoditi na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja, osobito zaštitnih šuma i šuma posebne namjene. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz | | 0/-, IZR, KR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | Većina zahvata ne nalazi se na šumsko-proizvodnim površinama. Pojedini zahvati uređenja vodotoka/slivova mogu rezultirati oštećivanjem i/ili sječom stabala u rubnom području sliva. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smanjiti na minimalan. | retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se sprječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. Pri planiranju koristiti postojeću i planiranu šumsku prometnu infrastrukturu. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara. | | 0, IZR |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | Izgradnjom retencija moguć je utjecaj u smislu zauzeća šumske površine i oštećivanja rubnih stabala šumskega sastojina. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smanjiti na zanemariv. Za ostale zahvate ne očekuje se negativan utjecaj. | Zahvate planirati i izvoditi na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja, osobito zaštitnih šuma i šuma posebne namjene. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0, IZR, KR |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | Izgradnjom retencija moguć je utjecaj u smislu zauzeća šumske površine i oštećivanja rubnih stabala šumskega sastojina. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smanjiti na zanemariv. Za ostale zahvate ne očekuje se negativan utjecaj. | Zahvate planirati i izvoditi na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja, osobito zaštitnih šuma i šuma posebne namjene. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. Kod zahvata uređenja bujica i regulacije vodotoka uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječu stabala. Zahvate izvoditi na način da se sprječi izvaljivanje | | 0, IZR, KR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|------------------------------------|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | | stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. | | |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | Izgradnjom retencije moguć je utjecaj u smislu zauzeća šumske površine i oštećivanja rubnih stabala šumskega sastojina. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smanjiti na zanemariv. | Zahvate planirati i izvoditi na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja, osobito zaštitnih šuma i šuma posebne namjene. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se spriječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0 |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | Izgradnjom retencije moguć je utjecaj u smislu zauzeća šumske površine i oštećivanja rubnih stabala šumskega sastojina. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može smanjiti na zanemariv. | Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se spriječila prekomjerna stagnacija vode | | 0, IZR, KR |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Planiranim zahvatima moguć je utjecaj u smislu sječe i oštećivanja rubnih stabala. | Uskladiti i pratiti dinamiku izvođenja radova i sječe stabala. Zahvate izvoditi na način da se spriječi izvaljivanje stabala i klizanje terena te zaštititi stabla izvan radnog pojasa. | | |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Izgradnjom akumulacije Križ potok doći će zauzeća i prenamjene šuma i šumskog zemljišta. | Pri planiranju lokacije akumulacije izbjegavati zauzeće šumske površine. Razmotriti alternativno rješenje (izgradnju retencije) kojom bi se postigao cilj zaštite od poplava. | | -, IZR, DR |
| VGO za srednju i donju Savu | | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|--|---------------------------------|-------------------|
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisacko područje | Za predmetni projekt izrađena je Studija utjecaja na okoliš gdje su identificirani i procijenjeni negativni utjecaj na šume i šumarstvo. | Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; Urbroj: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Za II. fazu - sisačko područje prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Klasa: UP/I-351-03/19-08/18; Urbroj: 517-03-1-2-20-43 od 5.10.2020.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Iz tog razloga nije potrebno propisivati mjere zaštite na strateškoj razini. | | 0,-,IZR, DR, KR |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | 0 | |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | | | | |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | | | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Izgradnjom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskega sastojinika zatočenja poremećaja vodnog režima. Tijekom radova sanacije/rekonstrukcije i gradnje nasipa na dionicama uz šumske sastojinice, kao i gradnje obalotvrdi može doći do trajnog gubitka obrasle šumske površine u zoni radova, oštećivanja stabala izvan radne zone. | Trase novih nasipa planirati na način da se izbjegne zauzeće šumske površine te da se tehničkim mjerama osigura povoljan vodni režim i dinamika plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. Rekonstrukcije i sanacije nasipa, koliko je moguće, planirati i izvoditi u trasi postojećih nasipa. Tijekom planiranja zahvata za koje se očekuje da će imati utjecaj na vodni režim uspostaviti program praćenja voda i temeljem rezultata planirati mјere kojima će se osigurati povoljan vodni | | 0,-, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | <p>režim za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja oštećivanja vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa.</p> | | |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | Izgradnjom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskih sastojina zbog poremećaja vodnog režima. Tijekom radova sanacije/ rekonstrukcije i gradnje zahvata može doći do trajnog gubitka obrasle šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone | <p>Koliko je moguće, zahvate planirati na način da se izbjegava zauzeće vrijednih šumskih područja.</p> <p>Gdje je moguće, preferirati izgradnju retencija umjesto akumulacija. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se spriječila prekomjerna stagnacija vode.</p> <p>Kod zahvata izgradnje nasipa izbjegavati zauzeće šumskih površina te tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Tijekom planiranja zahvata za koje se očekuje da će imati utjecaj na vodni režim uspostaviti program praćenja vodnog režima i temeljem rezultata planirati mjere kojima će se osigurati povoljan vodni režim za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Kod izvođenja radova u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeću ili planiranu šumsku prometnu infrastrukturu, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na radnu zonu u svrhu sprječavanja oštećivanja vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa.</p> | 0-, IZR, DR | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Illove i Pakre | Izgradnjom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskih sastojina zbog poremećaja vodnog režima. Izgradnjom zahvata može doći do trajnog gubitka obrasle šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone. | Kod zahvata izgradnje nasipa izbjegavati zauzeće šumskih površina te tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0, -, IZR, DR |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | 0 | |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | | | | |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | Izgradnjom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskih sastojina zbog poremećaja vodnog režima. Izgradnjom zahvata može doći do trajnog gubitka obrasle šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone. | Pri planiranju akumulacija izbjegavati vrijedna šumska područja. Prednost dati izgradnji retencija. Kod zahvata izgradnje nasipa i regulacije vodotoka izbjegavati zauzeće šumskih površina te tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. | | -, IZR, DR |
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | Izgradnjom zahvata može doći do trajne prenamjene šumsko-proizvodnih površina i narušavanja stabilnosti šumskih sastojina uslijed prekomjerne stagnacije vode u retenciji.. Primjenom mjera zaštite utjecaj se može umanjiti na prihvatljiv. | Pri planiranju akumulacija izbjegavati vrijedna šumska područja. Prednost dati izgradnji retencija. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0/-, IZR, DR |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | Tijekom izvođenja pojedinih zahvata može doći do trajne prenamjene manjeg dijela šumsko-proizvodnih površina. Utjecaj se | Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više zaštite šumska područja, | | 0, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | može smatrati zanemarivim uz poštivanje mjera zaštite. | odnosno izbjegavati svako nepotrebno krčenje šuma. | | |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | Izgradnjom retencije Kalanjevac može se očekivati zauzimanje šumsko-proizvodne površine te narušavanja stabilnosti šumskih sastojina ukoliko dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji. | Izbjegavati svako nepotrebno krčenje šuma, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na zonu radova kako bi se sprječilo/umanjilo oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0/-, IZR, DR, KR |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | Izgradnjom retencije Petrinjčica može doći do zauzimanje šumsko-proizvodne površine te narušavanja stabilnosti šumskih sastojina ukoliko dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji. | Izbjegavati svako nepotrebno krčenje šuma, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na zonu radova kako bi se sprječilo/umanjilo oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0/-, IZR, KR |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Izgradnjom akumulacije Polojac može doći do trajnog zaposjedanja šumsko-proizvodne površine, a time i do gubitaka u gospodarskom i ekološkom smislu (općekorisne funkcije). Prilikom radova na regulaciji vodotoka može doći do sječe, izvaljivanja i oštećivanja rubnih stabala u zoni radova. | Pri planiranju lokacije akumulacije izbjegavati vrijedna šumska područja. Razmotriti alternativno rješenje (izgradnju retencije) kojom bi se postigao cilj zaštite od poplava. Osigurati povoljan vodni režim nizvodno od akumulacije, a u slučaju izgradnje retencije osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | -, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | Izbjegavati svako nepotrebno krčenje šuma, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na zonu radova kako bi se sprječilo/umanjilo oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. | | |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | | | | |
| | VGO za gornju Savu | | | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe -karlovačko i sisacko područje | Utjecaj izgradnje transverzalnog nasipa od oteretnog kanala Odra do savskog nasipa analiziran je u Studiji utjecaja zahvata na okoliš Sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja II. faza-sisačko područje. Iako zahvat ne prolazi šumskim područjem, može se očekivati promjena u režimu plavljenja dijela šumskih sastojina. | Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; Urbroj: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Za II. fazu - sisačko područje prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Klasa: UP/I-351-03/19-08/18; Urbroj: 517-03-1-2-20-43 od 5.10.2020.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Stoga, nije potrebno propisivati mjere zaštite. | 0/-, SEK, DR | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskih sastojina zbog poremećaja vodnog režima. Izgradnjom zahvata može doći do trajnog gubitka obrasle šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone.. | Kod zahvata izgradnje nasipa izbjegavati zauzeće šumskih površina te tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. Rekonstrukcije i sanacije nasipa, koliko je moguće, planirati i izvoditi u trasi postojećih nasipa. | | -, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | Tijekom planiranja zahvata za koje se očekuje da će imati utjecaj na vodni režim uspostaviti program praćenja vodnog režima i temeljem rezultata planirati mjere kojima će se osigurati povoljan vodni režim za šumske zajednice ovisne o istom. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja oštećivanja vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. | | |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | Zahvatima regulacije vodotoka može doći do uklanjanja/oštećivanja rubne vegetacije. Izgradnjom retencija može doći do zauzimanja šumsko-proizvodne površine te narušavanja stabilnosti šumske sastojine ukoliko dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji.. | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumske područja, osobito vrijednih šumske područja. Uređenjem gradilišta sprječiti izvaljivanje stabala uz rub potoka te pažljivim rukovanjem mehanizacijom sprječiti/umanjiti oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. Uskladiti dinamiku sječe stabala sa dinamikom izvođenja radova. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | 0/-, IZR, KR |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavljje | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Izgradnjom akumulacije može doći do trajnog zaposjedanja šumsko-proizvodne površine | Pri planiranju lokacije akumulacije izbjegavati šumska područja. Razmotriti alternativno rješenje (izgradnju retencije) kojom bi se postigao cilj zaštite | | 0/-, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | od poplava. Osigurati povoljan vodni režim nizvodno od akumulacije, a u slučaju izgradnje retencije osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. | | |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | 0 | |
| | VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskega sastojina zatočenja poremećaja vodnog režima. Izgradnjom zahvata može doći do trajnog gubitka obrasla šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone. . Revitalizacijom rukavaca doći će do krčenja ritske vegetacije u zoni radnog pojasa, no kako je svrha zahvata poboljšanje vodnih odnosa i ekoloških uvjeta u ritskim šumama, utjecaj se smatra prihvatljivim i pozitivnim. | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegavaju šumska područja, osobito šume posebne namjene. Kod zahvata izgradnje i rekonstrukcije nasipa tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. | -/, IZR, DR | |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskega sastojina zatočenja poremećaja vodnog režima. Izgradnjom zahvata može doći do trajnog gubitka obrasla šumske površine u zoni radova i oštećivanja stabala izvan radne zone | Kod zahvata izgradnje i rekonstrukcije nasipa tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom. | 0 | |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | Izgradnjom zahvata može doći do trajnog zauzeća šumske površine i sječe i oštećivanja rubova sastojina u zoni radova. Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa može doći do narušavanja stabilnosti šumskega | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja. Gdje je moguće, preferirati izgradnju retencija umjesto akumulacija. Kod | -, IZR, DR KR | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | sastojina zbog poremećaja vodnog režima. Utjecaj izgradnje retencija ne smatra se značajnim ukoliko ne dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji. | <p>zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode.</p> <p>Kod zahvata izgradnje i rekonstrukcije nasipa tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Kod izvođenja radova u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeću ili planiranu šumsku prometnu infrastrukturu, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na radnu zonu kako bi se sprječilo/umanjilo oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa.</p> | | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave | Izgradnjom zahvata može doći do trajnog zauzeća šumskih površina i sječe i oštećivanja rubova sastojina u zoni radova. Utjecaj izgradnje retencija ne smatra se značajnim ukoliko ne dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji. | <p>Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja.</p> <p>Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode.</p> <p>Uređenjem gradilišta sprječiti izvaljivanje stabala uz rub potoka te pažljivim rukovanjem mehanizacijom sprječiti/umanjiti oštećivanje rubne vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa.</p> <p>Uskladiti dinamiku sječe stabala sa dinamikom izvođenja radova.</p> | 0/-, IZR, KR | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | Zahvati su većim dijelom planirani izvan šumskih površina. Izgradnjom retencija Kozarevac i Prugovac može se očekivati utjecaj u smislu trajne prenamjene šumskog zemljišta. Obzirom na ukupnu šumovitost okolnog područja, kao i prirodu utjecaja (povremen i kratkotrajan) značajan negativni utjecaj se ne očekuje. | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. Uređenjem gradilišta sprječiti izvaljivanje stabala uz rub potoka te pažljivim rukovanjem mehanizacijom sprječiti/umanjiti oštećivanje rubne vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. Uskladiti dinamiku sječe stabala sa dinamikom izvođenja radova. | | 0, IZR, DR, KR |
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | Umjereno negativan utjecaj u smislu prenamjene šumskog zemljišta očekuje se izgradnjom odteretnog kanala Plitvice i retencije Jalkovec. Utjecaj izgradnje retencija ne smatra se značajnim ukoliko ne dođe do prekomjernog zadržavanja vode u retenciji. Za ostale zahvate moguć je utjecaj u vidu uklanjanja i/ili oštećivanja rubne vegetacije. | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja. Kod zahvata retencija osigurati učinkovitu odvodnju poplavne vode iz retencije kako bi se sprječila prekomjerna stagnacija vode. Uređenjem gradilišta sprječiti izvaljivanje stabala uz rub potoka te pažljivim rukovanjem mehanizacijom sprječiti/umanjiti oštećivanje rubne vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa. Uskladiti dinamiku sječe stabala sa dinamikom izvođenja radova. | | 0/-, IZR, DR, KR |
| 37 | VGO za Dunav i donju Dravu | Značajan negativan utjecaj može se očekivati izgradnjom VHS Osijek. Utjecaj se | Vezano uz izgradnju VHS Osijek, uspostaviti suradnju sa stručnjacima | | --, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | <p>odnosi na promjenu vodnog režima te trajni gubitak ritskih šuma na lokaciji izgradnje akumulacije, što znači gubitak šumske staništa, gubitak gospodarskih funkcija, a u prvom redu općekorisnih funkcija.</p> <p>Tijekom radova rekonstrukcije i izgradnje također može doći do narušavanja stabilnosti šumske sastojine zbog poremećaja vodnog režima.</p> | <p>nadležnih šumarskih službi iz područja ekologije šuma, uzgajanja šuma i hidrologije, kako bi se na projektnoj razini sagledali utjecaji i rizici koji bi mogli nastati realizacijom zahvata i temeljem toga propisati mjere zaštite na projektnoj razini.</p> <p>Kod zahvata izgradnje i rekonstrukcije nasipa tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Prije izvođenja radova provesti razminiranje minski sumnjivih područja.</p> | | |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | Izgradnjom akumulacije i odteretnog kanala Dabrovica doći će do trajne prenamjene šumske površine. Negativan utjecaj provedbom ostalih zahvata se ne očekuje. | Koliko je moguće, lokacije zahvata planirati na način da se izbjegava zauzeće šumskih područja. | | 0/-, IZR, DR |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | Izgradnjom akumulacija planiranih na šumskom zemljištu doći će do trajnog zauzeća površina pod šumom. | Lokacije akumulacija, koliko je moguće, planirati na način da se izbjegavaju gospodarski vrijedne šumske sastojine, a gdje je moguće, planirati retencije umjesto akumulacija. Kod zahvata izgradnje retencija osigurati da ne dođe do dugotrajne stagnacije vode u retenciji. Uskladiti dinamiku sječe stabala sa dinamikom izvođenja radova. | | 0/-, IZR, DR |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | Izvođenjem pojedinih zahvata uređenja obala Dunava, kao i izgradnjom spojnog obrambenog nasipa Zmajevac-Gomboš, | Zahvate planirati na način da se, koliko je moguće, ne zadire u ritske šume. | | -/, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | <p>očekuje se uklanjanje ritske vegetacije. Tijekom radova rekonstrukcije i izgradnje nasipa također može doći do narušavanja stabilnosti šumske sastojine zbog poremećaja vodnog režima.</p> <p>Revitalizacijom rukavaca omogućiti će se obnova ritske vegetacije i spriječiti sukcesija ka sušim zajednicama što će u konačnici doprinijeti većoj bioraznolikosti.</p> | <p>Kod zahvata izgradnje i rekonstrukcije nasipa tehničkim mjerama osigurati povoljan vodni režim i dinamiku plavljenja za šumske zajednice ovisne o istom.</p> <p>Kod izvođenja radova u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeću ili planiranu šumsku prometnu infrastrukturu, a kretanje mehanizacije ograničiti isključivo na radnu zonu kako bi se spriječilo/umanjilo oštećivanje vegetacije i šumskog tla izvan radnog pojasa.</p> <p>Prije izvođenja radova provesti razminiranje minski sumnjivih područja.</p> | | |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo. | | | 0 |
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | Ne očekuje se negativan utjecaj na šume i šumarstvo.. Revitalizacijom rukavaca omogućiti će se obnova ritske vegetacije i spriječiti sukcesija ka sušim zajednicama što će u konačnici doprinijeti većoj bioraznolikosti. | | | 0/+, IZR, DR |

Izgradnja građevina za melioracije

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---------------------------------|-------------------|
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. | | | 0, IZR |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | |
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. | | | 0, IZR |
| VGO za srednju i donju Savu | | | |
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. Posredan, umjereno negativan i lokalni utjecaj na zdravstveno stanje šuma, u prvom redu poplavnih, uslijed ispiranja pesticida i štetnih tvari iz sredstava za zaštitu bilja. | Za vodna tijela iz kojih se vrši zahvat vode osigurati očuvanje povoljnog vodnog režima za šumska staništa ovisna o istom. | | 0/-, IZR, SEK |
| VGO za gornju Savu | | | |
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. Posredan, umjereno negativan i lokalni utjecaj na zdravstveno stanje šuma, u prvom redu poplavnih, uslijed ispiranja pesticida i štetnih tvari iz sredstava za zaštitu bilja. | Za vodna tijela iz kojih se vrši zahvat vode osigurati očuvanje povoljnog vodnog režima za šumska staništa ovisna o istom. | | 0/-, IZR, SEK |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | |
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. Posredan, umjereno negativan i lokalni utjecaj na zdravstveno stanje šuma, u prvom redu poplavnih, uslijed ispiranja pesticida i štetnih tvari iz sredstava za zaštitu bilja. | Za vodna tijela iz kojih se vrši zahvat vode osigurati očuvanje povoljnog vodnog režima za šumska staništa ovisna o istom. | | 0/-, IZR, SEK |
| VGO za Dunav i donju Dravu | | | |
| Neposredan, zanemariv utjecaj u smislu sječe stabala na području gradnje zahvata. Posredan, umjereno negativan i lokalni utjecaj na zdravstveno stanje šuma, u prvom redu poplavnih i ritskih, uslijed ispiranja pesticida i štetnih tvari iz sredstava za zaštitu bilja. | Za vodna tijela iz kojih se vrši zahvat vode osigurati očuvanje povoljnog vodnog režima za šumska staništa ovisna o istom. | | 0/-, IZR, SEK |

1.4 Divljač i lovstvo

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadrana | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | Projekt neće imati utjecaja na divljač i lovno gospodarenje. | | | 0 |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | Građevine i zahvati koji će se poduzimati izvan površina naselja imat će negativan utjecaj na divljač i lovstvo u vidu smanjenja lovnoproduktivnih površina za vrste divljači koje žive uz vodu, a to su razne vrste pataka i liska crna. | U najvećoj mjeri sačuvati vegetaciju obalnog dijela. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. | | -, IZR, DR |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | Navedeni projekti gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina neće imati utjecaja na divljač i lovno gospodarenje. | | | 0 |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | | | | |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | Uređenje i regulacija bujica neće imati utjecaja na divljač i lovno gospodarenje | | | 0 |
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | | | | |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | Uređenje rijeke Cetine u Hrvatačkom polju imat će negativan utjecaj na populacije divljih pataka. | U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. | | -, IZR, DR |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati predviđenim zahvatima | | | |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati predviđenim zahvatima | | | 0 |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | Negativni utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati predviđenim zahvatima. Izgradnja višenamjenske akumulacije Kotao može imati pozitivan utjecaj na divljač u vidu novih lovnoproduktivnih površina za patku divlju. S druge strane doći će do gubitka LPP-a za ostale vrste divljači koje koriste tu površinu. | | | +/-, IZR, DR |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | Utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati predviđenim zahvatima | | | 0 |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | Izgradnjom retencija može doći do gubitka lovnoproduktivnih površina ali i stvaranja uvjeta za pridolazak drugih vrsta divljači. | Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR |
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | S obzirom na to da se većina zahvata nalazi u urbanim područjima i poljoprivrednom zemljишtu, negativni utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|------------------------------------|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | | Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine. Radove izvoditi izvan vremena grijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | | | | 0/-, IZR, DR |
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | Izgradnjom pojedinih retencija moguće je gubitak šumskog staništa koji je bitan za krupne vrste divljači. | | | |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | Utjecaji na divljač i lovstvo nisu prepoznati predviđenim zahvatima | | | 0 |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | | Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine. Radove izvoditi izvan vremena grijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Izgradnjom pojedinih retencija moguće je gubitak šumskog staništa koji je bitan za krupne vrste divljači. | | | 0/-, IZR, DR |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Izgradnjom akumulacije doći do gubitka lovnoproduktivnih površina. | Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine. Radove izvoditi izvan vremena grijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | -, IZR, DR, ST |
| VGO za srednju i donju Savu | | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Neće biti utjecaja na divljač i lovstvo | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo. | | | 0 |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisacko područje | Za predmetni projekt izrađena je Studija utjecaja na okoliš gdje su identificirani i procijenjeni negativni utjecaji na divljač i lovstvo. | Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; Urbroj: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Za II. fazu - sisacko područje Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Klasa: UP/I-351-03/19-08/18; Urbroj: 517-03-1-2-20-43 od 5.10.2020.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Iz tog razloga nije potrebno propisivati mjere zaštite na strateškoj razini. | | -,IZR, DR, ST |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo. | | | 0 |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | | | | |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | | | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Izvođenjem radova sanacije/rekonstrukcije i gradnje nasipa kao i gradnja obalouvrda te revitalizacije korita rijeke doći će do trajnog gubitka lovnoproduktivnih površina. Utjecaji će biti negativni osobito na patke. S druge strane, regulacijom vodotoka i smanjenjem poplava pozitivan utjecaj će biti u vidu smanjenja šteta na divljači | Gdje je moguće i primjenjivo, nasipe planirati na način da se što više izmjeste od korita rijeke te da se čim više zaštite ritska i vrijedna šumska područja koja predstavljaju staništa za najvrjednije vrste divljači. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. U najvećoj mjeri izbjegavati uklanjanje vegetacije i smanjivanje lovnoproduktivne površine. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | Radove izvoditi izvan vremena grijezdenja. U sto vecoj mjeri izbjegavati zauzece i fragmentaciju staništa. | | |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | Izvođenjem radova rekonstrukcije i gradnje nasipa na dionicama uz šumske sastojine, kao i gradnje akumulacija, doći će do trajnog gubitka lovnooproduktivnih površina. | Gdje je moguće i primjenjivo, nasipe planirati na način da se što više izmjeste od korita rijeke te da se čim više zaštite ritska i vrijedna šumska područja koja predstavljaju staništa za najvrjednije vrste divljači. Ograničiti kretanje mehanizacije u svrhu sprječavanja narušavanja mira. Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. Radove izvoditi izvan vremena grijezdenja. U sto vecoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0, -, IZR, DR, ST |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Illove i Pakre | Izgradnjom nasipa može doći do gubitka lovnooproduktivnih površina. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. Radove izvoditi izvan vremena parenja krupnih vrsta divljači. Radove izvoditi izvan vremena grijezdenja. Zahvate planirati i izvoditi na način da se čim više sačuvaju šumska područja. U sto vecoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0, -, IZR, DR, ST |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Izgradnjom akumulacija, brana i provođenjem zahvata sanacije može doći do gubitka novih lovnooproduktivnih površina. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U sto vecoj mjeri pokušati sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena grijezdenja. U sto vecoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | 0 | |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | | | | |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | | | | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------------------------|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | | | | |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | Izgradnjom retencija/akumulacija može doći do gubitka lovnonoproduktivnih površina | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri pokušati sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0,-, IZR, DR, ST |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | | | | |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo. | | | 0 |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Izgradnjom akumulacije Polojac doći će do trajnog gubitka lovnonoproduktivne površine. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri pokušati sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0,-, IZR, DR, ST |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | | | | |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| VGO za gornju Savu | | | | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe -karlovačko i sisacko područje | Utjecaj izgradnje transverzalnog nasipa od oteretnog kanala Odra do savskog nasipa analiziran je u Studiji utjecaja zahvata na okoliš Sustava zaštite od poplava karlovačko-sisačkog područja II. faza-sisačko područje. | Prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: UP/I-351-03/18-02/49; Urbroj: 517-03-1-2-19-35 od 06.08.2019.) zahvat je prihvatljiv za okoliš uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Za II. fazu - sisacko područje prema Rješenju Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (Klasa: UP/I-351-03/19-08/18; Urbroj: 517-03-1-2-20-43 od 5.10.2020.) zahvat je prihvatljiv za okoliš | | 0/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-----------------------------------|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | uz poštivanje propisanih mjera zaštite. Iz tog razloga nije potrebno propisivati mjere zaštite na strateškoj razini. | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | Tijekom gradnje nasipa može doći do trajnog gubitka lovnotprodiktivnih površina. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR, ST |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavljje | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Izgradnjom akumulacije sa pratećim objektima doći će do trajnog gubitka lovnotprodiktivnih površina | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR, ST |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | | | |
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | Izvođenjem predviđenih projekata doći će do trajnog gubitka lovnotprodiktivnih površina. Revitalizacijom Čambine i rukavca Ješkovo doći će do promjene u | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-----------------------------------|---|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | staništu divljih pataka ali i drugih vrsta divljači koje neće biti toliko pogodno. | izvan vremena gnijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | Ne očekuje se negativan utjecaj na divljač i lovstvo | | | 0 |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | Izvođenjem predviđenih projekata negativan utjecaj odrazit će se u vidu trajnog gubitka lovnoproduktivnih površina. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gnijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | 0/-, IZR, DR, ST | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnavе | | | | |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | | | | |
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | | |
| VGO za Dunav i donju Dravu | | | | | |
| 37 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav | Provodenjem projekata zaštite od poplava rijeke Drave doći će do značajnog negativnog utjecaja na divljač i lovno gospodarenje i trajne promjene staništa za sve vrste divljači koje obitavaju u tom području. Lovišta u navedenim područjima bogata su krupnom divljači osobito jelenom običnim i takva promjena u staništu predstavlja značajan negativan utjecaj. | U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima i razmotriti alternativne zahvate i lokacije istih. U što većoj mjeri sačuvati šumsku vegetaciju. Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. Radove izvoditi izvan vremena parenja divljači, osobito krupne divljači. Radove izvoditi izvan vremena gnijezđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | --, IZR, DR, ST |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | Provodenjem projekata izgradnje akumulacije i oteretnog kanala Drave doći će do negativnog utjecaja na divljač i lovno gospodarenje i trajne promjene staništa za sve vrste divljači koje | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gnijezđenja. U što većoj | | -, IZR, DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | obitavaju u tom području te gubitka lovnotprodiktivnih površina | mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | Izgradnjom akumulacija planiranih na šumskom zemljištu doći će do trajnog gubitka lovnotprodiktivnih površina. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR, ST |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | Ne očekuje se značajan negativan utjecaj na divljač i lovstvo. | Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. | | 0/-, IZR, DR, ST |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | Izvođenjem pojedinih zahvata uređenja obala Dunava doći će do gubitka lovnotprodiktivnih površina. | U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima i razmotriti alternativne zahvate i lokacije istih. Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. Radove izvoditi izvan vremena parenja divljači, osobito krupne divljači. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR, ST |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | Izgradnjom akumulacije Divlja dolina doći će do trajnog gubitka lovnotprodiktivnih što predstavlja negativan utjecaj. Revitalizacija Topoljskog Dunavca imat će negativan utjecaj u vidu narušavanja kvalitete staništa divljih pataka, gusaka i liske crne.. | U što većoj mjeri sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima i razmotriti alternativne zahvate i lokacije istih. Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. Radove izvoditi izvan vremena parenja | | 0/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | divljači, osobito krupne divljači. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | |
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | Izvođenjem predviđenih projekata negativan utjecaj odrazit će se u vidu trajnog gubitka lovnoproduktivnih površina. | U što većoj mjeri pokušati sačuvati obalnu vegetaciju i u najvećoj mjeri smanjiti uništavanje okolne vegetacije, osobito šuma. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima i razmotriti alternativne zahvate i lokacije istih. Ograničiti kretanje strojeva i ljudi kako se ne bi narušavao mir. Radove izvoditi izvan vremena parenja divljači, osobito krupne divljači. Radove izvoditi izvan vremena gniježđenja. U što većoj mjeri izbjegavati zauzeće i fragmentaciju staništa. | | 0/-, IZR, DR, ST |

Izgradnja građevina za melioracije

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana Utjecaj se može ocijeniti kao zanemariv u vidu gubitka lovnoproduktivnih površina za divljač. Utjecaja je ujedno pozitivan jer će omogućiti dostupnost vode svim vrstama divljači tijekom cijele godine, osobito u sušnom razdoblju i jer se izgradnjom kanala ostvaruju uvjeti za dolazak pataka. | | | 0/+, IZR, DR, ST |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana Utjecaj se može ocijeniti kao zanemariv u vidu gubitka lovnoproduktivnih površina za divljač. Utjecaja je ujedno pozitivan jer će omogućiti dostupnost vode svim vrstama divljači tijekom cijele | | | 0/+, IZR, DR, ST |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| godine, osobito u sušnom razdoblju i jer se izgradnjom kanala ostvaruju uvjeti za dolazak pataka. | | | |
| VGO za srednju i donju Savu Utjecaj se može ocijeniti kao zanemariv u vidu gubitka lovno-prodiktivnih površina za divljač. Utjecaja je ujedno pozitivan jer će omogućiti dostupnost vode svim vrstama divljači tijekom cijele godine, osobito u sušnom razdoblju i jer se izgradnjom kanala ostvaruju uvjeti za dolazak pataka. | Ograničiti nepotrebno kretanje strojeva izvan radnog pojasa | | 0/+, IZR, DR, ST |
| VGO za gornju Savu Zanemariv u vidu gubitka lovno-prodiktivnih površina za divljač. | Ograničiti nepotrebno kretanje strojeva izvan radnog pojasa | | 0/-, IZR |
| VGO za Muru i gornju Dravu Zanemariv u vidu gubitka lovno-prodiktivnih površina za divljač. | Ograničiti nepotrebno kretanje strojeva izvan radnog pojasa | | 0/-, IZR |
| VGO za Dunav i donju Dravu Zanemariv u vidu gubitka lovno-prodiktivnih površina za divljač. | Ograničiti nepotrebno kretanje strojeva izvan radnog pojasa | | 0/-, IZR |

1.5 Vode

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |
|--|--|--|-------------------|
| AKUMULACIJE | | | |
| 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamučenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> <p>Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšat će se utjecaj na one hidromorfološke elemente koji su važni za zaštitu od poplava, naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama.</p> <p>Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene. Međutim, negativan utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan.</p> <p>Izgradnjom akumulacije izmijeniti će se hidrološki režim promatranog područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispušтati kontrolirano.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinuti će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i uzvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način.</p> <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | TR, IZR, +/ |

Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostaja u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalan.

Ako je nizvodno od akumulacije ponorna zona promjena hidrološkog režima može utjecati na režim podzemnih voda.

U ostalim slučajevima, uzvodno i nizvodno od akumulacije neće biti utjecaja na režim podzemnih voda.

Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojava erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Uzvodno od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena.

Bujice, erozije i klizišta

- 1 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova
- 4 Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja
- 5 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja
- 6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova
- 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine
- 8 Projekt zaštite od poplava na slivu Krke
- 9 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka
- 10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---------------------------------|--------------------------|
| S obzirom na bujični karakter ukoliko se radovi provode u sušnom razdoblju kada u koritu nema vode, ne očekuje se utjecaj na kakvoću vode vodotoka. Tijekom izvođenja radova može doći do zamućenja stupca vode zbog suspenzije sitnijih čestica sedimenta što će dovesti do narušavanja kvalitete vode u vidu promjene fizikalnih svojstava, no, s obzirom da je utjecaj privremen, kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova ne smatra se značajnim. | Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije. Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitарne zaštite | | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| <p>Uređenjem bujičnih vodotoka i sanacijom klizišta neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka. Kontinuitet toka izvođenjem zahvata neće biti narušen, naprotiv biti će poboljšan jer će se spriječiti zatrpanjvanje bujice okolnim materijalom kao i stvaranje koluvijalne mase u nožici klizišta.</p> <p>Utjecaj na podzemne vode uređenjem bujice neće biti prisutan. Stabilizacija klizišta će lokalno uzrokovati sniženje razina podzemne vode u zaleđu same pojave, što će pozitivno utjecati na okolni teren.</p> <p>Morfologija terena će se uređenjem bujičnih vodotoka i klizišta trajno izmijeniti međutim dugoročno će pozitivno djelovati na ukupne hidromorfologiju područja.</p> <p>Iako će izgradnjom navedenih zahvata doći do promjene morfologije terena u samom vodotoku kao i u neposrednoj okolini zahvata, pozitivan utjecaj planiranih radova očituje se povećanjem propusnosti bujica i kanala, te će tako omogućiti zaštitu okolnih objekata, poljoprivrednih površina i prometnica od štetnog djelovanja voda. Također, spriječiti će se daljnje erodiranje obale, odnosno obrušavanje materijala u korito.</p> <p>Značajna promjena vodnog režima nakon regulacije se ne očekuje jer vodotoci imaju velike oscilacije tijekom godine, ovisno o oborinskim prilikama, a tijekom sušnog razdoblja korita ostaju bez vode.</p> <p>Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imat će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela.</p> | <p>(uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarno zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarno zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata kod procijene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Stabilizacija obala i pokosa kod navedenih građevina treba se provoditi tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| CRPNE STANICE | | | |
| 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Utjecaj zahvata na hidromorfološke elemente je privremen tijekom izgradnje, odnosno utjecaja na hidrološki režim, podzemne vode i kontinuitet toka nema. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarno zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone | | -/0, KR, PRI |

| | | |
|--|--|--|
| Morfologija terena biti će neznatno izmijenjena u neposrednoj blizini građevine. Tijekom izvođenja radova na zahvatu sanacije vodospreme mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode uslijed istjecanja goriva i maziva iz građevinskih strojeva, prometa teretnih vozila i neadekvatnog skladištenja građevinskog materijala i drugih opasnih tvari na gradilištu. Pravilnom organizacijom gradilišta, uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. | sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. | |
|--|--|--|

| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
|-------------------------|--|--|--|
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | | |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | | |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | | |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|--------------------------|
| Izgradnja objekata zaštite od poplava može imati negativan utjecaj na vode i vodna tijela uslijed uklanjanja površinskog sloja terena te lakšeg procjeđivanja štetnih tvari u vodna tijela. Potrebno je sve zahvate izvesti na način da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno da utjecaj na hidromorfološko stanje bude minimalan. Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarne zaštite ili njenim rubnim područjima. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja. | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku. | -/+, IZR, SEK, KR, PRI |

LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali

- | | |
|----|--|
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na sливу Neretve |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na sливу Vrgorskog polja |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na sливу Zrmanje i slivovima Ličkog platoa |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---------------------------------|--------------------------|
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguće je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela.</p> <p>Potrebno je sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarne zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnji zidova kao zaštitnoj građevini za obranu od velikih voda pristupa se u slučajevima kada nije moguće primijeniti druge zaštitne hidrotehničke građevine. Ovakvo rješenje se primjenjuje na područjima gdje postoji manjak prostora uz korito rijeke, ili zbog izgrađenosti prostora uz obalu rijeke, ili zbog morfologije terena. Ovakve građevine su stoga obično ukopljene sa zaštitnim nasipima te ako se projektiranje i izgradnja zidova izvode prema pravilima struke, erozija oko kontakta zida sa prirodnim terenom se može izbjegći. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom.</p> <p>Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu</p> | <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju, primijeniti optimizaciju postojećih i novih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...).</p> <p>Pokose kanala treba izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | | -/, IZR, SEK, KR, PRI |

smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka.

Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način.

Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto.

Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale, ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razlijevati i razarati okolni teren.

Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.

PREGRADE U KORITU

- 2 Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve
- 6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova
- 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine
- 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|-------------------------|
| Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed prekida hidrološkog režima što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone | | -, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> <p>Pregrade u koritu trajno utječu na kontinuitet toka vodotoka. Kontinuitet vodotoka kakav je bio u prirodnom stanju se prekida.</p> <p>Hidrološki režim vodotoka se mijenja za vrijeme velikih voda kada građevina uzrokuje uspor vode u koritu.</p> <p>Utjecaj pregrada na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Morfologija terena se mijenja na području same pregrade, ali je moguća i erozija djelovanjem usporne vode na obalu uzvodno od pregrade.</p> | <p>sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na kontinuitet toka i morfologiju okolnog terena redovito održavati područje iza pregrade u smislu čišćenja istaloženog nanosa za vrijeme niskih voda.</p> | | |
|--|--|--|--|

| RETENCIJE | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| 10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti. Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka.</p> <p>Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se nebi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-, KR, TR, IZR</p> |

| <p>Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv. Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijeniti će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode.</p> <p>Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.</p> | | | |
|--|--|--|------------------------|
| UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA | | | |
| 2 Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve 3 Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja 6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine 10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka, ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju. Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan.</p> <p>Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom. Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda.</p> | <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitарне zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već</p> | <p>-/, SEK, DR, ST</p> |

| Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u koritu čime će se omogućiti neprekinuto tečenje vode u koritu. Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima. | | izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se nebi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku. | |
|---|--|--|-------------------|
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | |
| AKUMULACIJE | | | |
| 47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | | | |
| 56 Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | | | |
| 57 Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšati će se utjecaj na hidromorfološke elemente naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama. Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene. Utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan. Izgradnjom akumulacije izmijenit će se hidrološki režim promatranog područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od | Sve zahvate izvesti na način da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno da utjecaj na hidromorfološko stanje bude minimalan. Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. | | -, TR, IZR |

brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispuštati kontrolirano. Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinut će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i užvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.

Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostaja u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalan.

Ako je nizvodno od akumulacije ponorna zona promjena hidrološkog režima može utjecati na režim podzemnih voda.

U ostalim slučajevima, užvodno i nizvodno od akumulacije neće biti utjecaja na režim podzemnih voda.

Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojava erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Užvodno od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena.

Bujice, erozije i klizišta

14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja

47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|---------------------------|
| S obzirom na bujični karakter ukoliko se radovi vrše u sušnom razdoblju kada u koritu nema vode, ne očekuje se utjecaj na kakvoću vode vodotoka. Tijekom izvođenja radova može doći do zamućenja stupca vode zbog suspenzije sitnijih čestica sedimenta što će dovesti do narušavanja kvalitete vode u vidu promjene fizikalnih svojstava, no, s obzirom da je utjecaj privremen, kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova ne smatra se značajnim. | Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije. Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite | | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Mogući utjecaj na podzemne i površinske vode tijekom radova može nastati i uslijed nepropisnog odlaganja otpada, nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili uslijed izvanrednih događaja, pri čemu može doći do istjecanja ulja i goriva što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Uz redovno održavanje i servisiranje uređaja i opreme, kao i punjenje goriva na benzinskim postajama, te pažljivo izvođenje radova i pravilno uređenje gradilišta, vjerojatnost pojave ovog negativnog utjecaja je mala te navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.</p> <p>Uređenjem bujičnih vodotoka i sanacijom klizišta neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka.</p> <p>Kontinuitet toka izvođenjem zahvata neće biti narušen, naprotiv biti će poboljšan jer će se sprječiti zatrpanjanje bujice okolnim materijalom kao i stvaranje koluvijalne mase u nožici klizišta.</p> <p>Utjecaj na podzemne vode uređenjem bujice neće biti prisutan. Stabilizacija klizišta će lokalno uzrokovati sniženje razina podzemne vode u zaleđu same pojave, što će pozitivno utjecati na okolni teren.</p> <p>Morfologija terena će se uređenjem bujičnih vodotoka i klizišta trajno izmijeniti međutim dugoročno će pozitivno djelovati na ukupne hidromorfologiju područja.</p> <p>Iako će izgradnjom navedenih zahvata doći do promijene morfologije terena u samom vodotoku kao i u neposrednoj okolini zahvata, pozitivan utjecaj planiranih radova očituje se povećanjem propusnosti bujica i kanala, te će tako omogućiti zaštitu okolnih objekata, poljoprivrednih površina i prometnica od štetnog djelovanja voda. Također, sprječiti će se daljnje erodiranje obale, odnosno obrušavanje materijala u korito.</p> <p>Značajna promjena vodnog režima nakon regulacije se ne očekuje jer vodotoci imaju velike oscilacije tijekom godine, ovisno o oborinskim prilikama, a tijekom sušnog razdoblja korita ostaju bez vode.</p> | <p>(uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata kod procijene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Stabilizacija obala i pokosa kod navedenih građevina treba se vršiti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | |
|--|---|--|

| Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imati će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela. | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Izgradnja objekata zaštite od poplava može imati negativan utjecaj na vode i vodna tijela uslijed uklanjanja površinskog sloja terena te lakšeg procjeđivanja štetnih tvari u vodna tijela. Potrebno je sve zahvate izvesti na način da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno da utjecaj na hidromorfološko stanje bude minimalan. Također, svи radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja u sustav javne odvodnje. | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku. | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |
| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
| 13 Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| 16 Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | | | |
| 17 Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadno istarskom priobalju | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta. | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih | -, IZR, SEK, KR, PRI |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Potrebno je sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom. Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka.</p> <p>Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način.</p> <p>Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto.</p> <p>Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razlijevati i razarati okolni teren.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pokose kanala treba izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | <p>građevina na vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> |
|--|--|--|

| neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima. | | | |
|--|---|---------------------------------|--------------------------|
| PREGRADE U KORITU | | | |
| 15 Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed prekida hidrološkog režima što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> <p>Pregrade u koritu trajno utječu na kontinuitet toka vodotoka. Kontinuitet vodotoka kakav je bio u prirodnom stanju se prekida.</p> <p>Hidrološki režim vodotoka se mijenja za vrijeme velikih voda kada građevina uzrokuje uspor vode u koritu.</p> <p>Utjecaj pregrada na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Morfologija terena se mijenja na području same pregrade, ali je moguća i erozija djelovanjem usporne vode na obalu uzvodno od pregrade.</p> | <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja u sustav javne odvodnje.</p> <p>Tijekom izgradnje i modernizacije objekata zaštite od poplava u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na kontinuitet toka i morfologiju okolnog terena redovito održavati područje iza pregrade u smislu čišćenja istaloženog nanosa za vrijeme niskih voda.</p> | | - , KR, IZR, SEK, DR, ST |
| RETENCĲE | | | |
| 13 Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| 15 Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | | | |
| 16 Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | | | |
| 17 Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadno istarskom priobalju | | | |
| 47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | | | |
| 55 Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |

Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti.

Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda.

Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv.

Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijenit će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode.

Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.

Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije. Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka. Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.

Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.

-, KR, TR, IZR

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- | | |
|----|--|
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne |

| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | | |
|--|--|---------------------------------|-------------------------------|
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka, ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju. Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan.</p> <p>Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom. Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda.</p> <p>Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u koritu čime će se omogućiti neprekinuto tečenje vode u koritu.</p> <p>Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | | <small>+, SEK, DR, ST</small> |

| VGO za srednju i donju Savu | | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| AKUMULACIJE | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena | Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na | Kako bi se izbjegao negativan | -, TR, IZR, |

| | | |
|--|--|--|
| <p>fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> <p>Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšati će se utjecaj na hidromorfološke elemente naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama.</p> <p>Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene.</p> <p>Utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan. Izgradnjom akumulacije izmijeniti će se hidrološki režim promatranog područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispušтati kontrolirano.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinuti će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i uzvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.</p> <p>Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostaja u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalan.</p> <p>U ostalim slučajevima, uzvodno i nizvodno od akumulacije neće biti utjecaja na režim podzemnih voda.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojавa erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Uzvodno od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena.</p> | <p>prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari, a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije.</p> <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> | <p>kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> |
|--|--|--|

Bujice, erozije i klizišta

| 30 Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>S obzirom na bujični karakter ukoliko se radovi provode u sušnom razdoblju kada u koritu nema vode, ne očekuje se utjecaj na kakvoću vode vodotoka. Tijekom izvođenja radova može doći do zamućenja stupca vode zbog suspenzije sitnijih čestica sedimenta što će dovesti do narušavanja kvalitete vode u vidu promjene fizikalnih svojstava, no, s obzirom da je utjecaj privremen, kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova ne smatra se značajnim.</p> <p>Mogući utjecaj na podzemne i površinske vode tijekom radova može nastati i uslijed nepropisnog odlaganja otpada, nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili uslijed izvanrednih događaja, pri čemu može doći do istjecanja ulja i goriva što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Uz redovno održavanje i servisiranje uređaja i opreme, kao i punjenje goriva na benzinskim postajama, te pažljivo izvođenje radova i pravilno uređenje gradilišta, vjerojatnost pojave ovog negativnog utjecaja je mala te navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.</p> <p>Uređenjem bujičnih vodotoka i sanacijom klizišta neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka. Kontinuitet toka izvođenjem zahvata neće biti narušen, naprotiv biti će poboljšan jer će se spriječiti zatrpanjanje bujice okolnim materijalom kao i stvaranje koluvijalne mase u nožici klizišta.</p> <p>Utjecaj na podzemne vode uređenjem bujice neće biti prisutan. Stabilizacija klizišta će lokalno uzrokovati sniženje razina podzemne vode u zaleđu same pojave, što će pozitivno utjecati na okolni teren.</p> <p>Morfologija terena će se uređenjem bujičnih vodotoka i klizišta trajno izmijeniti međutim dugoročno će pozitivno djelovati na ukupne hidromorfologiju područja.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata kod procijene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Stabilizacija obala i pokosa kod navedenih građevina treba se provoditi tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

Iako će izgradnjom navedenih zahvata doći do promjene morfologije terena u samom vodotoku kao i u neposrednoj okolini zahvata, pozitivan utjecaj planiranih radova očituje se povećanjem propusnosti bujica i kanala, te će tako omogućiti zaštitu okolnih objekata, poljoprivrednih površina i prometnica od štetnog djelovanja voda. Također, spriječiti će se daljnje erodiranje obale, odnosno obrušavanje materijala u korito.

Značajna promjena vodnog režima nakon regulacije se ne očekuje jer vodotoci imaju velike oscilacije tijekom godine, ovisno o oborinskim prilikama, a tijekom sušnog razdoblja korita ostaju bez vode.

Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imati će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela.

CRPNE STANICE

- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|-------------------|
| <p>Utjecaj zahvata na hidromorfološke elemente je privremen tijekom izgradnje, odnosno utjecaja na hidrološki režim, podzemne vode i kontinuitet toka nema. Morfologija terena biti će neznatno izmijenjena u neposrednoj blizini građevine.</p> <p>Tijekom izvođenja radova na zahvatu sanacije vodospreme mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode uslijed istjecanja goriva i maziva iz građevinskih strojeva, prometa teretnih vozila i neadekvatnog skladištenja građevinskog materijala i drugih opasnih tvari na gradilištu. Pravilnom organizacijom gradilišta, uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći..</p> | <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> | | -/0, KR, PRI |

OSTALE GRAĐEVINE

- 18 Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe
- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 21 Projekt zaštite od poplava na slivu Korane
- 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine
- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice
- 30 Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre
- 50 Projekt zaštite od poplava na slivu Gline

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|---------------------------|
| Izgradnja objekata zaštite od poplava može imati negativan utjecaj na vode i vodna tijela uslijed uklanjanja površinskog sloja terena te lakšeg procjeđivanja štetnih tvari u vodna tijela. Potrebno je sve zahvate izvesti na način da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno da utjecaj na hidromorfološko stanje bude minimalan. Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvořista i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvořista. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja. Tijekom izgradnje i modernizacije objekata zaštite od poplava u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim. | | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

LINIJSKE GRAĐEVINE U KORITU - obaloutvrde, pera, ostale građevine za stabilizaciju obala

- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 21 Projekt zaštite od poplava na slivu Korane
- 23 Projekt zaštite od poplava rijeke Une
- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice
- 32 Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca
- 58 Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|---------------------------|
| Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite | | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela.</p> <p>Izgradnjom linijskih građevina u koritu neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka.</p> <p>Kontinuitet toka neće biti prekinut. Režim podzemnih voda neće biti prekinut.</p> <p>Iako će morfologija obale biti trajno promijenjena, stabilizacija obale će donijeti pozitivne promjene sprečavajući eroziju obale, stvaranje nanosa i degradaciju terena uz korito.</p> <p>Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarnih zaštita ili njenim rubnim područjima. Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imati će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela.</p> | <p>(uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnih zaštita izvorišta i odlukama o zonama sanitarnih zaštita izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju, primijeniti optimizaciju postojećih i novih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...).</p> <p>Uređenje obale vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | | |
|--|---|--|--|

LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali

- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 21 Projekt zaštite od poplava na slivu Korane
- 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine
- 23 Projekt zaštite od poplava rijeke Une
- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice
- 30 Projekt zaštite od poplava na slivovima Illove i Pakre
- 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca
- 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave
- 34 Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine
- 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta
- 54 Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|------------------------|
| Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može | Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo | Kako bi se izbjegao negativan | -/+, IZR, SEK, KR, PRI |

| | | |
|---|--|--|
| <p>negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela. Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnji zidova kao zaštitnoj građevini za obranu od velikih voda pristupa se u slučajevima kada nije moguće primijeniti druge zaštitne hidrotehničke građevine. Ovakvo rješenje se primjenjuje na područjima gdje postoji manjak prostora uz korito rijeke, ili zbog izgrađenosti prostora uz obalu rijeke, ili zbog morfologije terena. Ovakve građevine su stoga obično uklopljene sa zaštitnim nasipima te ako se projektiranje i izgradnja zidova izvode prema pravilima struke, erozija oko kontakta zida sa prirodnim terenom se može izbjegći. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom. Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka. Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način. Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto. Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim</p> | <p>koji način, posebno na lokacijama koje su u zonama sanitarne zaštite ili njenim rubnim područjima. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Pokose kanala treba izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | <p>kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> |
|---|--|--|

| <p>vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razливati i razarati okolni teren.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> | | | |
|---|--|---------------------------------|-------------------------|
| PREGRADE U KORITU | | | |
| 18 Projekt zaštite od poplava na gornje Kupe 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave 54 Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed prekida hidrološkog režima što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> <p>Pregrade u koritu trajno utječu na kontinuitet toka vodotoka. Kontinuitet vodotoka kakav je bio u prirodnom stanju se prekida.</p> <p>Hidrološki režim vodotoka se mijenja za vrijeme velikih voda kada građevina uzrokuje uspor vode u koritu.</p> <p>Utjecaj pregrada na podzemne vode je zanemariv.</p> | <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na lokacijama koje su u zonama sanitarne zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Tijekom izgradnje i modernizacije objekata zaštite od poplava u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na kontinuitet toka i morfologiju okolnog terena redovito održavati područje iza pregrade u smislu čišćenja istaloženog nanosa za vrijeme niskih voda.</p> | | -, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| Morfologija terena se mijenja na području same pregrade, ali je moguća i erozija djelovanjem usporne vode na obalu uzvodno od pregrade. | | | |
|---|--|--|-------------------------------|
| RETENCJE | | | |
| 19 Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje 30 Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre 34 Projekt zaštite od poplava na području Brodske Posavine 50 Projekt zaštite od poplava na slivu Gline 51 Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti. Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda. Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv. Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijeniti će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće, ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije. Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima zona sanitарне zaštite.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka. Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći</p> | <small>-, KR, TR, IZR</small> |

| <p>strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode.</p> <p>Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.</p> | | hidrotehnički sustav na vodotoku. | |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------|
| UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA | | | |
| 19 Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | | | |
| 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | | | |
| 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | | | |
| 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | | | |
| 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | | | |
| 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | | | |
| 53 Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju. Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan. Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom. Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda. Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u | Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita. | | - , KR, IZR, SEK, DR, ST |

koritu čime će se omogućiti neprekinuto tečenje vode u koritu.
Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarno zaštite ili njenim rubnim područjima.

VGO za gornju Savu

AKUMULACIJE

28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---------------------------------|-------------------|
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizičkih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> <p>Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšati će se utjecaj na hidromorfološke elemente naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama.</p> <p>Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene.</p> <p>Utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan. Izgradnjom akumulacije izmijeniti će se hidrološki režim promatranog područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispušтati kontrolirano.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinuti će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno u zonama sanitarno zaštite voda.</p> <p>Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> | | - TR, IZR, +/- |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>uzvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.</p> <p>Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostajeva u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalan.</p> <p>U ostalim slučajevima, uzvodno i nizvodno od akumulacije neće biti utjecaja na režim podzemnih voda.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojava erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Uzvodno od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena.</p> | | | |
|--|--|--|--|

| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
|--|--|--|--------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Izgradnja objekata zaštite od poplava može imati negativan utjecaj na vode i vodna tijela uslijed uklanjanja površinskog sloja terena te lakšeg procjeđivanja štetnih tvari u vodna tijela te promjene hidromorfologije. | Potrebno je sve zahvate izvesti na način da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela, odnosno da utjecaj na hidromorfološko stanje bude minimalan. Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, a posebno na lokacijama koje su u zonama sanitарne zaštite ili njenim rubnim područjima. | | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
|--|---|--|--------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe – karlovačko i sisačko područje 24 Projekt zaštite od poplava na području srednjeg Posavlja 28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | | | |

| | | | |
|--|--|--|------------------------------|
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela.</p> <p>Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom. Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka.</p> <p>Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način.</p> <p>Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto.</p> <p>Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razливati i razarati okolni teren.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed</p> | <p>Potrebno je sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, a posebno na lokacijama koje su u zonama sanitарне zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pokose kanala treba izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-/, IZR, SEK, KR, PRI</p> |
|--|--|--|------------------------------|

| neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima. | | | |
|---|---|--|----------------------------------|
| PREGRADE U KORITU | | | |
| 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed prekida hidrološkog režima što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije. Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> <p>Pregrade u koritu trajno utječu na kontinuitet toka vodotoka. Kontinuitet vodotoka kakav je bio u prirodnom stanju se prekida.</p> <p>Hidrološki režim vodotoka se mijenja za vrijeme velikih voda kada građevina uzrokuje uspor vode u koritu.</p> <p>Utjecaj pregrada na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Morfologija terena se mijenja na području same pregrade, ali je moguća i erozija djelovanjem usporne vode na obalu uzvodno od pregrade.</p> | <p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na kontinuitet toka i morfologiju okolnog terena redovito održavati područje iza pregrade u smislu čišćenja istaloženog nanosa za vrijeme niskih voda.</p> | <p>Uz primjenu navedenih mjeru ne očekuju se kumulativni utjecaji na vodna tijela.</p> | <p>-/+, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |
| RETENCIJE | | | |
| 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje 25 Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine 26 Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima 28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava | Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na | Kako bi se izbjegao negativan | +/-, KR, TR, IZR |

vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti. Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda. Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv. Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijeniti će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode. Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.

prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije. Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima zona sanitarnе zaštite. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.

Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka. Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.

kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 26 Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima
- 27 Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko Prisavlje
- 48 Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|-------------------------|
| <p>Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju. Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan.</p> <p>Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom. Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda.</p> <p>Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u koritu čime će se omogućiti neprekinuto tečenje vode u koritu.</p> <p>Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitарне zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | | +, KR, IZR, SEK, DR, ST |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | |
| AKUMULACIJE | | | |
| 39 Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | | | |
| 41 Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokosene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na</p> | -, TR, IZR |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegti.</p> <p>Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšati će se utjecaj na hidromorfološke elemente naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama.</p> <p>Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene.</p> <p>Utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan. Izgradnjom akumulacije izmijeniti će se hidrološki režim promatrano područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispušтati kontrolirano.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinuti će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i uzvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.</p> <p>Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostaja u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalan.</p> <p>Ako je nizvodno od akumulacije ponorna zona promjena hidrološkog režima može utjecati na režim podzemnih voda.</p> <p>U ostalim slučajevima, uzvodno i nizvodno od akumulacije neće biti utjecaja na režim podzemnih voda.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojавa erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Uzvodno od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena.</p> | <p>onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima zona sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije.</p> | <p>nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | |
|--|---|---|--|

Bujice, erozije i klizišta

| 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>S obzirom na bujični karakter ukoliko se radovi provode u sušnom razdoblju kada u koritu nema vode, ne očekuje se utjecaj na kakvoću vode vodotoka. Tijekom izvođenja radova može doći do zamućenja stupca vode zbog suspenzije sitnijih čestica sedimenta što će dovesti do narušavanja kvalitete vode u vidu promjene fizikalnih svojstava, no, s obzirom da je utjecaj privremen, kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova ne smatra se značajnim.</p> <p>Mogući utjecaj na podzemne i površinske vode tijekom radova može nastati i uslijed nepropisnog odlaganja otpada, nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili uslijed izvanrednih događaja, pri čemu može doći do istjecanja ulja i goriva što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Uz redovno održavanje i servisiranje uređaja i opreme, kao i punjenje goriva na benzinskim postajama, te pažljivo izvođenje radova i pravilno uređenje gradilišta, vjerojatnost pojave ovog negativnog utjecaja je mala te navedeni utjecaj nije ocijenjen kao značajan.</p> <p>Uređenjem bujičnih vodotoka i sanacijom klizišta neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka. Kontinuitet toka izvođenjem zahvata neće biti narušen, naprotiv biti će poboljšan jer će se spriječiti zatrpananje bujice okolnim materijalom kao i stvaranje koluvijalne mase u nožici klizišta.</p> <p>Utjecaj na podzemne vode uređenjem bujice neće biti prisutan. Stabilizacija klizišta će lokalno uzrokovati sniženje razina podzemne vode u zaleđu same pojave, što će pozitivno utjecati na okolni teren.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na području zona sanitарне zaštite izvorišta.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata kod procijene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Stabilizacija obala i pokosa kod navedenih građevina treba se provoditi tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

Morfologija terena će se uređenjem bujičnih vodotoka i kližišta trajno izmijeniti međutim dugoročno će pozitivno djelovati na ukupne hidromorfologiju područja. Iako će izgradnjom navedenih zahvata doći do promijene morfologije terena u samom vodotoku kao i u neposrednoj okolini zahvata, pozitivan utjecaj planiranih radova očituje se povećanjem propusnosti bujica i kanala, te će tako omogućiti zaštitu okolnih objekata, poljoprivrednih površina i prometnica od štetnog djelovanja voda. Također, spriječiti će se daljnje erodiranje obale, odnosno obrušavanje materijala u korito. Značajna promjena vodnog režima nakon regulacije se ne očekuje jer vodotoci imaju velike oscilacije tijekom godine, ovisno o oborinskim prilikama, a tijekom sušnog razdoblja korita ostaju bez vode. Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imati će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela.

LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali

- 36 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače
- 38 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Mure
- 39 Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje
- 40 Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave
- 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|--|-----------------------|
| Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela. Zonama sanitarnu zaštite ili njenim rubnim područjima. Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u | Potrebno je sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, a posebno na lokacijama koje su u zonama sanitarnu zaštite. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti | -/, IZR, SEK, KR, PRI |

koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom. Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka.

Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način.

Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto.

Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razlijevati i razarati okolni teren.

Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.

Kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju, primijeniti optimizaciju postojećih i novih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...). Pokose kanala treba izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).

moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.

RETENCJE

- | | |
|----|--|
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre |
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|-------------------|
| <p>Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizičkih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> <p>Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti.</p> <p>Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda.</p> <p>Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijeniti će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode.</p> <p>Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova potrebno je ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima zona sanitарне zaštite.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka.</p> <p>Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju, a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | +/-, KR, TR, IZR |

| UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------------------|
| 36 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače 39 Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje 41 Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju. Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan.</p> <p>Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom. Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda.</p> <p>Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u koritu čime će se omogućiti neprekinkuto tečenje vode u koritu.</p> <p>Također, svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije koje su u zonama sanitарне zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | | + , KR, IZR, SEK, DR, ST |
| VGO za Dunav i donju Dravu | | | |
| AKUMULACIJE | | | |
| 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|--|-------------------|
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamučenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim. Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> <p>Izgradnjom akumulacije, uglavnom nizvodno od akumulacije, poboljšati će se utjecaj na hidromorfološke elemente naročito za vrijeme visokih vodostaja – spriječiti će se erozija i šteta izazivana poplavnim vodama.</p> <p>Osigurati će se stalni izvor vode za različite namjene.</p> <p>Utjecaj akumulacije na hidromorfološke elemente vodotoka je izravan i trajan. Izgradnjom akumulacije izmijeniti će se hidrološki režim promatranog područja u smislu stvaranja trajnog ujezerenja i za vrijeme niskih vodostaja. Uzvodno od područja uspora akumulacije hidrološki režim će ostati nepromijenjen. Nizvodno od brane hidrološki režim vodotoka će biti promijenjen jer će se voda iz akumulacije ispuštati kontrolirano.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata prekinuti će se kontinuitet toka na području akumulacije. Nizvodno i uzvodno od akumulacije neće biti utjecaja na kontinuitet toka.</p> <p>Na nekim područjima (ovisno o okolnom terenu akumulacije i njenom usporu) moguće je da će doći do promjene režima podzemnih voda u smislu prihranjivanja okolnog podzemlja za vrijeme nižih vodostaja u podzemlju. Navedeni utjecaj je lokalан.</p> <p>Izgradnjom hidrotehničkih objekata doći će do promjene morfologije terena na području same akumulacije, te u užem pojasu nizvodno od brane. Moguća je pojava erozije izazvane promjenom razine vode u akumulaciji. Uzvodno</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima zona sanitarnе zaštite izvorišta.</p> <p>Osigurati ekološki prihvatljivi protok nizvodno od akumulacije.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | TR, IZR, - |

| od akumulacije ne očekuje se utjecaj na morfologiju terena. | | | |
|--|---|---------------------------------|---------------------------|
| CRPNE STANICE | | | |
| 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izvođenja radova na zahvatu sanacije vodospreme mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode uslijed istjecanja goriva i maziva iz građevinskih strojeva, prometa teretnih vozila i neadekvatnog skladištenja građevinskog materijala i drugih opasnih tvari na gradilištu. Pravilnom organizacijom gradilišta, uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći. | Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarno zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarno zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarno zaštite izvorišta. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. | | -/0, KR, PRI |
| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
| 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav | | | |
| 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | | | |
| 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | | | |
| 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | | | |
| 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Izgradnja objekata zaštite od poplava može imati negativan utjecaj na vode i vodna tijela uslijed uklanjanja površinskog sloja terena te lakšeg procjeđivanja štetnih tvari u vodna tijela. | Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na lokacijama koje su u zonama sanitarno zaštite ili njenim rubnim područjima. Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena. Sakupljanje otpadnih i oborinskih voda s infrastrukturnih objekata (mostova) planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja. | | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |
| LINIJSKE GRAĐEVINE U KORITU – obaloutvrde, pera, ostale građevine za stabilizaciju obale | | | |

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
 45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---------------------------------|------------------------------|
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela.</p> <p>Izgradnjom linijskih građevina u koritu neće doći do promjene hidrološkog režima vodotoka.</p> <p>Kontinuitet toka neće biti prekinut. Režim podzemnih voda neće biti prekinut.</p> <p>Iako će morfologija obale biti trajno promijenjena, stabilizacija obale će donijeti pozitivne promjene sprečavajući eroziju obale, stvaranje nanosa i degradaciju terena uz korito.</p> <p>Uz poštivanje važećih propisa, planirani zahvati imati će zanemariv utjecaj na kakvoću površinskih i podzemnih voda i vodnih tijela.</p> | <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način. Posebno treba обратити pažnju na lokacije koje su u zonama sanitarno zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju, primijeniti optimizaciju postojećih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...).</p> <p>Uređenje obale vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
 45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav
 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---------------------------------|---------------------------|
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed uklanjanja dijela obalne vegetacije što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije te lakšeg procjeđivanje štetnih tvari u vodna tijela.</p> | <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno lokacijama koje su u zonama sanitarno zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> | | -/+, IZR, SEK, KR, PRI |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Nasipi i zidovi će utjecati na hidrološki režim vodotoka za vrijeme visokih voda u smislu zadržavanja visokih voda u koritu i provođenje u nizvodno područje. Izgradnjom kanala doći će do utjecaja na vodotok također za vrijeme visokih voda kada će vode viših povratnih razdoblja biti drenirane iz glavnog vodotoka navedenom građevinom. Kontinuitet toka izgradnjom nasipa, zidova i kanala neće biti narušen moguće je samo poboljšanje u smislu smanjenja štetnog djelovanja velikih voda koje mogu uzrokovati pojave koje bi mogle narušiti kontinuitet vodotoka.</p> <p>Utjecaj nasipa na podzemne vode se ne očekuje jer nasipi ne predstavljaju prepreku tečenju podzemnim vodama. Kanali neće utjecati na režim podzemnih voda ako se pokosi izvedu na adekvatan način.</p> <p>Kod zaštitnih zidova u vrijeme velikih voda doći će do produženja puta tečenja podzemnih voda iz zaleđa prema koritu zbog temelja samoga zida, ali tečenje neće biti prekinuto.</p> <p>Zidovi i nasipi će promijeniti morfologiju obale, ali će i pozitivno djelovati na eroziju koja se javlja djelovanjem poplavnih voda. Kanali će trajno promijeniti morfološke uvjete područja na kojemu će biti izvedeni, međutim imati će pozitivan utjecaj na eroziju izazvanu poplavnim vodama, jer će kanalima višak vode biti kanaliziran i odveden nizvodno i tako se neće razlijevati i razarati okolni teren.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju, primijeniti optimizaciju postojećih i novih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...).</p> <p>Pokose kanala izvesti tako da se omogući drenaža podzemnih voda iz zaleđa građevine prema vodotoku (propusni geotekstil, šljunčani sloj).</p> | | |
|---|--|--|--|

PREGRADE U KORITU

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala

| | |
|----|--|
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---------------------------------|---------------------|
| <p>Tijekom izgradnje navedenih zahvata moguć je negativan utjecaj uslijed prekida hidrološkog režima što može negativno utjecati na morfološke elemente kakvoće vodnog tijela izmjenom u strukturi obalne vegetacije.</p> <p>Navedene građevine mogu imati privremeni utjecaj na hidromorfološke elemente tijekom izgradnje: stvaranjem dodatne erozije prilikom djelovanja građevinskih strojeva, ugrožavanje površinskih i podzemnih voda uslijed neadekvatnog rukovanja gorivima i drugim štetnim tvarima.</p> <p>Pregrade u koritu trajno utječu na kontinuitet toka vodotoka. Kontinuitet vodotoka kakav je bio u prirodnom stanju se prekida.</p> <p>Hidrološki režim vodotoka se mijenja za vrijeme velikih voda kada građevina uzrokuje uspor vode u koritu.</p> <p>Utjecaj pregrada na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Morfologija terena se mijenja na području same pregrade, ali je moguća i erozija djelovanjem usporne vode na obalu uzvodno od pregrade.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Kako bi se smanjio utjecaj na kontinuitet toka i morfologiju okolnog terena redovito održavati područje iza pregrade u smislu čišćenja istaloženog nanosa za vrijeme niskih voda.</p> | | -, IZR, SEK, DR, ST |

| RETENCĲE |
|---|
| 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje |
| 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---|-------------------|
| <p>Tijekom izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na kvalitetu vode u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje stupca vode uslijed zemljanih radova, no isti je kratkotrajan te se ne smatra značajnim.</p> <p>Pravilnom uporabom građevinske mehanizacije te izvođenjem radova za vrijeme malih voda ovaj utjecaj se može izbjegći.</p> | <p>Tijekom provođenja pripremnih radova ukloniti ostatke pokošene trave, šiblje, grmlje i drveće ali ostaviti panjeve kako bi na prostoru predviđenom za potapanje ostalo što manje organske tvari a smanjila se mogućnost erozije.</p> <p>Sve zahvate izvesti na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, posebno na područjima sanitarnе zaštite izvorišta.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti</p> | -, KR, TR, IZR |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Izgradnjom retencije doći će do promjene hidrološkog režima vodotoka za vrijeme visokih voda jer će se na području retencije stvarati privremeno ujezerenje, dok će vodotok nizvodno od retencije imati smanjene protoke. Uzvodno od uspora retencije ne očekuje se utjecaj na hidrološki režim vodotoka. Za vrijeme hidroloških prilika koje su manjeg reda od onog na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidrološki režim vodotoka neće biti.</p> <p>Kontinuitet toka izgradnjom retencijske brane biti će prekinut za vrijeme visokih voda.</p> <p>Utjecaj retencije na podzemne vode je zanemariv.</p> <p>Utjecaj retencije na morfologiju terena je trajan. Područje povremenog jezera iza pregrade promijeniti će morfologiju terena uzvodno od pregrade u smislu moguće pojave erozije na obalama poplavljene doline i mijenjanja strukture obale djelovanjem vode za vrijeme visokih vodostaja. Utjecaj na morfologiju terena uzvodno od retencijskog prostora se ne očekuje. Nizvodno od retencije utjecaj na morfologiju će biti pozitivan, jer će mijenjanje hidrološkog režima vodotoka smanjiti erozijsku moć vode.</p> <p>Generalno, utjecaj retencije na neke hidromorfološke elemente za vrijeme visokih voda je trajan i pozitivan. Za vrijeme nižih hidroloških prilika od onih na koje je retencija dimenzionirana, utjecaja na hidromorfološke elemente vodotoka nema.</p> | <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru kod procjene opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava) uključiti i utjecaje klimatskih promjena.</p> <p>Pravilno dimenzionirati evakuacijske građevine retencije kako bi se omogućio kontinuitet vodotoka i hidrološkog režima u vodotoku za vrijeme neekstremnih hidroloških prilika, čime bi se smanjio utjecaj na hidromorfološke elemente vodotoka.</p> <p>Redovito čistiti nanos iz retencijskog prostora kako bi retencija imala svoju punu funkciju a čime se posredno smanjuje negativan utjecaj na hidromorfološke elemente.</p> | <p>dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> |
|--|--|---|

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
- 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
- 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice
- 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
- 45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav
- 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje
- 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|--|---------------------------------|
| <p>Hidrološki režim vodotoka uređenjem korita vodotoka ne bi trebao biti promijenjen. Revitalizacija vodotoka mijenja hidrološki režim vodotoka ali u pozitivnom smislu, omogućavajući dinamiku voda kao u prirodnom stanju.</p> <p>Kontinuitet toka izgradnjom ovih građevina neće biti narušen, biti će poboljšan.</p> <p>Regulacija vodotoka može imati utjecaj na podzemne vode u smislu prekidanja veze podzemnih voda sa površinskim tokom.</p> <p>Morfologija vodotoka i okolnog terena će biti trajno promijenjena. Regulacija vodotoka će spriječiti daljnju eroziju vodotoka i okolnog terena te taloženje nanosa u koritu čime će se omogućiti neprekinuto tečenje vode u koritu.</p> <p>Revitalizacija korita će imati pozitivan utjecaj na dinamiku podzemnih voda.</p> | <p>Svi radovi moraju biti izvedeni na način da ne dođe do pogoršanja ekološkog i kemijskog stanja, odnosno uz minimalan rizik od onečišćenja na bilo koji način, a posebno na lokacijama koje su u zonama sanitarnе zaštite ili njenim rubnim područjima.</p> <p>Uređenje korita vodotoka izvoditi tako da se omogući tečenje podzemnih voda prema površinskom vodotoku korištenjem adekvatnih materijala za stabilizaciju korita.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina na nekom vodotoku, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-/, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |

Izgradnja građevina za melioracije

VGO za slivove južnog Jadrana

ZAHVATI VODE

Dubrovačko-neretvanska županija

Splitsko-dalmatinska županija

Šibensko-kninska županija

Zadarska županija

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|------------------------|
| <p>Tijekom izvođenja radova moguće je privremeni nepovoljan utjecaj na fizikalno kemijske pokazatelje vodnih tijela odnosno privremeno zamućenje stupca vode u zoni izvođenja radova te na hidromorfološke značajke uslijed promjena protočnog kapaciteta korita vodnih tijela. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji treba ih planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti</p> | <p>-, KR, PRI, IZR</p> |

nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim. Onečišćenje u kršu ima znatniji utjecaj na stanje voda nego ono u području gdje se nalaze vodonosnici s međuzrnskom poroznosti pošto je transport onečišćivača brži, odnosno onečišćenje je izravno, no pridržavanjem ograničenja Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarnе zaštite izvorišta (NN 55/02) utjecaj na iste bit će zanemariv. Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.

protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.

dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.

VGO za slivove Sjevernog Jadrana

ZAHVATI VODE

Istarska županija

Primorsko-goranska županija

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---|-------------------|
| Tijekom izvođenja radova moguće je privremeni nepovoljan utjecaj na fizikalno kemijske pokazatelje vodnih tijela odnosno privremeno zamućenje stupca vode u zoni izvođenja radova te na hidromorfološke značajke uslijed promjena protočnog kapaciteta korita vodnih tijela. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim. | Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji treba ih planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode uzeti u obzir i sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio | -, KR, PRI, IZR |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Onečišćenje u kršu ima znatniji utjecaj na stanje voda nego ono u području gdje se nalaze vodonosnici s međuzrnskom poroznosti pošto je transport onečišćivača brži, odnosno onečišćenje je izravno, no pridržavanjem ograničenja Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 55/02) utjecaj na iste bit će zanemariv.</p> <p>Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>zahvaćanje voda. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta.</p> | <p>postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | |
|---|--|--|--|

VGO za srednju i donju Savu

SUSTAV NAVODNJAVANJA

Brodsko-posavska županija

Vukovarsko-srijemska županija

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|-----------------------|
| <p>Tijekom izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpanjavanja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata.</p> <p>Izgradnjom kanala za navodnjavanje trajno će se utjecati na morfologiju terena. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji treba ih planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-, KR, PRI, TR</p> |

| Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim. | pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarne zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarne zaštite izvorišta. | | |
|---|--|---|-------------------|
| ZAHVATI VODE | | | |
| Bjelovarsko-bilogorska županija Brodsko-posavska županija Požeško-slavonska županija Sisačko-moslavačka županija Vukovarsko-srijemska županija Zagrebačka županija | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izvođenja radova moguće je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguće je privremeni utjecaj na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim.</p> <p>Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela.</p> <p>Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji treba ih planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate.</p> <p>U periodima smanjenih dotoka vode ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda.</p> | Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku. | -, KR, PRI |
| VGO za gornji Savu ZAHVATI VODE Grad Zagreb | | | |

| Zagrebačka županija | | | |
|---|--|--|-------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguć je privremeni utjecaja na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehnizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim.</p> <p>Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji potrebno ih je planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode potrebno je uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode potrebno je ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | -, KR, PRI |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | |
| ZAHVATI VODE | | | |
| <p>Koprivničko-križevačka županija</p> <p>Međimurska županija</p> <p>Varaždinska županija</p> | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguć je privremeni utjecaja na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela.</p> <p>Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji potrebno ih je planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti</p> | -, KR, PRI |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim.</p> <p>Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama. Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode potrebno je uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode potrebno je ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda. Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarnе zaštite (uključujući i potencijalne) sukladno pravilniku kojim su utvrđene zone sanitarnе zaštite izvorišta i odlukama o zonama sanitarnе zaštite izvorišta.</p> | <p>dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | |
|---|---|---|--|

| VGO za Dunav i donju Dravu | | | |
|---|---|--|--------------------------|
| SUSTAV NAVODNJAVANJA | | | |
| Osječko-baranjska županija Virovitičko-podravska županija | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izvođenja radova moguće je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguće je privremeni utjecaj na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpanjivanja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata.</p> <p>Izgradnjom kanala za navodnjavanje trajno će se utjecati na morfologiju terena. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> <p>Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji potrebno ih je planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama.</p> <p>Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode potrebno je uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode potrebno je ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-, KR, PRI</p> |

| akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim. | | | |
|---|---|--|-------------------------|
| ZAHVATI VODE | | | |
| Osječko-baranjska županija Virovitičko-podravska županija Vukovarsko-srijemska županija | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na protočni kapacitet korita vodnih tijela te privremeno zamućenje vode u zoni izvođenja radova. Zbog izvođenja radova moguć je privremeni utjecaj na morfološke uvjete, odnosno utjecaj na hidromorfološke značajke. Moguće su pojave erozija i odronjavanja pokosa te zatrpananja sporednih kanala koji se nalaze neposredno uz područja zahvata. Do onečišćenja vodnih tijela može doći uslijed nepravilnog rukovanja građevinskom mehanizacijom na gradilištu te akcidentnih situacija, no primjenom svih mjera zaštite ovaj utjecaj se smatra zanemarivim.</p> <p>Zahvati vode mogu utjecati na hidrološki režim površinskih voda kao što mogu i utjecati na režim podzemnih voda u podzemlju oko zahvata ako količina vode koja se crpi nije primjereno dimenzionirana. Do neprihvatljivog sniženja razina podzemnih i površinskih voda moglo bi doći uslijed crpljenja velikih količina vode za vrijeme niskih vodostaja. Pretjerano crpljenje može izazvati naglo sniženje površinske ili podzemne vode što kao posljedicu može imati pojavu erozije i urušavanja naslaga na području iz kojeg se crpi.</p> | <p>Zahvate voda izvoditi na način da se ne naruši ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata odnosno da se ne pogoršava hidromorfološko stanje vodnih tijela. Kada se planira više sustava navodnjavanja na istom vodotoku ili akumulaciji potrebno ih je planirati zajedno kako ne bi došlo do kumulativnih utjecaja i narušavanja ekološki prihvatljivog protoka u vodotocima odnosno sniženja razine vode u akumulacijama.</p> <p>Kod planiranja novih zahvata vode u izračun raspoloživosti vode potrebno je uzeti u obzir sve ranije izvedene zahvate. U periodima smanjenih dotoka vode potrebno je ograničiti korištenje sustava za navodnjavanje, odnosno zahvaćanje voda.</p> | <p>Kako bi se izbjegao negativan kumulativni utjecaj planiranih hidrotehničkih građevina, planirani objekti moraju biti dimenzionirani tako da zadovoljavaju potrebe već izgrađenih objekata uzvodno i nizvodno, kako se ne bi ugrozio postojeći hidrotehnički sustav na vodotoku.</p> | <p>-/0, KR, PRI, TR</p> |

1.6 Bioraznolikost

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih građevina

Napomena: **Crveno** su označeni oni potprojekti za koje se ne može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na bioraznolikost, tj. one na koje posebno treba obraditi pozornost i zbog mogućeg kumulativnog utjecaja

| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |
|---|--|--|----------------------------------|
| AKUMULACIJE | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.3.5.1., A.4.1. uslijed pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako bi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica i vodozemaca.</p> <p>Izgradnjom akumulacije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjele riba uzvodno i nizvodno od brane, što bi moglo negativno utjecati na reofilne vrste riba (koje preferiraju brzi tok, hladnije vode sa visokom koncentracijom kisika).</p> <p>Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno</p> | <p>Pri planiranju lokacija akumulacije potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21).</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/+, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |

| stanište na području gdje su prisutni povremeni vodotoci. | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Bujice, erozije i klizišta | | | |
| <p>1 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova</p> <p>4 Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja</p> <p>5 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja</p> <p>6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova</p> <p>7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine</p> <p>8 Projekt zaštite od poplava na slivu Krke</p> <p>9 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka</p> <p>10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka</p> | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate regulacije bujica koji mogu podrazumijevati izgradnju bujičnih pregrada, betoniranje obala, izvedbu kanala i sl. Tijekom provođenja radova mogući su negativni utjecaji na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka uz dodatnu fragmentaciju staništa (livade, šikare, šume, obala vodotoka) pogodnog vrstama herpetofaune i ihtiofaune, smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike vodotoka. Navedene utjecaje moguće je ublažiti primjenom predloženih mjer zaštite na projektnoj razini. Za podprojekt 6110 (projekt 7) negativne utjecaje na rijetke i ugrožene vrste te staništa nije moguće isključiti na strateškoj razini procjene.</p> <p>Za projekte na antropogeno uvjetovanom području (uz naselja, postojeću infrastrukturu, intenzivnu poljoprivredu i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | | | |
| CRPNE STANICE | | | |
| 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|--------------------------|
| Navedeni projekt obuhvaća zahvat sanacije vodospreme. Tijekom izvođenja radova može doći do dodatne fragmentacije okolnih kopnenih C.3.5.1. staništa i uznemiravanja faune uslijed kretanja mehanizacije. Međutim, s obzirom da zahvat podrazumijeva isključivo aktivnosti obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv. | Unaprjeđenje postojeće infrastrukture potrebno je usmjeriti prema ekološki prihvatljivijem obliku primjenom alternativnih mjera na projektnoj razini. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR |
| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
| 2 Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve 3 Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja 8 Projekt zaštite od poplava na slivu Krke 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje i/ili obnove ostalih građevina koje mogu uključivati niz različitih tipova zahvata poput stabilizacije obala, zaštitu od poplava, obnovu melioracijskih građevina, hidrotehničkog tunela i dr. S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih i priobalnih staništa A.3.3., A.4.1. promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata). U slučaju da zahvati obnove vodnih građevina podrazumijevaju izgradnju nove infrastrukture | Strukturne radove stabilizacije obala i obnove erodiranih površina potrebno je planirati i izvoditi na prethodno antropogeno uvjetovanim i modificiranim površinama, odnosno na dionicama gdje poplave izravno ugrožavaju naselja ili važnu infrastrukturu na način da se što manje zadire u prirodno stanje obala te priobalna rijetka i ugrožena staništa zaobalja (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove obnove melioracijskih građevina na vodotocima potrebno je izvesti na način da se ne sprječava longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba (pr. <i>Knipowitschia croatica</i> za projekte 2, 3). | Zahvati u koritu rijeke Neretve (projekt 2) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronaosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|---|--|---|--|
| moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu dodatnog zauzeća riječnog i obalnog staništa, širenja invazivnih stranih vrsta te uznemiravanja močvarnih ptica i slatkovodnih riba. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini. Međutim, ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv. | | puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
|---|--|---|--|

| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | |
|--|--|
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|----------------------------|
| Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (nasipi, kanali). S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih i priobalnih staništa A.3.3., A.4.1. (za projekt 2) te obalnih F.4.1. (za projekt 2), promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata) te razinu podzemne vode (za projekt 3). Međutim, za projekt 11 (podprojekt 372) izgradnja zapornice imat će | <p>Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi u vremenski razdvojenom periodu (bez međusobnog preklapanja na dva ili više područja jednog sliva) za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mrijesta i gniježđenja.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba (pr. <i>Knipowitschia croatica</i> za projekte 2, 3). Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi</p> | Zahvati u koritu rijeke Neretve (projekt 2) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i | -/+, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>dugoročno pozitivan utjecaj na bioraznolikost Vranskog jezera uslijed sprječavanja otjecanja slatke vode u more, kao i porasta saliniteta te temperature.</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, stambene objekte, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekt 1, 10, 11, 12).</p> | <p>uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> | <p>ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|---|---|--|--|

PREGRADE U KORITU

- 2 Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve
 6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova
 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine
 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|--|----------------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate obnove ustava/brana i propusta. U slučaju da zahvati obnove vodnih građevina podrazumijevaju izgradnju nove infrastrukture moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka (fragmentacija staništa, smanjen protok gena između populacija ihtiofaune i astakofaune), smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja riječne dinamike. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini. Međutim, ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Ako nije moguće ukloniti građevinu iz vodotoka te provesti restauraciju toka, strukturne radove izgradnje / obnove poprečnih vodnih građevina potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za reofilne vrste. Ujedno, radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR</p> |

RETENCIJE

- 10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|--|---------------------------------|
| <p>U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih NKS C.3.5.1., D.3.4.2. staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica i riba.</p> <p>Izgradnjom retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjele riba i drugih vodenih organizama uzvodno i nizvodno od brane.</p> <p>Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište na području gdje su prisutni povremeni vodotoci.</p> | <p>Pri planiranju lokacija retencija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21).</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 2 Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve
- 3 Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja
- 6 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima srednjodalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova
- 7 Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine
- 10 Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka
- 11 Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---|----------------------------|
| <p>Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i ornitofaune vezane uz rijetku i ugroženu močvarnu NKS A.4.1. (za projekte 2, 3, 6, 7) i vodena NKS A.3.2., A.3.3. (za projekte 2, 7) staništa te staništa bušika / pašnjaka D.3.4.3., C.3.6.1. (za projekt 10), C.3.5.1. (za projekt 11) ako se radovima značajnije promjene prirodni</p> | <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode). Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obalotvrda, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Neretve (projekt 2, 3) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>režimi plavljenja prostora te ako se smanji varijabilnost obalnih staništa. Strukture poput kamenih obaloutvrda pružaju staniše brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih obalnih staništa uz primjenu predloženih mjera zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv.</p> | <p>u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjegašna izgradnja kamene obaloutvrde, kameni nabačaj potrebno je izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrde zemljom za razvoj prirodne vegetacije). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | <p>(kanaliziranje obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> |
|---|--|--|

| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| AKUMULACIJE | | | |
| 47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | | | |
| 56 Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | | | |
| 57 Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS A.1.3. (za projekt 56), E.7.2. (za projekt 57) staništa uslijed pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako bi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti migratoričnih | Pri planiranju lokacija akumulacije potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21), s naglaskom na NKS A.1.3. Neobrasle i slabo obrasle obale stajačica. Također, potrebno je osigurati cjelogodišnji povoljan hidrološki režim nizvodno od akumulacija, odnosno retencija, odnosno ekološki prihvatljiv protok. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/, KR, IZR, SEK, DR |

| <p>vrsta ptica. Izgradnjom akumulacije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane, što bi moglo negativno utjecati na reofilne vrste riba (koje preferiraju brzi tok, hladnije vode sa visokom koncentracijom kisika). Međutim, sama izgradnja na prihvatljivoj lokaciji dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište.</p> | | | |
|---|---|--|----------------------------|
| Bujice, erozije i klizišta | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| 47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden projekt obuhvaća zahvate regulacije bujica koji mogu podrazumijevati izgradnju bujičnih pregrada, betoniranje obala, izvedbu kanala i sl. Tijekom provođenja radova mogući su negativni utjecaji na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka uz fragmentaciju staništa herpetofaune, smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike vodotoka. Navedene utjecaje moguće je ublažiti primjenom predloženih mjer zaštite na projektnoj razini</p> | <p>Strukturne radove regulacije bujica potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za vrste herpetofaune. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR</p> |
| OSTALEGRAĐEVINE | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden projekt obuhvaća zahvat izgradnje hidrotehničkog tunela uslijed kojeg može doći do nailaska na speleološke objekte i staništa podzemne faune. Pri bušenju tunela može doći do urušavanja</p> | <p>U slučaju pronađaska speleološkog objekta svi građevinski radovi oko objekta moraju biti zaustavljeni dok središnje tijelo državne uprave zaduženo za poslove zaštite prirode ne donese rješenje o dalnjem postupanju s objektom. Također, izgradnju tunela</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR</p> |

| <p>podzemnih objekata na lokaciji zahvata te široj okolini. U slučaju nailaska na speleološke objekte mogući su negativni utjecaji poput fizičkih promjena i narušavanja strukture objekata te njihovog oštećivanja, promjena fizikalnih, kemijskih, hidroloških i ekoloških uvjeta u podzemlju (s mogućim izravnim i neizravnim utjecajem na prisutnu podzemnu faunu). Navedene utjecaje moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite.</p> | <p>potrebno je izvoditi danju, kada šišmiši nisu aktivni, s visokom razinom opreza, uz minimalne utjecaje na masu stijena u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).</p> | | |
|---|--|---|--------------------------|
| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
| 13 Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | | | |
| 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | | | |
| 16 Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | | | |
| 17 Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadno istarskom priobalju | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje i/ili obnove kanala gdje je već prisutan izražen antropogeni utjecaj (smještaj uz naselja, cestovnu infrastrukturu, stambene objekte, poljoprivredne površine i sl.) zbog čega je utjecaj gubitka staništa i uznemiravanja vrsta malen ili zanemariv (za projekte 13, 14, 16, 18). | / | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | 0 |
| PREGRADE U KORITU | | | |
| 15 Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | | | |
| 18 Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje pregrada u koritu potoka. Za navedeno, moguće je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka s akumulacijom Butoniga (fragmentacija staništa, smanjen protok gena između populacija ugrožene herpetofaune, ihtiofaune i astakofaune – | Strukturne radove izgradnje pregrada potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za reofilne vrste. Ujedno, radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer | Zahvati u koritu pritoka jezera Butoniga (projekt 15) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost, posebno vrste ihtiofaune, | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p><i>Austropotamobius pallipes</i>), smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike potoka. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini.</p> | <p>obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja riječama (HAOP 2015). Ako je moguće, predlaže se izgradnja većeg broja nižih pregrada, umjesto jedne velike, čime bi se utjecaji na bioraznolikost bili manji.</p> | <p>astakofaune i herpetofaune. Uz postojeće pritiske (značajno onečišćenje uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja, nakupljanje i taloženje većih količina bujičnih nanosa) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|--|--|--|--|

RETENCIJE

- 13 Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke
- 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja
- 15 Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne
- 16 Projekt zaštite od poplava na slivu Raše
- 17 Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadno istarskom priobalju
- 47 Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine
- 55 Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---|--------------------------|
| U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih NKS C.2.3.2. (za projekte 13, 15), A.4.1. (za projekte 13, 15), C.3.5.1. (za projekt 14), E.3.5. (za projekte 15, | Pri planiranju lokacija retencija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

16, 55), C.3.5.3. (za projekte 15, 16, 17), C.3.5.2. (za projekt 47) staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica, riba i vodozemaca.

Izgradnjom retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjele riba i drugih vodenih organizama uzvodno i nizvodno od brane.

Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište na području gdje su prisutni povremeni vodotoci.

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 14 Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja
- 16 Projekt zaštite od poplava na slivu Raše
- 56 Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|----------------------------|
| <p>Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i herpetofaune vezane uz vodena NKS A.2.3., staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režim i plavljenja prostora i ako dođe do promjene u režimu kisika, temperature vode koja otjeće u podzemlje. Iz navedenog, za potprojekt 5004 (projekt 16) moguć je negativan utjecaj na populacije čovječe ribice zabilježene na području rudnika Raše i Krapana.</p> <p>Strukture poput kamenih obaloutvrda pružaju stanište brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na</p> | <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obaloutvrda, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjježna izgradnja kamene obaloutvrde, kameni nabačaj potrebno je izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrde zemljom za razvoj prirodne vegetacije).</p> <p>Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba i onečišćenje</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih vodenih i podzemnih staništa uz primjenu predloženih mjera zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv. | vodotoka koji su povezani s podzemljem. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. | | |
|---|--|--|--|

VGO za srednju i donju Savu

AKUMULACIJE

- 21 Projekt zaštite od poplava na slivu Korane
- 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice
- 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca
- 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave
- 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta
- 53 Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|---------------------|
| Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.3.1. (za projekte 21, 29), E.4.5. (za projekte 29, 53), C.2.3.2. (za projekte 21, 29, 35), C.3.3.1. (za projekte 21, 29), C.3.4.3.4. (za projekt 21), C.2.4.1. (za projekt 29) i vodenih staništa NKS A.4.1., A.2.3., A.3.3. (za projekte 21, 29, 35) uslijed pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa uz vodotoke te dinamike izvođenja radova kako vi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica gnjezdarica, riba i sisavaca vezanih uz vodena staništa. Moguć je utjecaj u vidu promjena u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te | Za izgradnju akumulacije potrebno je planirati zahvat na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka (riječna cjelovitost) te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata uz korištenje tehnologije izvođenja koja dovodi do najmanjeg zamućenja vode. Pri planiranju lokacija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) i ograničiti uklanjanje obalne vegetacije na što manji obuhvat (naglasak na projekt 21). Također, potrebno je osigurati neprekinutost migracijskih ruta slatkovodnih riba. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR, DR |

promjena brzine protoka vode, čime posljedično može dovesti do promjena u sastavu ihtiofaune. Naime, izgradnjom akumulacije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane, što bi moglo negativno utjecati na reofilne vrste riba (koje preferiraju brzi tok, hladnije vode s visokom koncentracijom kisika).

Tijekom izgradnje moguć je utjecaj smanjenja kvalitete vodnog staništa uslijed zamućenja vode suspenzijom sedimenta što može imati negativan utjecaj na slatkovodne školjkaše. Naveden utjecaj moguće je ublažiti planiranjem vremenske dinamike izvođenja radova (za vrijeme niskog vodostaja) te van sezone gniježđenja. Za potprojekte 49, 4009, 4057 na strateškoj razini nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na rijetke i ugrožene vrste te livadna vlažna staništa.

Za zahvate koji podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv

Bujice, erozije i klizišta

30 Projekt zaštite od poplava na slivovima llove i Pakre

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|-------------------|
| Naveden projekt obuhvaća zahvate regulacije bujica koji mogu podrazumijevati izgradnju bujičnih pregrada, betoniranje obala, izvedbu kanala i sl. Tijekom provođenja radova mogući su negativni utjecaji na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka uz fragmentaciju NKS C.2.3.2. staništa, smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike | Strukturne radove regulacije bujica potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21). | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR |

| vodotoka. S obzirom na blizinu naselja i prisutan antropogen utjecaj, utjecaj zahvata smatra se prihvatljivim. | | | |
|--|--|---|--------------------------|
| CRPNE STANICE | | | |
| 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Bića i Bosuta | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje crpne stanice. Tijekom izgradnje može doći do trajnog gubitka i prenamjene staništa (NKS A.2.7., A.4.1, E.2.2., E.3.1.) tijekom pripreme građevinskog pojasa i izgradnje crpne stanice, uznemiravanja i/ili stradavanje pojedinih jedinki, oštećivanje gnijezda, životinjskih nastambi ili uklanjanje vegetacije tijekom formiranja građevinskog pojasa. Navedene je negativne utjecaje moguće umanjiti primjenom predloženih mjer zaštite prirode na projektnoj razini.</p> <p>Također, moguć je utjecaj u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crpne stanice što posljedično može dovesti do narušavanja hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Također, organizmi manjih dimenzija prolaziti će kroz rešetke na otvoru zahvatnog objekta zbog čega je moguć širenje invazivnih stranih vrsta.</p> | <p>Pri planiranju lokacija crpne stanice potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) i ograničiti uklanjanje obalne vegetacije na što manji obuhvat. Izgradnju je potrebno usmjeriti prema ekološki prihvatljivjem obliku primjenom alternativnih mjera na projektnoj razini. Također, nizvodno od crpnih stanica potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | <p>Do kumulativnog utjecaja može doći uslijed nove izgradnje crpnih stanica za projekte 24 i 35 s obzirom na već postojeću ugroženost Bosuta i srednjeg Posavlja ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka.</p> <p>Navedeni kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjer zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili prodljivanje.</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |
| OSTALEGRAĐEVINE | | | |
| 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | | | |

- 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice
 50 Projekt zaštite od poplava na slivu Gline

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|---------------------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje i/ili obnove kombiniranih i nerazvrstanih građevina koje mogu uključivati niz različitih tipova zahvata poput stabilizacije obala, zaštitu od poplava, obnovu melioracijskih građevina, izgradnju hidrotehničkog tunela, akumulacija, retencija i dr. S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uzneniranje i zamraćenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih i priobalnih staništa A.3.3., A.4.1., promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata). U slučaju da zahvati obnove vodnih građevina podrazumijevaju izgradnju nove infrastrukture moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu dodatnog zauzeća riječnog i obalnog staništa NKS A.3.3., D.4.1.1., C.2.2.4., C.2.3.2. (za podprojekte 4045, 4044, 4043, 4042, 4041), širenja invazivnih stranih vrsta te uzneniranja močvarnih ptica i slatkovodnih riba. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini, međutim nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na vrste i staništa.</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja postojeće infrastrukture, gdje je već</p> | <p>Strukturne radove stabilizacije obala i obnove erodiranih površina potrebno je planirati i izvoditi na prethodno antropogeno uvjetovanim i modificiranim površinama, odnosno na dionicama gdje poplave izravno ugrožavaju naselja ili važnu infrastrukturu na način da se što manje zadire u prirodno stanje obala te priobalna rijetka i ugrožena staništa zaobalja (prema Pravilniku NN 27/21). Za izgradnju akumulacije potrebno je planirati zahvat na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka (riječna cjelovitost) te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata.</p> <p>Strukturne radove na vodotocima potrebno je izvesti na način da se ne sprječava longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba te u izvan sezone mrijesta i gniježđenja vrsta (naglasak na projekt 20).</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | <p>Do kumulativnog utjecaja može doći uslijed nove izgradnje vodnih građevina za projekt 20 s obzirom na već postojeću ugroženost Kupe ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Navedeni kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

| prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 24, 29). | | | |
|--|--|--|---------------------------------|
| LINIJSKE GRAĐEVINE U KORITU - obaloutvrde, pera, ostale građevine za stabilizaciju obala | | | |
| 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje | | | |
| 21 Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | | | |
| 23 Projekt zaštite od poplava rijeke Une | | | |
| 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | | | |
| 29 Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | | | |
| 32 Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | | | |
| 58 Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (obaloutvrde). S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih A.3.3., A.4.1. (za projekte 20, 32, 58) i priobalnih staništa E.1.1. (za projekt 20), C.3.3.1. (za projekt 23, 58), C.2.3.2. (za projekt 24), promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, stambene objekte, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen (za projekt 21, 29).</p> | <p>Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi u vremenski razdvojenom periodu (bez međusobnog preklapanja na dva ili više područja jednog sliva) za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mrijesta i gniađenja vrsta.</p> <p>Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje obaloutvrda potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina) te kameni nabačaj izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrde zemljom).</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) te planirati uklanjanje obalne vegetacije u što užem obuhvatu. Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjeri obnove / poboljšanja koje moraju</p> | <p>Do kumulativnog utjecaja može doći uslijed nove izgradnje vodnih građevina za projekte 20, 23, 24, 58 s obzirom na već postojeću ugroženost Kupe, Une, Mrežnice i srednjeg Posavlja ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Naveden kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjer zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

| | <p>biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Također, potrebno je planirati zahvate na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata.</p> | | |
|---|---|---|---------------------|
| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje | | |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | | |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | | |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | | |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre | | |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | | |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | | |
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | | |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | | |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (nasipi, kanali, preljevni objekti). S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih A.2.2., A.4.1. (za projekte 20, 23, 24), A.3.3. (za projekte 29, 35) i priobalnih staništa E.1.1., E.3.1., C.2.3.2. (za projekte 20, 24, 29, 30, 31, 54), D.4.1.1., C.2.4.1. (z projekte 24), promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini, međutim nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na vrste i staništa. | <p>Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi u vremenski razdvojenom periodu (bez međusobnog preklapanja na dva ili više područja jednog slica) za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mrijesta i gniježđenja.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja</p> | <p>Do kumulativnog utjecaja može doći uslijed nove izgradnje nasipa za projekte 20 i 24 s obzirom na već postojeću ugroženost Kupe i srednjeg Posavlja ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Naveden kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati</p> | -, IZR, SEK, KR, DR |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 22, 31, 34, 54).</p> | <p>primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> <p>Također, potrebno je planirati zahvate na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata.</p> | <p>rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje.</p> | |
|--|--|--|--|

PREGRADE U KORITU

- 18 **Projekt zaštite od poplava na gornje Kupe**
- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine
- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 29 **Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice**
- 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca
- 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave
- 54 Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|--|----------------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje pregrada / pragova u koritu, ustava, rekonstrukcije slapova. Za navedeno, moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka uz dodatnu fragmentaciju obalnog NKS C.2.3.2. i vodenog staništa NKS A.2.3., A.3.3. (za projekte 18, 20, 22, 29), smanjen protok gena između populacija ugrožene herpetofaune, ihtiofaune i astakofaune), smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike potoka. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini.</p> | <p>Strukturne radove izgradnje pregrada potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za reofilne vrste. Ujedno, radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja na korito vodotoka primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Ako je moguće, predlaže se izgradnja većeg broja nižih pregrada, umjesto jedne velike, čime bi se utjecaji na bioraznolikost bili manji.</p> | <p>Zahvati u koritu Kupe (projekti 18, 20) te slivu Česme (projekt 29) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost, posebno vrste ihtiofaune, astakofaune i herpetofaune. Uz postojeće pritiske (značajno onečišćenje uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja, nakupljanje i</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 24, 31, 33, 54). | Također, nizvodno od akumulacija u slivu Česme potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok i povoljne fizikalno-kemijske uvjete. | taloženje većih količina bujičnih nanosa) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronađenih stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
|--|--|---|--|

RETENCIJE

- 19 Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina
- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 30 Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre
- 34 Projekt zaštite od poplava na području Brodske Posavine
- 50 Projekt zaštite od poplava na slivu Gline
- 51 Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|--------------------------|
| U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih NKS C.2.3.2. (za projekt 20, 30, 50), E.3.1. (za projekt 20), E.4.5. (za projekt 51) i vodenih A.4.1. (za projekt 19, 34) staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako bi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica, riba i vodozemaca. Izgradnjom | Pri planiranju lokacija retencija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Također, nizvodno od retencije potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok na vodotocima, a samim time i na postojećim pastrvskim ribnjacima. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/, KR, IZR, SEK, DR, ST |

retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane.

Također, moguć je utjecaj na postojeće pastrvske ribnjake nizvodno od panirane brane na pritoku Dobre, Vitunjčici, u vidu ograničavanja dotoka vode za navedene ribnjake. Navedeni utjecaj može se ublažiti osiguravanjem dovoljne količine vode u vodotocima kako bi se omogućilo nesmetano obavljanje i razvoj ove gospodarske djelatnosti.

Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište na području.

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 19 Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina
- 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje
- 22 Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine
- 24 Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja
- 31 Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca
- 33 Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave
- 35 Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta
- 53 Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---|----------------------|
| Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i herpetofaune vezane uz vodena NKS A.2.3., A.3.3. staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora i ako dođe do promjene u režimu kisika, temperature vode koja otječe u podzemlje. Strukture poput kamenih obaloutvrda pružaju stanište brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na | Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obaloutvrda, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjegna izgradnja kamene obaloutvrde, kameni nabačaj potrebno je izvesti | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/, IZR, SEK, KR, DR |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih vodenih i podzemnih staništa uz primjenu predloženih mjera zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv. Također, ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 19, 22, 31, 33, 35, 53). Revitalizacija stare Save (podprojekt 87) može imati negativan utjecaj na vrste vezane uz rijetka i ugrožena poplavna šumska NKS E.1.1./E.1.2., močvarna NKS A.4.1. i vodena NKS A.3.2. staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se omogući poboljšanje ekološkog stanja područja i osigura očuvanje prisutnih poplavnih staništa, utjecaj zahvata može imati dugoročno pozitivan utjecaj na bioraznolikost. Uređenjem korita rijeke Česme moguć je utjecaj ograničenja dotoka vode za postojeće ribnjake. Kako bi se utjecaj umanjio potrebno je osigurati dovoljan protoka vode u vodotocima iz kojih se zahvaća voda za uzgoj riba kako bi se osiguralo nesmetano obavljanje i razvoj gospodarske djelatnosti uzgoja ribe.</p> | <p>na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obalouvrde zemljom za razvoj prirodne vegetacije). Također, nizvodno od retencije potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok.</p> <p>Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba i onečišćenje vodotoka koji su povezani s podzemljem. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Osiguravanjem dovoljnog protoka vode u vodotocima iz kojih se zahvaća voda za uzgoj riba osigurava se nesmetano obavljanje i razvoj gospodarske djelatnosti uzgoja ribe.</p> | | |
|--|---|--|--|

VGO za gornju Savu

AKUMULACIJE

28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---|---------------------------|
| Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.3.1., C.2.3.2.1. uslijed | Pri planiranju lokacija akumulacije potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Osigurati | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako bi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica i vodozemaca. Izgradnjom retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane, što bi moglo negativno utjecati na reofilne vrste riba (koje preferiraju brzi tok, hladnije vode sa visokom koncentracijom kisika). Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na faunu, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište.

cjelogodišnji povoljan hidrološki režim nizvodno od akumulacije, odnosno ekološki prihvatljiv protok

| OSTALE GRAĐEVINE | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
| 26 Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden projekt obuhvaća izgradnju retencije i nasute pregrade na vodotoku.</p> <p>U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih NKS C.2.3.2. staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica, riba i vodozemaca. Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište. Izgradnja pregrade uzrokovat će smanjenje brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene</p> | <p>Pri planiranju lokacija retencije potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21), a u slučaju izgradnje pregrade potrebno je izvoditi u što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015).</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |

| fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenje dinamike potoka. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini. | | | |
|---|---|---|-------------------|
| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
| 20 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe – karlovačko i sisačko područje 24 Projekt zaštite od poplava na području srednjeg Posavlja 28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (nasipi, preljevi, kanali). Za podprojekt 112 (projekt 24) mogući su umjereni negativni utjecaji na bioraznolikost poput kratkotrajnog uznemiravanja i zamućenja, neznačajnog dodatnog zauzeća staništa, promjene temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata). Međutim, s obzirom na već prisutan antropogen utjecaj na području podprojekta 112 (nasip i obaloutvrde Drnek, Susa, Orle), utjecaj planirane rekonstrukcije se, uz primjenu predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini, smatra prihvatljivim. Za zahvate koji podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, stambene objekte, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekt 20, 28). | Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mriješta i gniažđenja vrsta. Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskrališnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Također, potrebno je osigurati cjelogodišnji povoljan hidrološki režim nizvodno od akumulacije, odnosno ekološki prihvatljiv protok. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR |
| PREGRADE U KORITU | | | |
| 24 Projekt zaštite od poplava na području srednjeg Posavlja | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|----------------------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje pregrada u koritu Save. Za navedeno, moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka (fragmentacija staništa, smanjen protok gena između populacija ugrožene ihtiofaune), smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike potoka. Međutim, s obzirom na već prisutan antropogen utjecaj na području projekta (blizina naselja, infrastrukture), utjecaj planiranih rekonstrukcija, uz primjenu predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini, smatra se prihvatljivim.</p> | <p>Strukturne radove izgradnje pregrada potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za reofilne vrste. Ujedno, radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015). Ako je moguće, predlaže se izgradnja većeg broja nižih pregrada, umjesto jedne velike, čime bi se utjecaji na bioraznolikost bili manji.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR</p> |
| RETENCIJE | | | |
| <p>25 Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine 26 Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima 28 Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje</p> | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih NKS C.2.3.2. (za projekt 25, 26, 28), A.4.1. (za projekt 25), C.3.3.1. (za projekt 26), E.4.5. (za projekt 26) staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica, riba i vodozemaca. Izgradnjom retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a samim time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane, što</p> | <p>Pri planiranju lokacija retencija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Također, potrebno je osigurati cjelogodišnji povoljan hidrološki režim nizvodno od akumulacije, odnosno ekološki prihvatljiv protok.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/+, KR, IZR, SEK, DR, ST</p> |

bi moglo negativno utjecati na reofilne vrste riba (koje preferiraju brzi tok, hladnije vode sa visokom koncentracijom kisika). Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište.

UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA

- 26 Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima
- 27 Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko Prisavlje
- 48 Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|-------------------|
| Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i herpetofaune vezane uz vodenu NKS A.2.3., staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora i ako dođe do promjene u režimu kisika, temperature vode. Strukture poput kamenih obaloutvrda pružaju stanište brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih vodenih staništa uz primjenu predloženih mjera zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv. | <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obaloutvrda, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjježna izgradnja kamene obaloutvrde, kameni nabačaj potrebno je izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrde zemljom za razvoj prirodne vegetacije).</p> <p>Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba i onečišćenje vodotoka. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015).</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obvezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR |

| VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |
|--|---|--|--|--|
| AKUMULACIJE | | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja | |
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.4.5., C.2.3.2., C.2.2.3. i vodenih staništa NKS A.2.3. uslijed pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se sprječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti šumskih ptica i riba. Moguć je utjecaj u vidu promjena u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjena brzine protoka vode, čime posljedično može dovesti do promjena u sastavu ihtiofaune. Naime, izgradnjom retencije dolazi do promjene u životnim uvjetima i fizikalno-kemijskim parametrima vode, a time i preraspodjeli riba uzvodno i nizvodno od brane.</p> <p>Tijekom izgradnje moguć je utjecaj smanjenja kvalitete vodnog staništa uslijed zamućenja vode suspenzijom sedimenta. Naveden utjecaj moguće je ublažiti planiranjem vremenske dinamike izvođenja radova (za vrijeme niskog vodostaja).</p> | <p>Za izgradnju akumulacije i retencija potrebno je planirati zahvat na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka (riječna cjelovitost) te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata uz korištenje tehnologije izvođenja koja dovodi do najmanjeg zamućenja vode. Pri planiranju lokacija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Također, potrebno je osigurati neprekinutost migracijskih ruta slatkovodnih riba.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR</p> | |
| Bujice, erozije i klizišta | | | | |
| <p>49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice</p> | <p>Opis mogućih utjecaja</p> <p>Naveden projekt obuhvaća zahvate regulacije bujica koji mogu podrazumijevati izgradnju bujičnih pregrada, betoniranje obala, izvedbu kanala i sl.</p> | <p>Prijedlog mjera smanjenja utjecaja</p> <p>Strukturne radove regulacije bujica potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21).</p> | <p>Eventualni kumulativni utjecaji</p> <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>Karakter utjecaja</p> <p>-, IZR, SEK, KR</p> |

| Tijekom provođenja radova mogući su negativni utjecaji na bioraznolikost u vidu promjene uzdužne povezanosti toka uz fragmentaciju NKS C.2.3.2. staništa, smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike vodotoka. S obzirom na blizinu naselja i prisutan antropogen utjecaj, utjecaj zahvata smatra se prihvatljivim. | | | |
|--|--|--|---------------------------------|
| LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali | | | |
| 36 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | | | |
| 38 Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Mure | | | |
| 39 Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | | | |
| 40 Projekt zaštite od poplava na slivu Trnavе | | | |
| 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>U slučaju izgradnje novih nasipa može doći do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu trajne prenamjene i dodatnog zauzeća prisutnih rijetkih i ugroženih obalnih staništa NKS C.2.3.2. (za projekte 38, 40, 49), E.1.1./E.1.2. (za projekt 36, 39), vodenih staništa NKS A.3.2., A.3.3.2., A.4.1. (za projekte 36, 38, 39). Također, tijekom izvođenja radova može doći do uznemiravanja vodene faune i širenja invazivnih stranih vrsta.</p> <p>U slučaju rekonstrukcije nasipa također potencijalno može doći do dodatnog zauzeća i gubitka poplavnih staništa ako obnova podrazumijeva izmicanje ili produljivanje postojećih nasipa. Navedene utjecaje moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini.</p> <p>U slučaju da zahvati obnove nasipa podrazumijevaju izgradnju nove ili dodatne infrastrukture, mogući</p> | <p>Lokacije izgradnje nasipa potrebno je planirati na projektnoj razini na način da što manje zadiru u prirodno stanje obala i prirodnih staništa zaobalja (poplavne šume, amfibiska staništa), odnosno na prethodno antropogeno modificiranim obalama uz izbjegavanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova (prema Pravilniku NN 27/21). Ako navedeno nije moguće, potrebno je tijekom projektiranja nasipa, gdje je moguće, planirati položaj nasipa dovoljno udaljeno od korita vodotoka kako bi se osigurao prostor za prirodno širenje i na taj način spriječio negativan utjecaj na poplavna i vlažna staništa. U najvećoj mogućoj mjeri, potrebno je izbjegavati uklanjanje priobalne vegetacije i produbljivanje korita. Strukturne radove potrebno je provoditi za vrijeme niske razine vode ili suhog korita (ljeti) izvan reproduktivnog ciklusa prisutnih vrsta vezanih uz vodenu staništa.</p> <p>U slučaju rekonstrukcije postojećih nasipa potrebno je ostaviti mogućnost plavljenja poplavnih i vlažnih staništa ako se time ne ugrožavaju naselja i važna infrastruktura.</p> | <p>Do kumulativnog utjecaja može doći uslijed nove izgradnje nasipa za projekte 36 i 38 s obzirom na već postojeću ugroženost gornjeg toka Drave i Bednje ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Naveden kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

| negativni utjecaji na bioraznolikost jednaki su opisanim utjecajima tijekom izgradnje. | | prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje. | |
|---|---|---|-------------------|
| RETENCJE | | | |
| 41 Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| Za izgradnju retencija/akumulacija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.3.1. (za projekte 41, 49), E.3.2. (za projekt 49), E.4.1. (za projekt 41), C.2.3.2. (za projekte 41, 49) i vodenih staništa NKS A.4.1., A.2.3. (za projekte 41, 49) tijekom pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako vi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti šumskih ptica i riba. Moguć je utjecaj u vidu promjena u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjena brzine protoka vode, čime posljedično može dovesti do promjena u sastavu ihtiofaune. Tijekom izgradnje moguć je utjecaj smanjenja kvalitete vodnog staništa uslijed zamućenja vode suspenzijom sedimenta. Naveden utjecaj moguće je ublažiti planiranjem vremenske dinamike izvođenja radova (za vrijeme niskog vodostaja). | Za izgradnju retencija potrebno je planirati lokaciju zahvata na području prirodnog plavljenja vodotoka, uz izbjegavanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova (prema Pravilniku NN 27/21). | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -/+, IZR, SEK, KR |
| UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA | | | |
| 36 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače 39 Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje 41 Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre 49 Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|--|------------------------------|
| <p>Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i herpetofaune vezane uz vodena NKS A.2.3., A.3.3., A.4.1., obalna E.1.1., E.1.2. staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora i ako dođe do promjene u režimu kisika, temperature vode (za podprojekt 1013). Strukture poput kamenih obaloutvrdra pružaju stanište brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih vodenih staništa uz primjenu predloženih mjeri zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv.</p> <p>Revitalizacija može imati negativan utjecaj na vrste vezane uz rijetka i ugrožena poplavna šumska NKS E.1.1./E.1.2. (za projekt 36), močvarna NKS A.4.1. (za projekt 36) i vodena NKS A.3.2. (za projekt 36) staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se omogući poboljšanje ekološkog stanja područja i osigura očuvanje prisutnih poplavnih staništa, utjecaj zahvata može imati dugoročno pozitivan utjecaj na bioraznolikost.</p> | <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21), uz ograničenje uklanjanja obalne vegetacije na što manji obuhvat. Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obaloutvrd, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjegna izgradnja kamene obaloutvrd, kameni nabačaj potrebno je izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrd zemljom za razvoj prirodne vegetacije).</p> <p>Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba i onečišćenje vodotoka. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjeri obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/+, IZR, SEK, KR, DR</p> |

VGO za Dunav i donju Dravu

AKUMULACIJE

- 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
- 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice
- 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
- 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje
- 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|--|------------------------------|
| <p>Tijekom izgradnje akumulacije može doći do promjene, fragmentacije i gubitka rijetkih i ugroženih kopnenih NKS E.3.1. (za projekt 43), E.3.2. (za projekt 43), C.2.3.2. (za projekte 42, 43) i vodenih staništa NKS A.4.1. (za projekte 43, 44, 46, 52) uslijed pripreme i izvođenja radova. Navedene je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa uz vodotoke te dinamike izvođenja radova kako vi se spriječilo oštećivanje staništa u periodu najveće aktivnosti ptica gnjezdarica, riba i sisavaca vezanih uz vodena staništa. Moguć je utjecaj u vidu promjena u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjena brzine protoka vode, čime posljedično može dovesti do promjena u sastavu ihtiofaune. Tijekom izgradnje moguć je utjecaj smanjenja kvalitete vodnog staništa uslijed zamućenja vode suspenzijom sedimenta što može imati negativan utjecaj na slatkovodne školjkaše. Naveden utjecaj moguće je ublažiti planiranjem vremenske dinamike izvođenja radova (za vrijeme niskog vodostaja) te van sezone gniježđenja. Za potprojekte 49, 4009, 4057 na strateškoj razini nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na rijetke i ugrožene vrste te livadna vlažna staništa.</p> <p>Za zahvate koji podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 42, 44, 46, 52).</p> | <p>Za izgradnju akumulacije potrebno je planirati zahvat na način da se ne prekine kontinuitet vodotoka (riječna cjelovitost) te da se očuva ekološki prihvatljiv protok nizvodno od zahvata uz korištenje tehnologije izvođenja koja dovodi do najmanjeg zamućenja vode. Pri planiranju lokacija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) i ograničiti uklanjanje obalne vegetacije na što manji obuhvat (naglasak na projekt 21). Također, potrebno je osigurati neprekinutost migracijskih ruta slatkovodnih riba.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | <p>-/+, IZR, SEK, KR, DR</p> |
| CRPNE STANICE | | | |
| 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|-------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate obnove crne stаницe. Tijekom izgradnje može doći do dodatnog gubitka i prenamjene staništa (NKS A.2.2., A.2.3., C.2.4.1., E.2.2., E.3.1.) tijekom pripreme građevinskog pojasa i obnove crne stанице, uznemiravanja i/ili stradavanje pojedinih jedinki, oštećivanje gnijezda, životinjskih nastambi ili uklanjanje vegetacije tijekom formiranja građevinskog pojasa. Navedene je negativne utjecaje moguće umanjiti primjenom predloženih mјera zaštite prirode na projektnoj razini.</p> <p>Također, moguć je utjecaj u vidu dodatnog zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stанице što posljedično može dovesti do narušavanja hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Također, organizmi manjih dimenzija prolaziti će kroz rešetke na otvoru zahvatnog objekta zbog čega je moguć širenje invazivnih stranih vrsta.</p> | <p>Pri planiranju obnove potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) i ograničiti dodatno uklanjanje obalne vegetacije na što manji obuhvat. Obnovu je potrebno usmjeriti prema ekološki prihvatljivijem obliku primjenom alternativnih mјera na projektnoj razini.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | -, IZR, SEK, KR |

OSTALE GRAĐEVINE

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
- 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
- 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice
- 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
- 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|--|--------------------------|
| <p>Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje i/ili obnove kombiniranih i nerazvrstanih građevina koje mogu uključivati niz različitih tipova zahvata poput stabilizacije obala, zaštitu od poplava, obnovu melioracijskih građevina, izgradnju hidrotehničkog tunela, akumulacija, retencija i dr. S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i</p> | <p>Strukturne radove stabilizacije obala i obnove erodiranih površina potrebno je planirati i izvoditi na prethodno antropogeno uvjetovanim i modificiranim površinama, odnosno na dionicama gdje poplave izravno ugrožavaju naselja ili važnu infrastrukturu na način da se što manje zadire u prirodno stanje obala te priobalna rijetka i ugrožena staništa zaobalja (prema Pravilniku NN 27/21).</p> | <p>Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav (projekti 37, 42) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih i priobalnih staništa A.3.3., A.4.1., promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata). U slučaju da zahvati obnove vodnih građevina podrazumijevaju izgradnju nove infrastrukture moguće je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu dodatnog zauzeća riječnog i obalnog staništa NKS A.4.1., E.1.1., E.1.2. (za podprojekte 2033, 2109), A.3.3. (za podprojekt 2023), širenja invazivnih stranih vrsta te uznemiravanja močvarnih ptica i slatkovodnih riba. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini, međutim nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na vrste i staništa.</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv (za projekt 43, 44, 46).</p> | <p>Strukturne radove na vodotocima potrebno je izvesti na način da se ne sprječava longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba te u izvan sezone mrijesta i gniježđenja vrsta (naglasak na projekte 37, 42).</p> <p>Potrebitno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Također, nizvodno od retencije / akumulacije potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok, povoljne fizikalno-kemijske značajke vode.</p> | <p>(kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|--|---|---|--|

LINIJSKE GRAĐEVINE U KORITU – obaloutvrde, pera, ostale građevine za stabilizaciju obale

37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav

44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke

45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|---------------------------------|
| <p>Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (obaloutvrde). S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji,</p> | <p>Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi u vremenski razdvojenom periodu (bez međusobnog preklapanja na dva ili više područja jednog sliva)</p> | <p>Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav (projekti 37, 45) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih A.4.1. (za projekt 37) i priobalnih staništa E.1.1., E.1.2. (za projekt 37, 45), C.2.3.2. (za projekt 44), promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka) negativni utjecaji na bioraznolikost. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, stambene objekte, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen (za projekt 44).</p> | <p>za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mrijesta i glijedeženja vrsta.</p> <p>Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje obalotvrda potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina) te kameni nabačaj izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obalotvrde zemljom). Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21) te planirati uklanjanje obalne vegetacije u što užem obuhvatu. Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove / poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015).</p> | <p>kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obalotvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) mogući je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|---|---|---|--|

LINIJSKE GRAĐEVINE U POPLAVNOM PODRUČJU – nasipi, zidovi, kanali

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
- 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
- 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
- 45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav
- 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|--------------------------|
| Navedeni projekti mogu obuhvaćati zahvate izgradnje i obnove postojećih vodnih građevina (nasipi, kanali). S obzirom na navedeno te ovisno o novim planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji, mogući su umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznačajno dodatno zauzeće staništa) | Strukturne radove, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, potrebno je izvoditi u vremenski razdvojenom periodu (bez međusobnog preklapanja na dva ili više područja jednog sliva) za vrijeme niske razine vode (ljeti), uz izbjegavanje razdoblja mrijesta i glijedeženja. | Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav (projekti 37, 45) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>do značajni (degradacija i značajno zauzeće riječnih A.2.2., A.4.1. (za projekte 37, 42, 45), A.3.3. (za projekt 42) i priobalnih staništa E.1.1., E.3.1., C.2.3.2. (za projekte 37, 45)), promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrologije vodotoka negativni utjecaji na bioraznolikost. Navedene je utjecaje moguće ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini, međutim nije moguće isključiti značajan negativan utjecaj na vrste i staništa. Također, neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta, onečišćenje česticama supstrata) te na postojeće područje uzgajališta riba u vidu ograničenja dotoka vode. Kako bi se utjecaj umanjio potrebno je osigurati dovoljne količine vode u vodotocima iz kojih se zahvaća voda za uzgoj riba kako bi se omogućilo nesmetano obavljanje i razvoj ove gospodarske djelatnosti.</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti unaprjeđenja i/ili obnove postojeće infrastrukture, gdje je već prisutan antropogeni utjecaj (smještaj uz cestovnu infrastrukturu, naselja, poljoprivredne površine i sl.), utjecaj je malen ili zanemariv (za projekte 44, 52).</p> | <p>Potrebito je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove stabilizacije obale i izgradnje nasipa potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja riječama (HAOP 2015). Osiguravanjem dovoljnog protoka vode u vodotocima iz kojih se zahvaća voda za uzgoj riba osigurava se nesmetano obavljanje i razvoj gospodarske djelatnosti uzgoja ribe.</p> | <p>postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|---|---|---|--|

PREGRADE U KORITU

- 37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav
- 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala
- 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke
- 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---|-------------------|
| Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate izgradnje pregrada, propusta i ustava. Za navedeno, moguć je izravan negativan utjecaj na bioraznolikost u vidu | Strukturne radove izgradnje pregrada potrebno je izvoditi na što užem obuhvatu (površina) uz očuvanje prikladnih rijetkih i ugroženih staništa (prema Pravilniku NN 27/21) za reofilne vrste. | Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | -, IZR, SEK, KR |

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>promjene uzdužne povezanosti toka uz dodatnu fragmentaciju staništa A.4.1., A.3.3., smanjen protok gena između populacija ugrožene ihtiofaune), smanjenja brzine toka (koji može dovesti do akumuliranja sedimenta i promjene fizikalno-kemijskih čimbenika vode) te smanjenja dinamike potoka. Međutim, s obzirom na već prisutan antropogen utjecaj na području projekta (blizina naselja, infrastrukture), utjecaj planiranih rekonstrukcija, uz primjenu predloženih mjer zaštite prirode na projektnoj razini, smatra se prihvatljivim.</p> <p>Izgradnjom ustava na vodotoku moguće je utjecaj na postojeći ribnjak Popovac u vidu ograničenja dotoka vode. Kako bi se utjecaj umanjio potrebno je osigurati dovoljne količine vode u vodotocima iz kojih se zahvaća voda za uzgoj riba kako bi se omogućilo nesmetano obavljanje i razvoj ove gospodarske djelatnosti.</p> | <p>Ujedno, radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015). Ako je moguće, predlaže se izgradnja većeg broja nižih pregrada, umjesto jedne velike, čime bi se utjecaji na bioraznolikost bili manji.</p> <p>Osiguravanjem dovoljnog protoka vode u vodotocima osigurava se nesmetano obavljanje i razvoj gospodarske djelatnosti uzgoja ribe.</p> | | |
| RETENCIJE | | | |
| 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje | | | |
| Opis mogućih utjecaja Navedeni projekti obuhvaćaju zahvate obnove i izgradnje retencija. U slučaju izgradnje retencija može doći do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih E.3.1. (za projekt 52) staništa tijekom pripreme i izvođenja radova. Planirani zahvati nalaze se na već antropogeno uvjetovanom području, zbog čega je doprinos negativnih utjecaja minimalan. Dodatno, potencijalne je utjecaje moguće ublažiti na projektnoj razini planiranjem organizacije gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa te dinamike izvođenja radova kako bi se spriječilo oštećivanje | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja Pri planiranju lokacija retencija potrebno je izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). | Eventualni kumulativni utjecaji Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati. | Karakter utjecaja -/+, KR, IZR, SEK, DR, ST |

| <p>staništa u periodu najveće aktivnosti ptica, riba i vodozemaca. Međutim, sama izgradnja dugoročno će imati pozitivan utjecaj na vrste ptica i vodozemaca, s obzirom da će se stvoriti novo stalno vodeno stanište na području.</p> | | | |
|--|---|--|------------------------|
| UREĐENJE VODOTOKA I REVITALIZACIJA | | | |
| <p>37 Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav 42 Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala 43 Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice 44 Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke 45 Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav 46 Projekt zaštite od poplava na području Baranje 52 Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara</p> | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Uređenje obalnog pojasa vodotoka može imati negativan utjecaj na vrste ihtiofaune i herpetofaune vezane uz vodena NKS A.2.3., A.3.3., A.4.1., obalna E.1.1., E.1.2. staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora i ako dođe do promjene u režimu kisika, temperature vode. Strukture poput kamenih obaloutvrda pružaju stanište brojnim invazivnim stranim vrstama koje mogu imati negativan utjecaj na zavičajnu faunu područja. Međutim, ako se prilikom procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se osigura očuvanje prisutnih vodenih staništa uz primjenu predloženih mjera zaštite, utjecaj zahvata je malen ili zanemariv.</p> <p>Revitalizacija Dunava (podprojekt 357) i Drave (podprojekti 351, 352, 353) može imati negativan utjecaj na vrste vezane uz rijetka i ugrožena poplavna šumska NKS E.1.1./E.1.2., močvarna NKS A.4.1. i vodena NKS A.3.2., A.3.3. staništa ako se radovima značajnije promjene prirodni režimi plavljenja prostora. Međutim, ako se prilikom</p> | <p>Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema Pravilniku NN 27/21). Strukturne radove uređenja vodotoka potrebno je planirati u što užem obuhvatu (minimalna potrebna visina i dužina). U slučaju izgradnje obaloutvrda, ako je moguće predlaže se koristiti prirodne materijale, a ako navedeno nije moguće potrebno je stabilizirati donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji ostaviti u što prirodnijem stanju. Ako je na pojedinim lokacijama neizbjegljiva izgradnja kamene obaloutvrde, kameni nabačaj potrebno je izvesti na grub način (ostavljanje starih razvijenih stabala, prekrivanje obaloutvrde zemljom za razvoj prirodne vegetacije).</p> <p>Također, nizvodno od retencije potrebno je osigurati cjelogodišnji ekološki prihvatljiv protok, povoljne fizikalno-kemijske značajke vode.</p> <p>Radove je potrebno izvesti na način da se ne sprječava / prekida longitudinalna migracijska ruta slatkovodnih vrsta riba i onečišćenje vodotoka. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015).</p> | <p>Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav (projekti 37, 45) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih</p> | <p>-, IZR, SEK, KR</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| procjene na razini projekta sagledaju ekološke karakteristike prostora te se omogući poboljšanje ekološkog stanja područja i osigura očuvanje prisutnih poplavnih staništa, utjecaj zahvata može imati dugoročno pozitivan utjecaj na bioraznolikost. | Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu ptica, riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. | mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
|---|---|--|--|

Izgradnja građevina za melioracije

VGO za slivove južnog Jadrana

ZAHVATI VODE

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---|---------------------------------|
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stanice što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekte 110, 114, 19). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta). Također, zahvati vode iz podzemlja mogu potencijalno ugroziti slatkovodne vrste riba koje migriraju u podzemne vode (<i>Phoxinellus spp.</i>) vezane uz vodotok Čikolu (projekt 124) uslijed povišenja/sniženja razine podzemnih voda. Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja riječama (HAOP 2015).</p> <p>Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), razine vode u jezerima.</p> | <p>Zahvati u koritu riječa Neretve i Cetine (projekti 110, 114, 19) te zahvati vode iz podzemlja (projekt 124) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj, odnosno izraženijih hidromorfoloških promjena poput promjena pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta, posebno onih koje migriraju u podzemne tokove). Uz pridržavanje predloženih mjer zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

VGO za slivove sjevernog Jadrana

ZAHVATI VODE

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|---------------------|
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stanice što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta (poseban naglasak na projekt 42). Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok. Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka, posebno uz naglasak na radove u vodotoku rijeke Mirne (projekt 42). Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru i faunu riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijekama (HAOP 2015). Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka vodotoka te razine vode u jezerima.</p> | <p>Kumulativni utjecaji na bioraznolikost nisu prepoznati.</p> | -, IZR, SEK, KR, DR |

| VGO za srednju i donju Savu | | | |
|---|--|---|--------------------------|
| SUSTAV NAVODNJAVANJA | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u sustavu navodnjavanja što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Intenziviranje poljoprivrede i povećanje upotrebe mineralnih i organskih gnojiva te sredstava za zaštitu bilja izravno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodene sisavce, ptice močvarice i</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka. Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru i faunu riba te beskralješnjaka uz obavezno</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke površinskih tokova (npr. Bosut) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>vodene beskralježnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, uslijed povećanog navodnjavanja tla može doći do neizravnog negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekt 60). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> | <p>održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), razine vode u jezerima. Također, obavezna je izrada studije korištenja vode za potrebe navodnjavanja iz pojedine rijeke ili sliva.</p> | <p>navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|---|--|---|--|

| ZAHVATI VODE | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crpne stanice i/ili hidrotehničkog čvora što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralježnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (za projekt 61, 146, 147, 19). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta). Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka. Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu riba te beskralježnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijkama (HAOP 2015). Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka (vodotoci), razine vode u jezerima.</p> | <p>Zahvati u koritu površinskih vodenih tijela (npr. rijeka Save, Spačve, Bosuta) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj, odnosno izraženijih hidromorfoloških promjena poput promjena u pronosu nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |

VGO za gornju Savu

| ZAHVATI VODE | | | |
|---|---|---|-----------------------------|
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stанице što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkvodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekte 180, 182). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru te faunu riba i beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mјera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015).</p> <p>Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka vodotoka odnosno razine vode u jezerima.</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Save (projekti 180, 182) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost.</p> <p>Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj, odnosno izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronaosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mјera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| VGO za Muru i gornju Dravu | | | |
|--|---|---|-----------------------------|
| ZAHVATI VODE | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stанице što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkvodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječu na zavičajnu floru te faunu riba i beskralješnjaka uz obavezno</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Drave (projekti 127, 128, 129) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost.</p> <p>Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>uvjeta. Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekte 127, 128, 129). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje. Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebnama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja rijeckama (HAOP 2015).</p> <p>Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka vodotoka te razine vode u jezerima.</p> | <p>poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj, odnosno izraženijih hidromorfoloških promjena poput promjena u prinosu nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta).</p> <p>Moguć je i kumulativni utjecaj u slučaju više zahvata vode na istom sливу.</p> <p>Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | |
|--|---|---|--|

| VGO za Dunav i donju Dravu | | | |
|---|---|--|---------------------------------|
| SUSTAV NAVODNJAVA | | | |
| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u sustavu navodnjavanja što poslijedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te bioškog minimuma vode. Intenziviranje poljoprivrede i povećanje upotrebe mineralnih i organskih gnojiva te sredstava za zaštitu bilja izravno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodene sisavce, ptice močvarice i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, uslijed povećanog navodnjavanja tla može doći do neizravnog negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekt 63). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka vodotoka, odnosno razine vode u jezerima.</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Drave (projekt 63) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno značajno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput prinosu nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | <p>-, IZR, SEK, KR, DR, KUM</p> |
| ZAHVATI VODE | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---|--------------------------|
| <p>Naveden tip zahvata može dovesti do negativnog utjecaja na bioraznolikost u vidu zahvaćanja većih količina vode u kompleksu crne stanice što posljedično može uzrokovati narušavanje hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode. Navedeno može ugroziti slatkovodne vrste riba, vodenih sisavaca, ptica močvarica i vodene beskralješnjake koji su iznimno osjetljivi na promjene kvalitete vodenog staništa i stanišnih uvjeta. Također, neizravno može doći do negativnog utjecaja na rijetka i ugrožena staništa koja su vezana uz vodotok (naglasak na projekte 137, 64, 69, 132, 133, 136). Neki od utjecaja nastalih na lokaciji zahvata mogli bi imati negativan učinak i na šire području nizvodno od zahvata (npr. širenje invazivnih stranih vrsta).</p> <p>Ako zahvati podrazumijevaju isključivo aktivnosti gdje je već prisutan antropogeni utjecaj, utjecaj je malen ili zanemariv.</p> | <p>Strukturne radove potrebno je planirati na način da što manje zadiru u prirodno stanje prisutnih staništa i korito vodotoka.</p> <p>Potrebno je voditi računa o širenju biljnih i životinjskih invazivnih stranih vrsta prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) koja utječe na zavičajnu floru i faunu riba te beskralješnjaka uz obavezno održavanje opreme od mulja i vegetacije, uklanjanje zaostalih organizama i sušenje.</p> <p>Mjere za zaštitu od poplava potrebno je provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjer obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s ekološkim potrebama vrsta i staništa, uvažavajući Stručne smjernice upravljanja riječama (HAOP 2015).</p> <p>Svi zahvati vode moraju biti razrađeni na razini sliva kako ne bi došlo do kumulativnog narušavanja ekološki prihvatljivog protoka vodotoka, odnosno razine vode u jezerima.</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Drave i Dunava (projekti 137, 64, 69, 132, 133, 136) mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno značajno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritise (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć je dodatan utjecaj, odnosno izraženijih hidromorfoloških promjena poput promjena u prinosu nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjer zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.</p> | -, IZR, SEK, KR, DR, KUM |

1.7 Zaštićena područja

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--------------------------------------|--|---|---|---|-------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana | | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | <p>Regulacijom i uređenjem korita te rekonstrukcijom zaštitnog sustava bujice može doći do gubitka i promjene postojećih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata).</p> <p>Navedeni utjecaji mogu negativno djelovati na prirodne značajke Parka prirode Lastovsko otoče, Posebnog rezervata Malostonski zaljev i Malo more te značajnih krajobrazova Konavoski dvori, Uvala Prapratno i Rijeka Dubrovačka.</p> | <p>Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije.</p> | <p>Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na prirodne značajke Parka prirode Lastovsko otoče, Posebnog rezervata Malostonski zaljev i Malo more te značajnih krajobrazova Konavoski dvori, Uvala Prapratno i Rijeka Dubrovačka ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja.</p> | IZR, PRI, KR, - |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | <p>Rekonstrukcijom morskog nasipa i brane te izgradnjom ustave doći će do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa. Tijekom izvođenja radova moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i ispušnih plinova. Navedeni utjecaji mogu negativno utjecati na značajni krajobraz Predolac-Šibenica i Posebni ihtiološko-ornitološki rezervat Delta Neretve, ali se mogu</p> | <p>Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta i vremensku dinamiku izvođenja radova na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa i uznemiruju prisutne vrste.</p> | <p>Zahvati u koritu rijeke Neretve mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na značajni krajobraz Predolac-Šibenica i Posebni ihtiološko-ornitološki rezervat Delta Neretve.</p> | IZR, PRI, KR - |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------|--|------------------------------------|--|-------------------|
| | dodatano ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | | Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | Utjecaji nisu prepoznati | / | / |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | Utjecaji nisu prepoznati | / | / |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | Utjecaji nisu prepoznati | / | / |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|--|---|---|
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | Uređenjem bujice može doći do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa, a tijekom izvođenja radova moguće je uzinemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i ispušnih plinova. Navedeni utjecaji su mogući u značajnom krajobrazu Kanjon Cetine, ali zbog lokacije zahvata na samom rubu zaštićenog područja utjecaj neće biti značajan. | / | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na značajni krajobraz Kanjon Cetine ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, PRI, KR, -/0 |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | Sanacijom obale rijeke Cetine na području značajnog krajobraza Kanjon Cetine može doći do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa. Tijekom izvođenja radova moguće je uzinemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i ispušnih plinova. Moguć je i slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja te akcidentne situacije (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Navedeni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenum uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na značajni krajobraz Kanjon Cetine ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, PRI, KR, - |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | Uređenjem bujice može doći do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa u Nacionalnom parku Krka tijekom pripreme građevinskog pojasa, a tijekom izvođenja radova moguće je uzinemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Nacionalni park Krka ako se provedu uz | IZR, PRI, KR, - SEK, ST, DR, + |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|--|--------------------|
| | | ispušnih plinova. Zaštita rijeke Krke kod benzinske postaje privremeno može imati negativan utjecaj na staništa u vidu zauzeća na području građevinskog pojasa tijekom pripreme gradilišta i izvođenja radova i dugoročno pozitivan utjecaj u vidu zaštite rijeke od onečišćenja. Navedeni negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | | primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | |
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | Izgradnjom zapornice na kanalu Prosika može doći do gubitka i promjene postojećih staništa na području Parka prirode Vransko jezero tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Park prirode Vransko jezero ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, ST, KR,- |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | Stabilizacijom obale Zrmanje može doći do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa, a tijekom izvođenja radova moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i ispušnih plinova. Navedeni utjecaji su mogući u Parku prirode Velebit, ali | / | Zahvati na obali rijeke Zrmanje mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na Park prirode Velebit. U ovom slučaju | IZR, PRI, KR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|--|-------------------|
| | | zbog lokacije zahvata na samom rubu zaštićenog područja utjecaj neće biti značajan. | | bi se trebalo utjecaj umanjiti na projektnoj razini u što većoj mjeri tako da se planiraju biotehnička rješenja za obaloutvrde gdje je god to moguće te utvrđivanje obala izvoditi samo na lokacijama gdje nema drugog rješenja, a potrebno je osigurati zaštitu od štetnog djelovanja voda. | |
| | VGO za slivove Sjevernog Jadran | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | Izgradnjom retencije doći će do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih i vodenih staništa Parka prirode Velebit tijekom pripreme i izvođenja radova te stvaranja uvjeta i kvalitete staništa koji su pogodniji za unos i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka i životinja. Tijekom izgradnje moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine. Promjene u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjene brzine protoka vode mogu dovesti do promjena u sastavu vrsta i povećanja sedimentacije u retenciji što rezultira smanjenim prinosom sedimenta nizvodno i nestajanjem staništa pogodnih za mrijest riba uslijed zamuljivanja riječnog dna. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Park prirode Velebit ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, ST, SR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---|--------------------------|
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | Izgradnjom retencije doći će do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih i vodenih staništa Značajnog krajobraza Pićan tijekom pripreme i izvođenja radova te stvaranja uvjeta i kvalitete staništa koji su pogodniji za unos i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka i životinja. Tijekom izgradnje moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine. Promjene u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjene brzine protoka vode mogu dovesti do promjena u sastavu vrsta i povećanja sedimentacije u retenciji što rezultira smanjenim prinosom sedimenta nizvodno i nestajanjem staništa pogodnih za mrijest riba uslijed zamuljivanja riječnog dna. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećeju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenum uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Značajni krajobraz Pićan ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, ST, SR, - |
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|--|--|-------------------|
| | VGO za srednju i donju Savu | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Posebnog ornitološkog rezervata Crna Mlaka i značajnog krajobraza Odransko polje tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | Zahvati na obali rijeke Save mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na Značajni krajobraz Odransko polje. Kako bi se ovaj utjecaj ublažio, u toku rijeke Save moraju se u budućnosti planirati projekti na način da se sprječi degradacija obalnih staništa te dopuste prirodni procesi, uključujući i eroziju i zarastanje obale. Kumulativni doprinos na Posebni ornitološki rezervat Crna Mlaka nije prepoznat. | IZR, PRI, SR, - |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa te sanacijom potpornog zida doći će do privremenog gubitka i promjene staništa Značajnog krajobraza Slunjčica tijekom pripreme građevinskog pojasa i izvođenja radova uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje zahvata | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Značajni krajobraz Slunjčica ako se provedu uz primjenu | IZR, PRI, SR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|--|-------------------|
| | | moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Rekonstrukcijom nasipa i sanacijom obale doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Parka prirode Lonjsko polje te značajnih krajobraza Odransko polje i Sunjsko polje tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | Zahvati na području Parka prirode Lonjsko polje te Značajnih krajobraza Odransko polje i Sunjsko polje mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj uslijed izgradnje novih vodenih građevina s obzirom na već postojeću ugrozenost područja ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje | IZR, PRI, SR, - |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------|--|--|--|---|
| | | | vodotoka. Naveden kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje. Također, zahvati u toku rijeke Save moraju u budućnosti planirati projekti na način da se sprječi degradacija obalnih staništa te dopuste prirodni procesi, uključujući i eroziju i zarastanje obale. | |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | Izgradnjom akumulacije doći će do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih i vodenih staništa Regionalnog parka Moslavačka gora tijekom pripreme i izvođenja radova te stvaranja uvjeta i kvalitete staništa koji su pogodniji za unos i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka i životinja. Tijekom izgradnje moguće je uz nemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine. Promjene u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjene brzine protoka vode mogu dovesti | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Regionalni park Moslavačka gora ako se provedu uz primjenu mjera ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. IZR, ST, SR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------------------------|--|--|--|---|-------------------|
| | | do promjena u sastavu vrsta i povećanja sedimentacije u retenciji što rezultira smanjenim prenosom sedimenta nizvodno i nestajanjem staništa pogodnih za mrijest riba uslijed zamuljivanja riječnog dna. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | | |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima llove i Pakre | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | Utjecaji nisu prepoznati. | / | / | / |
| VGO za gornju Savu | | | | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisačko područje | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa posebnog ornitološkog rezervata Crna | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri | Zahvati na obali rijeke Save mogu s postojećim i planiranim | IZR, PRI, SR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|--|-------------------|
| | | Mlaka i značajnog krajobraza Odransko polje tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | oštećuju prirodna staništa. Vjerovatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na Značajni krajobraz Odransko polje. Kako bi se ovaj utjecaj ublažio, u toku rijeke Save moraju se u budućnosti planirati projekti na način da se sprječi degradacija obalnih staništa te dopuste prirodni procesi, uključujući i eroziju i zarastanje obale. Kumulativni doprinos na Posebni ornitološki rezervat Crna Mlaka nije prepoznat. | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg Posavlja | Rekonstrukcijom nasipa i sanacijom obale doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Parka prirode Lonjsko polje te značajnih krajobraza Odransko polje i Sunjsko polje tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerovatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i | Zahvati na području Parka prirode Lonjsko polje te Značajnih krajobraza Odransko polje i Sunjsko polje mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj uslijed izgradnje novih vodenih građevina s obzirom na već postojeću ugroženost područja ljudskom aktivnošću: | |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijeđlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------|---|--|--|--|
| | Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Navedeni kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mјera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje. Također, zahvati u toku rijeke Save moraju u budućnosti planirati projekti na način da se sprječi degradacija obalnih staništa te dopuste prirodni procesi, uključujući i eroziju i zarastanje obale. | |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Izgradnjom retencije doći će do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih i vodenih staništa parka prirode Medvednica tijekom pripreme i izvođenja radova te stvaranja uvjeta i kvalitete staništa koji su pogodniji za unos i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka i | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta | S obzirom na to da prema postojećim podacima nema značajnog postojećeg utjecaja na ovim područjima, ako IZR, ST, SR, - |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------|---|---|---|---|
| | | <p>životinja. Tijekom izgradnje moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine. Promjene u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te promjene brzine protoka vode mogu dovesti do promjena u sastavu vrsta i povećanja sedimentacije u retenciji što rezultira smanjenim prinosom sedimenta nizvodno i nestajanjem staništa pogodnih za mrijest riba uslijed zamuljivanja riječnog dna. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini.</p> | <p>moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije.</p> | <p>zahvati na području Parka prirode Medvednica budu uključivali vodne stepenice, odnosno dovedu do fragmentacije vodenih staništa, bit će potencijalno značajan kumulativni utjecaj. Navedeni se utjecaj može ublažiti predloženom mjerom da se retencije projektiraju bez vodnih stepenice, odnosno da primijene tehnička rješenja kojim se osigurava uzvodno kretanje vodenih životinja u vodotoku te da se regulacija vodotoka provodi u nužnom obuhvatu.</p> |
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | <p>Izgradnjom retencije doći će do promjene, fragmentacije i gubitka kopnenih i vodenih staništa Parka prirode Žumberak- Samoborsko gorje tijekom pripreme i izvođenja radova te stvaranja uvjeta i kvalitete staništa koji su pogodniji za unos i širenje invazivnih stranih vrsta biljaka i životinja. Tijekom izgradnje moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine. Promjene u varijabilnosti širine i dubine vodotoka te</p> | <p>Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem</p> | <p>S obzirom na to da prema postojećim podacima nema značajnog postojećeg utjecaja na ovim područjima, ako zahvati na području Parka prirode Žumberak- Samoborsko gorje</p> <p>IZR, ST, SR, -</p> |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-----------------------------------|--|--|---|--|-------------------|
| | | promjene brzine protoka vode mogu dovesti do promjena u sastavu vrsta i povećanja sedimentacije u retenciji što rezultira smanjenim prinosom sedimenta nizvodno i nestajanjem staništa pogodnih za mrijest riba uslijed zamuljivanja riječnog dna. Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije. | budu uključivali vodne stepenice, odnosno dovedu do fragmentacije vodenih staništa, bit će potencijalno značajan kumulativni utjecaji. Navedeni se utjecaj može ublažiti predloženom mjerom da se retencije projektiraju bez vodnih stepenice, odnosno da primijene tehnička rješenja kojim se osigurava uzvodno kretanje vodenih životinja u vodotoku te da se regulacija vodotoka provodi u nužnom obuhvatu. | |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavlje | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | | | |
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | Izgradnjom i rekonstrukcijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja | Zahvati na području Regionalnog parka Mura-Drava mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati | IZR, PRI, SR, - |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---------|---|---|---|---|
| | <p>uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini.</p> | <p>invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije</p> | <p>kumulativno negativan utjecaj uslijed nove izgradnje nasipa obzirom na već postojeću ugroženost gornjeg toka Drave ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Navedeni kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje.</p> | |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | <p>Rekonstrukcijom i sanacijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava, posebnog rezervata Veliki Pažut te značajnog krajobraza rijeke Mura na području Međimurske županije tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom</p> | <p>projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata,</p> | <p>Zahvati na području Regionalnog parka Mura-Drava, Posebnog rezervata Veliki Pažut te Značajnog krajobraza rijeke Mura na području Međimurske županije mogu s postojećim i</p> <p>IZR, PRI, SR, -</p> |

| Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja | |
|---------|---|---|---|---|-------------------|
| | <p>izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata).</p> <p>Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini.</p> | <p>izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije</p> | <p>planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj uslijed nove izgradnje nasipa obzirom na već postojeću ugroženost gornjeg toka Drave ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Naveden kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite prirode na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje.</p> | | |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | <p>Čišćenjem jezera Trakošćan može doći do privremenog zauzeća kopnenih i vodenih staništa tijekom pripreme građevinskog pojasa, a tijekom izvođenja radova moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine i ispušnih plinova. Navedeni utjecaji nisu značajni.</p> | / | <p>Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Park šumi Trakošćan ako se provedu uz primjenu mjera predloženih za</p> | IZR, PRI, KR, -/0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|--|-------------------|
| | | | | umanjenje samostalnih utjecaja. | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave | Rekonstrukcijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uz nemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenum uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | Zahvat na području Regionalnog parka Mura-Drava, može s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj uslijed nove izgradnje nasipa obzirom na već postojeću ugroženost gornjeg toka Drave ljudskom aktivnošću: onečišćenje površinskih i podzemnih voda, antropogene promjene hidroloških uvjeta, kanaliziranje i skretanje vodotoka. Navedeni kumulativni utjecaj moguće je ublažiti primjenom predloženih mjera zaštite na projektnoj razini. Zahvati rekonstrukcije, na strateškoj razini su prihvatljivi, pod uvjetom da ne uključuju izmještanje nasipa bliže koritu rijeke ili produljivanje. | IZR, PRI, KR, - |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|--|--------------------|
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | Rekonstrukcijom i sanacijom nasipa doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uz nemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjer na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjer opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenum uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Regionalni park Mura-Drava ako se provedu uz primjenu mjer ublažavanja predloženih za umanjenje samostalnih utjecaja. | IZR, PRI, KR, - |
| 37 | VGO za Dunav i donju Dravu | Izgradnjom hidrotehničkog sustava, obaloutvrda i nasipa te revitalizacijom i uređenjem vodotoka doći će do gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uz nemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjer opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenum uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i | Zahvati u koritu rijeke Drave na području Regionalnog parka Mura-Drava mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguć | IZR, PRI, KR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---|--------------------|
| | | Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | Uređivanjem vodnih građevina i vodnog režima doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i | / | IZR, PRI, KR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---|-------------------|
| | | Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | | |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | Uređenjem i revitalizacijom vodotoka doći će do privremenog gubitka i promjene postojećih staništa Parka prirode Kopački rit i posebnog zoološkog rezervata na južnom dijelu Parka prirode tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izlijevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije | Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav na području Parka prirode Kopački rit i Posebnog zoološkog rezervata na južnom dijelu Parka prirode mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja | IZR, PRI, KR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---|-------------------|
| | | | | migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | <p>Izgradnjom ustava i crpne stanice doći će do gubitka i promjene postojećih staništa Regionalnog parka Mura-Drava te Parka prirode Kopački rit tijekom pripreme građevinskog pojasa, izvođenja radova te održavanja zahvata uklanjanjem postojeće vegetacije i oštećivanjem tla. Tijekom izgradnje pojedinih zahvata moguće je uznemiravanje vrsta bukom, vibracijama i emisijom prašine, slučajan unos invazivnih stranih vrsta s rizikom od njihova širenja. Također, može doći do akcidentnih situacija (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata).</p> <p>Negativni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini.</p> | <p>Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. Vjerojatnost unosa i širenja invazivnih stranih biljnih vrsta moguće je ublažiti na projektnoj razini primjenom povećanih mjera opreza tijekom planiranja zahvata, izgradnji ili održavanju, korištenjem isključivo autohtonih vrsta prilikom rekultivacije te pravovremenim uklanjanjem jedinki invazivnih stranih vrsta na području radnog pojasa, prostoru za smještaj mehanizacije i drugim površinama gradilišta do uspostave autohtone vegetacije</p> | <p>Zahvati u koritu rijeka Drave i Dunav na području Parka prirode Kopački rit te Parka prirode Mura-Drava mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno negativan utjecaj na bioraznolikost. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo</p> | IZR, PRI, KR, - |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--------------------------|------------------------------------|---|-------------------|
| | | | | zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | Utjecaji nisu prepoznati | / | / | / |

Izgradnja građevina za melioracije

| ID projekta | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-------------|--|--|------------------------------------|---|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadrana | | | | |
| | | Utjecaji nisu prepoznati. | / | / | / |
| | VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | |
| | | Utjecaji nisu prepoznati. | / | / | / |
| | VGO za srednju i donju Savu | | | | |
| | | Utjecaji nisu prepoznati. | / | / | / |
| | VGO za gornju Savu | | | | |
| | VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |
| 127 | Zahvat iz Drave, Akumulacija Dubrava, Sustav navodnjavanja Ludbreg | Zahvaćanje većih količina vode može dovesti do narušavanja hidrološkog | / | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog | IZR, PRI, KR, -/0 |

| ID projekta | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-------------|---|---|---|--|--------------------|
| 128 | Zahvat iz Drave, Ormoško jezero, SN Varaždin Zapad | režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode, kao i do oštećenja jedinki organizama prilikom prolaska kroz sustav odvodnje na području Regionalnog parka Mura-Drava. No, s obzirom da se radi o zahvatu vode iz rezervoara velikih dimenzija i količine vode, utjecaj neće biti značajan. | | kumulativnog utjecaja na Regionalni park Mura-Drava. | |
| 129 | Zahvat iz Drave, Varaždinsko jezero, SN Varaždin Istok | | | | |
| | VGO za Dunav i donju Dravu | | | | |
| 63 | Proširenje postojećeg sustava navodnjavanja; tlačna distribucijska mreža, SN Gat-proširenje | Proširenjem sustava navodnjavanja može doći do promjene i zauzeća kopnenih i vodenih staništa, te uz nemiravanja vrsta bukom, vibracijama i emisijom praštine i ispušnih plinova na području Regionalnog parka Mura-Drava. Obavezna je izrada studije korištenja voda za potrebe navodnjavanja iz pojedine rijeke ili sliva. Također, moguće su i akcidentne situacije (izljevanje štetnih kemijskih tvari u okoliš, npr. naftnih derivata). Navedeni utjecaji mogu se ublažiti primjenom mjera na projektnoj razini. | Projektnom dokumentacijom planirati organizaciju gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju prirodna staništa. | Zahvati u koritu rijeke Drave mogu s postojećim i planiranim zahvatima imati kumulativno značajno negativan utjecaj na području Regionalnog parka Mura-Drava. Uz postojeće pritiske (kanaliziranje toka, obaloutvrde, promjena hidrološkog režima uslijed intenzivne poljoprivrede i navodnjavanja) moguće je dodatan utjecaj u vidu izraženijih hidromorfoloških promjena poput pronosa nanosa, promjene stanišnih uvjeta za strogo zaštićene i ugrožene vrste (npr. remećenja migracijskih puteva ribljih vrsta). Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim | IZR, PRI, KR, - |

| ID projekta | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|-------------|--|--|------------------------------------|--|-------------------|
| | | | | negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu. | |
| 137 | Zahvat vode iz Drave (max 600 L/sek), crpne stanice, tlačna distribucijska mreža, SN Novi Gradac- Detkovac | Zahvaćanje većih količina vode može dovesti do narušavanja hidrološkog režima površinskih i podzemnih voda te biološkog minimuma vode, kao i do oštećenja jedinki organizama prilikom prolaska kroz sustav odvodnje na području Regionalnog parka Mura-Drava. No, s obzirom da se radi o zahvatu vode iz rezervoara velikih dimenzija i količine vode, utjecaj neće biti značajan. | / | Planirani i postojeći zahvati neće dovesti do značajnog kumulativnog utjecaja na Regionalni park Mura-Drava. | IZR, PRI, KR, -/0 |
| 136 | Zahvat iz rijeke Drave, SN Čađavica | | | | |

1.8 Krajobraz

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadran | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluotoka Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećih zahvata.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (npr. gabioni), osobito unutar zaštićenih područja (<i>PP Lastovsko otoče te Značajni krajobrazi: Kanjon Cetine, Rijeka Dubrovačka i Konavoski dvori</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećih zahvata te zahvata revitalizacije.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (npr. za stabilizaciju obale koristiti gabione, autohtonu vegetaciju i sl.), osobito unutar vrijednih kultiviranih područja. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | <p>Poboljšanje postojećeg stanja u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije i rekonstrukcije postojećih zahvata.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvat uređenja jezera izraditi krajobrazni elaborat. • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|---|---------------------------------|---------------------|
| | | terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno- | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | <p>doživljajnom smislu prilikom sanacije postojećih zahvata.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Značajnog krajobraza Kanjon Cetine</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije postojećih zahvata.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Značajnog krajobraza Kanjon Cetine</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>NP Krka</i> i <i>Značajnog krajobraza Krka - gornji tok</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|---------------------|
| | | | dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar PP Velebit). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnikotarskim slivovima | Poboljšanje postojećeg stanja u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije i rekonstrukcije postojećih zahvata. Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka voditi računa da se sačuvaju postojeći elementi zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | <p>raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar PP <i>Vransko jezero</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar PP <i>Velebit</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| | VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito u blizini PP <i>Velebit</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|---------------------|
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <p>dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije postojećih zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije i rekonstrukcije postojećih zahvata. | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|---------------------|
| | | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar i u blizini <i>Značajnog krajobjraza Pićan</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata sanacije.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobjraza. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|---------------------|
| | | Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | | | |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije postojećeg zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvat izgradnje akumulacije izraditi krajobrazni elaborat. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|--|---------------------------------|---------------------|
| | | terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| | VGO za srednju i donju Savu | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećih zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ogulina | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisacko područje | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-dozivljajnom smislu prilikom sanacijskih zahvata te rekonstrukcije postojećih zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaće). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar i u blizini <i>Značajnog krajobraza Odransko polje</i> i u blizini <i>Posebnog rezervata Crna Mlaka</i>) Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvat izgradnje akumulacije izraditi krajobrazni elaborat. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata sanacije.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|--|-------------------|
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata sanacije, rekonstrukcije i revitalizacije.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar PP <i>Lonjsko polje</i> i Značajnog krajobraza <i>Sunjsko polje</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacijskih zahvata te rekonstrukcije postojećih zahvata.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacija, ako se one uklope u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. | Izgradnjom većeg broja akumulacija na uskom području obuhvata mogući je kumulativni utjecaj na karakter krajobraza tog područja. | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|--|---------------------------------|---------------------|
| | | Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito u neposrednoj blizini <i>Regionalnog parka Moslavačka gora</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Illove i Pakre | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | - , IZR, DR, ST |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|---------------------|
| | | Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata sanacije i modernizacije.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećeg zahvata.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvat izgradnje akumulacije izraditi krajobrazni elaborat. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se one uklope u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u strukturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka voditi računa da se sačuvaju postojeći elementi zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajaćice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|--|---------------------------------|---------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolni krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu. | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajaćice). | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|---------------------|
| | | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom sanacije postojećeg zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 20 | VGO za gornju Savu | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|------------------------|
| | karlovačko i sisacko područje | terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-dozivljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećih zahvata. Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju u najvećoj mogućoj mjeri te koristiti prirodne materijale jer su zahvati smješteni na području PP <i>Medvednica</i>. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|---------------------|
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar PP Žumberak -Samoborsko gorje). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavlje | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvat uređenja vodotoka izraditi krajobrazni elaborat. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene | | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | <p>raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <p>infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvat uređenja vodotoka izraditi krajobrazni elaborat. • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | - | -, IZR, DR, ST |
| | VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---|-------------------|
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcija postojećih zahvata i revitalizacija.</p> <p>Revitalizacijama starih rukavaca povećat će se raznolikost tog prostora u struktturnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvate revitalizacija starih rukavaca izraditi krajobrazne elaborate. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcija postojećih zahvata i sanacije.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Značajnog krajobraza Mura i Regionalnog parka Mura - Drava</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcija postojećih zahvata i čišćenja jezera. | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). | Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|--|-------------------|
| | | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar Park šume Trakošćan). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | uključujući izgradnju akumulacije, retencija te uređenja vodotoka, unutar istog sliva. | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave | <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | - | -, IZR, DR, ST |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene | Veći broj zahvata koji | IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|---|--|-------------------|
| | | <p>terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <p>infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju retencija te uređenja vodotoka, unutar istog sliva. | |
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcija postojećih zahvata.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | <p>Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju retencija, kanala te uređenja vodotoka, unutar istog sliva.</p> | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---|-------------------|
| | VGO za Dunav i donju Dravu | | | | |
| 37 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata rekonstrukcija, revitalizacija, sanacija i održavanja.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Za zahvate uređenja vodotoka izraditi krajobrazne elaborate. Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju višenamjenskog hidrotehničkog sustava te uređenja vodotoka, na uskom području unutar istog sliva. | +/-, IZR, DR, ST |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećeg zahvata.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). | Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju akumulacije, kanala te uređenja vodotoka, unutar istog sliva. | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---|-------------------|
| | | Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacija, ako se one uklope u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | <p>Veći broj planiranih akumulacija na uskom području, čijom izgradnjom se potencijalno može promijeniti karakter krajobraza.</p> | +/-, IZR, DR, ST |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije postojećeg zahvata te revitalizacije.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacije, ako se ona uklopi u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije</p> | <ul style="list-style-type: none"> Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. | <p>Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju akumulacija, kanala te uređenja vodotoka,</p> | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|---|--|---|-------------------|
| | | <p>terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | unutar istog sliva. | |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom zahvata rekonstrukcije postojećeg zahvata te revitalizacija i sanacije. Revitalizacijom starog rukavaca povećat će se raznolikost tog prostora u struktturnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearne zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito na području PP <i>Kopački rit</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | +/-, IZR, DR, ST |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcija postojećih zahvata te revitalizacije.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacija, ako se one uklope u okolini krajobraz. Time će se povećati</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearne zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. | Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju retencije i | +/-, IZR, DR, ST |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---|-------------------|
| | | <p>raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito na području PP <i>Kopački rit i RP Mura - Drava</i>). • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | akumulacija na uskom području. | |
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | <p>Poboljšanje postojećeg stanja s aspekta boravišnih kvaliteta te u vizualno-doživljajnom smislu prilikom rekonstrukcije, kao i uređenja i revitalizacije postojećih zahvata.</p> <p>Pozitivna promjena može nastati uslijed izgradnje akumulacija, ako se one uklope u okolini krajobraz. Time će se povećati raznolikost tog prostora u struktturnom i vizualnom pogledu.</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom izrade rješenja uređenja vodotoka sačuvati postojeće elemente zelene infrastrukture (vegetacija, linearni zeleni potezi, vodotoci i vode stajačice). • Izraditi Studiju kojom će se povezati postojeći vodotoci i vode stajačice (plavi sustav) u mrežu zelene infrastrukture. • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | <p>Veći broj zahvata koji mijenjaju karakter krajobraza, uključujući izgradnju retencije i akumulacija na uskom području.</p> | +/-, IZR, DR, ST |

Izgradnja građevina za melioracije

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|--------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |
| Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | - , IZR, DR, ST |
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | |
| Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | - , IZR, DR, ST |
| VGO za srednju i donju Savu | | | |
| Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora. Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova. | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | - , IZR, DR, ST |
| VGO za gornju Savu | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---------------------------------|-------------------|
| <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Spomenika parkovne arhitekture Zagreb - Park Maksimir</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| <p>VGO za Muru i gornju Dravu</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |
| <p>VGO za Dunav i donju Dravu</p> <p>Potencijalni negativan utjecaj u vidu promjene površinskog pokrova i morfologije terena, što može direktno utjecati na promjenu karaktera prostora.</p> <p>Mogući je privremeni negativan utjecaj na boravišne kvalitete prostora prilikom izvođenja radova.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale (osobito unutar <i>Regionalnog parka Mura - Drava</i>). • Nakon izgradnje sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje slično kakvo je bilo prije početka građenja. | | -, IZR, DR, ST |

1.9 Kulturna baština

Izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | VGO za slivove južnog Jadran | | | | |
| 1 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Dubrovačkog primorja, poluoštora Pelješca i otoka Korčule, Mljeta i Lastova | <p>Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara.</p> <p>Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine.</p> <p>Prilikom uređenja bujice na području Rijeke Dubrovačke i Brsečina moguće je oštećenje zaštićenih kulturnih dobara (ljetnikovaca) te je tijekom izrade projektne dokumentacije potrebno izbjegavati lociranje zahvata uz sama kulturna dobra i zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela kako bi se prethodno propisale odgovarajuće mjere zaštite.</p> <p>Prilikom rekonstrukcije zaštitnog sustava bujice Klek moguće je oštećenje pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara (vojne i obrambene utvrde) te je potrebno izbjegavati ovo područje.</p> | <p>Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, potrebno je od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove.</p> <p>Ako se pri izvođenju zemljanih radova (na površini ili ispod površine tla, u vodi ili moru) nađe na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove i o nalazu obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p> <p>Ukoliko je potrebno, nadležni Odjel će odrediti mjere osiguranja i zaštite arheološkog nalazišta i nalaza i privremeno obustaviti i izvođenje dalnjih radova.</p> <p>Pri planiranju uređenja bujice na području Rijeke Dubrovačke i Brsečina izbjegavati područja zaštićenih kulturnih dobara (ljetnikovaca) kojima se mogu narušiti svojstva ovih stambenih objekata. Prilikom rekonstrukcije zaštitnih sustava bujice izbjegavati područja pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara kojima se mogu narušiti spomenička svojstva.</p> | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|---|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | <p>Prilikom izgradnje vodnih građevina potrebno je osigurati stručni arheološki nadzor (stalni ili povremeni) za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova na prostoru izgradnje istih. Ako bude potrebno, prekinuti radove, obaviti zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogovoru s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva.</p> | | |
| 2 | Projekt zaštite od poplava na slivu Neretve | <p>Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturne baštine.</p> <p>Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedu prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine, posebno podvodna arheološka nalazišta. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini riječnih korita te samim koritima rijeka.</p> | <p>Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, potrebno je od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove.</p> <p>Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheoloških ostataka, ili se ostvari interakcija s istima, potrebno je u dogovoru s nadležnim konzervatorskim odjelima osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. Također, ukoliko se ukaže potreba, potrebno je prekinuti radove, obaviti zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogovoru s nadležnim konzervatorskim odjelom ministarstva nadležnog za kulturu.</p> <p>Ako se pri izvođenju zemljanih radova (na površini ili ispod površine tla, u vodi ili moru)</p> | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|--|--|---------------------------------|--------------------|
| | | | naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove i o nalazu obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel. | | |
| 3 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vrgorskog polja | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 4 | Projekt zaštite od poplava na slivu Imotsko – bekijskog polja | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini riječnih korita te samim koritima rijeka. | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, potrebno je od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. | | +/-, IZR, KR/DR |
| 5 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području makarskog primorja | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | 0 |
| 6 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Srednjedalmatinskog primorja i otoka Brača, Hvara, Visa, Šolte i Čiova | Zaštita područja od plavljenja i bujica te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Prilikom uređenja rijeka (rijeke Jadro u Solinu) i bujica unutar zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina (uređenje bujice Dol u Postirama; regulacija donjeg toka bujice Sutivan) može doći do narušavanja njihovih svojstava zbog kojih su zaštićena Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, potrebno je od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|---|--|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | prostor mogu se nalaziti i u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini riječnih korita te samim koritima rijeka. | Za sve zahvate unutar zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina obavezno prethodno zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela. U zaštićenim arheološkim zonama, obavezno je utvrditi stanje postojeće kulturne baštine. U slučaju da predviđeni radovi i zahvati dolaze u interakciju s postojećim ili naknadno utvrđenim arheološkim nalazima i nalazištima, provesti zaštitno arheološko istraživanje. Na osnovi rezultata istraživanja odredit će se konzervatorski uvjeti za moguće daljnje zahvate na određenoj lokaciji. | | |
| 7 | Projekt zaštite od poplava na slivu Cetine | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Sanaciju vodospreme Bunarina u Veliću, s obzirom da se radi o zaštićenom kulturnom dobru potrebno je projektirati i provoditi u skladu sa smjernicama nadležnog konzervatorskog odjela Ministarstva. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine (Uređenje nizvodne dionice potoka Kosinac). Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini riječnih korita te samim koritima rijeka. | Za radove na zaštićenim kulturnim dobrima zatražiti prethodno mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela te izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu. Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, potrebno je od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. | | +/-, IZR, KR/DR |
| 8 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krke | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. | Prilikom izrade dokumentacije za zahvate na područjima neposredno uz zaštićenu kulturno- | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedu prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine (zaštita rijeke Krke u Kninu). Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini riječnih korita te samim koritima rijeka. | povijesnu sredinu zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogovoru s nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. Također, u slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | |
| 9 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Šibenskog primorja i šibenskih otoka | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 10 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na području Zadarskog primorja i zadarskih otoka | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | 0/- DR/KR |
| 11 | Projekt zaštite od poplava na ravnokotarskim slivovima | Uređenjem Novigradske jaruge može se očekivati pozitivan utjecaj jer će se osigurati zaštita kulturno-povijesne cjeline Novograd od poplava. Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 12 | Projekt zaštite od poplava na slivu Zrmanje i slivovima Ličkog platoa | Stabilizacijom obale Zrmanje može se očekivati pozitivan utjecaj zbog zaštite od poplava kulturno povijesne cjeline smještene nizvodno od ovog zahvata. Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|--------------------|
| | VGO za slivove Sjevernog Jadrana | | | | |
| 13 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Like i Gacke | Prilikom izvođenja radova na regulaciji rasteretnog kanala rijeke Gacke, ukoliko je ista planirana unutar ili u neposrednoj blizini zaštićene Urbane kulturno povijesne cjeline grada Otočca, može doći do ugrožavanja ambijentalnih i urbanističkih vrijednosti tog područja. Ako se prije bilo kakvih radova zatraže posebni uvjete zaštite kulturnog dobra kojima će se definirati mјere zaštite, ne očekuje se značajan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. | Prilikom izrade projektne dokumentacije za projekte unutar zaštićene kulturno-povijesne sredine zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela. | | -/0 |
| 14 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na područjima Kvarnerskog primorja i otoka Krka, Cresa i Lošinja | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Tijekom radova i građevinskih zahvata (Gorica - izgradnja kanala, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine (Kulturno-povijesna cjelina grada Baške). Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne arheološke nalaze. | Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogовору с nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. Također, u slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | +/-, IZR, KR/DR |
| 15 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mirne | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja.. | | 0/-. DR/KR |
| 16 | Projekt zaštite od poplava na slivu Raše | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom | | 0/-. DR/KR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|------------------------------------|---|---|--|---------------------------------|-------------------|
| | | zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja.. | | |
| 17 | Projekt zaštite od bujičnih poplava na zapadnoistarskom priobalju | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | +/-, IZR, KR/DR |
| 47 | Projekt zaštite od poplava na slivu Rječine | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 55 | Projekt zaštite od poplava na slivu Pazinčice | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 56 | Projekt zaštite od poplava na slivu Boljunčice | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 57 | Projekt zaštite od poplava na slivu Lokvarke | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| VGO za srednju i donju Savu | | | | | |
| 18 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gornje Kupe | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | 0/-. DR/KR |
| 19 | Projekt zaštite od poplava Grada Ougulina | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 20 | Projekt zaštite od poplava na slivu rijeke Kupe - karlovačko i sisacko područje | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Prilikom izvođenja radova unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih kulturno povijesnih cjelina (grad Karlovac, Grad Sisak), može doći do ugrožavanja njihovih ambijentalnih i povijesnih vrijednosti. Ako se prilikom izrade projektne dokumentacije zatraži mišljenje nadležnih institucija i primjene odgovarajuće zaštite kulturnog | Za sve projekte planirane unutar ili u neposrednoj blizini zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina prilikom izrade projektne dokumentacije zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela i izraditi Konzervatorski Elaborat kojim će se propisati odgovarajuće mjere zaštite. Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | dobra od i primjene ne očekuje se značajan utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne arheološke nalaze. Za navedeni projekt (I i II faza) izdana su rješenja prihvatljivosti za okoliš kojima su definirane i mjere zaštite kulturno-povijesne baštine. | projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izradene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogовору с nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. Također, u slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima. | | |
| 21 | Projekt zaštite od poplava na slivu Korane | Ako se sanacija potpornog zida na lijevoj obali Korane u Rastokama unutar zaštićene cjeline Kulturno-povijesna ruralna cjelina Rastoke u Slunju provede u skladu sa smjernicama nadležnog Konzervatorskog odjela ista će imati pozitivan utjecaj na očuvanje ovog područja. Za ostale projekte se ne očekuje utjecaj na kulturnu baštinu. | Prije početka radova potrebno je zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline. | | 0/-. DR/KR |
| 22 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kupčine | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. Izgradnja retencija i akumulacija na slivu Kupčine i regulacija potoka Reka u Vranov Dolu može narušiti krajobrazne vrijednosti zaštićenog Krajobrazika Žumberak - Samoborsko gorje - Plešivičko prigorje, | Za projekte unutar zaštićenog krajobrazika zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela te: <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. | | -, 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. | | |
| 23 | Projekt zaštite od poplava rijeke Une | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja.. | | 0/-. DR/KR |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavljia | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 29 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Česme i Glogovnice | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 30 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Ilove i Pakre | Očekuje se pozitivan utjecaj tj. zaštita od poplava zaštićenih kulturnih dobara. Izgradnja zaštitnih i regulacijskih građevina zaštite od bujica Grada Pakraca unutar ili u neposrednoj blizini zaštićene kulturno-povijesne sredine Grada Pakraca može dovesti do ugrožavanja njezinih ambijentalnih i urbanih vrijednosti. Izbjegavanjem gradnje na samom području i traženjem smjernica nadležnog Konzervatorskog odjela mogu se izbjegći ovi negativni utjecaji. Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | Prilikom definiranja lokacije izgradnje zaštitnih i regulacijskih građevina zaštite od bujica Grada Pakraca izbjegavati područje unutar zaštićene kulturno-povijesne sredine Grada Pakraca. | | -/+ |
| 31 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Šumetlice i Crnca | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 32 | Projekt zaštite od poplava rijeke Save na dionici od Nove gradiške do Račinovaca | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | 0/-. DR/KR |
| 33 | Projekt zaštite od poplava na slivu Orljave | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 34 | Projekt zaštite od poplava na području Brodske posavine | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prilikom planiranja zahvata u prostoru prethodno se konzultirati s Konzervatorskim odjelom nadležnog Ministarstva te u skladu s procjenom situacije definirati daljnja postupanja. | | 0/-, DR/KR |
| 35 | Projekt zaštite od poplava na području slivova Biđa i Bosuta | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Uređenje obale unutar arheološke zone Grada Vinkovaca može imati negativan utjecaj zbog slučajnog oštećivanja arheoloških nalaza. Uz prethodno zaštitno arheološko istraživanje mogu se izbjegći ovi negativni utjecaji. | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogоворu s nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. Također, u slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje, Ako bude potrebno, prekinuti radove, obaviti zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogоворu s nadležnim Konzervatorskim odjelom ministarstva nadležnog za kulturu. | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|---|---|---------------------------------|-------------------|
| | | | Prilikom izgradnje vodnih građevina osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova na prostoru izgradnje istih. Ako bude potrebno je prekinuti radove, obaviti sustavno-zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogovoru s nadležnim konzervatorskim odjelom ministarstva nadležnog za kulturu. | | |
| 50 | Projekt zaštite od poplava na slivu Gline | Izgradnja retencije Kalanjevac na području naselja Topusko imat će pozitivan utjecaj u smislu zaštite od poplava zaštićene kulturno-povijesne cjeline Topuskog. Međutim, kako bi se izbjegao negativan utjecaj na ambijentalne vrijednosti ovog kulturnog dobra potrebno je retenciju planirati izvan zaštićenog područja. Ne očekuju se ostali utjecaji na kulturnu baštinu. | Retenciju planirati izvan zaštićene kulturno-povijesne cjeline Topuskog. | 0 | |
| 51 | Projekt zaštite od poplava na slivu Petrinjčice | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | 0 | |
| 53 | Projekt zaštite od poplava na slivu Kutinice | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | 0 | |
| 54 | Projekt zaštite od poplava na slivu Donje Dobre | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | 0 | |
| 58 | Projekt zaštite od poplava na slivu Mrežnice | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedaju prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Također, ovisno o veličini | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima | +/-, IZR, KR/DR | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--------------------|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne arheološke nalaze. | odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogovoru s nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. U slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | |
| 20 | VGO za gornju Savu | Izgradnja transverzalnog nasipa od oteretnog kanala Odra do savskog nasipa - dogradnja sustava obrane od poplava grada Zagreba Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Tijekom radova i građevinskih zahvata, građevine koje trajno zaposjedu prostor te one koje privremeno zauzimaju gradilišni prostor mogu se nalaziti u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne arheološke nalaze. | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogovoru s nadležnim Konzervatorskim | +/-, IZR, KR/DR | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|-------------------|
| | | Za navedeni projekt (I i II faza) izdana su rješenja prihvatljivosti za okoliš kojima su definirane i mjere zaštite kulturno-povijesne baštine. | odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. U slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | |
| 24 | Projekt zaštite od poplava na području Srednjeg posavlja | Izgradnja i rekonstrukcija nasipa radi postizanja obrane od poplava navedenog područja imat će pozitivan utjecaj na zaštićena kulturna dobra (posebno tradicijske objekte) smještena uz rijeku Savu. Izgradnja nasipa Save na Zaprešićkom području može dovesti do ugrožavanja zaštićenog pojedinačnog kulturnog dobra (Dvorac Januševac) | Pri planiranju izgradnje nasipa izbjegavati područje pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara kojima se mogu narušiti spomenička svojstva. Ako je zahvat potrebno locirati unutar zaštićenog kulturnog dobra zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela. | | 0 |
| 25 | Projekt zaštite od poplava na slivu Krapine | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline. | | 0/- DR/KR |
| 26 | Projekt zaštite od poplava na samoborskim slivovima | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. Izgradnja retencija na slivu potoka Bregana može narušiti krajobrazne vrijednosti zaštićenog Krajobrazika Žumberak - Samoborsko gorje - Plešivičko prigorje, | Za projekte unutar zaštićenog krajobrazika zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela te: <ul style="list-style-type: none"> • U što manjoj mjeri mijenjati morfologiju terena. • Sačuvati postojeći krajobrazni uzorak (pratiti postojeću parcelaciju) unutar vrijednih kultiviranih područja. • Sačuvati razvijenu vegetaciju te koristiti prirodne materijale. | | 0 |
| 27 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sjeverno Zagrebačko prisavlje | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|---|---------------------------------|-------------------|
| 28 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Zeline i Lonje | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 48 | Projekt zaštite od poplava na slivu Sutle | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| | VGO za Muru i gornju Dravu | | | | |
| 36 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od slovenske granice do Pitomače | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 38 | Projekt zaštite od poplava rijeke Mure | | | | |
| 39 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bednje | <p>Prilikom čišćenja jezera Trakošćan moguće je ugrožavanje ambijentalnih vrijednosti pojedinačnog kulturnog dobra i slučajno oštećenje arheoloških nalaza s obzirom da se radi o zaštićenom kulturnom dobru (Dvorac Trakošćan).</p> <p>Retencija Kamenica planirana je neposredno uz zaštićeno kulturno dobro - Arheološko nalazište Utvrda Kamenica te postoji mogućnost oštećenja arheoloških nalaza.</p> <p>Za navedeni projekt proveden je postupak PUO te je izdano rješenje o prihvatljivosti za okoliš kojim su propisane mjere zaštite kulturno-povijene baštine.</p> | <p>Za sve zemljane radove na zaštićenom kulturnom dobru (Dvorac Trakošćan), uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, prethodno obavijestiti nadležni konzervatorski odjel te ukoliko se smatra potrebnim provesti arheološki terenski pregled. Nakon pregleda, a u skladu s rezultatima odrediti daljnje mjere zaštite kulturnih dobara.</p> <p>Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheoloških ostataka, ili se ostvari interakcija s istima, u dogовору с nadležnim konzervatorskim odjelima osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova.</p> <p>Također, ako bude potrebno, prekinuti radove, obaviti zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogовору с konzervatorskim odjelom Ministarstva nadležnog za kulturu</p> | -, IZR, KR | |
| 40 | Projekt zaštite od poplava na slivu Trnave | | | | 0 |
| 41 | Projekt zaštite od poplava na slivu Bistre | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|---|--|---|---------------------------------|--------------------|
| 49 | Projekt zaštite od poplava na slivu Plitvice | | | | |
| | VGO za Dunav ii donju Dravu | | | | |
| 37 | Projekt zaštite od poplava rijeke Drave od Pitomače do ušća u Dunav | Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prije početka radova zatražiti mišljenje konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline | | 0/-. DR/KR |
| 42 | Projekt zaštite od poplava na slivu Županijskog kanala | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Nema izraženog utjecaja na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini predviđenih zahvata, iako postoji mogućnost slučajnih arheoloških nalaza. | Prije početka radova zatražiti mišljenje konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline | | 0/-. DR/KR |
| 43 | Projekt zaštite od poplava na slivovima Karašice i Vučice | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |
| 44 | Projekt zaštite od poplava na slivu Vuke | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Prilikom uređenja Poganovačko - Kravičkog kanala, u neposrednoj blizini lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine (arheološki lokalitet „Vinograd“ kod Josipovca). ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze. | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogоворu s nadležnim Konzervatorskim | | +/-, IZR, KR/DR |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| | | | odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. U slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | |
| 45 | Projekt zaštite od poplava rijeke Dunav | Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara. Prilikom stabilizacije obale, izgradnje obaloutrvde i uređenja nasipa na području naselja Batina postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u blizini zaštićene kulturno-povijesne baštine - Arheološkog nalazišta Gradac i Sredno. Također, ovisno o veličini zahvata/obuhvata postoji opasnost od utjecaja na slučajne nalaze u samom koritu rijeke Prilikom izgradnje obrambenog nasipa uz Dunav u Iloku moguće je ugrožavanje ambijentalnih vrijednosti Kulturno-povijesne cjeline grada Iloka. Kako bi se izbjegli negativnih utjecaji na ovo područje potrebno je zatražiti mišljenje nadležnog Konzervatorskog odjela. | Za sve namjeravane zahvate u prostoru, uključujući i privremeno korištenje prostora u svrhu izgradnje prateće infrastrukture, od Konzervatorskog odjela nadležnog Ministarstva prethodno ishoditi posebne uvjete iz područja zaštite i očuvanja kulturnih dobara te potvrdu projektne dokumentacije namjeravanog zahvata u prostoru izrađene u skladu s posebnim uvjetima odnosno prethodno odobrenje za planirane radove. Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogоворu s nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova. U slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima | | +/-, IZR, KR/DR |
| 46 | Projekt zaštite od poplava na području Baranje | Ne očekuju se utjecaji na kulturnu baštinu. | | | 0 |

| | Projekt | Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|----|--|--|--|---------------------------------|-------------------|
| 52 | Projekt zaštite od poplava na podunavskim slivovima nizvodno od Vukovara | <p>Vodnogospodarsko uređenje i revitalizaciju akumulacijskog prostora rita Grabovo kod spomen obilježja Ovčara s obzirom da se radi o zaštićenom kulturnom dobru treba provoditi u suradnji s nadležnim Konzervatorskim odjelom.</p> <p>Zaštita područja od plavljenja te time direktno očuvanje kulturnih dobara.</p> <p>Građevine koje trajno zaposjedaju prostor i zbog kojih se privremeno zauzima gradilišni prostor mogu biti blizu lokacija zaštićene kulturno-povijesne baštine.</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline</p> | | +/-, IZR, KR/DR |

Izgradnja građevina za melioracije

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|---------------------------------|-------------------|
| VGO za slivove južnog Jadrana | | | |
| S obzirom da se radi o području izrazito bogatom kulturnom baštinom, može se zaključiti kako će provedba Programa vjerojatno prouzrokovati negativne utjecaje na ovu sastavnicu okoliša sa smještanjem melioracijskih građevina u prostor, osobito na području Pelješca, Korčule, Kaštelanskog zaljeva. Na strateškoj razini nije moguće procijeniti intenzitet utjecaja. | <p>Za sve zemljane radove na svim zahvatima u prostoru izgradnje projekta obaveza je izvođača ako se pri izvođenju zemljanih radova i iskopa (na površini ili ispod površine zemlje te korita rijeka) nađe na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove te o nalazu obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel, u cilju osiguranja i zaštite arheološkog nalazišta i nalaza.</p> <p>Prilikom izgradnje vodnih građevina potrebno je osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova na prostoru izgradnje istih. Ako bude potrebno, prekinuti radove, obaviti sustavno-zaštitno arheološko istraživanje i konzervaciju pronađenih nalaza u dogовору с nadležnim Konzervatorskim odjelom Ministarstva nadležnog za kulturu</p> | | --, IZR, KR/DR |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|---|--|-------------------|
| VGO za slivove Sjevernog Jadrana <p>Područje oko Pule, Poreča i na otoku Krku je izrazito bogato kulturnom baštinom te se mogu очekivati značajniji utjecaji tijekom gradnje te korištenja melioracijskih građevina.</p> <p>Također, tijekom pripremnih radova te izgradnje zahvata moguće je utjecaj na arheološku baštinu koja još nije evidentirana.</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline Ukoliko prilikom izgradnje vodnih građevina postoji osnovana sumnja za postojanje arheološkog nalazišta ili nekih drugih ostataka kulturne baštine, ili se ostvari interakcija s istima, u dogовору s nadležnim Konzervatorskim odjelom osigurati stručni arheološki nadzor za vrijeme obavljanja svih zemljanih radova.</p> <p>U slučaju nailaska na arheološko nalazište ili nalaze, prekinuti radove, i obavijestiti nadležno tijelo Konzervatorski odjel nadležnog Ministarstva koje će dalje postupati sukladno zakonskim ovlastima</p> | | --, IZR, KR/DR |
| VGO za srednju i donju Savu <p>Može se zaključiti kako provedba Programa nema izraženiji utjecaj na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini zahvata, iako bi trebalo istaknuti mogućnost slučajnih pronalazaka te moguću interakciju s dosad nepoznatim nalazištima. Prilikom izgradnje zahvat izgradnje sustava za navodnjavanje Orljava – Londža (cjevovodi, crpna stanica i tlačna distribucijska mreža, kanali) postoji mogućnost pronalaska novih arheoloških nalazišta i nalaza s obzirom da je smješteno u neposrednoj blizini zaštićene Arheološke zone Mihaljevačko polje - Beč</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline Za projekte u neposrednoj blizini zaštićenih arheoloških zona provesti prethodno arheološko istraživanje terena i zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela Ministarstva. Ovaj dio se odnosi i na projekte koji su u provedbi i očekuje se nastavak daljnjih aktivnosti.</p> | Projekti koji su započeti i nastavljaju se mogu imati kumulativni utjecaj. | 0/-, DR/KR |
| VGO za gornju Savu <p>Može se zaključiti kako provedba Programa nema izraženiji utjecaj na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini zahvata, iako bi trebalo istaknuti mogućnost slučajnih pronalazaka te moguću interakciju s dosad nepoznatim nalazištima.</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline</p> | Projekti koji su započeti i nastavljaju se mogu imati kumulativni utjecaj. | 0/-, DR/KR |
| VGO za Muru i gornju Dravu | | | |

| Opis mogućih utjecaja | Prijedlog mjera smanjenja utjecaja | Eventualni kumulativni utjecaji | Karakter utjecaja |
|--|--|---|-------------------|
| <p>Može se zaključiti kako provedba Programa nema izraženiji utjecaj na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini zahvata, iako bi trebalo istaknuti mogućnost slučajnih pronalazaka te moguću interakciju s dosad nepoznatim nalazištima.</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline Ovaj dio se odnosi i na projekte koji su u provedbi i očekuje se nastavak dalnjih aktivnosti.</p> | <p>Projekti koji su započeti i nastavljaju se mogu imati kumulativni utjecaj.</p> | <p>0/-, DR/KR</p> |
| <p>VGO za Dunav i donju Dravu</p> <p>Može se zaključiti kako provedba Programa nema izraženiji utjecaj na kulturnu baštinu u neposrednoj blizini zahvata, iako bi trebalo istaknuti mogućnost slučajnih pronalazaka te moguću interakciju s dosad nepoznatim nalazištima.</p> | <p>Prije početka radova zatražiti mišljenje Konzervatorskog odjela Ministarstva nadležnog za kulturu te definirati daljnja postupanja u svrhu zaštite kulturno-povijesne cjeline Ovaj dio se odnosi i na projekte koji su u provedbi i očekuje se nastavak dalnjih aktivnosti.</p> | <p>Projekti koji su započeti i nastavljaju se mogu imati kumulativni utjecaj.</p> | <p>0/., DR/KR</p> |