



Strateška studija o utjecaju  
Masterplana prometnog razvoja  
Sisačko-moslavačke županije na okoliš

**Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu**

-Knjiga II-

Zagreb, veljača 2020.

**Zahvat**

**Vrsta dokumentacije**

**Ugovor broj**

**Glavna prihvatljivosti  
plana za ekološku mrežu**

**Oikon d.o.o. Članovi tima  
koji više nisu zaposlenici**

**Direktor**

**Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije**

Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

1308-19

**Edin Lugić**, mag. biol.

(voditelj)



dr. sc. **Zrinka Mesić**, mag. biol.



**Tena Birov**, mag. ing. prosp. arch., CE



**Marta Mikulčić**, mag. oecol.



**Monika Petković**, mag. educ. biol. et chem.



**Matija Kresonja**, mag. prot. nat. et amb.



dr. sc. **Goran Gužvica**, dipl. ing. geol.



**Jurica Tadić**, mag. ing. silv.



**Ksenija Hocenski**, mag. biol. exp.



dr. sc. **Ana Ostojić**, mag. biol.

**Dalibor Hatić**, mag. ing. silv.



## Sadržaj

1	Uvod .....	1
1.1	Ovlaštena osoba za izradu studije .....	2
2	Pregled sadržaja i glavnih ciljeva izrade Masterplana prometnog razvoja .....	3
2.1	Ciljevi Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije .....	3
2.1.1	Opći ciljevi .....	4
2.1.2	Prioriteti razvoja prometa (specifični ciljevi) .....	7
2.2	Mjere Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije .....	8
2.2.1	Mjere cilja 1. Integracija svih oblika javnog prijevoza .....	8
2.2.2	Mjere cilja 2. Unaprjeđenje upravljanja i organizacije mobilnosti putnika i robe .....	9
2.2.3	Mjere cilja 3. Smanjenje negativnog utjecaja prometa na okoliš .....	9
2.2.4	Mjere cilja 4. Unaprjeđenje i modernizacija infrastrukture prometnog sustava .....	9
2.2.5	Mjere cilja 5. Stvaranje prometnog sustava visoke razine sigurnosti .....	10
3	Opis područja ekološke mreže .....	12
4	Ocjena utjecaja Masterplana prometa na ekološku mrežu .....	15
4.1	Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže .....	15
4.2	Mogući kumulativni utjecaji .....	17
4.3	Utjecaj mjera Masterplana na područja ekološke mreže u Sisačko-moslavačkoj županiji .....	18
4.4	Prekogranični utjecaji .....	41
5	Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu .....	42
6	Prijedlog mjera ublažavanja i praćenja stanja negativnih utjecaja Plana na ciljeve očuvanja ekološke mreže .....	43
6.1	Prijedlozi mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja na ekološku mrežu .....	43
6.2	Program praćenja stanja okoliša .....	47
7	Izvori podataka i informacija .....	48
7.1	Popis propisa .....	48
7.2	Popis literature .....	48
8	Prilozi .....	49
8.1	Popis ciljeva očuvanja područja ekološke mreže .....	49

## **POPIS KRATICA**

BiH	Bosna i Hercegovina
EM	Ekološka mreža
RH	Republika Hrvatska
SPUO	Strateška procjena utjecaja na okoliš

## 1 Uvod

---

Paralelno s izradom Nacrta Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije, provodi se i postupak strateške procjene utjecaja Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije na okoliš. Postupak je pokrenut 2019. godine donošenjem Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije – funkcionalna regija središnja Hrvatska (KLASA: 351-01/19-01/03, URBROJ: 2176/01-19-10 od 2. Svibnja 2019.) (u daljnjem tekstu: SPUO). Nadležno tijelo za postupak SPUO je Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i ruralni razvoj Sisačko-moslavačke županije u koordinaciji s Razvojnou agencijom Sisačko-moslavačke županije (SIMORA).

Područje obuhvata Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije, a time i strateške procjene utjecaja na okoliš istovjetno je obuhvatu plana koji obuhvaća administrativno područje Sisačko-moslavačke županije.

Postupak SPUO provodi se prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17).

U svrhu određivanja sadržaja Strateške studije Nadležno tijelo je od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima pribavilo mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji. U svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju Strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja, Nadležno tijelo je s tijelima koja su dostavila mišljenja o sadržaju Strateške studije provelo konzultacije o postupku određivanja sadržaja Strateške studije. Nakon pribavljenih mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, Nadležno tijelo je 2019. godine donijelo i Odluku o sadržaju Strateške studije o utjecaju Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije na okoliš (KLASA: 351-01/19-01/03, URBROJ: 2176/01-05-19-70, od 22. kolovoza 2019.).

Strateška studija o utjecaju na okoliš izrađuje se kao stručna podloga za provedbu postupka SPUO. Strateškom studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom Masterplana prometnog sustava Grada Zagreba, Zagrebačke županije i Krapinsko-zagorske županije te predlažu mjere zaštite okoliša i program praćenja ovisno o prepoznatim utjecajima. Ovlaštenik za izradu Strateške studije o utjecaju Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije na okoliš je tvrtka OIKON d.o.o. – Institut za primijenjenu ekologiju iz Zagreba koja posjeduje Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode, uključujući izradu strateških studija (Prilozi).

Proveden je i postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike izdalo Rješenje, KLASA: UP/I 612-07/19-37/34, URBROJ: 517-05-2-3-19-3 od 05. travnja 2019. godine da je za Masterplan prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije obvezna provedba glavna ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Cilj provedbe predmetne Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu jest utvrditi razinu značajnosti utjecaja Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije koji mogu biti posljedica provedbe ciljeva, aktivnosti i zahvata definiranih Planom na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

## 1.1 Ovlaštena osoba za izradu studije

Preslika ovlaštenja nalazi se u Knjizi I.

## 2 Pregled sadržaja i glavnih ciljeva izrade Masterplana prometnog razvoja

Masterplan razvoja prometnog sustava ima za cilj osigurati adekvatan razvitak prometa u zoni obuhvata. Promet kao važan aspekt funkcioniranja prostora ključan je za funkcioniranje i razvoj gospodarstva i društva u cjelini. U uvjetima u kojima ostaju stari te se pojavljuju i novi izazovi, potrebno je dati odgovor na pitanje kako čim bolje odgovoriti na postojeću, ali i buduću prometnu potražnju, istovremeno uzimajući u obzir ograničenja vezana uz resurse i zaštitu okoliša. Sa stanovišta prometnog planiranja Masterplan je bazni dokument za promišljanja razvoja prometnog sustava sukladnog prostornim mogućnostima, zahtjevima gospodarstva i potrebama stanovništva. Poseban naglasak je na razvoju i unapređenju prometnih sustava prihvatljivih za okoliš (uključujući one s niskom razinom buke) i prometnih sustava sa niskim emisijama CO<sub>2</sub>, multimodalne veze, radi promicanja održive regionalne i lokalne mobilnosti.

Masterplan razvoja prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije strateški je dokument koji predstavlja strateško utemeljenje za buduće prometne projekte. Masterplan je utemeljen u politikama i strateškim dokumentima Europske unije, Republike Hrvatske te jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave s područja obuhvata.

### 2.1 Ciljevi Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije

Definiranjem ciljeva, prioriteta i mjera Masterplana utvrđuje se dugoročni koncept prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije. Kao smjernice u definiranju ciljeva Masterplana korišteni su opći i specifični ciljevi iz Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030., a u procesu definiranja također su u obzir uzeti ishodi ranije izvršenih analiza postojećeg stanja i rezultati terenskih istraživanja. Za sve definirane opće ciljeve iz Strategije objašnjena je njihova povezanost s Masterplanom kako bi se dodatno osigurala i prikazala njihova usklađenost s definiranim ciljevima Masterplana.

Definiranje ciljeva, prioriteta i mjera Masterplana počivalo je na postizanju multimodalnosti i integriranosti radi osiguravanja potencijala, razvoja prednosti ili s druge strane prevladavanja postojećih slabosti i potencijalnih prijetnji za postojeći prometni sustav Županije. Tako ciljevi, prioriteti i mjere objedinjuju i povezuju infrastrukturne, upravljačke i organizacijske aspekte razvoja prometnog sustava. Pritom je veći naglasak u posljednjem cilju stavljen na infrastrukturni aspekt razvoja.

### 2.1.1 Opći ciljevi

Opći ciljevi razvoja prometa na području Sisačko-moslavačke županije podijeljeni su u nekoliko kategorija te se ostvaruju putem prioriteta i mjera. Definirani su kroz sve aspekte razvoja prometa u Sisačko-moslavačkoj županiji te doprinose ukupnom i integriranom razvoju, a dijele se na organizacijske i infrastrukturne ciljeve. Utvrđeni ciljevi usklađeni su sa strateškim dokumentima Europske unije i Republike Hrvatske.

Za svaki su utvrđeni cilj definirani detaljniji prioriteti (specifični ciljevi) i mjere budućeg razvoja koji su potkrijepljeni ključnim pokazateljima uspješnosti (KPI). KPI-ovi su važni prilikom procjenjivanja i ocjenjivanja ostvarenih rezultata u odnosu na ciljne rezultate Masterplana. Definirani KPI-ovi u obzir uzimaju također ciljeve postavljene u europskim i nacionalnim prometnim i strateškim dokumentima.

Ciljevi Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije usmjereni su na integraciju svih oblika javnog prijevoza radi povećanja broja korisnika i pristupačnosti javnog prijevoza, potom na uspostavljanje održivog upravljanja mobilnošću putnika i robe, smanjenju negativnog utjecaja prometa na okoliš te stvaranje učinkovitog prometnog sustava s infrastrukturnog i sigurnosnog aspekta.

Naziv i opis	
<b>Cilj 1</b>	<b>Integracija svih oblika javnog prijevoza s ciljem povećanja broja korisnika i pristupačnosti</b>
<b>Opis:</b>	<p>Navedenim se ciljem postiže integracija različitih oblika javnog prijevoza na prostoru Sisačkomoslavačke županije. Time se nastoji smanjiti učinak njihovih zasebnih nedostataka, odnosno sinergijskim djelovanjem povećati učinkovitost sustava javnog prijevoza. Vrlo važnu ulogu u tom procesu imaju intermodalni terminali. Intermodalni terminali predstavljaju mjesta susretanja različitih podsustava javnog prijevoza te time se njihovim uspostavljanjem omogućuje učinkovito presjedanje s jednog oblika javnog prijevoza na drugi. Važnost njihova uspostavljanja na području Sisačko-moslavačke županije stoga je izrazito naglašena, jednako kao i važnost funkcionalne i sadržajne privlačnosti za postojeće i potencijalne korisnike javnog prijevoza.</p> <p>Navedenim se ciljem također nastoji u najvećoj mogućoj mjeri u prometnom planiranju Županije usmjeriti pozornost na osiguranje adekvatne prostorne pokrivenosti područja Županije uslugama javnog prijevoza te posljedično s gledišta dostupnosti povećati dostupnost ekonomskih i društvenih funkcija lokalnom stanovništvu. Nadalje, ciljem se želi također povećati informiranost korisnika javnog prijevoza, cjelokupnu modernizaciju sustava javnog prijevoza te posljedično uspostaviti ekonomski održivi sustav javnog prijevoza.</p> <p>Jedno od bitnih obilježja javnog prijevoza koje utječe na njegovu učinkovitost, ali i cjelokupni razvoj nekog područja, u ovom slučaju Sisačko-moslavačke županije, je njegova dostupnost. Kao osnovni zadatak u ispunjavanju ovog cilja ističe se prilagođavanje ponude javnog prijevoza potražnji lokalnog stanovništva. U tom je smislu važno povećati dostupnost usluga javnog prijevoza, ponajprije u izoliranim ruralnim dijelovima Županije. Važan aspekt dostupnosti javnog prijevoza ogleda se u također i u dostupnosti informacija o voznim redovima, aparata za kupnju karata, kartama postojećih linija, davanju i prenošenju informacija osobama s fizičkim oštećenjima (sljepoća, gluhoća...) itd.</p> <p>S obzirom da je dostupnost usluga javnog prijevoza vrlo važna za osobe sa smanjenom pokretljivošću, bitno je staviti naglasak na mjere kojima će se omogućiti povećanje pristupačnosti javnog prijevoza navedenim skupinama ljudi. U tom smislu važno je usmjeriti planiranje na povećanje dostupnosti javnog prijevoza prilagodbom pristupačnosti infrastrukture, s naglaskom na autobusna i željeznička stajališta, za osobe s posebnim</p>



Naziv i opis	
	potrebama i smanjenom pokretljivošću.
<b>Cilj 2</b>	<b>Unaprjeđenje upravljanja i organizacije mobilnosti putnika i robe</b>
<b>Opis:</b>	<p>Usklađivanjem ciljeva Masterplana s navedenim ciljem iz Strategije nastoji se doprinijeti održivom načinu upravljanja mobilnošću putnika i robe na prostornom obuhvatu Sisačko-moslavačke županije. Suvremeno planiranje održive mobilnosti putnika i robe usmjereno je na integracijske i participacijske aktivnosti. Na taj se način u proces planiranja održive mobilnosti naglasak stavlja na potrebe stanovništva za mobilnošću radi osiguravanja i unaprjeđenja kvalitete života. Kompleksnost planiranja održive mobilnosti ogleda se u planiranju integriranog prometnog sustava nekog područja kojeg čine urbani i ruralni prostori, čije stanovništvo ima različite zahtjeve i izazove mobilnosti. Istaknuta kompleksnost planiranja održive mobilnosti naročito je prisutna na prostorima kao što je Sisačko-moslavačka županija, koju karakterizira velika razlika u razvijenosti nekoliko većih urbanih središta i ostatka pretežno ruralnog prostora. Razlozi smanjenja mobilnosti mogu biti višestruki. U urbanim su sredinama oni najčešće vezani uz prometna zagušenja. S druge strane, u ruralnim prostorima smanjenja mobilnost najčešće je vezana za neki oblik prometne marginaliziranosti, odnosno nezadovoljavajuće razine povezanosti i usklađenosti lokalnog prometnog sustava s županijskim, nacionalnim i međunarodnim prometnim sustavom.</p> <p>Navedenim se ciljem stoga želi usmjeriti razvoj prometnog sustava na održiv način, osiguravanjem dobre povezanosti i usklađenosti lokalnih i županijskog prometnog sustava s ostatkom hrvatskog teritorija i susjednom BiH.</p> <p>Nadalje, važnu ulogu u planiranju prometnog sustava ima organizacija teretnog prometa. S obzirom da Sisačko-moslavačka županija u prometnog smislu ima veliki tranzitni značaj zbog blizine grada Zagreba, graničnog položaja s Bosnom i Hercegovinom te prolaska važnih cestovnih i željezničkih prometnice, važno je dobro organizirati tranzitni teretni promet. Ovaj je cilj stoga također usmjeren na optimizaciju teretnog prometa i rješavanja postojećeg problema prolaska teretnog prometa kroz središta većih urbanih centara u Županiji. Važnost optimizacije teretnog prometa je višestruka, ali se kao primarno ističe povećanje mobilnosti ljudi i robe, smanjenje prometnih zagušenja u središtima urbanih centara te posljedično povećanje prometne sigurnosti.</p> <p>Opisano stanje postojećeg prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije zbog svih navedenih razloga posljedično je financijski neodrživo. Ističe se stoga potreba za promjenom procesa planiranja budućeg prometnog sustava, odnosno povećanja njegove financijske održivosti.</p>
<b>Cilj 3</b>	<b>Smanjenje negativnog utjecaja prometa na okoliš</b>
<b>Opis:</b>	<p>S aspekta zaštite okoliša postojeća modalna raspodjele putovanja i organizacija cjelokupnog prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije nije održiva. U postojećoj modalnoj raspodjeli putovanja najveći udio putovanja ostvaruje se osobnim automobilskim prijevozom koji je zbog svoje masovnosti najviše izmijenio primarni okoliš izgradnjom prometnica te emisijom štetnih plinova.</p> <p>Navedenim se ciljem stoga želi stvoriti prometni sustav koji će sa svojim elementima i načinom organizacije doprinijeti smanjenju negativnog utjecaja prometa na okoliš. U tom je pogledu potrebno poseban naglasak staviti na povećanje udjela ekološki prihvatljivih i održivih oblika putovanja (javni prijevoz, biciklistički promet, pješačenje, riječni promet) u modalnoj raspodjeli putovanja, odnosno njihovoj promociji i stvaranju infrastrukturnih i organizacijskih preduvjeta za korištenje istih te na smanjenje emisije stakleničkih plinova.</p>
<b>Cilj 4</b>	<b>Unaprjeđenje i modernizacija infrastrukture prometnog sustava</b>
<b>Opis:</b>	<p>Adekvatno stanje i sama izgrađenost prometne infrastrukture osnovni je preduvjet mogućnosti odvijanja prometa na nekom prostoru te posljedično njegovog gospodarskog razvoja. Postojeće stanje prometne infrastrukture u Sisačko-moslavačkoj županije nije zadovoljavajuće te istovremeno negativno utječe na razinu prometne mobilnosti i sigurnosti u Županiji. Navedenim se ciljem stoga nastoji staviti naglasak na unaprjeđenje postojeće prometne infrastrukture te posljedično povećanje razine prometne sigurnosti u Županiji. navedenim su ciljem također kroz</p>

Naziv i opis	
	<p>definirane prioritete i mjere predviđene aktivnosti usmjerene na stvaranje prometnih infrastrukturnih preduvjeta kojima se posljedično doprinosi razvoju turizma Županije, valorizirajući pritom povoljan geoprometni položaj i turističke potencijale Županije.</p> <p>Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa treba se temeljiti na rekonstrukciji i modernizaciji postojeće razvrstane i nerazvrstane cestovne prometne mreže, jednako kao i širenju postojeće cestovne mreže gdje je prepoznata potreba. S obzirom da područjem Sisačko-moslavačke županije prolazi nekoliko većih rijeka koje predstavljaju svojevrsnu prirodnu barijeru i izazove u planiranju razvoja prometne mreže Županije, potrebno je također unaprijediti cestovnu povezanost izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i spojnih cesta te organizaciju prometa u mirovanju.</p> <p>Kako bi se povećala atraktivnost i kvaliteta usluge javnog prijevoza, ciljem se također predviđa unaprjeđenje infrastrukture i modernizacija javnog prijevoza te posljedično unaprjeđenje povezanosti županijskih središta javnim prijevozom.</p> <p>Važnost unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa izuzetno je bitna za povećanje razine lokalne i međužupanijske povezanosti, a samim time i mobilnosti stanovništva.</p> <p>Sisačko-moslavačka županija posjeduje još uvijek nedovoljno valorizirani potencijal za razvoj riječnog prometa. Kako bi se navedeni potencijal u što većoj mjeri valorizirao potrebno je unaprijediti riječnu infrastrukturu za putnički i teretni promet, izgraditi infrastrukturu koja će biti u funkciji intermodalnosti, povećati dostupnost luke itd. Razvojem riječne putničke infrastrukture istovremeno bi se doprinijelo valorizaciji turističkog potencijala unutarnjih plovni putova u Županiji.</p> <p>S aspekta biciklističke i pješačke infrastrukture potrebno je unaprijediti postojeću infrastrukturu kako bi se stvorili preduvjeti za daljnji razvoj biciklističkog i pješačkog prometa, kao održivih i ekološki prihvatljivih oblika prometa te turističke ponude cikloturizma.</p> <p>S aspekta unaprjeđenja infrastrukture zračnog prometa predviđa se unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa izgradnjom heliodroma, uzletno-sletnih staza i popratne infrastrukture.</p> <p>Prometna infrastruktura i razina sigurnosti u prometu usko su povezani. Potrebno je stoga sve infrastrukturne zahvate usmjeriti na povećanje prometne sigurnosti kako bi se riješili problemi „crnih točaka“ te smanjio broj prometnih nesreća i njihovih negativnih posljedica. Poseban je naglasak potrebno staviti na unaprjeđenje organizacije prometa na željezničko-cestovnim prijelazima, unaprjeđenje signalizacije na prometnicama i prometnim raskrižjima, infrastrukturno odvajanje različitih oblika prometa, implementaciju inteligentnih prometnih sustava itd.</p>
<b>Cilj 5</b>	<b>Stvaranje prometnog sustava visoke razine sigurnosti</b>
<b>Opis:</b>	<p>Prometna infrastruktura i razina sigurnosti u prometu usko su povezani. Potrebno je stoga planiranje svih prometnih infrastrukturnih zahvata usmjeriti na povećanje prometne sigurnosti kako bi se riješili problemi „crnih točaka“ te smanjio broj prometnih nesreća i njihovih negativnih posljedica. Posebna je naglasak potrebno staviti na unaprjeđenje signalizacije na prometnicama, prometnim raskrižjima, željezničko-cestovnim prijelazima, infrastrukturno odvajanje različitih oblika prometa, implementaciju inteligentnih prometnih sustava itd.</p>

### 2.1.2 Prioriteti razvoja prometa (specifični ciljevi)

Iduću razinu nakon ciljeva hijerarhijski predstavljaju prioriteti.

<b>Cilj 1: Integracija svih oblika javnog prijevoza</b>	
Prioritet 1.1.	Unaprjeđenje dostupnosti javnog prijevoza za stanovnike Sisačko-moslavačke županije
Prioritet 1.2.	Uspostava intermodalnog javnog putničkog prijevoza
Prioritet 1.3.	Modernizacija javnog prijevoza te promocija i povećanje informiranosti putnika
<b>Cilj 2: Unaprjeđenje upravljanja i organizacije mobilnosti putnika i robe</b>	
Prioritet 2.1.	Unaprjeđenje povezanosti na međunarodnoj, nacionalnoj i županijskoj razini
Prioritet 2.2.	Unaprjeđenje upravljanja prometom
Prioritet 2.3.	Optimizacija teretnog prometa
Prioritet 2.4.	Povećanje financijske održivosti
<b>Cilj 3: Smanjenje negativnog utjecaja prometa na okoliš</b>	
Prioritet 3.1.	Povećanje udjela ekološki prihvatljivih i održivih oblika putovanja u modalnoj raspodjeli putovanja
Prioritet 3.2.	Smanjenje emisije stakleničkih plinova
<b>Cilj 4: Unaprjeđenje i modernizacija infrastrukture prometnog sustava</b>	
Prioritet 4.1.	Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa
Prioritet 4.2.	Unaprjeđenje infrastrukture javnog prijevoza
Prioritet 4.3.	Unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa
Prioritet 4.4.	Unaprjeđenje infrastrukture riječnog prometa
Prioritet 4.5.	Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture
Prioritet 4.6.	Unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa
<b>Cilj 5: Stvaranje prometnog sustava visoke razine sigurnosti</b>	
Prioritet 5.1.	Povećanje razine prometne sigurnosti

## 2.2 Mjere Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije

Za potrebe ostvarivanja definiranih ciljeva Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije, za svaki su prioritet definirane mjere. Proces definiranja mjera provode se paralelno s definiranjem ciljeva i prioriteta kako bi se uspostavila usklađenost s utvrđenim potrebama razvoja prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije prepoznatih iz rezultata ranije provedenih analiza postojećeg stanja i terenskih istraživanja. Definiranjem mjera stoga se usmjerava budući razvoj prometnog sustava s organizacijskog, upravljačkog i infrastrukturnog aspekta. Prije definiranja konačnog popisa mjera, mjere su preispitane i raspoređene ovisno o načinu na koji doprinose ostvarivanju definiranih ciljeva i prioriteta Masterplana.

Na hijerarhijskoj razini u cjelokupnom strateškom okviru ispod razine mjera nalaze se aktivnosti. Popis definiranih aktivnosti predstavljaju svojevrsne smjernice budućih razvojnih koraka u ostvarivanju pojedinih mjera te na taj način aktivnosti doprinose ostvarivanju definiranih ciljeva i prioriteta Masterplana.

### 2.2.1 Mjere cilja 1. Integracija svih oblika javnog prijevoza

<b>Mjere prioriteta 1.1. Unaprjeđenje dostupnosti javnog prijevoza za stanovnike Sisačko-moslavačke županije</b>	
Mjera 1.1.1.	Unaprjeđenje infrastrukture i modernizacija voznog parka javnog putničkog prijevoza
Mjera 1.1.2.	Prilagodba infrastrukture (osobito na kolodvorima i stanicama) za osobe s posebnim potrebama i osobe sa smanjenom pokretljivošću
Mjera 1.1.3.	Prilagođavanje ponude javnog prijevoza potražnji lokalnog stanovništva povećanjem razine uslužnosti i dostupnosti
Mjera 1.1.4.	Uvođenje usluga javnog prijevoza na zahtjev
Mjera 1.1.5.	Unaprjeđenje povezanosti većih županijskih središta javnim prijevozom
<b>Mjere prioriteta 1.2. Uspostava intermodalnog javnog putničkog prijevoza</b>	
Mjera 1.2.1.	Izgradnja intermodalnih terminala i stajališta u sustavu javnog gradskog, prigradskog i županijskog prijevoza
Mjera 1.2.2.	Uvođenje integriranog voznog reda željezničkog i autobusnog javnog prijevoza usklađenog s regionalnim voznim redovima javnog prijevoza
Mjera 1.2.3.	Unaprjeđenje sustava javnih bicikala
<b>Mjere prioriteta 1.3. Modernizacija javnog prijevoza te promocija i povećanje informiranosti putnika</b>	
Mjera 1.3.1.	Jačanje uloge javnog prijevoza u ukupnoj prijevoznoj raspodjeli
Mjera 1.3.2.	Razvoj informacijskog sustava za obavještanje putnika javnog prijevoza
Mjera 1.3.3.	Modernizacija sustava naplate karata

## 2.2.2 Mjere cilja 2. Unaprjeđenje upravljanja i organizacije mobilnosti putnika i robe

<b>Mjere prioriteta 2.1. Unaprjeđenje povezanosti na međunarodnoj, nacionalnoj i županijskoj razini</b>	
Mjera 2.1.1.	Povezivanje sa susjednim županijama i ostatkom hrvatskog teritorija cestovnom i željezničkom mrežom
Mjera 2.1.2.	Poticanje prekogranične suradnje kroz unaprjeđenje organizacije prometa na graničnim prijelazima i razvoj održivih prometnih rješenja, osobito u javnom prijevozu
<b>Mjere prioriteta 2.2. Unaprjeđenje upravljanja prometom</b>	
Mjera 2.2.1.	Uspostavljanje inteligentnih prometnih sustava radi povećanja sigurnosti i protočnosti prometa
<b>Mjere prioriteta 2.3. Optimizacija teretnog prometa</b>	
Mjera 2.3.1.	Uspostavljanje intermodalnih teretnih čvorišta
Mjera 2.3.2.	Izmještanje teretnog prometa iz naseljenih područja i područja od prirodnog značaja izgradnjom gradskih obilaznica oko županijskih središta
Mjera 2.3.3.	Razvoj logističko-distributivnog centra
Mjera 2.3.4.	Preusmjeravanje teretnog prometa s cestovnog prijevoza na željeznički i riječni
<b>Mjere prioriteta 2.4. Povećanje financijske održivosti</b>	
Mjera 2.4.1.	Smanjenje ukupnih troškova prometa
Mjera 2.4.2.	Uključivanje različitih dionika u financiranje modernih i visokotehnoloških prometnih rješenja i poticanje njihove međusobne suradnje

## 2.2.3 Mjere cilja 3. Smanjenje negativnog utjecaja prometa na okoliš

<b>Mjere prioriteta 3.1. Povećanje udjela ekološki prihvatljivih i održivih oblika putovanja u modalnoj raspodjeli putovanja</b>	
Mjera 3.1.1.	Povećanje udjela biciklističkog i pješačkog prometa
Mjera 3.1.2.	Smanjenje korištenja ostalih oblika prometa u korist javnog prijevoza i ekoloških prihvatljivih oblika prijevoza u međuregionalnom i međunarodnom povezivanju
<b>Mjere prioriteta 3.2. Smanjenje emisije stakleničkih plinova</b>	
Mjera 3.2.1.	Povećanje ekološki prihvatljivih vozila u javnom i osobnom prijevozu
Mjera 3.2.2.	Razvoj infrastrukture za ekološki prihvatljiva vozila
Mjera 3.2.3.	Razvoj alternativnih oblika prijevoza

## 2.2.4 Mjere cilja 4. Unaprjeđenje i modernizacija infrastrukture prometnog sustava

<b>Mjere prioriteta 4.1. Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa</b>	
Mjera 4.1.1.	Rekonstrukcija i modernizacija razvrstane i nerazvrstane cestovne prometne mreže na području Sisačko-moslavačke županija
Mjera 4.1.2.	Širenje postojeće cestovne mreže

Mjera 4.1.3.	Izgradnja obilaznica oko većih županijskih središta
Mjera 4.1.4.	Povećanje cestovne povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i spojnih cesta
Mjera 4.1.5.	Rekonstrukcija dijelova cestovne prometne mreže sa smanjenom sigurnošću i propusnošću
Mjera 4.1.6.	Poboljšanje infrastrukture i organizacije prometa u mirovanju
Mjera 4.1.7.	Infrastrukturno opremanje graničnih prijelaza za prilagodbu Schengenskom sustavu
<b>Mjere prioriteta 4.2. Unaprjeđenje infrastrukture javnog prijevoza</b>	
Mjera 4.2.1.	Uređenje postojećih i izgradnja novih stajališta javnog prijevoza sukladno rješenjima održive mobilnosti
Mjera 4.2.2.	Uređenje i modernizacija prometnica kojima se odvija javni putnički prijevoz na području Županije
Mjera 4.2.3.	Izgradnja i unaprjeđenje popratnih sadržaja sustava javnih bicikala
<b>Mjere prioriteta 4.3. Unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa</b>	
Mjera 4.3.1.	Rekonstrukcija željezničkih kolodvora i čvorišta
Mjera 4.3.2.	Izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija željezničkih pruga na teritoriju Županije
Mjera 4.3.3.	Unaprjeđenje infrastrukturne integracije željezničkog sustava u sustave lokalnog prometa
<b>Mjere prioriteta 4.4. Unaprjeđenje infrastrukture riječnog prometa</b>	
Mjera 4.4.1.	Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet
Mjera 4.4.2.	Prilagodba infrastrukture za unaprjeđenje razine intermodalnosti prometa u luci Sisak
Mjera 4.4.3.	Izgradnja putničkih pristaništa na rijeci Savi i Kupi za putničke, turističke i izletničke brodove
Mjera 4.4.4.	Izgradnja prometnica za povećanje dostupnosti luka i integracije u sustav lokalnog prijevoza
<b>Mjere prioriteta 4.5. Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture</b>	
Mjera 4.5.1.	Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture
Mjera 4.5.2.	Povećanje biciklističke i pješačke povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i popratne infrastrukture
<b>Mjere prioriteta 4.6. Unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa</b>	
Mjera 4.6.1.	Izgradnja heliodroma za hitne intervencije
Mjera 4.6.2.	Izgradnja uzletno-sletnih staza, popratne infrastrukture i suprastrukture za povećanje otpornosti na incidentne situacije te za sportsko-rekreativne i turističke funkcije

## 2.2.5 Mjere cilja 5. Stvaranje prometnog sustava visoke razine sigurnosti

<b>Mjere prioriteta 5.1. Povećanje razine prometne sigurnosti</b>	
Mjera 5.1.1.	Unaprjeđenje organizacije prometa na željezničko-cestovnim prijelazima
Mjera 5.1.2.	Unaprjeđenje signalizacije na prometnicama i prometnim raskrižjima s ciljem osiguravanja veće sigurnosti

---

Mjera 5.1.3.	Izmještanje stanica javnog prijevoza na nepreglednim mjestima kojima se ugrožava sigurnost putnika
Mjera 5.1.4.	Infrastrukturno odvajanje pješačkog i biciklističkog od cestovnog prometa

---

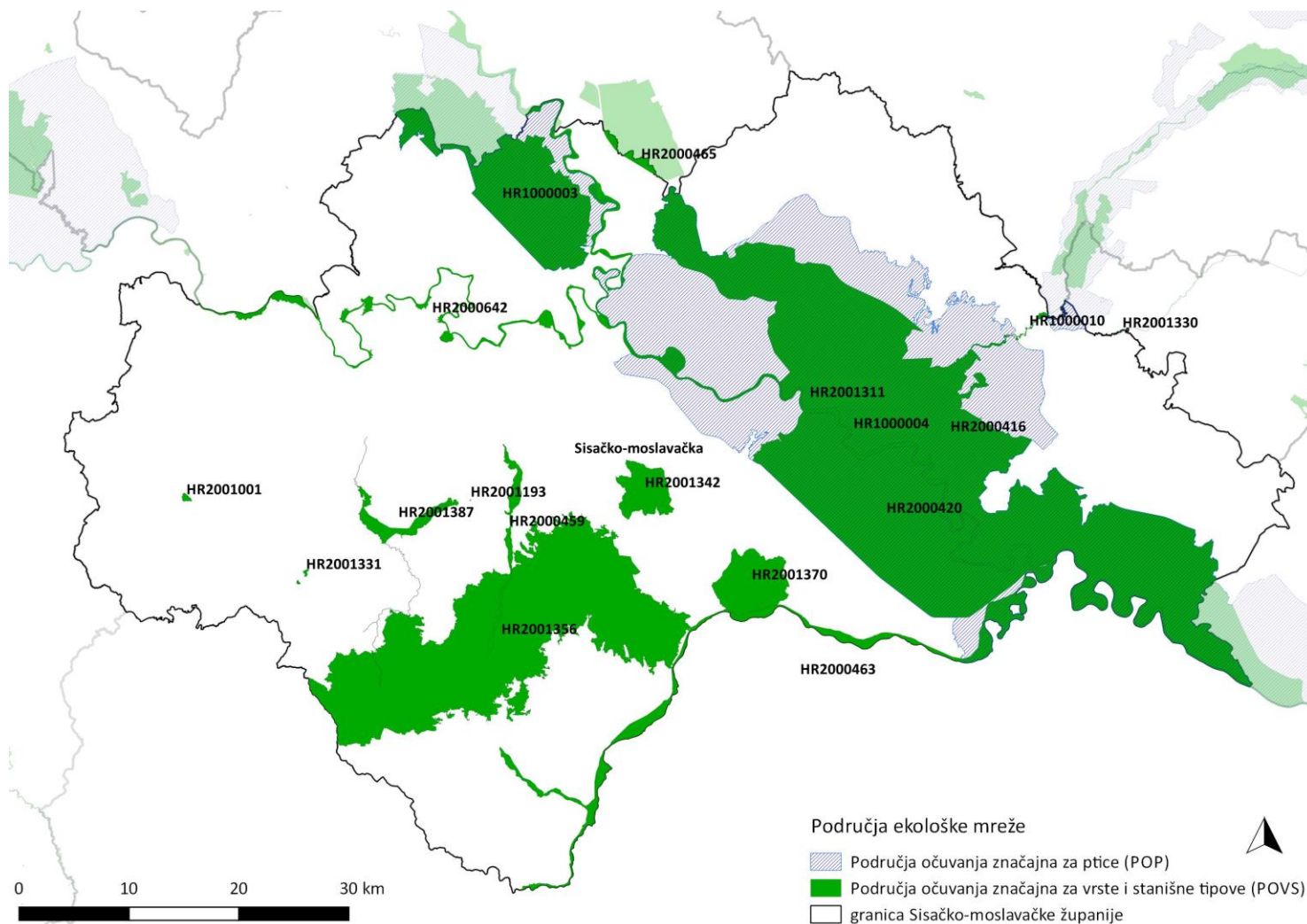
### 3 Opis područja ekološke mreže

Na području Sisačko-moslavačke županije nalazi se ukupno 20 područja ekološke mreže prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), od kojih su tri područja očuvanja značajna za ptice (POP) i 18 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) (Tablica 3-1; Slika 3-1). Ciljevi očuvanja popisani su u tablici u Prilogu (8.1 Popis ciljeva očuvanja područja ekološke mreže).

**Tablica 3-1. Popis POP i POVS područja ekološke mreže na području Sisačko-moslavačke županije.**

Ime područja	Ukupna površina (ha)	Površina unutar županije (ha)	Postotak (%) površine unutar županije
<b>Područje očuvanja značajno za ptice (POP)</b>			
HR1000004 Donja Posavina	121053,27	106370,83	87,88
HR1000010 Poilovlje s ribnjacima	13541,15	470,80	3,48
HR1000003 Turopolje	19999,01	11828,79	59,15
<b>Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS)</b>			
HR2000415 Odransko polje	13736,59	9498,33	69,14
HR2000416 Lonjsko polje	51126,05	47844,51	93,4
HR2000420 Sunjsko polje	19571,21	19571,21	100
HR2000459 Petrinjčica	793,77	793,77	100
HR2000463 Dolina Une	4271,94	4268,69	99,92
HR2000465 Žutica	4659,64	273,50	5,87
HR2000642 Kupa	5364,34	1917,18	35,74
HR2001001 Cret Blatuša	42,12	42,12	100
HR2001193 Špilja kod Šušnjara	0,78	0,78	100
HR2001216 Ilova	836,35	138,37	16,48
HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice	13157,32	4127,65	31,38
HR2001330 Pakra i Bijela	144,20	3,64	2,52
HR2001331 Šaševa - cret	25,15	25,15	100
HR2001342 Područje oko špilje Gradusa	1811,35	1811,35	100
HR2001356 Zrinska gora	30777,43	30777,41	99,99
HR2001370 Područje oko Hrvatske Kostajnice	2921,44	2921,44	100
HR2001387 Područje uz Maju i Bručinu	997,14	997,14	100





**Slika 3-1.** POP i POVS područja ekološke mreže na području Sisačko–moslavačke županije.  
(Izvor: Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, WFS/WMS servis, 09.09.2019.; izradio: Oikon d.o.o.)

Sva tri područja očuvanja značajna za ptice vezana su uz vodu i vodene površine. Unutar tih područja nalazi se Lonjsko polje, Odransko polje, Sunjsko polje i mnogobrojni ribnjaci koji su značajna staništa za ptice močvarice, ali i ostale vrste ptica.

Na području Sisačko-moslavačke županije velik je broj područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove. Većinom su to područja koja su vezana uz vlažna, močvarna staništa (HR2000415 Odransko polje, HR2000416 Lonjsko polje, HR2000420 Sunjsko polje, HR2000465 Žutica, HR2001001 Cret Blatuša, HR2001331 Šaševa – cret) te područje oko rijeka (HR2000459 Petrinjčica, HR2000463 Dolina Une, HR2000642 Kupa, HR2001216 Ilova, HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice, HR2001330 Pakra i Bijela, HR2001387 Područje uz Maju i Brućinu, HR2001370 Područje oko Hrvatske Kostajnice). Također, na području županije nalaze se i dva špiljska područja (HR2001193 Špilja kod Šušnjara, HR2001342 Područje oko špilje) i jedno brdovito šumsko područje (HR2001356 Zrinska gora).

## 4 Ocjena utjecaja Masterplana prometa na ekološku mrežu

Cilj Glavne ocjene prihvatljivosti plana za ekološku mrežu jest utvrditi je li vjerojatno da će plan (samostalno ili u kombinaciji s drugim planovima ili projektima) imati utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

S obzirom na to, Glavna ocjena treba prepoznati i ocijeniti koji elementi provedbe ciljeva i mjera Masterplana prometnog razvoja Sisačko-moslavačke županije bi mogli imati značajan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Pritom je potrebno **(1) analizirati moguće utjecaje ciljeva i mjera plana, planiranih aktivnosti i zahvata te (2) procijeniti značajnost tih utjecaja** s obzirom na njihove učinke na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

U nastavku će biti ukratko istaknute glavne značajke samog Masterplana (ciljevi i mjere), na temelju kojih su izdvojeni ciljevi i mjere, odnosno planirane skupine aktivnosti i zahvati koje se mogu ocijeniti kao „rizične“ jer mogu biti uzrokom negativnih utjecaja na područja ekološke mreže. Detaljna analiza i karakterizacija predvidljivih utjecaja plana moguća je tek na razini analize konkretnih planiranih aktivnosti i zahvata.

### 4.1 Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže

Procjena značaja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost pojedinog područja ekološke mreže napravljena je prema pojedinim mjerama Masterplana prometa. Ako je utvrđeno da unutar pojedinih skupina aktivnosti planiranih u okviru pojedinih mjera postoji rizik od kumulativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost nekog od područja ekološke mreže, dodan je komentar o mogućnosti kumulativnog utjecaja s drugim istim ili sličnim zahvatima na području ekološke mreže.

Utjecaji su se načelno, na strateškoj razini sagledavali, redom prema sljedećim kriterijima:

- potencijalan rizik od trajnog zauzeća staništa ciljnih vrsta ili ciljnih staništa,
- potencijalan rizik od promjene ključnih ekoloških obilježja područja ekološke mreže potrebnih za očuvanje cjelovitosti područja,
- potencijalan rizik od promjene kvalitete staništa ciljnih vrsta ili ciljnih staništa (izravno, fragmentacijom staništa ili uznemiravanjem ciljnih vrsta, ili neizravno, pritiscima ili utjecajem na druge komponente okoliša, poput vode, tla i zraka).

Sagledavanjem mogućih utjecaja planiranih mjera i aktivnosti na razini Masterplana, za svako područje ekološke mreže data je inicijalna procjena značaja utjecaja. Za procjenu značaja utjecaja pojedinog sektora na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže korištena je skala koja je prikazana u tablici (Tablica 3-2).

**Tablica 3-2. Skala za ocjenu značaja utjecaja provedbe plana na područja ekološke mreže.**

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje opisa
-2	<b>Vjerojatno značajan negativan utjecaj</b>	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela; značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta; značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove je utjecaje potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje opisa
		značajnosti, a ako to nije moguće, potrebno je razmotriti druga pogodna rješenja, ili element ocijeniti kao neprihvatljiv i ukloniti iz PP.
-1	<b>Vjerojatno umjeren negativan utjecaj</b>	Negativan utjecaj koji nije potencijalno značajan: ograničen, umjeren, neznatan utjecaj, koji je moguće prihvatiti i koji ne isključuje provedbu plana. Umjeren negativni utjecaj na staništa ili populacije, umjeren promjena ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, marginalan (lokalan i/ili kratkotrajan) utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Ovaj utjecaj je moguće eliminirati ili u dovoljnoj mjeri umanjiti predloženim mjerama zaštite, ili ga je čak moguće prihvatiti.
0	<b>Nema utjecaja</b>	Plan nema utjecaj koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv. Vrsta ili tip staništa nisu zabilježeni na dijelu ekološke mreže koji je zahvaćen planom (uključujući područje utjecaja).
+1	<b>Vjerojatno umjeren pozitivan utjecaj</b>	Umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjeren poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	<b>Vjerojatno značajan pozitivan utjecaj</b>	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
(?)	Značaj utjecaja ne može se pouzdano utvrditi zbog nedostatnih specifičnih podataka o elementu provedbe Masterplana prometa (npr. lokacija planirane aktivnosti ili zahvata, opseg/obuhvat planirane aktivnosti ili zahvata).	

Uz značajnost utjecaja, analizirana su i obilježja utjecaja. U tablici (Tablica 3-3) prikazane su oznake korištene u procjeni obilježja utjecaja.

**Tablica 3-3. Klasifikacija obilježja utjecaja.**

Simboli	Značenje
0	utjecaji nisu prepoznati / utjecaja nema
IZR	izravan
SEK	sekundaran
KR, SR, DR	kratkoročan, srednjoročan, dugoročan
ST/PRI	stalan / privremen

Ako je bilo moguće, za utjecaje koji su ocijenjeni kao vjerojatno umjereni ili vjerojatno značajni, dan je prijedlog mjere ili preporuke kojom bi se prepoznati utjecaj izbjegao ili ublažio te pretpostavljena ocjena značajnosti utjecaja ako se predložene mjere i preporuke implementiraju u Masterplan.

## 4.2 Mogući kumulativni utjecaji

Kumulativni utjecaji na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže su sagledavani u sklopu analize svake planirane skupine aktivnosti obuhvaćenih ciljevima i mjerama Masterplana prometa. Ako je utvrđeno da unutar pojedine skupine postoji rizik od kumulativnog utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost nekog od područja ekološke mreže, dodan je komentar o mogućnosti kumulativnog utjecaja s drugim istim ili sličnim aktivnostima na području ekološke mreže.

#### 4.3 Utjecaj mjera Masterplana na područja ekološke mreže u Sisačko-moslavačkoj županiji

**Tablica 3-4. Pregled utjecaja ciljeva i mjera na područja ekološke mreže.**

Mjere	Okolišne teme	Ekološka mreža
<b>Mjere prioriteta 1.1. Unaprjeđenje dostupnosti javnog prijevoza za stanovnike Sisačko-moslavačke županije</b>		
1.1.1.	Unaprjeđenje infrastrukture i modernizacija voznog parka javnog putničkog prijevoza	+1
1.1.2.	Prilagodba infrastrukture (osobito na kolodvorima i stanicama) za osobe s posebnim potrebama i osobe sa smanjenom pokretljivošću	+1
1.1.3.	Prilagođavanje ponude javnog prijevoza potražnji lokalnog stanovništva povećanjem razine uslužnosti i dostupnosti	+1
1.1.4.	Uvođenje usluga javnog prijevoza na zahtjev	+1
1.1.5.	Unaprjeđenje povezanosti većih županijskih središta javnim prijevozom	+1
<b>Mjere prioriteta 1.2. Uspostava intermodalnog javnog putničkog prijevoza</b>		
1.2.1.	Izgradnja intermodalnih terminala i stajališta u sustavu javnog gradskog, prigradskog i županijskog prijevoza	+1
1.2.2.	Uvođenje integriranog voznog reda željezničkog i autobusnog javnog prijevoza usklađenog s regionalnim voznim redovima javnog prijevoza	+1
1.2.3.	Unaprjeđenje sustava javnih bicikala	+1
<b>Mjere prioriteta 1.3. Modernizacija javnog prijevoza te promocija i povećanje informiranosti putnika</b>		
1.3.1.	Jačanje uloge javnog prijevoza u ukupnoj prijevoznoj raspodjeli	+1
1.3.2.	Razvoj informacijskog sustava za obavještanje putnika javnog prijevoza	+1
1.3.3.	Modernizacija sustava naplate karata	+1
<b>Mjere prioriteta 2.1. Unaprjeđenje povezanosti na međunarodnoj, nacionalnoj i županijskoj razini</b>		
2.1.1.	Povezivanje sa susjednim županijama i ostatkom hrvatskog teritorija cestovnom i željezničkom mrežom	0
2.1.2.	Poticanje prekogranične suradnje kroz unaprjeđenje organizacije prometa na graničnim prijelazima i razvoj održivih prometnih rješenja, osobito u javnom prijevozu	-1
<b>Mjere prioriteta 2.2. Unaprjeđenje upravljanja prometom</b>		
2.2.1.	Uspostavljanje inteligentnih prometnih sustava radi povećanja sigurnosti i protočnosti prometa	0
<b>Mjere prioriteta 2.3. Optimizacija teretnog prometa</b>		
2.3.1.	Uspostavljanje intermodalnih teretnih čvorišta	0

Mjere	Okolišne teme	Ekološka mreža
2.3.2.	Izmještanje teretnog prometa iz naseljenih područja i područja od prirodnog značaja izgradnjom gradskih obilaznica oko županijskih središta	0
2.3.3.	Razvoj logističko-distributivnog centra	0
2.3.4.	Preusmjeravanje teretnog prometa s cestovnog prijevoza na željeznički i riječni	-1
<b>Mjere prioriteta 2.4. Povećanje financijske održivosti</b>		
2.4.1.	Smanjenje ukupnih troškova prometa	0
2.4.2.	Uključivanje različitih dionika u financiranje modernih i visokotehnoloških prometnih rješenja i poticanje njihove međusobne suradnje	0
<b>Mjere prioriteta 3.1. Povećanje udjela ekološki prihvatljivih i održivih oblika putovanja u modalnoj raspodjeli putovanja</b>		
3.1.1.	Povećanje udjela biciklističkog i pješačkog prometa	+1
3.1.2.	Smanjenje korištenja ostalih oblika prometa u korist javnog prijevoza i ekoloških prihvatljivih oblika prijevoza u međuregionalnom i međunarodnom povezivanju	+1
<b>Mjere prioriteta 3.2. Smanjenje emisije stakleničkih plinova</b>		
3.2.1.	Povećanje ekološki prihvatljivih vozila u javnom i osobnom prijevozu	+1
3.2.2.	Razvoj infrastrukture za ekološki prihvatljiva vozila	+1
3.2.3.	Razvoj alternativnih oblika prijevoza	+1
<b>Mjere prioriteta 4.1. Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa</b>		
4.1.1.	Rekonstrukcija i modernizacija razvrstane i nerazvrstane cestovne prometne mreže na području Sisačko-moslavačke županija	-1
4.1.2.	Širenje postojeće cestovne mreže	-1
4.1.3.	Izgradnja obilaznica oko većih županijskih središta	0
4.1.4.	Povećanje cestovne povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i spojnih cesta	-1
4.1.5.	Rekonstrukcija dijelova cestovne prometne mreže sa smanjenom sigurnošću i propusnošću	0
4.1.6.	Poboljšanje infrastrukture i organizacije prometa u mirovanju	0
4.1.7.	Infrastrukturno opremanje graničnih prijelaza za prilagodbu Schengenskom sustavu	0
<b>Mjere prioriteta 4.2. Unaprjeđenje infrastrukture javnog prijevoza</b>		
4.2.1.	Uređenje postojećih i izgradnja novih stajališta javnog prijevoza sukladno rješenjima održive mobilnosti	0
4.2.2.	Uređenje i modernizacija prometnica kojima se odvija javni putnički prijevoz na području Županije	0

Mjere	Okolišne teme	Ekološka mreža
4.2.3.	Izgradnja i unaprjeđenje popratnih sadržaja sustava javnih bicikala	0
<b>Mjere prioriteta 4.3. Unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa</b>		
4.3.1.	Rekonstrukcija željezničkih kolodvora i čvorišta	-1
4.3.2.	Izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija željezničkih pruga na teritoriju Županije	-1
4.3.3.	Unaprjeđenje infrastrukturne integracije željezničkog sustava u sustave lokalnog prometa	0
<b>Mjere prioriteta 4.4. Unaprjeđenje infrastrukture riječnog prometa</b>		
4.4.1.	Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet	-2
4.4.2.	Prilagodba infrastrukture za unaprjeđenje razine intermodalnosti prometa u luci Sisak	-1
4.4.3.	Izgradnja putničkih pristaništa na rijeci Savi i Kupi za putničke, turističke i izletničke brodove	-2
4.4.4.	Izgradnja prometnica za povećanje dostupnosti luka i integracije u sustav lokalnog prijevoza	-1
<b>Mjere prioriteta 4.5. Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture</b>		
4.5.1.	Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture	0
4.5.2.	Povećanje biciklističke i pješačke povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i popratne infrastrukture	-1
<b>Mjere prioriteta 4.6. Unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa</b>		
4.6.1.	Izgradnja heliodroma za hitne intervencije	-1
4.6.2.	Izgradnja uzletno-sletnih staza, popratne infrastrukture i suprastrukture za povećanje otpornosti na incidentne situacije te za sportsko-rekreativne i turističke funkcije	-1
<b>5.1. Povećanje razine prometne sigurnosti</b>		
5.1.1.	Unaprjeđenje organizacije prometa na željezničko-cestovnim prijelazima	0
5.1.2.	Unaprjeđenje signalizacije na prometnicama i prometnim raskrižjima s ciljem osiguravanja veće sigurnosti	0
5.1.3.	Izmještanje stanica javnog prijevoza na nepreglednim mjestima kojima se ugrožava sigurnost putnika	0
5.1.4.	Infrastrukturno odvajanje pješačkog i biciklističkog od cestovnog prometa	0



Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
<b>MJERE CILJA 1. INTEGRACIJA SVIH OBLIKA JAVNOG PRIJEVOZA</b>							
<b>Mjere prioriteta 1.1. Unaprjeđenje dostupnosti javnog prijevoza za stanovnike Sisačko-moslavačke županije</b>							
1.1.1.	Unaprjeđenje infrastrukture i modernizacija voznog parka javnog putničkog prijevoza	Unaprjeđenjem i prilagodbom infrastrukture javnog prijevoza te povećanjem funkcionalnosti javnog prijevoza kroz modernizaciju i reorganizaciju sustava smanjuje se potreba za korištenjem osobnih automobila čime se direktno smanjuje stupanj onečišćenja od strane izgaranja fosilnih goriva i učestalost akcidentnih situacija koji bi mogli negativno utjecati na cjelovitost područja ekološke mreže te je utjecaj ovih mjera pozitivan.	/	/	SEK	+1	+1
1.1.2.	Prilagodba infrastrukture (osobito na kolodvorima i stanicama) za osobe s posebnim potrebama i osobe sa smanjenom pokretljivošću						
1.1.3.	Prilagođavanje ponude javnog prijevoza potražnji lokalnog stanovništva povećanjem razine uslužnosti i dostupnosti						
1.1.4.	Uvođenje usluga javnog prijevoza na zahtjev						
1.1.5.	Unaprjeđenje povezanosti većih županijskih središta javnim prijevozom						
<b>Mjere prioriteta 1.2. Uspostava intermodalnog javnog putničkog prijevoza</b>							

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
1.2.1.	Izgradnja intermodalnih terminala i stajališta u sustavu javnog gradskog, prigradskog i županijskog prijevoza	Uspostavom intermodalnog javnog prijevoza te unaprjeđenjem sustava javnih bicikala smanjuje se potreba za korištenjem osobnih automobila čime se direktno smanjuje stupanj onečišćenja od strane izgaranja fosilnih goriva i učestalost akcidentnih situacija koji bi mogli negativno utjecati na cjelovitost područja ekološke mreže te je utjecaj ovih mjera pozitivan.	/	/	SEK	+1	+1
1.2.2.	Uvođenje integriranog voznog reda željezničkog i autobusnog javnog prijevoza usklađenog s regionalnim voznim redovima javnog prijevoza						
1.2.3.	Unaprjeđenje sustava javnih bicikala						
<b>Mjere prioriteta 1.3. Modernizacija javnog prijevoza te promocija i povećanje informiranosti putnika</b>							
1.3.1.	Jačanje uloge javnog prijevoza u ukupnoj prijevoznj raspodjeli	Modernizacijom i digitalizacijom javnog prijevoza smanjuje se količina osobnih vozila čime se direktno smanjuje onečišćenje okoliša i učestalost akcidentnih situacija koje bi mogle narušiti cjelovitost područja ekološke mreže te je utjecaj ovih mjera pozitivan.	/	/	SEK	+1	+1
1.3.2.	Razvoj informacijskog sustava za obavješćavanje putnika javnog prijevoza						
1.3.3.	Modernizacija sustava naplate karata						
<b>MJERE CILJA 2. UNAPRJEĐENJE UPRAVLJANJA I ORGANIZACIJE MOBILNOSTI PUTNIKA I ROBE</b>							
<b>Mjere prioriteta 2.1. Unaprjeđenje povezanosti na međunarodnoj, nacionalnoj i županijskoj razini</b>							

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
2.1.1.	Povezivanje sa susjednim županijama i ostatkom hrvatskog teritorija cestovnom i željezničkom mrežom	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
2.1.2.	Poticanje prekogranične suradnje kroz unaprjeđenje organizacije prometa na graničnim prijelazima i razvoj održivih prometnih rješenja, osobito u javnom prijevozu	Razvoj nove željezničke infrastrukture može imati negativan utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže zbog zauzeća i fragmentacije staništa, uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje te mogućeg stradavanja i uznemiravanja ciljnih vrsta tijekom korištenja. Planirana dogradnja željezničke mreže odnosi se na obnovu postojeće pa se ne očekuju značajni negativni utjecaji na EM. Rekonstrukcija postojeće pruge može imati negativan utjecaj uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje, a takav utjecaj moguć je na području EM HR2000463 Dolina Une kroz koje prolazi postojeća željeznica. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacije infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu ublažiti. Kroz područja EM gdje željeznica prolazi rubnim, već urbaniziranim područjem, ne očekuje se utjecaj na ciljeve očuvanja.	Pri planiranju dogradnje i unaprjeđenja željezničke infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.	/	IZR KR, DR	-1	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
<b>Mjere prioriteta 2.2. Unaprjeđenje upravljanja prometom</b>							
2.2.1.	Uspostavljanje inteligentnih prometnih sustava radi povećanja sigurnosti i protočnosti prometa	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
<b>Mjere prioriteta 2.3. Optimizacija teretnog prometa</b>							
2.3.1.	Uspostavljanje intermodalnih teretnih čvorišta	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
2.3.2.	Izmještanje teretnog prometa iz naseljenih područja i područja od prirodnog značaja izgradnjom gradskih obilaznica oko županijskih središta	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
2.3.3.	Razvoj logističko-distributivnog centra	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
2.3.4.	Preusmjeravanje teretnog prometa s cestovnog prijevoza na željeznički i riječni	Razvoj prometne infrastrukture uz željeznicu može imati utjecaj na područje EM HR2000463 Dolina Une kroz koje prolazi postojeća željeznica. Razvoj infrastrukture uz riječne luke može imati negativan utjecaj na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i	Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i	/	IZR KR, DR	-1	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
		HR1000004 Donja Posavina i HR2000642 Kupa. Utjecaji su mogući u vidu gubitka i narušavanja kvalitete staništa, uznemiravanja faune i onečišćenja tijekom izvođenja radova te širenja invazivnih vrsta i uznemiravanja faune tijekom korištenja. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacije infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu ublažiti.	nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
<b>Mjere prioriteta 2.4. Povećanje financijske održivosti</b>							
2.4.1.	Smanjenje ukupnih troškova prometa	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
2.4.2.	Uključivanje različitih dionika u financiranje modernih i visokotehnoloških prometnih rješenja i poticanje njihove međusobne suradnje	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
<b>MJERE CILJA 3. SMANJENJE NEGATIVNOG UTJECAJA PROMETA NA OKOLIŠ</b>							
<b>Mjere prioriteta 3.1. Povećanje udjela ekološki prihvatljivih i održivih oblika putovanja u modalnoj raspodjeli putovanja</b>							
3.1.1.	Povećanje udjela biciklističkog i pješačkog	Povećanjem udjela ekološki prihvatljivih oblika prijevoza smanjuje se potreba za	/	/	SEK	+1	+1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	prometa						
3.1.2.	Smanjenje korištenja ostalih oblika prometa u korist javnog prijevoza i ekoloških prihvatljivih oblika prijevoza u međuregionalnom i međunarodnom povezivanju	korištenjem osobnih atutomobila čime se direktno smanjuje stupanj onečišćenja od strane izgaranja fosilnih goriva i učestalost akcidentnih situacija koji bi mogli negativno utjecati na cjelovitost područja ekološke mreže te je utjecaj ovih mjera pozitivan.					
<b>Mjere prioriteta 3.2. Smanjenje emisije stakleničkih plinova</b>							
3.2.1.	Povećanje ekološki prihvatljivih vozila u javnom i osobnom prijevozu	Povećanjem udjela ekološki prihvatljivih vozila i razvojem infrastrukture smanjuje se potreba za korištenjem osobnih atutomobila čime se direktno smanjuje stupanj onečišćenja od strane izgaranja fosilnih goriva i učestalost akcidentnih situacija koji bi mogli negativno utjecati na cjelovitost područja ekološke mreže te je utjecaj ovih mjera pozitivan.	/	/	SEK	+1	+1
3.2.2.	Razvoj infrastrukture za ekološki prihvatljiva vozila						
3.2.3.	Razvoj alternativnih oblika prijevoza						
<b>MJERE CILJA 4. UNAPRIJEĐENJE I MODERNIZACIJA INFRASTRUKTURE PROMETNOG SUSTAVA</b>							
<b>Mjere prioriteta 4.1. Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa</b>							
4.1.1.	Rekonstrukcija i modernizacija razvrstane i nerazvrstane cestovne prometne mreže na	Izgradnja i dogradnja nove cestovne mreže može imati negativan utjecaj gubitka staništa. Za vrijeme izgradnje može doći do uznemiravanja faune i onečišćenja. Tijekom korištenja moguće je	Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova	/	IZR, KR, DR	-1	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	području Sisačko-moslavačke županija	i stradavanje životinja na prometnicama. Strateškim planiranjem trasa infrastrukture i primjenom mjera na projektnoj razini negativni utjecaji se mogu ublažiti.	područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te predvidjeti dovoljan broj i pozicije prijelaza / prolaza za male divlje životinja radi sprečavanja stradavanja. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
4.1.2.	Širenje postojeće cestovne mreže						
4.1.3.	Izgradnja obilaznica oko većih županijskih	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	središta						
4.1.4.	Povećanje cestovne povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i spojnih cesta	Izgradnjom nove cestovne mreže (ceste, mostovi) može doći do narušavanja cjelovitosti područja ekološke mreže te negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja u vidu zauzeća staništa te uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje. Tijekom korištenja moguće je i stradavanje životinja na prometnicama. Strateškim planiranjem trasa infrastrukture i primjenom mjera na projektnoj razini negativni utjecaji se mogu ublažiti.	Pri planiranju trasa prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te predvidjeti dovoljan broj i pozicije prijelaza / prolaza za male divlje životinje radi sprečavanja stradavanja. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr.	Moguć je kumulativni utjecaj gubitka obalnih staništa u slučaju realizacije cestovne i druge prometne infrastrukture na području ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000463 Dolina Une. Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.	IZR, KR, DR	-1	-1



Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
			uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
4.1.5.	Rekonstrukcija dijelova cestovne prometne mreže sa smanjenom sigurnošću i propusnošću	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
4.1.6.	Poboljšanje infrastrukture i organizacije prometa u mirovanju	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
4.1.7.	Infrastrukturno opremanje graničnih prijelaza za prilagodbu Schengenskom sustavu	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
<b>Mjere prioriteta 4.2. Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa</b>							
4.2.1.	Uređenje postojećih i izgradnja novih stajališta javnog prijevoza sukladno rješenjima održive mobilnosti	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
4.2.2.	Uređenje i modernizacija prometnica kojima se odvija javni putnički prijevoz na području	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	Županije						
4.2.3.	Izgradnja i unaprjeđenje popratnih sadržaja sustava javnih bicikala	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
<b>Mjere prioriteta 4.3. Unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa</b>							
4.3.1.	Rekonstrukcija željezničkih kolodvora i čvorišta	Izgradnja nove željezničke mreže može imati negativan utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže zbog zauzeća i fragmentacije staništa, uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje te mogućeg stradavanja i uznemiravanja ciljnih vrsta tijekom korištenja. Rekonstrukcija postojeće pruge može imati negativan utjecaj uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje, a takav utjecaj moguć je na području EM HR2000463 Dolina Une kroz koje prolazi postojeća željeznica. Strateškim planiranjem trasa infrastrukture i primjenom mjera na projektnoj razini negativni utjecaji se mogu ublažiti. Kroz područja EM gdje željeznica prolazi rubnim, već urbaniziranim područjem, ne očekuje se utjecaj na ciljeve očuvanja.	Pri planiranju trasa prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te	/	IZR, KR, DR	-1	-1
4.3.2.	Izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija željezničkih pruga na teritoriju Županije	Izgradnja nove željezničke mreže može imati negativan utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže zbog zauzeća i fragmentacije staništa, uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje te mogućeg stradavanja i uznemiravanja ciljnih vrsta tijekom korištenja. Rekonstrukcija postojeće pruge može imati negativan utjecaj uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje, a takav utjecaj moguć je na području EM HR2000463 Dolina Une kroz koje prolazi postojeća željeznica. Strateškim planiranjem trasa infrastrukture i primjenom mjera na projektnoj razini negativni utjecaji se mogu ublažiti. Kroz područja EM gdje željeznica prolazi rubnim, već urbaniziranim područjem, ne očekuje se utjecaj na ciljeve očuvanja.	Pri planiranju trasa prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te	/	IZR, KR, DR	-1	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
			predvidjeti dovoljan broj i pozicije prijelaza / prolaza za male divlje životinje radi sprečavanja stradanja. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
4.3.3.	Unaprjeđenje infrastrukturne integracije željezničkog sustava u sustave lokalnog prometa	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
<b>Mjere prioriteta 4.4. Unaprjeđenje infrastrukture riječnog prometa</b>							
4.4.1.	Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet	Zahvati proširenja i unaprjeđenja luke Sisak na Savi mogu imati negativan utjecaj na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina i HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice u vidu gubitka i narušavanja kvalitete obalnog i riječnog staništa, uznemiravanja faune i onečišćenja tijekom izvođenja radova te širenja invazivnih vrsta i uznemiravanja faune tijekom korištenja. S obzirom na postojeću luku na području Crnca, utjecaji njenog proširenja neće biti značajni jer je	Pri planiranju infrastrukture luke Sisak na Savi (proširenje luke) potrebno je svesti strukturne zahvate unutar vodotoka za potrebe proširenja luke (utvrđivanje obale) na najmanju moguću razinu (npr. dati prednost luci bazenskog tipa pred obalnim tipom, dizajn obaloutvrda izvoditi prema relevantnim smjernicama) i ograničiti ih na područje Crnca do TE-TO Sisak, gdje je obalno i riječno stanište već degradirano, kako bi se	Moguć je kumulativni utjecaj gubitka obalnih staništa u slučaju realizacije infrastrukture cestovne i druge infrastrukture na području ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000463 Dolina	IZR, SEK, KR, DR	-2	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
		<p>obala oko te lokacije već degradirana. Prethodno navedeni utjecaji se uz strateško planiranje lokacija infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu dodatno ublažiti. Mjera se koncentrira na uređenje infrastrukture same luke na Savi, no ako će biti potrebno uređivati korito Save radi osiguravanja plovnosti s ciljem poboljšanja funkcionalnosti luke, takvi zahvati mogu dovesti do promjena u količini sedimenta, morfologiji korita, temperaturi vode i hidrogiji (npr. razini vode, brzini toka, dinamici plavljenja). Ovisno o planiranim zahvatima i njihovoj lokaciji moguć je umjereni (kratkotrajno uznemiravanje i zamućenje, neznajno zauzeće staništa) do značajni (degradacija i značajno zauzeće staništa, promjena temperature vode, promjena morfologije i hidrogije) negativni utjecaj na ciljeve očuvanja EM. Neki od utjecaja mogli bi imati učinak i na širem području nizvodno od zahvata, uključujući područja EM. Značajan negativan utjecaj promjene hidrogije može se odraziti i na područja koja hidrološki ovise o Savi: HR2000416 Lonjsko polje i HR2000420 Sunjsko polje.</p>	<p>izbjeglo zauzeće i fragmentacija staništa i ublažile promjene u hidromorfologiji rijeke. Potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini strukturnih zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune. Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet potrebno je provoditi uz zadržavanje postojeće kategorije plovnosti, čime se mogu izbjeći opsežni zahvati u koritu rijeke Save koji mogu dovesti do značajnih hidromorfoloških promjena.</p>	<p>Une. Također, u slučaju potrebe za intervencijama u koritu, uz rad postojećih i planiranih hidroelektrana u Sloveniji te rad nuklearne elektrane Krško može doći do kumulativno izraženijih hidromorfoloških promjena (prvenstveno smanjenje razine vode), što može predstavljati značajan negativni utjecaj na ciljeve očuvanja područja HR1000004 Donja Posavina, HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice, HR2000416</p>			

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
		Planiranjem unaprjeđenja plovnog puta na način da se zadrži postojeća kategorija plovnosti Save, a sukladno rješenjima unaprjeđenja plovidbe prihvatljivim za prirodu, moguće je ublažiti značajne negativne utjecaje zahvata u koritu Save.	Za održavanje plovnosti potrebno je primijeniti rješenja prihvatljiva za prirodu, koja u prvom redu uključuju korištenje plovila prilagođenog oblika i konstrukcije koja povećavaju učinkovitost plovidbe, ali i smanjuju utjecaje na žive organizme (npr. brodovi koji proizvode manje valove) (PIANC 2008) s motorima sa smanjenom emisijom plinova te režim plovidbe prilagođen ograničavajućim čimbenicima (pravila za jednosmjerni prolaz brodova pri premaloj širini plovnog puta i zavojima s premalim radijusom te pravila za smanjenje visine gaza pri premaloj dubini plovnog puta). Strukturna rješenja za održavanje plovnosti mogu se primijeniti samo u slučaju osiguravanja sigurnosti plovidbe, a mogu uključivati lokalizirano (strogo prostorno određeno) iskapanje riječnog materijala uz njegovo obvezno odlaganje natrag u riječni sistem i tehničko održavanje hidrotehničkih građevina na način da njihov dizajn	Lonjsko polje i HR2000420 Sunjsko polje. Utvrđeni dijelovi Save, uzvodne hidroelektrane te iskapanja sedimenta pridonose smanjenju njegove količine, što može predstavljati umjereni do značajni utjecaj na ciljne vrste. Uz pridržavanje predloženih mjera ublažavanja doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se izbjeći ili svesti na prihvatljivu razinu.			

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
			<p>bude prihvatljiv prema relevantnim smjernicama (deklinirajuća pera, blago položene obaloutvrde od lomljenog kamena i geotekstila...) (ICPDR 2010), tako da eventualan utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini. Strukturne radove potrebno je izvoditi izvan ključnog reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p> <p>Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.</p>				
4.4.2.	Prilagodba infrastrukture za unaprjeđenje razine intermodalnosti prometa u luci Sisak	Razvoj infrastrukture na luci Sisak može negativno utjecati na područje ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina i HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice u vidu gubitka i narušavanja kvalitete obalnog i riječnog staništa, uznemiravanja faune i onečišćenja tijekom izvođenja radova. Utjecaji se uz primjenu mjera na strateškoj i projektnoj razini mogu ublažiti.	Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne	/	IZR, KR	-1	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
			tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
4.4.3.	Izgradnja putničkih pristaništa na rijeci Savi i Kupi za putničke, turističke i izletničke brodove	Zahvati gradnje infrastrukture na rijekama Savi i Kupi mogu imati negativan utjecaj na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice, HR2000642 Kupa i HR1000004 Donja Posavina u vidu gubitka i narušavanja kvalitete obalnog i riječnog staništa, uznemiravanja faune i onečišćenja tijekom izvođenja radova te širenja invazivnih vrsta i uznemiravanja faune tijekom korištenja. Utvrđivanje obale radi njene stabilizacije na području planiranih pristaništa može imati značajan utjecaj na hidromorfologiju rijeke, kako na lokaciji strukture tako i nizvodno. Značajan negativan utjecaj promjene hidrologije može se odraziti i na područja koja hidrološki ovise o Savi: HR2000416 Lonjsko polje i HR2000420	Lokacije pristaništa potrebno je planirati na područjima rijeka gdje su obalna i riječna staništa već degradirana (antropogenizirana) kako bi se izbjeglo zauzeće i fragmentacija staništa i ublažile promjene u hidromorfologiji rijeke. Takvo područje podrazumjeva ponajprije centar Siska i dijelove tokova uz naselja i gospodarske zone. Pri planiranju lokacija pristaništa potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za	Moguć je kumulativni utjecaj gubitka obalnih staništa u slučaju realizacije infrastrukture cestovne i druge infrastrukture na području ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000463 Dolina Une. Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim	IZR, SEK, KR, DR	-2	-1

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
		Sunjsko polje. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacije infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu ublažiti.	upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Pri planiranju pristaništa potrebno je svesti strukturne zahvate unutar vodotoka (utvrđivanje obale) na najmanju moguću razinu, a ako su nužni, njihov dizajn izvoditi prema relevantnim smjernicama (npr. blago položene obaloutvrde od lomljenog kamena i geotekstila), kako bi se izbjeglo zauzeće i fragmentacija staništa i ublažile promjene u hidromorfologiji rijeke. Preporuča se izgradnja pontonskih pristaništa koja zahtjevaju manje intervencije u obalnom i riječnom staništu. Strukturne radove potrebno je izvoditi izvan ključnog reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima	kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.			



Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
			očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.				
4.4.4.	Izgradnja prometnica za povećanje dostupnosti luka i integracije u sustav lokalnog prijevoza	Zahvati gradnje infrastrukture na rijeci Savi mogu imati negativan utjecaj na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR1000004 Donja Posavina, HR2000642 Kupa u vidu gubitka i narušavanja kvalitete obalnog staništa, uznemiravanja faune i onečišćenja tijekom izvođenja radova te širenja invazivnih vrsta i uznemiravanja faune tijekom korištenja. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacije infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu ublažiti.	Pri planiranju trasa prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.	Moguć je kumulativni utjecaj gubitka obalnih staništa u slučaju realizacije infrastrukture cestovne i druge infrastrukture na području ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000463 Dolina Une. Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.	IZR KR, DR	-1	-1
<b>Mjere prioriteta 4.5. Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture</b>							
4.5.1.	Unaprjeđenje biciklističke i pješačke	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	infrastrukture						
4.5.2.	Povećanje biciklističke i pješačke povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i popratne infrastrukture	Izgradnjom novih i rekonstrukcijom postojećih pješačko-biciklističkih mostova preko rijeka može doći do narušavanja cjelovitosti područja ekološke mreže te negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja u vidu zauzeća staništa te uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje, posebno područja ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice, HR1000004 Donja Posavina, HR2000642 Kupa i HR2000463 Dolina Une. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacija infrastrukture i primjenu mjera na projektnoj razini mogu ublažiti.	Pri planiranju trasa prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.	Moguć je kumulativni utjecaj gubitka obalnih staništa u slučaju realizacije infrastrukture cestovne i druge infrastrukture na području ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice i HR2000463 Dolina Une. Uz pridržavanje predloženih mjera zaštite doprinos navedenim negativnim kumulativnim utjecajima može se svesti na prihvatljivu razinu.	IZR, KR, DR	-1	-1
<b>Mjere prioriteta 4.6. Unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa</b>							

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
4.6.1.	Izgradnja heliodroma za hitne intervencije						
4.6.1.	Izgradnja uzletno-sletnih staza, popratne infrastrukture i suprastrukture za povećanje otpornosti na incidentne situacije te za sportsko-rekreativne i turističke funkcije.	Izgradnja helidroma, uzletno-sletnih staza, popratne infrastrukture i suprastrukture može imati negativnih utjecaja na područja ekološke mreže u vidu zauzeća staništa te uznemiravanja ciljnih vrsta i onečišćenja staništa tijekom izgradnje, a tijekom korištenja uznemiravanja bukom. Utjecaji se uz strateško planiranje lokacija infrastrukture mogu ublažiti.	Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture potrebno je prikupiti podatke (po potrebi provesti istraživanje) o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova područja ekološke mreže na području i u blizini zahvata (prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19) te u skladu s podacima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta, čime će se prvenstveno izbjeći ili ublažiti utjecaj zauzeća i fragmentacije staništa. Ostale mjere ublažavanja, koje se odnose na npr. uznemiravanje, potrebno je ovisno o ciljevima očuvanja i karakteru zahvata predložiti na projektnoj razini.	/	IZR, DR, ST, PRI	-1	-1
<b>Mjere prioriteta 5.1. Povećanje razine prometne sigurnosti</b>							
5.1.1.	Unaprjeđenje organizacije prometa na željezničko-cestovnim prijelazima	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
5.1.2.	Unaprjeđenje signalizacije na	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0

Br. mjere	Mjere	Opis mogućeg utjecaja	Moguća implementacija mjera zaštite	Eventualni kumulativni utjecaj	Obilježja utjecaja	Značajnost utjecaja	Značajnost utjecaja nakon primjene mjera ublažavanja
	prometnicama i prometnim raskrižjima s ciljem osiguravanja veće sigurnosti						
5.1.3.	Izmještanje stanica javnog prijevoza na nepreglednim mjestima kojima se ugrožava sigurnost putnika	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0
5.1.4.	Infrastrukturno odvajanje pješačkog i biciklističkog od cestovnog prometa	Utjecaji nisu prepoznati.	/	/	0	0	0

#### 4.4 Prekogranični utjecaji

U susjednoj Bosni i Hercegovini nije uspostavljena ekološka mreža Natura 2000 te se time isključuju prekogranični utjecaji Masterplana.

## 5 Zaključak o utjecaju Plana na ekološku mrežu

---

Na području Sisačko-moslavačke županije nalazi se ukupno 20 područja ekološke mreže prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), od kojih su tri područja očuvanja značajna za ptice (POP) i 18 područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS). Planirane infrastrukturne mjere Masterplana imat će utjecaj na neka područja ekološke mreže i njihove ciljeve očuvanja. Na temelju analize propisane su mjere ublažavanja kojima se u sljedećim fazama provedbe planiranih infrastrukturnih mjera mogu ublažiti ili izbjeći značajno negativni utjecaji na ciljeve očuvanja ekološke mreže.

Ovom Ocjenom prihvatljivosti za ekološku mrežu sagledani su utjecaji ciljeva i mjera Masterplana na ekološku mrežu, s obzirom da Masterplan razvoja prometnog sustava Sisačko-moslavačke županije ima za cilj osigurati adekvatan razvitak prometa kroz propisane ciljeve i mjere, a ne konkretne zahvate te se utjecaji na ekološku mrežu za pojedini zahvat moraju sagledati posebno s aspekta određenog zahvata.

Općenito gledajući, većina planiranih aktivnosti i zahvata nalaze se u urbanom području, izvan područja ekološke mreže ili na dovoljnoj udaljenosti od područja ekološke mreže.

Većina mjera ima pozitivan utjecaj na područja ekološke mreže zbog smanjenja pritiska na ta područja zbog smanjenja prometa osobnih vozila kao posljedica promocije alternativnih i održivih načina prijevoza i izrade studija unapređenja javnog prijevoza. S druge strane, mjere koje uključuju izgradnju nove prometne infrastrukture potencijalno mogu imati negativan utjecaj u vidu gubitka i fragmentacije staništa, onečišćenja, uznemiravanja ili direktnog stradavanja faune. Osim izgradnje ili dogradnje infrastrukture, negativan utjecaj može imati i povećanje intenziteta prometa. U slučaju značajnih zahvata zadiranja u korito rijeka zbog unaprijeđenja plovnosti, može doći do hidromorfoloških promjena rijeka što bi predstavljalo značajno negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže. Kako bi se negativni utjecaji sveli na što manju razinu, potrebno je strateški planirati trase i lokacije novih prometnica i popratnih infrastrukturnih objekata, a u kasnijoj fazi implementirati mjere ublažavanja na projektnoj razini.

## 6 Prijedlog mjera ublažavanja i praćenja stanja negativnih utjecaja Plana na ciljeve očuvanja ekološke mreže

Za pojedine mjere Masterplana razvoja prometa na području Sisačko-moslavačke županije za koje je utvrđena mogućnost vjerojatno značajnih utjecaja na područja ekološke mreže, predložene su mjere ublažavanja čija primjena je moguća na dvije razine:

- na planskoj razini kroz Masterplan prometa
- na projektnoj razini: kroz (1) smjernice za projektiranje i/ili izvedbu zahvata, (2) preporuke za detaljna istraživanja i/ili analize utjecaja kroz postupak PUO kako bi se tokom razrade projekta definirale sve problematične točke i primijenile specifične mjere za ublažavanje do nivoa zanemarivog utjecaja.

Mjere koje su propisane na planskoj razini prilikom postupka SPUO ugrađuju se u Masterplan prometa Sisačko-moslavačke županije.

### 6.1 Prijedlozi mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja na ekološku mrežu

#### MJERE ZA PROVEDBU KROZ MASTERPLAN

Mjera	Prijedlog mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja	Provedba kroz MP
<b>Mjere prioriteta 2.1. Unaprjeđenje povezanosti na međunarodnoj, nacionalnoj i županijskoj razini</b>		
2.1.2. Poticanje prekogranične suradnje kroz unaprjeđenje organizacije prometa na graničnim prijelazima i razvoj održivih prometnih rješenja, osobito u javnom prijevozu	Pri planiranju dogradnje i unaprjeđenja prometne infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta.	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 2.3. Optimizacija teretnog prometa</b>		
2.3.4. Preusmjeravanje teretnog prometa s cestovnog prijevoza na željeznički i riječni	Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture i zahvata u svrhu povećanja plovnosti unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta.	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 4.1. Unaprjeđenje infrastrukture cestovnog prometa</b>		

Mjera	Prijedlog mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja	Provedba kroz MP
4.1.1. Rekonstrukcija i modernizacija razvrstane i nerazvrstane cestovne prometne mreže na području Sisačko-moslavačke županija 4.1.2. Širenje postojeće cestovne mreže 4.1.4. Povećanje cestovne povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i spojnih cesta	Pri planiranju dogradnje i unaprjeđenja prometne prometne infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te predvidjeti dovoljan broj i pozicije prijelaza / prolaza za male divlje životinje.	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 4.3. Unaprjeđenje infrastrukture željezničkog prometa</b>		
4.3.1. Rekonstrukcija željezničkih kolodvora i čvorišta 4.3.2. Izgradnja, rekonstrukcija i modernizacija željezničkih pruga na teritoriju Županije	Pri planiranju trase prometne infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s rezultatima istraživanja izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta. U okviru razvoja projekata izgradnje i rekonstrukcije prometnica unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o učestalosti stradavanja ciljnih vrsta (vodozemci, gmazovi, mali sisavci i sl.) te predvidjeti dovoljan broj i pozicije prijelaza / prolaza za male divlje životinje.	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 4.4. Unaprjeđenje infrastrukture riječnog prometa</b>		
4.4.1. Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet	Pri planiranju infrastrukture u svrhu proširenja luke Sisak na Savi potrebno je svesti strukturne zahvate unutar vodotoka (utvrđivanje obale) na najmanju moguću razinu (npr. dati prednost luci bazenskog tipa pred obalnim tipom, dizajn obaloutvrda izvoditi prema relevantnim smjernicama) i ograničiti ih na degradiranog obalnog i riječnog staništa u Crncu do TE-TO Sisak. Pri planiranju lokacija infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o	Ugraditi u MP.



Mjera	Prijedlog mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja	Provedba kroz MP
	<p>područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta. Radove je potrebno izvoditi izvan reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p> <p>Unaprjeđenje infrastrukture za putnički i teretni riječni promet potrebno je provoditi uz zadržavanje postojeće kategorije plovnosti. Za održavanje plovnosti rječnog prometa potrebno je primijeniti rješenja prihvatljiva za prirodu, koja u prvom redu uključuju korištenje plovila prilagođenog oblika i konstrukcije (npr. prema <i>PIANC 2008: Considerations to Reduce Environmental Impacts of Vessels</i>) s motorima sa smanjenom emisijom plinova te režim plovidbe prilagođen ograničavajućim čimbenicima (pravila za jednosmjerni prolaz brodova pri premaloj širini plovnog puta i zavojima s premalim radijusom te pravila za smanjenje visine gaza pri premaloj dubini plovnog puta), a ako su nužna strukturna rješenja ona se mogu primijeniti samo u slučaju osiguravanja sigurnosti plovidbe, a mogu uključivati lokalizirano (strogo prostorno određeno) iskapanje riječnog materijala uz njegovo obvezno odlaganje natrag u riječni sistem, i tehničko održavanje hidrotehničkih građevina na način da njihov dizajn bude prihvatljiv za prirodu u skladu s relevantnim smjernicama (deklinirajuća pera, blago položene obaloutvrde od lomljenog kamena i geotekstila...) (npr. prema <i>ICPDR 2010: Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova</i>) na način da eventualan utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini. Strukturne radove potrebno je izvoditi izvan ključnog reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p>	
<p>4.4.2. Prilagodba infrastrukture za unaprjeđenje razine intermodalnosti prometa u luci Sisak</p> <p>4.4.4. Izgradnja prometnica za povećanje dostupnosti luka i integracije u sustav lokalnog prijevoza</p>	<p>Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture i zahvata u svrhu povećanja plovnosti unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta.</p>	<p>Ugraditi u MP.</p>

Mjera	Prijedlog mjera / smjernica za ublažavanje utjecaja	Provedba kroz MP
4.4.3. Izgradnja putničkih pristaništa na rijeci Savi i Kupi za putničke, turističke i izletničke brodove	<p>Lokacije putničkih pristaništa na rijeci Savi i Kupi potrebno je planirati na područjima rijeka gdje su obalna i riječna staništa već degradirana (ponajprije centar Siska, dijelovi tokova uz naselja i gospodarske zone). Pri planiranju pristaništa unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta. Pri planiranju pristaništa potrebno je svesti strukturne zahvate unutar vodotoka (utvrđivanje obale) na najmanju moguću razinu te se u skladu s time preporuča izgradnja pontonskih pristaništa, a ako su strukturni zahvati nužni, njihov dizajn treba izvoditi prema relevantnim smjernicama (npr. prema <i>ICPDR 2010: Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova</i>). Strukturne radove potrebno je izvoditi izvan ključnog reproduktivnog razdoblja ciljnih vrsta faune.</p>	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 4.5. Unaprjeđenje biciklističke i pješačke infrastrukture</b>		
4.5.2. Povećanje biciklističke i pješačke povezanosti izgradnjom, rekonstrukcijom i dogradnjom mostova i popratne infrastrukture	<p>Pri planiranju trasa prometne infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta.</p>	Ugraditi u MP.
<b>Mjere prioriteta 4.6. Unaprjeđenje infrastrukture zračnog prometa</b>		
4.6.1. Izgradnja heliodroma za hitne intervencije 4.6.2 Izgradnja uzletno-sletnih staza, popratne infrastrukture i suprastrukture za povećanje otpornosti na incidentne situacije te za sportsko-rekreativne i turističke funkcije	<p>Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture unutar ili u blizini područja ekološke mreže, potrebno je uzeti u obzir podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i stanišnih tipova (prema propisu o područjima ekološke mreže) te u skladu s njima izbjegavati ciljne stanišne tipove i staništa ciljnih vrsta.</p>	Ugraditi u MP.

## 6.2 Program praćenja stanja okoliša

S obzirom na karakter prepoznatih utjecaja provedbe Masterplana na ciljeve očuvanja ekološke mreže, na razini Masterplana ne predlaže se uspostava novih sustava praćenja stanja okoliša.

## 7 Izvori podataka i informacija

---

### 7.1 Popis propisa

1. Direktiva 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26. 1. 2010.)
2. Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22. 7. 1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10. 6. 2013.)
3. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)
4. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

### 7.2 Popis literature

1. Europska komisija (2018): Smjernice o prijevozu unutarnjim vodnim putovima i mreži Natura 2000
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2015): EU SDF baza podataka o ciljnim vrstama i ciljnim stanišnim tipovima područja ekološke mreže (2015.). <http://www.bioportal.hr/gis/>, pristupljeno 04.06.2019.
3. ICPDR (2010): Platina –Priručnik dobre prakse u održivom planiranju plovnih puteva
4. Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (2014): Priručnik za plovidbu na rijeci Savi
5. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (2019): Natura 2000 područja u Hrvatskoj. WFS/WMS servis, pristupljeno 09.09.2019.
6. PIANC (2008): Considerations to Reduce Environmental Impacts of Vessels

## 8 Prilozi

### 8.1 Popis ciljeva očuvanja područja ekološke mreže

Područja ekološke mreže Natura 2000 značajna za ptice (POP)							
Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv	Hrvatsko ime vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)			
HR1000004	Donja Posavina	<i>Acrocephalus melano-pogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P		
		<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G			
		<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G			
		<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G			
		<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš				Z
		<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G			
		<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G		P	
		<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	G		P	
		<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G		P	Z
		<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	G		P	Z
		<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G		P	
		<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra			P	
		<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G			
		<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		P	
		<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G			
		<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica				Z
		<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G			
		<i>Crex crex</i>	kosac	G			
		<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G			
		<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G			
		<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G			
		<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G		P	
		<i>Falco columbarius</i>	mali sokol				Z
		<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša			P	
		<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G			
		<i>Gallinago gallinago</i>	šljuka kokošica	G			
		<i>Grus grus</i>	ždral			P	
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G			
		<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G		P	
		<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G			
		<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G			
		<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G			
		<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G			
		<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač			P	
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G		P	
		<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč			P	
		<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G			
		<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	G			
		<i>Philomachus</i>	pršljivac			P	

		<i>pugnax</i>				
		<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
		<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	G	P	
		<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	P	
		<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	G	P	
		<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka		P	
		<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
		<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G		
		<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
		<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
		<b>značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica</b> (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> )				
HR1000003	Turopolje	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
		<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
		<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
		<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		
		<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
		<i>Crex crex</i>	kosac	G		
		<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
		<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
		<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
		<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
		<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
		<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
		<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
		<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
		<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G		
		<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
HR1000010	Poilovlje s ribnjacima	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P	
		<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
		<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
		<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
		<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba		P	
		<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja		P	
		<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	Z
		<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	P	Z
		<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z
		<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
		<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
		<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
		<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	
		<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
		<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
		<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		
		<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		

	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G		
	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka		P	
	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P	
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak		P	
	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka		P	
	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G		
	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka		P	
	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> )				

Područja ekološke mreže Natura 2000 značajna za ptice (POP)							
Identifikacijski broj područja	Naziv područja	Znanstveni naziv	Hrvatsko ime vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)			
HR1000002	Sava kod Hrušćice	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
		1	<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	G		
		1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
		1	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G		
		1	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
HR1000001	Pokupski bazen	1	<i>Acrocephalus melano-pogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P	
		1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
		1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
		1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
		1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba		P	
		1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja		P	
		1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	
		1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	P	Z
		1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z
			<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
			<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
			<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
			<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	
			<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
			<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
			<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		
			<i>Crex crex</i>	kosac	G		
			<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
			<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
			<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja		P	
			<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša		P	
			<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
			<i>Grus grus</i>	ždral		P	
			<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekevaca	G		
			<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
			<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
			<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		
			<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka		P	<i>Luscinia svecica</i>
			<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
			<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G		
	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P			
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak		P			
	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P			
	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G				
	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P			
	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G				
	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka		P			
	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	P			
	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	G	P			



			<i>Porzana pusilla</i>	mala štijoka		P				
			<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G					
			<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G					
			<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P				
			značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querque-dula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i> )							
HR1000003	Turopolje	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G					
		1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G					
		1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G					
		1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G					
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z			
		1	<i>Crex crex</i>	kosac	G					
		1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G					
		1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G					
		1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G					
		1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G					
		1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G					
		1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G					
		1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G					
		1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G					
		1	<i>Strix uralensis</i>	jastrebača	G					
		1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G					
HR1000009	Ribnjaci uz Česmu	1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P				
		1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G					
		1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G					
		1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G					
		1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G	P				
		1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja		P				
		1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P				
		1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z			
		1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra		P				
		1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P				
		1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G					
		1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P				
		1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z			
		1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G					
		1	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G					
		1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G					
		1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja		P				
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata	G							



		kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
		jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
		hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
		piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>
		veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>
		crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
		barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
		širokouhi mračnjak	<i>Barbastella barbastellus</i>
		dabar	<i>Castor fiber</i>
		vidra	<i>Lutra lutra</i>
		četverolisna raznorotka	<i>Marsilea quadrifolia</i>
		veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
		vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
		gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
		Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
		Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>	91F0
		Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0*
		Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160
		Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume ( <i>Convolvulion sepium</i> , <i>Filipendulion</i> , <i>Senecion fluviatilis</i> )	6430
		Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
		Nizinske košarice ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510
HR2000420	Sunjsko polje	veliki tresetar	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
		dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
		vidra	<i>Lutra lutra</i>
		Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160
		Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
		Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
		Nizinske košarice ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510
		Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0
HR2000459	Petrinjšica	peš	<i>Cottus gobio</i>
		veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
		zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
		potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
		danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
		Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0
HR2000463	Dolina Une	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
		mladica	<i>Hucho hucho</i>
		potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
		riđi šišmiš	<i>Myotis emarginatus</i>
		veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
		istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
		zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>

		vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
		plotica	<i>Rutilus virgo</i>
		Keslerova krkuš	<i>Romanogobio kessleri</i>
HR2000465	Žutica	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>
		veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>
		crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
		barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
		dabar	<i>Castor fiber</i>
		vidra	<i>Lutra lutra</i>
		veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
		crnka	<i>Umbra krameri</i>
		Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume Carpinion betuli	9160
		Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
		Poplavne miješane šume Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ili Fraxinus angustifolia	91F0
		Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
HR2000642	Kupa	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
		kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
		potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>
		mladica	<i>Hucho hucho</i>
		bolen	<i>Aspius aspius</i>
		mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
		peš	<i>Cottus gobio</i>
		dabar	<i>Castor fiber</i>
		vidra	<i>Lutra lutra</i>
		dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>
		vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
		veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>
		zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
		potočna mrena	<i>Barbus balcanicus</i>
		velika pliska	<i>Alburnus sarmaticus</i>
		bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladykovi</i>
		gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
		plotica	<i>Rutilus virgo</i>
		Keslerova krkuš	<i>Romanogobio kessleri</i>
		tankorepa krkuš	<i>Romanogobio uranoscopus</i>
		mala svibanjska riđa	<i>Hypodryas matura</i>
		danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
		Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	8210
		Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvuli- on sepii, Filipendulion, Senecion fluviatilis)	6430
		Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
		Poplavne miješane šume Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ili Fraxinus angustifolia	91F0
		Izvori uz koje se taloži sedra (Cratoneurion) - točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze Cratoneurion commutati	7220*
		Vodni tokovi s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitri- cho-Batrachion	3260
HR2001001	Cret Blatuša	Depresije na tresetnoj podlozi (Rhynchosporion)	7150
		Aktivni nadignuti cretovi	7110

		Prijelazni cretovi	7140	
HR2001193	Špilja kod Šušnjara	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	
HR2000799	Gornji Hruševac - potok Kravarščica	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvuli- on sepii, Filipendulion, Senecion fluviatilis)	6430	
HR2001216	Ilova	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>	
		dabar	<i>Castor fi ber</i>	
		vidra	<i>Lutra lutra</i>	
		dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	
		zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>	
		bolen	<i>Aspius aspius</i>	
		bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladykovi</i>	
		gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>	
		močvarna riđa	<i>Euphydrys aurinia</i>	
HR2001311	Sava nizvodno od Hruščice	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>	
		rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	
		bolen	<i>Aspius aspius</i>	
		prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>	
		veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>	
		mali vretenac	<i>Zingel streber</i>	
		dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	
		veliki vijun	<i>Cobitis elongata</i>	
		vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>	
		bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladykovi</i>	
		plotica	<i>Rutilus virgo</i>	
			Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
			Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270
			Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0*
HR2001330	Pakra i Bijela	vidra	<i>Lutra lutra</i>	
		obična lisaka	<i>Unio crassus</i>	
HR2001331	Šaševa - cret	Prijelazni cretovi	7140	
		Depresije na tresetnoj podlozi ( <i>Rhynchosporion</i> )	7150	
HR2001342	Područje oko špilje Gradusa	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>	
		dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
		Špilje i jame zatvorene za javnost	8130	
HR2001356	Zrinska gora	vuk	<i>Canis lupus</i>	
		gorski potočar	<i>Cordulegaster heros</i>	
		Šume pitomog kestena ( <i>Castanea sativa</i> )	9260	
		Ilirske hrastovo-grabove šume ( <i>Erythronio-Carpinion</i> )	91L0	
		Bukove šume <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130	
		Aluvijalne šume ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	91E0	
HR2001370	Područje oko Hrvatske Kostajnice	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
		riđi šišmiš	<i>Myotis emarginatus</i>	
HR2001387	Područje uz Maju i Bručinu	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>	
		potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium</i>	
		uskouščani zvrčić	<i>Vertigo angustior</i>	
		trbušasti zvrčić	<i>Vertigo moulinsiana</i>	