

Srednjoročni plan razvitka vodnih putova, luka i pristaništa Republike Hrvatske za razdoblje od 2022. do 2031. godine

Kolovoz, 2022.

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Kohezijskog fonda.



Sadržaj

Popis kratica	2
Predgovor	4
1 Uvod	5
2 Srednjoročna vizija razvoja	6
3 Opis srednjoročnih razvojnih potreba i razvojnih potencijala	6
3.1 Analiza sektora unutarnje plovidbe	6
3.1.1 Strateški i razvojni dokumenti i okvir za utvrđivanje plana razvitka vodnih putova, luka i pristaništa	6
3.1.2 Ključne značajke i izazovi postojećeg stanja vodnih putova, luka i pristaništa...	9
3.1.3 Riječni Informacijski Servisi (RIS).....	12
3.1.4 Pregled postojeće strategije razvoja i razvojnih planova pojedinih luka	13
3.1.5 Funkcije upravljanja u unutarnjoj plovidbi	14
3.1.6 Obilježja koncesijskih odnosa.....	22
3.1.7 Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa.....	23
3.2 Funkcionalni zahtjevi za uređenje i eksploataciju vodnih putova i luka unutarnjih voda	28
3.2.1 Zahtjevi u pogledu prometne potražnje, strukture prometa i prometnih tokova	28
3.2.2 Zahtjevi u pogledu sigurnosti plovidbe, praćenja i sigurnosnog nadzora plovidbe	28
3.2.3 Zahtjevi u pogledu pouzdanosti i dostupnosti prometne infrastrukture	30
3.2.4 Zahtjevi u pogledu standarda tehničke kvalitete, klasifikacijskih standarda i kvalitete lučkih usluga	32
3.3 Potrebe i ciljevi razvoja plovnih putova	32
3.4 Terminski plan provedbe projekata od strateškog značaja	37
4 Posebni ciljevi, mjere i pokazatelji ishoda	44
4.1 Popis posebnih ciljeva i pripadajućih mjera	44
4.2 Popis ključnih pokazatelja ishoda po posebnim ciljevima	48
4.3 Mjere zaštite okoliša i ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu	50
4.3.1 Mjere zaštite okoliša.....	50
4.3.2 Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu.....	72
4.3.3 Prijedlog programa praćenja stanja okoliša	84
5 Indikativni financijski okvir	84

5.1	Europski fondovi i programi Unije.....	85
5.2	Financijski instrumenti	85
5.3	Državni proračun	85
5.4	Javno-privatna partnerstva.....	86
6	Okvir za praćenje i vrednovanje	90
6.1	Praćenje i izvještavanje	90
6.2	Vrednovanje.....	90
	Popis slika i tablica.....	91
	Popis priloga	91

Popis kratica

AGN	Europski ugovor o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja
AIS	Automatski identifikacijski sustav
CEF	Instrument za povezivanje Europe
EK	Europska komisija
ENC	Elektroničke navigacijske karte
ERI	Elektronsko izvješće s plovila
EU	Europska unija
EUDSR	Europska strategija za podunavsku regiju
HŽ	Hrvatske željeznice
IKT	Informacijske i komunikacijske tehnologije
LNG	ukapljeni prirodni plin
LU	Lučka uprava
m	metar
m ²	metar kvadratni
MMPI	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
NCC	Nacionalna RIS središnjica
NOP	Nacionalni okvir politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu
NN	Narodne novine
NtS	Priopćenje za brodare
RH	Republika Hrvatska
RIS	Riječni informacijski servis
rkm	riječni kilometar
TEN-T	Transeuropska mreža prometnica
TEU	jedinica ekvivalenta dvadeset stopa (eng. Twenty-foot equivalent unit)

tkm	tonski kilometar
ZPLUV	Zakon o plovidbi i lukama unutarnjih voda
ZVDSP	Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima

Predgovor

Unatoč povoljnom geografskom položaju Republike Hrvatske u europskoj prometnoj mreži te pokrivenosti mrežom unutarnjih vodnih putova, izraziti potencijal sektora unutarnje plovidbe u Republici Hrvatskoj nije dovoljno iskorišten. Razvoj unutarnje plovidbe, vodnih putova te luka i pristaništa unutarnjih voda od gospodarskog su interesa za Republiku Hrvatsku te je stoga naredno razdoblje potrebno posvetiti kvalitetnim i sustavnim ulaganjima u mjere kojima će se omogućiti konkurentnost i korištenje ovog najisplativijeg, najsigurnijeg i energetski najučinkovitijeg moda prijevoza.

Kao nastavak aktivnosti provedenih u razdoblju važenja Strategije razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj (2008. - 2018.) te Srednjoročnog plana razvitka vodnih putova i luka unutarnjih voda Republike Hrvatske za razdoblje od 2009. do 2016. godine, sukladno odredbama Zakona o plovidbi i lukama unutarnjih voda (NN 144/21) izrađeni su sektorski akti strateškog planiranja za naredno razdoblje – Strategija razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2022. do 2032. godine (dalje u tekstu: Strategija) te ovaj Srednjoročni plan razvitka vodnih putova, luka i pristaništa za razdoblje od 2022. do 2031. godine (dalje u tekstu: Srednjoročni plan). Svrha ovih akata strateškog planiranja je definirati posebne ciljeve, mjere i ulaganja čija će provedba kroz naredno razdoblje rezultirati konkurentnim, visokoučinkovitim i moderniziranim sustavom unutarnje plovidbe u Republici Hrvatskoj koji će biti potpuno integriran u europsku prometnu mrežu.

1 Uvod

Srednjoročnim planom utvrđuju se operativni planovi razvoja, uređenja i održavanja plovnih putova, razvoja Riječnih informacijskih servisa te razvoja luka i pristaništa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od devet godina, i to na način koji je usklađen s europskim i nacionalnim regulatornim i strateškim okvirom, javnim politikama te globalnim trendovima razvoja u sektoru unutarnje plovidbe i prometa općenito. Srednjoročnim planom također su predviđeni modeli i mogući izvori financiranja nužnih planiranih ulaganja te se utvrđuje prioritetna lista projekata.

Prilikom provođenja analize stanja i razvojnih trendova u sektoru unutarnje plovidbe te pri definiranju posebnih ciljeva, mjera i aktivnosti za njihovu provedbu uključeni su svi relevantni dionici sektora (lučke uprave unutarnje plovidbe, koncesionari na lučkim područjima, korisnici lučkih usluga), a sukladno Načelu partnerstva.

Ovakav strateški okvir, koji sadrži jasne posebne ciljeve i pomno planirane aktivnosti razvoja, predstavlja temelj razvoja sektora unutarnje plovidbe u Republici Hrvatskoj kojim će se omogućiti puno korištenje potencijala unutarnje plovidbe koji u Republici Hrvatskoj nisu zanemarivi, posebice u trenutku kada se na svjetskoj razini teži smanjenju emisije stakleničkih plinova i CO₂ uz istovremeno jačanje tržišta i zahtjeve za boljom i bržom povezanošću te vrlo visokom razinom pouzdanosti, efikasnosti i sigurnosti prometa roba i putnika. Prijevoz unutarnjim vodama svojim izrazito povoljnim karakteristikama predstavlja nužnu alternativu drugim modovima prijevoza, posebice cestovnom.

Unatoč naporima u smanjenju emisije stakleničkih plinova, temperatura sve više raste uzrokujući klimatske promjene, koje imaju sve snažniji negativni utjecaj na prirodne i društvene sustave. Bilježi se veća učestalost i intenzitet vremenskih ekstrema, koji će rasti te je potrebno trajnu infrastrukturu tomu prilagoditi kako bi se minimizirali rizici i štete. Predloženi projekti će tijekom razrade uzeti u obzir klimatske promjene opisane u Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama.

Ovaj akt strateškog planiranja u skladu je sa strateškim ciljevima Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21) koja usmjerava razvoj Hrvatske prema snažnom smanjenju emisija stakleničkih plinova i postizanja klimatske ambicije.

2 Srednjoročna vizija razvoja

Srednjoročni plan razvitka vodnih putova, luka i pristaništa Republike Hrvatske za razdoblje od 2022. do 2031. godine definira sljedeću srednjoročnu razvojnu viziju:

Vodni putevi i luke unutarnjih voda predstavljaju važan segment konkurentnog i inovativnog gospodarstva, a ostvarenje potencijala istih doprinosi obrazovanju i zapošljavanju ljudi, održivoj mobilnosti i smanjenju utjecaja na okoliš ekološkom i energetsom tranzicijom za klimatsku neutralnost.

3 Opis srednjoročnih razvojnih potreba i razvojnih potencijala

3.1 Analiza sektora unutarnje plovidbe

3.1.1 Strateški i razvojni dokumenti i okvir za utvrđivanje plana razvitka vodnih putova, luka i pristaništa

Ovaj Srednjoročni plan izrađen je uvažavajući europski i nacionalni regulatorni i strateški okvir. Na nacionalnoj razini ovim se srednjoročnim aktom strateškog planiranja od nacionalnog značaja pobliže definira provedba strateških ciljeva iz Strategije, a to su:

- SC1. Povećanje konkurentnosti i poticanje održivog razvoja sektora unutarnje plovidbe,
- SC2. Razvoj infrastrukture i povećanje plovnosti u unutarnjoj plovidbi.

Osim Strategije, ovaj Srednjoročni plan usklađen je i sa:

Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (dalje u tekstu: Strategija prometnog razvoja RH) kao krovnim aktom strateškog planiranja za sektor prometa u Republici Hrvatskoj. Provedba ovog Srednjoročnog plana doprinijet će ostvarenju specifičnih ciljeva i mjera definiranih u Strategiji prometnog razvoja RH za sektor unutarnje plovidbe, ali i nekih općih ciljeva i mjera poput povećanja sigurnosti i interoperabilnosti, smanjenja utjecaja prometnog sustava na klimatske promjene i okoliš, daljnji razvoj hrvatskog dijela TEN-T mreže.

Krovni pravni akt u području vodnih putova i luka unutarnjih voda je **Zakon o plovidbi i lukama unutarnjih voda (NN 144/21)** kojim su uređeni plovidba i sigurnost plovidbe unutarnjim vodama, upravljanje vodnim putovima i lukama unutarnjih voda te druga pitanja koja se odnose na plovidbu i luke unutarnjih voda. Ovim Zakonom predviđeno je donošenje Strategije razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj te ovog Srednjoročnog plana. Osim navedenog Zakona primjenjuje se niz podzakonskih akata i drugi pravni akti poput Zakona o lučkim kapetanijama, Zakona o vodama, Zakona o gradnji, Zakona o zaštiti okoliša, Zakona o zaštiti prirode, Zakona o koncesijama, i drugi.

Ovaj Srednjoročni plan usklađen je s **Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine** (dalje u tekstu: NRS) s obzirom da posebni ciljevi definirani Srednjoročnim planom doprinose ispunjenju razvojnih smjerova RS 1. Održivo gospodarstvo i društvo te RS3. Zelena i digitalna tranzicija. Uz navedeno, ispunjenjem posebnih ciljeva definiranih ovim aktom, doprinijeti će se ostvarenju Strateških ciljeva NRS-a i to:

- SC 1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo
- SC 2. Obrazovani i zaposleni ljudi
- SC 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost
- SC 10. Održiva mobilnost

U trenutku izrade ovog Srednjoročnog plana u tijeku je izrada novog EU Akcijskog programa za unutarnju plovidbu - NAIADES III., kao i cjelokupnog programskog okvira za ulaganja u razdoblju 2021. – 2027. na europskoj i nacionalnoj razini. U provedbi ovog Srednjoročnog plana potrebno je uzeti u obzir sve navedene dokumente, no, s obzirom da u ovom trenutku navedeni dokumenti i novi programski okvir nisu završeni i usvojeni, pri izradi Srednjoročnog plana uzeti su u obzir svi važeći zakonski i podzakonski akti te relevantni akti strateškog planiranja. Ključni dokumenti navedeni su u nastavku.

3.1.1.1 Europska razina

- Europski zeleni plan,
- Bijela knjiga prometne politike za razdoblje od 2011. do 2020., Europska komisija 2011. (White Paper: Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a Competitive and Resource-efficient Transport System),
- EU Akcijski program za unutarnju plovidbu – NAIADES II, Europska komisija (2013.),
- Projekt Platina 2 (2013. - 2016.), Europska komisija (2013.),
- Strategija Europa 2020., Europska komisija (2010.),
- Uredba (EU) Br. 1315/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2013. o smjernicama Unije za razvoj transeuropske prometne mreže i stavljanju izvan snage Odluke br. 661/2010/EU
- Uredba EU br.1316/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2013. godine o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe
- Uredba EU br. 2021/1153 Europskog parlamenta i Vijeća od 7. srpnja 2021. o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe i stavljanje izvan snage uredba (EU) br. 1316/2013 i (EU) br. 283/14
- Uredba Vijeća (EU) 2020/2094 od 14. prosinca 2020. o uspostavi instrumenta Europske unije za oporavak radi potpore oporavku nakon krize uzrokovane bolešću COVID-19
- Uredba Vijeća (EU, Euratom) 2022/2093 od 17. prosinca 2020. kojom se utvrđuje višegodišnji financijski okvir za razdoblje 2021.-2027.
- Uredba (EU) br. 651/2014 od 17. lipnja 2014. o određivanju određenih kategorija potpora spojivima s unutarnjim tržištem u primjeni članka 107. i 108. Ugovora (SL L 187, 26.6.2014.)

- EU Akcijski program za unutarnju plovidbu – NAIADES III: Boosting future-proof European inland waterway transport
- Direktiva 2014/94/EU europskog parlamenta i vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva
- Strategija EU za dunavsku regiju - Dunavska strategija, Europska komisija (2010.),
- Strategija za provedbu Okvirnog sporazuma o slivu rijeke Save, Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (2011.)
- Europski ugovor o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN).

3.1.1.2 Nacionalna razina

- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21),
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17),
- Strategija razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2022. do 2032. godine (NN 87/22),
- Strategija upravljanja vodama (91/08),
- Strategija energetskega razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Nacionalni okvir politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu (NN 34/2017),
- Nacionalni plan oporavka i otpornosti,
- Zakon o plovidbi i lukama unutarnjih voda (NN 144/21),
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21),
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21),
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19),
- Zakon o koncesijama (NN 69/17, 107/20),
- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19)
- Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva (NN 120/16, 63/22),
- Zakon o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave (NN 85/20),
- Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17),
- Zakon o državnim potporama (NN 47/14, 69/17) i pravila EU o dodjeli potpora,
- Zakon o ustanovama (NN 76/93, 29/97, 47/99, 35/08, 127/19),
- Zakon o lučkim kapetanijama (NN 118/18),
- Uredba o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva mora, prometa i infrastrukture (NN 97/20, 2/21),

- Pravilnik o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama (NN 77/11, 66/14, 81/15),
- Pravilnik o plovidbi na unutarnjim vodama (NN 138/08, 138/15),
- Pravilnik o tehničkom održavanju vodnih putova (NN 62/09, 136/12, 41/17, 50/19),
- Pravilnik o inspekciji sigurnosti unutarnje plovidbe (NN 31/14),
- Pravilnik o plutajućim objektima (NN 80/00, 72/15, 83/15),
- Pravilnik o prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodama (NN 106/08),
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti komercijalnog prijevoza unutarnjim vodnim putovima (NN 38/08, 50/16),
- Pravilnik o kriterijima za određivanje naknada za koncesije u lukama i pristaništima unutarnjih voda (NN 72/15),
- Pravilnik o tovarištima (NN 128/15),
- Uredba o upravljanju i vođenju poslova lučkih uprava unutarnjih voda (NN 100/08, 76/12, 31/16),
- Uredba o pristaništima unutarnjih voda (NN 134/08),
- Uredba o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda (NN 32/09),
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17),
- Uredba o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja od nacionalnog značaja i od značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 89/18),
- Prostorni plan područja posebnih obilježja višenamjenskog kanala Dunav-Sava (NN 121/11).

3.1.2 Ključne značajke i izazovi postojećeg stanja vodnih putova, luka i pristaništa

3.1.2.1 Ključne značajke i izazovi postojećeg stanja plovnih putova

Ključne značajke i izazovi postojećeg stanja plovnih putova Dunava, Drave i Save navedeni su u nastavku.

Rijeka Dunav

Predviđena klasa plovnosti na rijeci Dunav je VIc. Stanje plovnosti rijeke Dunav je zadovoljavajuće te i bez većih ulaganja ovaj plovni put ima vrlo visoku klasu plovnosti i plovidba je moguća tijekom cijele godine. Jedine dionice koje predstavljaju ograničenja su tzv. kanal Mohovo, a povremeno i plićak Sotin. Problem se javlja zbog zapunjenosti plovnog puta nanosima pri čemu povremeno nije moguća plovidba punim gazom predviđenim za klasu plovnosti VIc. Probleme povremeno stvaraju ledostaj i/ili ledohod zbog čega se javlja potreba za izgradnjom zimovnika.

Redovitim održavanjem nastoje se ukloniti nanosi pijeska na kritičnim dionicama, što je do sada bilo uspješno.

Poteškoću u rješavanju uskih grla plovnog puta rijeke Dunava predstavlja međudržavna granica koja između Republike Hrvatske i Republike Srbije na zajedničkom dijelu vodnog puta rijeke

Dunav od rkm 1433+100 do rkm 1295+500 nije usuglašena. Na zajedničkom dijelu vodnog puta rijeke Dunav između Republike Hrvatske i Republike Srbije definirano je 17 kritičnih sektora za sigurnu plovidbu. Poteškoće se javljaju pri realizaciji projekata i izvođenja hidrotehničkih radova kojima bi se poboljšali uvjeti plovidbe, prvenstveno jer nije riješeno pitanje nadležnosti za važne procedure koje prethode građevinskim radovima (poput nadležnosti za izdavanje građevinskih dozvola). Republika Hrvatska i Republika Srbija navedene poteškoće nastoje riješiti kroz suradnju putem Međudržavnog povjerenstva za praćenje provedbe i primjenu odredbi Sporazuma između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Srbije o plovidbi plovnim putovima na unutarnjim vodama i njihovom tehničkom održavanju.

Rijeka Drava

Rijeka Drava na dionici od rkm 0+000 do rkm 12+000 ima IV. klasu plovnosti. Međutim, na toj dionici povremeno dolazi do pronosa i taloženja pijeska koji smanjuje dubinu te je zbog toga potrebno značajnije održavanje plovnog puta kako bi se povećao broj dana u godini kada plovni put zadovoljava klasu plovnosti predviđenu AGN-om. Ovaj problem pojavljuje se na ušću s Dunavom zbog utjecaja toka Dunava na Dravu. Da bi se riješili navedeni problemi potrebno je izraditi projektno-tehničku i studijsku dokumentaciju kojom će se odrediti infrastrukturna rješenja kojima bi se usporilo stvaranje nanosa pijeska, a potom je identificirana rješenja potrebno i implementirati. Pri tome je na dionici od rkm 0+000 do rkm 12+000 potrebno održavati klasu plovnosti IV, dok je na dionici od rkm 12+000 do rkm 23+000 zbog putničkog pristaništa i povećanja broja plovidbe putničkih brodova potrebno održavati klasu plovnosti III. Izrađeni su konceptijsko rješenje i studija predizvodljivosti te je u tijeku priprema za izradu projektne dokumentacije reguliranja plovnog puta od rkm 0+000 do rkm 12+000 bez ušća.

Rijeka Sava

Iako je vodni put rijeke Save većim dijelom klasificiran kao međunarodni plovni put, on veći dio godine nije dostupan za plovidbu teretnih i putničkih brodova jer Sava ne zadovoljava na cijelom svom toku standarde IV. klase plovnosti za europske vodne putove prema smjernicama AGN ugovora. Stanje plovnosti rijeke Save nije zadovoljavajuće ni zbog uskih grla koja se nalaze na toj rijeci, odnosno zbog velikog broja kritičnih dionica. Problemi na Savi uzrokovani su niskim vodostajem, zapunjenošću plićaka nanosima te nedovoljnim uređenjem vodotoka za plovidbu. Kritične, odnosno ograničavajuće dionice za plovidbu, radi nedovoljnih dubina su:

- za plovidbu od Račinovaca do Slavenskog Šamca: plićak Gunja, plićak Tolisa i plićak „Savulje“;
- za plovidbu od Slavenskog Šamca do Slavenskog Broda: plićak Jaruge –Novi Grad (rkm 300+000 – 329+000) koji je najveće ograničenje na toku rijeke Save u Republici Hrvatskoj;
- za plovidbu od Slavenskog Broda do Jasenovca: plićaci Migalovci, ušće Ukraine, Zbjeg, Dubočac, Grlić, Kobaš, Davor i Dolina. Ograničavajući plićaci u 2018. su bili Migalovci, Grlić, i Dolina;
- za plovidbu od Jasenovca do Siska: plićaci: Višnjica, Puska, Lonja, Strmen, Gušće, Blinjski Kut i Prelošćica.

Analizirajući sustav održavanja, na rijeci Savi cilj je osigurati međunarodne klase plovnosti, no s obzirom na to da je Sava na većem dijelu prirodna granica s Bosnom i Hercegovinom potrebno je intenziviranje suradnje dvaju država (uz potporu Savske komisije) kako bi održavanje plovnosti bilo potpuno i učinkovito. Republika Hrvatska i Bosna i Hercegovina surađuju po pitanjima uređenja i obilježavanja plovnog puta rijeke Save u graničnom području kroz Međudržavnu komisiju za praćenje provedbe i primjenu odredaba Ugovora između Vijeća ministara Bosne i Hercegovine i Vlade Republike Hrvatske o plovidbi plovnim putevima unutarnjih voda i njihovom obilježavanju i održavanju. Provode se zajednički obilasci, operativni sastanci i izvještavanje o dubinama u plovnom putu rijeke Save, no poteškoću predstavlja neriješenost nadležnosti održavanja plovnog puta rijeke Save u Bosni i Hercegovini. Dodatno, Bosna i Hercegovina još uvijek ima neriješen problem deminiranja desne obale rijeke Save te nedostaju potrebna financijska sredstva za ovu namjenu, a što direktno utječe na provedbu projekata Republike Hrvatske.

U prethodnom razdoblju provodile su se aktivnosti tehničkog održavanja plovnih putova te je broj kritičnih dionica sijedom toga uspješno smanjen. Krajem 2017. i početkom 2018. godine obavljeni su radovi tehničkog čišćenja kritičnih dionica kod Davora (kod ušća Vrbasa), Puske, Lonje 1 i Bobovca. U drugoj polovici 2018. godine obavljeni su radovi tehničkog čišćenja kritičnih dionica Blinjski Kut, Prelošćica i Gušće. Ipak, aktivnosti tehničkog održavanja plovnih putova su po svojoj prirodi takve da ih je potrebno provoditi kontinuirano i potrebe za takvim aktivnostima su velike, posebice na Savi. Ograničenja u potpunom postizanju željenih rezultata aktivnosti tehničkog održavanja prvenstveno proizlaze iz specifičnosti rijeka kao vodnih tijela koja svojim tokom utječu na stvaranje nanosa u koritu. Jedno od ograničenja predstavljaju i limiti državnog proračuna koji je primarni izvor sredstava za tehničko održavanje plovnih putova.

3.1.2.2 Ključne značajke postojećeg stanja i izazovi u lukama i pristaništima

Luke i pristaništa suočavaju se s nekoliko ključnih izazova:

- **Ograničenja plovnosti:** Ograničenja plovnosti postoje na Savi i dijelom na Dravi što nepovoljno utječe na privlačnost unutarnje plovidbe kao moda prijevoza, ali i na količine prometa u hrvatskim lukama.
- **Tehničko-tehnološki aspekti:** S obzirom na količinu potražnje, luke su u smislu pretovara tereta efikasne, no s tehničko-tehnološkog aspekta opremljenost nije dosegla predviđenu razinu. U tom smislu, u lukama je potrebna modernizacija opreme kao i obnova lučkih građevina i objekata kako bi se osigurali neograničavajući uvjeti u poslovanju samih luka kako u odnosu na trenutnu prometnu potražnju tako i u odnosu na buduću prometnu potražnju i prometne trendove.
- **Niska potražnja:** Smanjena potražnja za lučkim uslugama usko je vezana uz ograničenja plovnosti. S druge strane, u blizini luka malo je velikih generatora potražnje (npr. industrijsko-poslovne zone) i slab je interes za njihovim razvojem.
- **Slaba povezanost luka s gospodarsko-poduzetničkim zonama:** U blizini luka unutarnjih voda u Hrvatskoj trenutno ne postoje snažne gospodarsko-poduzetničke zone koje bi se razvijale zajedno s pojedinom lukom kao njeno neposredno zaleđe.

Mogućnosti razvoja ovakvih gospodarsko-poduzetničkih zona su trenutno neiskorištene, a potencijal je velik – unutarnjim plovnim putovima može se prevesti vrlo velika količina tereta uz nisku cijenu, posebice u usporedbi sa cestovnim prometom. S obzirom na položenost unutarnjih plovnih putova u Republici Hrvatskoj već se razmatra mjera kojom bi se mogla povećati konkurentnost plovnih putova i povezati pomorske luke (posebno luka Rijeka) s lukama unutarnjih voda, a to je uspostava nacionalnog koridora Podunavlje – Jadran.

- **Imovinsko pravni odnosi:** Postojanje čestica u privatnom vlasništvu te nejasno razriješeni imovinsko pravni odnosi produljuju i otežavaju proces dodjele novih koncesija na lučkom području.

3.1.3 Riječni Informacijski Servisi (RIS)

Sve informacije o plovnom putu koje se koriste u svrhu plovidbe moraju biti dostupne u obliku elektroničkih navigacijskih karata (dalje u tekstu: ENC). Sve ENC koje ne sadrže dodatne informacije komercijalnog karaktera, moraju biti dostupne RIS korisnicima bez naknade. U skladu s europskim ECDIS standardom, implementacija IENC-a u RH započela je 2004. godine te je sustav dostupan na Dunavu, Dravi, Savi i Kupu.

AIS (Automatski identifikacijski sustav) na hrvatskom dijelu Dunava i Drave podržava podatke tijekom plovidbe, kao i sustav praćenja prometa s obale koje obavlja RIS centar u Vukovaru. Na ovom dijelu pet je baznih stanica smještenih u Osijeku, Vukovaru, Opatovcu, Čvorkovcu i Batini. Također, u sklopu projekta CRORIS, svi brodovi u vlasništvu RH opremljeni su AIS odašiljačima.

Priopćenja za brodare (NtS) osigurana su od strane četiri lučke kapetanije i to:

- Lučka kapetanija Osijek – za Dunav i Dravu,
- Lučka kapetanija Vukovar – za Dunav,
- Lučka kapetanija Slavonski Brod – za Savu,
- Lučka kapetanija Sisak – za Savu i Kupu.

Unatoč nabavi novih baznih stanica, mreža između samih stanica je zastarjela. Tijekom godine, sustav bilježi prekide u radu, a najviše zbog zastarjelih servera na svim lokacijama. Naime, oprema ne pruža sigurnu vezu s Internet mrežom, što stvara prekide u slanju i primanju podataka. Jednako tako, zbog vremenskih neprilika događaju se povremeni prekidi u radu.

Kako bi se omogućila puna operativnost sustava, potrebna je nadogradnja mreže između baznih stanica, odnosno potrebno je komunikaciju između baznih stanica dignuti na viši nivo te omogućiti i rezervnu vezu u slučaju prekida osnovne veze.

U svrhu daljnje modernizacije RIS-a, u tijeku je implementacija AIS opreme i nadogradnja softvera te komunikacijsko povezivanje sa baznim stanicama koji će se izvršiti u sklopu projekta „RIS Comex II“ i „Razvoj sustava obilježavanja vodnih putova Republike Hrvatske“.

3.1.4 Pregled postojeće strategije razvoja i razvojnih planova pojedinih luka

Sektor unutarnje plovidbe do sada je na nacionalnoj razini u strateškom smislu prvenstveno bio uređen dokumentom Strategija razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj (2008. – 2018.). Strategijom su ciljevi i mjere raspoređeni u 6 područja:

1. Sigurnost plovidbe i zaštita okoliša,
2. Tržište,
3. Infrastruktura,
4. Brodarstvo, zapošljavanje i edukacija,
5. Promidžba,
6. Administrativna sposobnost.

U proteklom razdoblju se aktivno radilo na provedbi predviđenih mjera te su neke u potpunosti provedene. Većina mjera je djelomično provedena, a s obzirom da su relevantne i za naredno razdoblje potrebno je osigurati dovršetak ili nastavak njihove provedbe.

Tablica 1: Pregled izvršenja mjera predviđenih Strategijom razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj (2008. – 2018.)

Područje	Osnovne informacije o izvršenju predviđenih mjera
Sigurnost plovidbe i zaštita okoliša	<p>Uspostavljena je Nacionalna RIS središnjica, a RIS je uspostavljen na Dunavu, Savi i Dravi. Da bi RIS bio potpuno funkcionalan potrebno je osigurati stalnu vezu bez prekida i bolju povezanost luka s RIS-om.</p> <p>Unaprjeđenje sustava signalizacije i nabava novih plovila za obilježavanje su u tijeku, što će omogućiti unaprjeđenje u razmjeni informacija i povećanje razine sigurnosti unutarnje plovidbe.</p> <p>U pogledu zaštite okoliša, provedena su ulaganja u opremanje luka, no razina opremljenosti i kvaliteta usluga nije jednaka u svim lukama. Luke od međunarodnog značaja nisu potpuno opremljene za prihvata i obradu otpada s plovila.</p>
Tržište	<p>U proteklom razdoblju obavljale su se aktivnosti tehničkog održavanja plovnih putova te neke dionice koje su prethodno bile označene kao kritične više nisu kritične. Ipak, razina plovnosti Save i djelomično Drave nisu zadovoljavajuće te postoje dionice koje još uvijek ograničavaju plovnost.</p> <p>Značajno se ulagalo u projekte razvoja i modernizacije luka te je s ovakvim projektima potrebno nastaviti kako bi se lučka infrastruktura u potpunosti obnovila i modernizirala.</p>
Infrastruktura	<p>Premda se provode aktivnosti uređenja vodnih putova, one još uvijek nisu dostatne da bi se održavala razina plovnosti propisana mjerilima međunarodne klasifikacije na svim dionicama međunarodnih plovnih putova u RH. Također, Sava je samo na određenim dijelovima uređena na međunarodnu klasu plovnosti, odnosno IV. klasu plovnosti, dok su neki dijelovi III. klase plovnosti. Određeni dijelovi Save i Drave nisu plovni tijekom cijele godine.</p> <p>Na prilazima lukama nastaju uska grla slijedom riječnih nanosa. Isti su se u proteklom razdoblju uklanjali u skladu s mogućnostima.</p> <p>Projekt izgradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava još nije realiziran, ali se u proteklom razdoblju započelo s izradom projektno-tehničke dokumentacije nužne za početak gradnje. U međuvremenu je izgrađen dovodni melioracijski kanal za navodnjavanje Biđ-bosutskog polja čija se trasa poklapa s I. fazom izgradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava.</p> <p>Značajnije povezivanje luka s gospodarsko-poduzetničkim zonama nije se još ostvarilo, premda za to postoji značajan potencijal. Sve luke povezane su sa cestovnom i željezničkom mrežom.</p>
Brodarstvo, zapošljavanje i edukacija	<p>Programi potpore brodarima unutarnje plovidbe u nacionalnom prijevozu donošeni su u više navrata tijekom proteklog razdoblja u svrhu poticanja razvitka riječnog prometa kroz</p>

	<p>državnu potporu male vrijednosti, a temeljem donesenih programa objavljuvani su javni natječaji. Ipak, za razvoj brodarstva potrebni su dodatni poticaji.</p> <p>Stipendiranje učeničkih školarina za broderska zanimanja uredno se planira i provodi kroz državni proračun te se predviđa nastavak te prakse.</p> <p>Nije uvedena posebna politika poreza na gorivo za sektor unutarnje plovidbe.</p>
Promidžba	U prethodnom razdoblju aktivnosti promidžbe unutarnje plovidbe nisu bile intenzivne, a mogućnosti za promidžbu kroz sudjelovanje hrvatskih javnih tijela u međunarodnim projektima korištene su u manjoj mjeri.
Administrativna sposobnost	Cjelokupan okvir za obrazovanje i jačanje kapaciteta neophodno je prilagoditi aktualnim trendovima u razvoju unutarnje plovidbe i zahtjevima tržišta. Javlja se potreba za jačanjem znanja u područjima informacijsko-komunikacijskih tehnologija, digitalizacije, financiranja iz EU fondova i provedbe projekata iz EU fondova, menadžmenta, gospodarstva, zaštite okoliša i ekologije, intermodalnosti i drugih područja.

Na razini pojedine luke u proteklom su razdoblju bili važeći njihovi pojedinačni master planovi razvoja. Pokrenuta su neka važna ulaganja i projekti za unaprjeđenje infrastrukture i razvojnih ciklusa u lukama, financirana iz državnog proračuna te iz EU fondova kroz nacionalne operativne programe (OPKK) i Instrument za povezivanje Europe (CEF). Većina projekata je još uvijek u tijeku te ih je svakako potrebno dovršiti, ali i planirati naredne faze razvoja u sklopu novog programskog razdoblja.

Tablica 2: Prikaz ključnih projekata po lukama započetih u prethodnom strateškom razdoblju

Luka	Projekti započeti u prethodnom strateškom razdoblju
Vukovar	<p>Izgradnja komunalnog pristaništa Batina;</p> <p>Izgradnja putničkog pristaništa na području lokacije Vučedol;</p> <p>Proširenje putničkog pristaništa u Vukovaru i izgradnja pontonskog pristaništa za privez putničkih plovila;</p> <p>Izgradnja komunalnog pristaništa „Marina“ u Vukovaru;</p> <p>Izgradnja i opremanje pristaništa na lijevoj obali rijeke Bosut u općini Nijemci.</p>
Osijek	<p>Izgradnja intermodalne infrastrukture;</p> <p>Izgradnja i rekonstrukcija južne obale luke Osijek;</p> <p>Izgradnja terminala za pretovar rasutih tereta u luci Osijek;</p> <p>Izgradnja sportskih pristaništa Nemetin, Donji grad Osijek, Labov Nard, Pitomača, Gola i Šoderica.</p>
Slavonski Brod	<p>Nadogradnja infrastrukture i razvoj terminala i pratećih objekata u luci Slavonski Brod;</p> <p>Dogradnja manipulativnog platoa u luci Slavonski Brod;</p> <p>Izgradnja prometnice ulaza u lučko područje Slavonski Brod;</p> <p>Kontejnerski terminal.</p>
Sisak	Izgradnja komunalnog pristaništa u Sisku

3.1.5 Funkcije upravljanja u unutarnjoj plovidbi

Upravljanje u unutarnjoj plovidbi obuhvaća različite aspekte i niz različitih funkcija upravljanja što uključuje i različita tijela upravljanja. Funkcije upravljanja su planiranje, organizacija, upravljanje ljudskim potencijalima, nadzor i dr.

3.1.5.1 Upravljanje politikom razvitka unutarnje plovidbe (plovnih putova i luka)

Upravljanje politikom razvitka unutarnje plovidbe provodi Republika Hrvatska putem nadležnog MMPI. Politika razvitka svake od pojedinih luka formira se u suradnji MMPI s lučkim upravama.

Politika razvitka unutarnje plovidbe definira se kroz:

- strateške dokumente (Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske, Strategija razvitka riječnog prometa Republike Hrvatske),
- propise koji reguliraju ovo područje,
- master planove koji predstavljaju sveobuhvatne planove pojedinih luka koji sadržavaju smjernice za razvoj,
- planske dokumente kao što je Srednjoročni plan razvitka vodnih putova, luka i pristaništa.

Svi subjekti unutarnje plovidbe sudjeluju (izravno ili neizravno) u izradi propisa koji reguliraju ovo područje. Planski dokumenti razvoja luka i pristaništa donose se uz nužne prijedloge lučkih uprava. Svo planiranje i analize rade se zajedno s lučkim upravama i posredno s korisnicima luke odnosno korisnicima lučkih usluga. Suradnja je nužna i s nadležnim institucijama iz područja vodnog gospodarstva kao što su Hrvatske vode kao i, institucije, iz područja prostornog uređenja i gradnje, institucije iz područja zaštite okoliša i prirode vezano na utjecaj svakog pojedinog zahvata na okoliš sudjeluju prilikom određivanja lučkih i pristanišnih područja, prilikom realizacije bilo kojeg od projekata na unutarnjim vodama. Lokalna zajednica sudjeluje u izradi planova izgradnje i održavanja svake luke i pristaništa od značaja za lokalnu zajednicu, iz područja zaštite prirode te iz područja prostornog uređenja i gradnje kao i s lokalnim zajednicama.

Provođenje politike upravljanja unutarnjom plovidbom ima i međunarodni aspekt te obuhvaća i suradnju MMPI s međunarodnim institucijama kao što su ranije spomenute međunarodne komisije kojih je Republika Hrvatska član: Dunavska komisija i Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (Savska komisija). U Dunavskoj komisiji između zemalja članica svake se tri godine biraju predsjednik, potpredsjednik i tajnik. U okviru tajništva postoje službe u koje se imenuju predstavnici svake od zemalja članica prema dogovoru između članica. Svaka od zemalja članica sudjeluje u radu pojedinih radnih skupina s obzirom na tematska područja u kojima sudjeluju stručnjaci nominirani od strane MMPI za određeno područje (sigurnost i promet unutarnjim vodama, otpad koji nastaje na plovilima, inženjerstvo vodnih građevina, tehnička pitanja).

Savska komisija u svrhu primjene Okvirnog sporazuma o slivu rijeke Save ima ovlaštenje za donošenje odluka u području plovidbe i za davanje preporuka o svim ostalim pitanjima. Savska komisija se bavi i provedbom projekata od značaja za regiju. Aktivnosti se odvijaju kroz sastanke stranaka Okvirnog sporazuma, kroz sjednice te kroz sastanke stručnih skupina, a u radu sudjeluju predstavnici država članica Međunarodne komisije za sliv rijeke Save (Republika Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Republika Slovenija i Republika Srbija). Savska komisija na svojim sjednicama postavlja specifična pitanja koja treba obraditi Tajništvo Savske

komisije i/ili stručne skupine (stalne skupine za upravljanje riječnim slivom, za sprječavanje poplava, za sprječavanje i kontrolu akcidenata, za plovidbu i ad hoc stručne skupine). Nakon što se pronađe rješenje, Tajništvo ga predstavlja Savskoj komisiji s preporukom o sljedećim koracima. Sukladno preporukama Tajništva, Savska komisija na svojim redovnim ili izvanrednim sjednicama donosi odluke i preporuke za zemlje potpisnice Okvirnog sporazuma. Odluke koje Savska komisija donosi u području plovidbe obvezujuće su za sve zemlje potpisnice Okvirnog sporazuma, imajući u cilju osigurati uvjete za sigurnu plovidbu te uvjete za financiranje izgradnje i održavanja plovnih puteva. U području upravljanja vodama Savska komisija donosi samo preporuke. I odluke i preporuke donose se jednoglasno.

3.1.5.2 Održavanje i obilježavanje vodnih putova

Upravljanje vodnim putovima u svrhu osiguranja sigurnosti plovidbe obuhvaća slijedeće poslove: izradu prijedloga Srednjoročnog plana razvitka vodnih putova, luka i pristaništa u dijelu koji se odnosi na vodne putove; gradnju, tehničko unaprjeđenje i prometno-tehnološku modernizaciju vodnih putova; tehničko održavanje vodnih putova; osposobljavanje vodnih putova i objekata sigurnosti plovidbe onesposobljenih zbog elementarnih nepogoda; kontrolu i nadzor stanja plovnog puta te osiguravanje funkcionalnosti Riječnih informacijskih servisa.

Temeljem Srednjoročnog plana razvitka vodnih putova i luka unutarnjih voda MMPI donosi:

- Višegodišnji plan tehničkog održavanja vodnih putova - planski dokument koji predstavlja osnovu za godišnje planiranje i donošenje godišnjeg programa tehničkog održavanja vodnih putova (pri izradi višegodišnjeg plana tehničkog održavanja potrebno je ishoditi akt kojim se propisuju uvjeti i mjere zaštite prirode sukladno propisima o zaštiti prirode),.
- Program tehničkog održavanja - godišnji program koji se temelji na višegodišnjim planovima tehničkog održavanja, na utvrđenom stanju vodnih putova, izrađenoj tehničkoj dokumentaciji. Program mora biti usklađen s godišnjem financijskim planom MMPI.
- Godišnji program snimanja vodnih putova i izrade tehničke dokumentacije održavanja razrađuje se po pojedinim vodnim putovima. Godišnji program održavanja kao, dio Programa tehničkog održavanja, se po potrebi usuglašava s Hrvatskim vodama.
- Godišnji program obilježavanja donosi se sukladno prethodno izrađenom elaboratu obilježavanja.
- Godišnji program održavanja objekata, uređaja i opreme koji služe za riječne informacijske servise (RIS) i osiguravanje govorne radiokomunikacije u riječnom prometu. Program se usklađuje s Nacionalnom RIS središnjicom.

Sukladno Pravilniku o tehničkom održavanju unutarnjih vodnih putova, tehničko održavanje vodnih putova u funkciji je osiguravanja sigurne plovidbe i plovnosti vodnim putovima sukladno njihovom razvrstaju. Poslovi tehničkog održavanja obavljaju se u skladu s pozitivnim tehničkim propisima iz područja graditeljstva, prostornog uređenja i zaštite okoliša, te vodnog gospodarstva koji se odnose na radove održavanje objekata za poboljšanje uvjeta plovidbe. Ovi poslovi moraju se obavljati u skladu s međunarodnim propisima i bilateralnim ugovorima ako se radi o međunarodnim i međudržavnim plovnim putovima. Poslovi tehničkog održavanja

vodnih putova su: izrada programa tehničkog održavanja, snimanja vodnih putova s izradom odgovarajuće tehničke dokumentacije, održavanje dubine plovnih putova, održavanje objekata sigurnosti plovidbe za tehničko poboljšanje uvjeta plovidbe, obilježavanja vodnih putova, održavanje opreme i uređaja (hardver i softver) koji služe za riječne informacijske servise, uklanjanje iz plovnog puta plutajućih i potonulih predmeta koji ugrožavaju sigurnost plovidbe, interventno održavanje plovnog puta po nalogu inspekcije za sigurnost plovidbe na unutarnjim vodama, redovno održavanje akvatorija i objekata sigurnosti plovidbe na lučkom području.

Poslovi obilježavanja plovnih putova obuhvaćaju: postavljanje plovnih oznaka prema planu postavljanja oznaka u sustavu obilježavanja (planu obilježavanja) prema trenutnom stanju plovnog puta i zahtjevima sigurnosti plovidbe, zamjenu, obnavljanje i investicijsko održavanje postojećih objekata sigurnosti plovidbe za obilježavanje i signalizaciju: (kilometarske oznake za označavanje stacionaže plovnog puta, obalne i plovne oznake za reguliranje plovidbe određene Pravilnikom o plovidbi), redovno održavanje postojećih objekata sigurnosti plovidbe: (bojenje oznaka, popravci, osiguranje pribora za sidrenje plovnih oznaka, krčenje i uklanjanje raslinja oko obalnih oznaka u svrhu preglednosti, pranje i čišćenje, održavanje akumulatora i solarnih ćelija, redovno servisiranje uređaja i opreme, ažuriranje baza podataka i sl.), nadzor plovnih putova i kontrolu sustava obilježavanja (obavlja se u pravilu jednom tjedno, a po potrebi i češće) kontinuirano tijekom godine, nadzor vodnih putova na kojima nije uređen plovni put i koji nisu obilježeni za sigurnu plovidbu, (obavlja se u pravila 2 puta godišnje), uklanjanje plovnih oznaka prije pojave leda i visokih voda na vodnim putovima prema postupku definiranom u Elaboratu obilježavanja, redovno obavještavanje Kapetanija o stanju plovnog puta, stanju obilježenosti i poduzetim aktivnostima i promjenama na obrascu propisanom od strane MMPI.

Oni poslovi tehničkog održavanja koje MMPI ne obavlja samo ustupaju se pravnim ili fizičkim osobama koje ispunjavaju posebne uvjete glede tehničke opremljenosti i kadrovske osposobljenosti, registriranim za odgovarajuću djelatnost s traženim iskustvom na obavljanju istih ili sličnih poslova prema propisima o javnoj nabavi.

Za održavanje i obilježavanje vodnih putova od iznimne je važnosti međunarodna suradnja s drugim zemljama te je stoga Pravilnikom o tehničkom održavanju unutarnjih vodnih putova i propisano kako su na graničnim vodnim putovima poslovi obilježavanja usklađeni i podijeljeni prema međudržavnim ugovorima i međusobnim dogovorima.

Najznačajniji međudržavni ugovori Republike Hrvatske s drugim državama navedeni su u nastavku:

- Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Vijeća ministara Bosne i Hercegovine o plovidbi plovnim putovima unutarnjih voda i njihovom obilježavanju i održavanju¹. Ovim Ugovorom uređuju se odnosi dviju država koji se odnose na plovidbu plovnim putovima rijeka Save, Kupe, Une, Vrbasa, Bosne, Dunava i Drave u granicama njihove plovnosti i obilježavanje i održavanje plovnih putova rijeka Save i Une na dijelovima

¹ Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Ugovora između Vlade Republike Hrvatske i Vijeća ministara Bosne i Hercegovine o plovidbi plovnim putovima unutarnjih voda i njihovom obilježavanju i održavanju (NN 09/09 M.U.).

koji čine državnu granicu između ugovornih stranaka. Ugovorne stranke, na temelju ovog Ugovora, sporazumno u okviru svojih nadležnosti održavaju međudržavne plovne putove u utvrđenoj klasi i obilježavaju ih za sigurnu plovidbu te su dužne osigurati financijska sredstva za navedene aktivnosti. Za praćenje provedbe i primjenu odredaba ovog Ugovora osnovana je Međudržavna komisija. Međudržavnu komisiju čine predstavnici koje imenuju ugovorne stranke. Nadležnosti Međudržavne komisije su: donošenje pravilnika o obilježavanju plovnog puta, usklađivanje prijedloga jednogodišnjih i višegodišnjih planova održavanja, praćenje statistike prijevoza brodovima, rješavanje spornih pitanja proizašlih iz primjene ovog Ugovora i obavljanje drugih poslova koji proizlaze iz Ugovora. Međudržavna komisija sastaje se po potrebi, a najmanje jedanput godišnje. Odluke se donose konsenzusom.

- Sporazum između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Srbije o plovidbi vodnim putovima i na unutarnjim vodama i njihovom tehničkom održavanju². Ovim Sporazumom uređuju se odnosi ugovornih stranaka koji se odnose na plovidbu međunarodnim vodnim putovima na državnom području ugovornih stranaka u granicama njihove plovnosti kao i tehničko održavanje zajedničkog vodnog puta rijeke Dunav između rkm 1433+100 i rkm 1295+500, a koji nisu uređeni drugim međunarodnim ugovorima koji se odnose na navedene vodne putove.

Za praćenje provedbe i primjenu odredbi Sporazuma osnovano je Međudržavno povjerenstvo koje čini po šest imenovanih predstavnika svake ugovorne stranke. Međudržavno povjerenstvo može, po potrebi, angažirati predstavnike drugih tijela i stručnjake u svezi s pojedinim pitanjima. Nadležnosti Međudržavnog povjerenstva su: donošenje pravilnika o obilježavanju plovnih putova, usklađivanje prijedloga višegodišnjih i godišnjih planova održavanja, praćenje statistike prijevoza plovilima, usklađivanje i praćenje projekata na zajedničkom vodnom putu, rješavanje spornih pitanja proizašlih iz primjene Sporazuma, obavljanje drugih poslova. Međudržavno povjerenstvo sastaje se po potrebi, a najmanje dva puta godišnje, a odluke donosi konsenzusom.

- Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Slovačke Republike o unutarnjoj plovidbi³. Ovim Ugovorom utvrđuju se pravila vezano za prijevoz osoba i stvari u okviru unutarnje plovidbe na vodnim putovima država ugovornih stranaka. Za provedbu Ugovora osniva se Mješovita komisija. U Mješovitu komisiju se imenuju nadležna tijela po tri člana. Na razgovore Mješovite komisije mogu se pozvati stručnjaci. Zadaci Mješovite komisije su naročito: statistički zabilježiti aktivnosti brodova država obiju ugovornih stranaka koji prevoze osobe ili stvari, određivanje tranzitnih i plovidbenih vodnih putova, određivanje morskih i riječnih luka, utvrđivanje minimalne vozarine, utvrđivanje obima učešća prijevoza, podnositi nadležnim tijelima prijedloge za ugovore o prijevozu od strane nekog trećeg i o prijevozu za ili iz treće države.

² Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Sporazuma između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Srbije o plovidbi vodnim putovima i na unutarnjim vodama i njihovom tehničkom održavanju (NN 01/10 M.U.)

³ Uredba o objavi ugovora između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Slovačke Republike o unutarnjoj plovidbi (NN 05/02 M.U.)

- Sporazum između FNRJ i Austrije o reguliranju plovidbe Dunavom i Sporazum između Vlade SFRJ i Vlade NR Mađarske o plovidbi na rijeci Dravi je Republika Hrvatska prihvatila temeljem sukcesije.
- Sporazum s Vladom NR Mađarske je ratificiran 1975. godine. Sporazum se odnosi na dionicu rijeke Drave od utoka do rkm 198+600. Utvrđeno je da plovila od rkm 68+000 rkm do rkm 198+600 mogu ploviti samo temeljem zajedničkog odobrenja ugovornih strana. Na navedenoj dionici zajednički se vrši održavanje vodnog puta, a ugovorne strane se obvezuju izrađivati zajedničke planove obilježavanja i obavljati obilježavanje na cijelom plovnom putu rijeke Drave. Sporazum je izmijenjen i dopunjen 1983. godine. Relevantan je i Sporazum o vodnogospodarskim odnosima između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Mađarske⁴ kojim se rješavaju vodnogospodarski odnosi od zajedničkog interesa kod uređenja slivnih područja i vodotoka koji čine ili su zajedničkom državnom granicom presječeni te vodnih sustava. Sporazumom se osniva stalna hrvatsko-mađarska komisija za vodno gospodarstvo. Komisija je ovlaštena donijeti zajedničke pravilnike za zaštitu od štetnog djelovanja voda, obranu od leda i zaštitu kakvoće vode, a po potrebi i druge pravilnike.
- Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Rumunjske o prijevozu na unutarnjim plovnim putovima⁵ primjenjuje se na postojeće unutarnje plovne putove Republike Hrvatske i Rumunjske, razvrstane prema Europskom ugovoru o glavnim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN), a njime se regulira plovidba. Radi provedbe Ugovora uspostavlja se Zajednički odbor. Zajednički odbor sastavljen je od po tri predstavnika svake ugovorne stranke, a na sastancima Zajedničkog odbora mogu sudjelovati i drugi eksperti. Zajednički odbor ima slijedeće zadaće i nadležnosti: razmjenjivanje statističkih podataka koji se odnose na plovila i teret, izrada prijedloga za nadležna tijela koji se odnose na odgovarajuće i profitabilne tarife, s ekonomskog gledišta, kao i na uvjete koji se odnose na izravni promet, imenovanje zajedničke Komisije.
- Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Kabineta ministara Ukrajine o plovidbi na unutarnjim plovnim putovima⁶ kojim se regulira unutarnja plovidba na unutarnjim vodama zemalja potpisnica Ugovora. Za provedbu Ugovora nadležna tijela ugovornih stranaka osnivaju Zajedničku komisiju. Zajednička komisija razmatra sva pitanja koja proizlaze iz primjene ili tumačenja Ugovora. Nadležna tijela ugovornih stranaka donose Poslovnik Zajedničke komisije.

3.1.5.3 Praćenje plovidbe vodnim putovima i prometa u lukama

Za praćenje plovidbe nadležne su lučke kapetanije koje prate plovidbu s aspekta sigurnosti plovidbe. Za praćenje prometa u lukama nadležne su lučke uprave koje su prema ZPLUV-u

⁴ Uredba o potvrđivanju Sporazuma o vodnogospodarskim odnosima između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Mađarske (NN 10/94)

⁵ Uredba o objavi ugovora između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Rumunjske o prijevozu na unutarnjim plovnim putovima (NN 17/03 M.U.)

⁶ Uredba o objavi ugovora između Vlade Republike Hrvatske i Kabineta ministara Ukrajine o plovidbi na unutarnjim plovnim putovima (NN 6/05 M.U.)

odgovorne za organizaciju i nadzor pristajanja i manevriranja plovila u luci, kontrolu lučkog prometa, ulazaka i izlazaka prijevoznih sredstava i tereta.

Praćenje plovidbe i prometa u lukama odvija se putem:

- Dostave podataka od strane brodarskih agenata,
- Dostupnih funkcionalnosti Riječnih informacijskih servisa,
- Dostave izvješća od strane lučkih operatera,
- Sustava e-port koji je bio uspostavljen u luci Vukovar, trenutno je izvan funkcije te se u ovom trenutku evidencija vodi zasebno pri svakoj lučkoj upravi, stoga postoji potreba za digitalizacijom ovih procesa.

3.1.5.4 Gospodarsko iskorištavanje lučkog područja i pristup lukama

Gospodarsko iskorištavanje lučkog područja pojedinih luka na unutarnjim vodama odvija se putem davanja koncesija pojedinim operaterima za djelatnosti predviđene ZPLUV-om. Koncesionar sklapa ugovor o koncesiji s lučkom upravom na određeni vremenski period u kojem je dužan plaćati stalni i promjenjivi dio koncesijske naknade. Lučke uprave dužne su osigurati preduvjete za što bolje gospodarsko iskorištenje luka u smislu planiranja prostora u lukama, izgradnje i održavanja lučke infrastrukture te omogućavanja nesmetanog obavljanja prometa u lukama. Lučki operater dužan je obavljati koncesijsku djelatnost u obimu za koji mu je dana te, isto tako, ulagati u suprastrukturu i opremu sukladno programu rada koji je dao prilikom prijave na nadmetanje za koncesiju.

Za održavanje plovnog puta moguće je provesti postupak davanja koncesije za gospodarsko korištenje voda koji provodi ministarstvo nadležno za gospodarstvo i održivi temeljem Zakona o vodama, Zakona o koncesijama i Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda (NN 89/10, 46/12, 51/13, 120/14). Prema odredbama Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda jedna od namjena takvih koncesija je eksploatacija pijeska i šljunka iz obnovljivih ležišta u području značajnom za vodni režim koja se može dati na rok do 5 godina. Eksploatacija šljunka i pijeska vađenjem iz obnovljivih ležišta u vodotocima i drugim tijelima površinskih voda može se dopustiti ako doprinosi održavanju voda ili vodnih putova na unutarnjim vodama. Šljunak i pijesak koji se izvade tijekom izvođenja radova građenja i održavanja vodnih putova na unutarnjim vodama, akvatorija luka i pristaništa unutarnje plovidbe i objekata sigurnosti unutarnje plovidbe, koji izvode izvođači na temelju ugovora sa MMPI, kao naručiteljem, sukladno ZPLUV-u mogu se koristiti isključivo prema odredbama propisanim Zakonom o vodama. Za radove građenja i održavanja vodnih putova na unutarnjim vodama, akvatorija luka i pristaništa unutarnje plovidbe i objekata sigurnosti unutarnje plovidbe koji se izvode sukladno ZPLUV-u, MMPI od Hrvatskih voda ishoditi vodopravne akte.

Jedinice lokalne samouprave na čijim se područjima luke nalaze dužne su osigurati prometnu povezanost luke s drugim oblicima prometa, planirati gospodarske zone u blizini luka i njihovu povezanost s lukama i sl.

Lučko područje putničkih pristaništa možemo također promatrati kroz aspekt gospodarskog iskorištavanja. Lučke uprave planiraju i realiziraju izgradnju infrastrukture i osiguravaju

nesmetano obavljanje administrativnih funkcija (revizija, policija, carina) prilikom dolaska putničkih brodova (riječni kruzери). Jedinice lokalne i regionalne samouprave u suradnji s lučkim upravama planiraju razvoj i održavanje pristaništa od značaja za lokalnu zajednicu i održavanje pristupnih putova pristaništima. Lokalna zajednica, jedinica lokalne samouprave, lokalne turističke zajednice i lučke uprave surađuju u provedbi aktivnosti vezanih za turizam i turističku ponudu (zajednički odlasci na sajmove, izrada promotivnih materijala, prijevoz putnika u putničkim pristaništima pojedinih općina). U manjim putničkim pristaništima, na području pojedinih općina, lokalna zajednica obavlja/organizira prijevoz putnika u sklopu parkova prirode ili drugih turističkih lokacija. Kroz takvu interakciju želi se ostvariti što bolje gospodarsko iskorištavanje putničkih pristaništa.

3.1.5.5 Pružanje javnih usluga

Lučke usluge su, sukladno ZPLUV-u, usluge komercijalne prirode koje se obavljaju u lukama uz naknadu prema objavljenoj tarifi.

Pružanje javnih usluga u lukama unutarnjih voda podrazumijeva obavljanje lučkih djelatnosti od strane lučkih operatera. Lučke usluge mogu biti nautičke, transportne, usluge prihvata i otpreme putnika, špediterske usluge i usluge lučke agenture te ostale gospodarske usluge. Lučki operateri obavljaju javne usluge uz naknadu čiji se maksimalan iznos utvrđuje u okviru lučkih tarifa za pojedine vrste tereta i pojedine vrste usluga. Lučke tarife predlažu se u okviru programa rada budućeg koncesionara a potvrđuje ih i javno objavljuje lučka uprava te čine sastavni dio ugovora o koncesiji.

U svim javnim lukama mora se osigurati, u granicama raspoloživih kapaciteta, pružanje usluga svima pod jednakim uvjetima, bez diskriminacije. U svim međunarodnim lukama uvjeti korištenja luke i cijene lučkih usluga za strana i domaća plovila su izjednačeni.

3.1.5.6 Reguliranje i naplata lučkih naknada

Lučke naknade sastoje se od lučkih pristojbi i naknada za koncesiju. Obje vrste naknada imaju karakter parafiskalnog nameta, odnosno javnih davanja. Plaćaju se lučkim upravama za korištenje lučke infrastrukture u javnim lukama.

Lučke pristojbe

Lučke pristojbe plaća brodar koji koristi luku ili pristanište. Pristojbe se naplaćuju neposredno, putem agenta ili druge osobe koja zastupa vlasnika plovila ili brodara. Brodarski agent je domaća pravna osoba koja je zastupnik stranog brodara u Republici Hrvatskoj pred javnopravnim tijelima.

Vrste lučkih pristojbi su:

- a) **pristojba za uporabu obale ili pristana** – plaća ju plovilo koje koristi luku u svrhu ukrcanja ili iskrcanja tereta ili putnika;
- b) **pristojba za vez** – plaća ju plovilo koje koristi luku;
- c) **ležarina** – plaća plovilo koje koristi luku u bilo koju svrhu različite od ukrcanja ili iskrcanja tereta ili putnika.

Strana i domaća plovila su izjednačena glede obveze plaćanja i visine lučkih pristojbi. Hrvatska javna i vojna plovila oslobođena su plaćanja lučkih pristojbi. Lučke pristojbe donosi i javno objavljuje lučka uprava uz suglasnost ministra, na temelju kriterija za određivanje visine lučkih pristojbi koje propisuje naredbom ministar.

Naknada za koncesiju

Naknadu za koncesiju plaća lučki operater i/ili lučki korisnik prema odredbama ugovora o koncesiji. Naknada se sastoji od stalnog i promjenjivog dijela. Stalni dio naknade plaća se s naslova korištenja lučke infrastrukture u luci te ekskluzivnog prava korištenja zemljišta u luci. Stalni dio naknade plaća se kao godišnji iznos, dok se varijabilna naknada plaća u ovisnosti od razine prihoda, periodički (prema ugovoru o koncesiji). Kriteriji za određivanje naknade za koncesiju te ostali kriteriji za dodjelu koncesija za obavljanje lučkih usluga u javnim lukama i javnim pristaništima te kriteriji za određivanje naknade za koncesiju za gospodarsko korištenje općeg ili drugog dobra na lučkom području privatnih luka i pristanišnom području privatnih pristaništa propisani su Pravilnikom o kriterijima za određivanje naknada za koncesije u lukama i pristaništima unutarnjih voda.

Lučka uprava može, ovisno o stanju na tržištu lučkih usluga, uzimajući u obzir konkurentnost luke, revidirati visinu varijabilnog dijela naknade za koncesiju u odnosu na procijenjenu vrijednost koncesije. Promjena visine naknade za koncesiju koja može proisteći iz navedenog postupka mora biti usklađena s dokumentacijom za nadmetanje za davanje koncesije, odlukom o davanju koncesije te predviđena ugovorom o koncesiji.

3.1.6 Obilježja koncesijskih odnosa

U javnim lukama i pristaništima mogu se dati slijedeće vrste koncesija prema Zakonu o koncesijama i Zakonu o plovidbi i lukama unutarnjih voda:

1. koncesija za gospodarsko korištenje općeg ili drugog dobra na lučkom području;
2. koncesija za radove, za građenje lučkih građevina, prema propisima o javno-privatnom partnerstvu;
3. koncesija za usluge, za obavljanje lučkih usluga.

U privatnim lukama i pristaništima unutarnjih voda koncesija se daje isključivo za gospodarsko korištenje općeg ili drugog dobra.

ZPLUV je propisao kako se u lukama i pristaništima unutarnjih voda djelatnosti mogu obavljati isključivo temeljem koncesije. Institut koncesija općenito označava dodjelu određenog prava od strane za to ovlaštenog tijela. U lukama unutarnjih voda to su lučke uprave koje imaju javnu ovlast za davanje koncesija u lukama i pristaništima unutarnjih voda.

Koncesije se daju za obavljanje lučkih djelatnosti i to najčešće za pružanje lučkih usluga. Lučke usluge su definirane ZPLUV-om i podijeljene su u nautičke usluge⁷, transportne usluge⁸, usluge prihvata i otpreme putnika, špediterske usluge i lučku agenturu. Za špediterske usluge i usluge lučke agenture ne daje se koncesija budući da je procijenjeno kako je svakoj luci u interesu imati što više ovakvih subjekata koji generiraju pojedine poslove. Koncesije se daju i za ostale gospodarske djelatnosti koje uključuju: distribuciju i logistiku tereta, doradu i oplemenjivanje robe, te industrijske djelatnosti uključujući proizvodnju koje omogućavaju potpunije gospodarsko iskorištenje lučkih kapaciteta i djelatnosti uporabe i zbrinjavanje otpada.

Vezano za održavanje plovnog puta moguće je provesti postupak davanja koncesije za gospodarsko korištenje voda koji provodi ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo sukladno odredbama Zakona o vodama. Zakona o koncesijama, Zakona o javnoj nabavi i Uredbe o uvjetima davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda kojom se propisuju uvjeti davanja koncesija za gospodarsko korištenje voda. Postupak davanja koncesije pokreće se na zahtjev tijela državne uprave nadležnog za plovidbu unutarnjim vodama. Postupak se provodi putem javnog nadmetanja.

3.1.6.1 Koncesijske naknade

Lučke uprave zadužene su za izgradnju i održavanje lučke infrastrukture, a korištenje i održavanje iste financira se i kroz sustav koncesija. Prihodi od koncesija predstavljaju prihod lučkih uprava. Za korištenje luka i pristaništa plaćaju se lučke naknade koje čine lučke pristojbe i naknada za koncesiju. Naknadu za koncesiju plaća lučki operater i/ili lučki korisnik sukladno ugovoru o koncesiji. Stalni dio naknade plaća se s naslova korištenja lučkog područja, i to u jednokratnom godišnjem iznosu. Visina stalnog dijela za koncesiju se određuje prema vrsti i opsegu lučkih usluga za koje se dodjeljuje koncesija prema formuli za izračun danog Pravilnikom o kriterijima za određivanje naknada za koncesije u lukama i pristaništima unutarnjih voda. Promjenjivi dio naknade plaća se ovisno o ostvarenom prihodu (postotak od prihoda) odnosno poslovnoj aktivnosti koncesionara.

3.1.7 Rješavanje imovinsko-pravnih odnosa

Za luke unutarnjih voda karakteristično je da su one dobra od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku što znači da je Republika Hrvatska odredila da luke imaju njezinu posebnu zaštitu prema odredbama Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (NN 91/96, 68/98, 137/99, 22/00, 73/00, 129/00, 114/01, 79/06, 141/06, 146/08, 38/09, 153/09, 143/12, 152/14, 81/15 - pročišćeni tekst i 94/17) (dalje u tekstu: ZVDSP). U praksi to znači da su dobra od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku sposobna biti predmetom vlasništva, odnosno zemljište u lukama unutarnjih voda može biti u vlasništvu kako pravnih tako i fizičkih osoba. Lučka infrastruktura je u pravilu vlasništvo Republike Hrvatske, uz iznimke koje se najčešće odnose

⁷ Privez i odvez plovila, boksaža, prihvata i opsluživanje plovila na sidrištu, opskrba plovila, posade i putnika, prihvata otpada koji uobičajeno nastaje na plovilu, a koji uključuje i djelatnost sakupljanja otpada sukladno posebnom propisu koji uređuje održivo gospodarenje otpadom

⁸ ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i slaganje tereta, skladištenje, deponiranje i transportne operacije ovisno o vrsti tereta, priprema i objedinjavanje tereta za transport

na željezničke kolosijeke u lukama, koje su vlasništvo društva HŽ Infrastruktura d.o.o. Određeni dijelovi luka (u luci Osijek i Vukovar) su u vlasništvu privatnih pravnih osoba koje su lučki operateri gdje je i dio infrastrukture u privatnom vlasništvu. Lučka suprastruktura je u pravilu vlasništvo lučkog operatera uz iznimke u nekim lukama gdje je diobenom bilancom između Republike Hrvatske i pravnih osoba koje obavljaju djelatnosti u luci dio upravnih zgrada koje koriste operateri vlasništvo Republike Hrvatske (luka Vukovar). Uz to, postoje i lučka postrojenja koja su u pravilu vlasništvo operatera.

Vlasnici nekretnina i ovlaštenici drugih prava na nekretninama (pravo služnosti, građenja i dr.) koje su u sastavu javnih luka i pristaništa na unutarnjim vodama smiju se služiti svojim pravima u skladu s načinom uporabe utvrđenim ZPLUV-om, odnosno u lukama unutarnjih voda mogu se obavljati isključivo lučke djelatnosti, dakle vlasnici su ograničeni u korištenju svojih nekretnina.

Raznolika vlasnička struktura koja je postojala u trenutku proglašenja lučkih područja u lukama unutarnjih voda predstavljala je i predstavlja jednu od najznačajnijih prepreka nesmetanom i kontinuiranom razvoju luka. Do danas je većina zemljišta privatnih vlasnika otkupljena ili je na drugi način prešla u vlasništvo Republike Hrvatske (postupci izvlaštenja, dioba vlasništva), no još uvijek nisu sva u potpunosti vlasništvo Republike Hrvatske. U lukama Osijek i Vukovar i dalje postoje dijelovi lučkog područja koji su u privatnom vlasništvu operatera budući da nije pravovremeno napravljena diobena bilanca kako je bilo propisano tadašnjim Zakonom o lukama unutarnjih voda iz 1998. godine, odnosno u međuvremenu su društva koja su bila vlasništvo Republike Hrvatske prešla u privatno vlasništvo a time su i nekretnine i infrastruktura postale dio temeljnog kapitala tih društava.

Dio zemljišta u lučkim i pristanišnim područjima predstavlja javno vodno dobro ili vodno dobro. Do 2015. godine upravljanje javnim vodnim dobrom bilo je isključivo u nadležnosti Hrvatskih voda. Zakonom o vodama propisano je kako se upravljanje javnim vodnim dobrom u lučkom području, korištenje javnog vodnog dobra u lučkom području za gospodarske ili osobne potrebe, uključujući davanje prava najma, zakupa, služnosti i građenja, i druga raspolaganja osim raspolaganje pravom vlasništva, uređuje propisima o plovidbi i lukama na unutarnjim vodama čime je dana ingerencija lučkim upravama – time je proširena nadležnost lučkih uprava u lučkim područjima.

Luka Sisak – stanje vlasništva u lučkom području

Lučko područje luke Sisak prostire se na dvije katastarske općine: Galdovo i Crnac. Ukupna je površina lučkog područja 118.921 m² (11 ha). Stanje vlasništva na lučkom području navedeno je u tablici u nastavku.

Tablica 3: Stanje vlasništva na lučkom području Sisak

Vlasnik	Površina m ²	Postotak %
Republika Hrvatska – LU Sisak upravljanje	116.780	98,19
Grad Sisak	120	0,10
INA d.d.	2021	1,7
Ukupno	118.921	100

Izvor: LU Sisak

Luka Slavonski Brod – stanje vlasništva u lučkom području

Lučko područje luke Slavonski Brod prostire se na tri katastarske općine: Slavonski Brod, Gornja Vrba i Ruščica. Ukupna površina lučkog područja je 858.195 m² (85 ha). Stanje vlasništva na lučkom području navedeno je u tablici u nastavku.

Tablica 4: Stanje vlasništva na lučkom području Slavonski Brod

Vlasnik	Površina m ²	Postotak %
Republika Hrvatska – LU Slavonski Brod upravljanje	699.197	87,19
Republika Hrvatska – Hrvatske vode upravljanje	49.025	
Privatno vlasništvo (fizičke osobe)	32.351	3,77
INA d.d.	77.622	9,04
Ukupno	858.195	100

Izvor: LU Slavonski Brod

Luka Osijek – stanje vlasništva u lučkom području

Lučko područje luke Osijek ima ukupnu površinu od 1.191.226 m² (119 ha). Stanje vlasništva na lučkom području navedeno je u tablici u nastavku.

Tablica 5: Stanje vlasništva na lučkom području Osijek

Vlasnik	Površina m ²	Postotak %
Republika Hrvatska – javno vodno dobro - LU Osijek upravljanje	935.071	82,5
Republika Hrvatska – LU Osijek upravljanje	53.566	
Privatno vlasništvo (Luka Tranzit Osijek d.o.o.)	202.189	17,5
HEP d.d.	400	
Ukupno	1.191.226	100

Izvor: Lučka uprava Osijek

Najznačajniji problemi/prepreke/poteškoće vezano za imovinsko-pravne odnose u luci Osijek:

- privatno vlasništvo lučkog operatera Luke Tranzit Osijek d.o.o. nad dvije katastarske čestice u sastavu lučkog područja luke Osijek;
- privatno vlasništvo društva Slobodna zona d.o.o. nad jednom katastarskom česticom koja nije u sastavu lučkog područja no na njoj se nalaze kolosijeci koji se koriste za lučke djelatnosti.

Pristup zemljištu u sastavu lučkog područja koje je vlasništvo Republike Hrvatske moguće je isključivo preko nekretnina u privatnom vlasništvu trgovačkog društva Luka Tranzit Osijek d.o.o. Zemljište u luci Osijek, koje je u vlasništvu Republike Hrvatske te na kojemu se odvijaju lučke djelatnosti, vrlo je usko područje uz rijeku Dravu. Na njemu se nalazi VI. kolosijek, kranska staza, operativna obala (okomita i kosa i dio neuređene obale) te dio otvorenih skladišta. Otvorena skladišta su u velikom dijelu na zemljištu u vlasništvu Luke Tranzit Osijek

d.o.o. (k.č.br. 10212/10 i k.č.br. 10212/11), a u manjem dijelu na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske. Lučka infrastruktura, koja uključuje industrijski kolosijek (dio izvlačnog kolosijeka, IV. i V. kolosijek) i cestovne prometnice, u većem je dijelu na zemljištu u vlasništvu trgovačkog društva Luka Tranzit Osijek d.o.o., dok je lučka infrastruktura koja uključuje I., II. i III. kolosijek na zemljištu koje je u vlasništvu trgovačkog društva Slobodna zona d.o.o.

Luka Vukovar – stanje vlasništva u lučkom području

Lučko područje luke Vukovar obuhvaća dvije lokacije – lokaciju I. i lokaciju II. Lokacija I. lučkog područja je teretna luka Vukovar, a lokacija II. je tzv. Otok sportova u Vukovaru. Lučke se djelatnosti obavljaju na lokaciji I. ukupne površine 385.360,36 m² (38 ha). Tijekom 2017. godine dio lučkog područja (cca 5,5 ha) je izuzet zbog provođenja projekta Elektrifikacije željezničke pruge Vukovar-Vinkovci kojeg provodi HŽ Infrastruktura d.o.o. Stanje vlasništva na lučkom području – lokacija I (teretna luka Vukovar) navedeno je u tablici u nastavku.

Tablica 6: Stanje vlasništva na lučkom području Vukovar – lokacija I.

Vlasnik	Površina m ²	Postotak %
Republika Hrvatska – LU Vukovar upravljanje	93.184,59	84,4
Republika Hrvatska – Hrvatske vode upravljanje ⁹	5.486,53	
Republika Hrvatska	1.150,06	
Republika Hrvatska – javno vodno dobro – LU Vukovar upravljanje	199.090,73	
Republika Hrvatska – javno dobro u općoj uporabi	22.548,65	
Republika Hrvatska – HŽ infrastruktura ¹⁰	3.843,51	
Grad Vukovar	17.040,72	4,42
Privatno vlasništvo (VUPIK plus d.o.o. i ostali)	40.689,66	10,56
INA d.d.	2.326,38	0,6
Ukupno	385.360,83	100

Izvor: Lučka uprava Vukovar

Najznačajniji problemi/prepreke/poteškoće vezani za imovinsko-pravne odnose u luci Vukovar su:

- projekt „Nadogradnja i elektrifikacija željezničke pruge od značaja za međunarodni promet M601 Vinkovci – Vukovar, I faza“ koji je razdijelio lučko područje luke Vukovar na dva dijela, podijelivši priobalni dio u odnosu na zaobalni koji je postao teže dostupan. Donesena je nova Uredba o određivanju lučkog područja luke Vukovar (NN 21/18) kojom je ranije lučko područje smanjeno za cca 5,5 ha.
- projekt izgradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava – Hrvatski Sabor je 2011. godine usvojio Odluku o donošenju prostornog plana posebnih obilježja višenamjenskog

⁹ U trenutku pripreme ovog dokumenta, područjem upravljaju Hrvatske vode. U međuvremenu je pokrenut postupak uknjižbe LU Vukovar kao upravitelja navedenog područja, a sukladno ZPLUV-u i ZV-u.

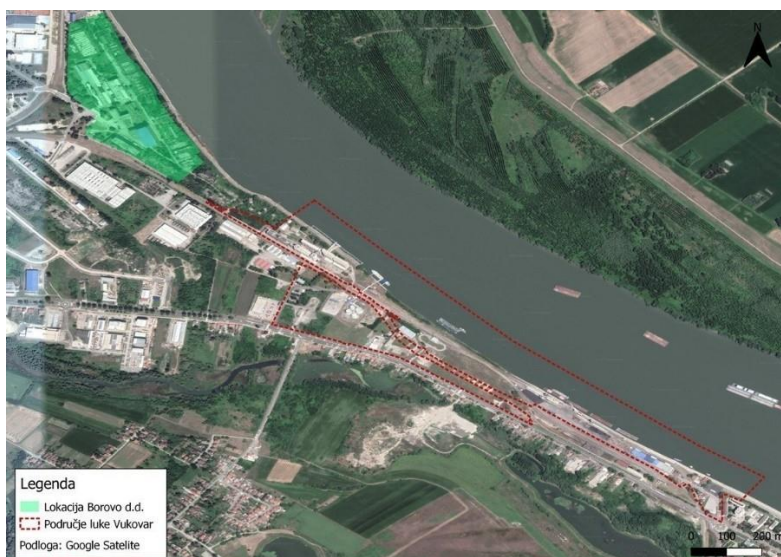
¹⁰ k.č. koje su nastale cijepanjem prilikom izuzimanja lučkog područja u svrhu zahvata u prostoru: „Nadogradnja i elektrifikacija postojeće željezničke pruge od značaja za međunarodni promet M 601 Vinkovci – Vukovar.“ te je potrebno u zemljišnim knjigama upisati upravljanje Lučke uprave Vukovar

kanala Dunav-Sava (NN 121/2011). Njome se uređuju položaj, uvjeti i mjere za izgradnju kanala i pratećih funkcija te uvjeti uređenja, korištenja i zaštite prostora. U dijelu Odluke koji se odnosi na luku Vukovar naveden je plan proširenja luke u zoni ulaska Kanala u Dunav i gradnja nove luke („Bršadin¹¹“).

- privatno vlasništvo dijela lučkog područja koje je u vlasništvu društva VUPIK PLUS d.o.o., Vukovar – diobena bilanca nije napravljena na vrijeme te je zemljište i infrastruktura prešla u privatno vlasništvo. Na području u vlasništvu VUPIK PLUS d.o.o. nalazi se terminal za žitarice i uljarice gdje VUPIK PLUS d.o.o. obavlja djelatnost. Dodatno, na navedenim nekretninama upisano je založno pravo u korist strane pravne osobe na što je Državno odvjetništvo Republike Hrvatske podnijelo prigovor.

Lučka uprava Vukovar je 2019. godine, u sklopu projekta DBS Gateway Region u okviru programa Interreg Danube, dala izraditi Studiju predizvodljivosti za proširenje lučkog područja luke Vukovar – s različitim scenarijima. U Studiji su razmotreni svi prometno-tehnološki i prostorni aspekti te su razmatrane opcije proširenja postojeće luke Vukovar na prostor nasuprot postojeće luke koji obuhvaća područje približno 70 hektara tzv. Potkova, te na prostor uzvodno od postojeće luke (smjer zapad) koji je lokacija tvornice Borovo d.d koje zauzima približno 18 hektara. Najznačajniji nedostatak prve lokacije (Potkova) su dug postupak otkupa i okrupnjavanja zemljišta, visoki troškovi izgradnje te nedostatak planova i općenito komunalne infrastrukture. Također, lokacija se nalazi na koridoru nove pruge te kanala Dunav – Sava, a koji su proglašeni državnim prioritetima. Stoga je kao rješenje predloženo širenje luke Vukovar na zonu sadašnje tvornice Borovo d.d. Ova lokacija se nalazi u zoni postojeće gospodarske namjene te je opremljena svom komunalnom infrastrukturom. U pozadini funkcionira gospodarska zona. Pretpostavka je da bi interes pravne osobe Borovo d.d. bio prodati dio nekretnina koje ne koristi kako bi mogao izvršiti poslovno restrukturiranje. Nedostatak ove lokacije je da je ona zaštićena kao nepokretno kulturno dobro – povijesna cjelina Bata-Ville.

¹¹ Studija predizvodljivosti za proširenje lučkog područja luke Vukovar – s različitim scenarijima, Logoteam d.o.o., Rijeka, Ul. Ratka Petrovića 30a, Vukovar, ožujak 2019. godine, str. 21.



Slika 1: Prikaz lokacije tvornice Borovo d.d. u odnosu na postojeće lučko područje luke Vukovar

3.2 Funkcionalni zahtjevi za uređenje i eksploataciju vodnih putova i luka unutarnjih voda

3.2.1 Zahtjevi u pogledu prometne potražnje, strukture prometa i prometnih tokova

U pogledu prometne potražnje na unutarnjim plovnim putovima u RH većina prometa odvija se na rijeci Dunav. Osim toga, Dunav je rijeka koja prolazi kroz veliki broj država i zbog svog položaja i spoja s Rajnom preko kanala Rajna – Majna – Dunav u Njemačkoj čini koridor kojim se prevozi velika količina tereta.

S obzirom na veću opterećenost Dunava, održavanje postojeće klase plovnosti trebalo bi biti prioritet za dionicu od rkm 1295+500 (Ilok) do rkm 1433+000 (Batina).

Da bi se ostvario rast prometa na rijeci Savi, potrebno je osigurati propisane klase plovnosti tijekom cijele godine. Kod rijeke Save važno je napomenuti kako trenutno postoje kritične dionice (detaljnije opisano u poglavljima analize stanja plovnosti na rijekama) koje trenutno utječu na smanjenje prometa.

Treća rijeka na kojoj se odvija teretni promet je rijeka Drava, na dionici od Osijeka do ušća s Dunavom. Na toj dionici postoje poteškoće s plovnosti, točnije s brojem plovnih dana u godini (otprilike je 55% plovnih dana u godini za gaz 250 cm te 70% plovnih dana za smanjeni gaz 200 cm). Na tom dijelu potrebno je povećati broj plovnih dana u godini na minimalno 60% dana godišnje, a kako bi se omogućilo zadovoljavanje veće prometne potražnje.

3.2.2 Zahtjevi u pogledu sigurnosti plovidbe, praćenja i sigurnosnog nadzora plovidbe

Zakonom o plovidbi i lukama unutarnjih voda sigurnost plovidbe definirana je kao skup uvjeta i mjera kojima moraju udovoljavati plovila, posada na plovilima, vodni putovi i luke. S obzirom na to, svi dionici u sustavu unutarnje plovidbe dužni su sudjelovati u aktivnostima praćenja i osiguravanja sigurnosti plovidbe (brodari, zapovjednici plovila, upravitelji luka, lučke kapetanije i MMPI) te s time povezanoj međusobnoj komunikaciji i pravovremenoj razmjeni

informacija o bilo kakvim događajima ili promjenama koji predstavljaju prijetnju ili ugrozu sigurnosti.

Zakonom o lučkim kapetanijama predviđeno je ustrojavanje Nacionalnog centra sigurnosti plovidbe kao ustrojstvene jedinice MMPI radi obavljanja poslova sigurnosti plovidbe. Nacionalni centar sigurnosti plovidbe ustrojen je sukladno odredbama ovog Zakona te u sklopu njega djeluje i ustrojstvena jedinica Nacionalna RIS središnjica zadužena za poslove upravljanja Riječnim informacijskim servisima i druge poslove u skladu s plovidbenim propisima. Sukladno Zakonu o lučkim kapetanijama provode se i poslovi te razvoj sustava sigurnosti plovidbe od strane lučkih kapetanija.

Zahtjevi u pogledu sigurnosti definirani su i u različitim pravilnicima. Pravilnik o plovidbi na unutarnjim vodama tako primjerice definira zahtjeve u pogledu sigurnosti za:

- **Plovila** - dužina, širina, visina, gaz i brzina plovila i sastava moraju biti u skladu s karakteristikama (gabaritima) plovnog puta i građevinama koje se nalaze na njemu. Teretna plovila moraju poštivati propisana ograničenja količine tereta, a putnička moraju poštivati propisana ograničenja broja putnika. Posebno je važno osigurati dobru preglednost s plovila.
- **Posada** - sva plovila moraju imati dovoljno brojnu i kvalificiranu posadu u skladu sa važećim propisima.
- **Obilježavanje plovila i plutajućih objekata** – sva plovila moraju koristiti propisane znakove (vizualne, zvučne) te biti obilježena ovisno o tome radi li se o dnevnom ili noćnom obilježavanju te radi li se o obilježavanju za vrijeme plovidbe ili za vrijeme stajanja.
- **Obilježavanje plovnog puta** - plovni putovi moraju biti propisno obilježeni potrebnim znakovima (znakovi zabrane, znakovi obveze, znakovi ograničenja, znakovi preporuke, znakovi upućivanja, pomoćni znakovi).
- **Plovidba** - sva plovila moraju poštivati prometna pravila i ograničenja plovidbe, pravila prednosti prolaska i ostala. Bilo kakve promjene na vodnom putu, oštećenja ili druge ugroze sigurnosti zapovjednik plovila ili drugi članovi posade dužni su odmah prijaviti kako bi se isti u što kraćem roku sanirali.
- **Zaštita voda i uklanjanje otpada s plovila** - sav otpad koji nastaje na plovilu mora se propisno deponirati. U slučaju da dođe do neočekivanog izbacivanja otpada ili otpadnih voda ili se uoči zagađenje voda, zapovjednik plovila dužan je navedeno bez odlaganja prijaviti.
- **Zimovnici** - vodeni prostor u zimovniku mora imati dubinu i širinu koja je potrebna za plovidbu, pristajanje i manevar plovila. Plovila koja prevoze opasne tvari moraju biti smještena u zimovniku odvojeno od drugih plovila.

Temeljem Zakona o plovidbi i lukama unutarnjih voda donosi se i primjenjuje Pravilnik o plutajućim objektima. Isti se odnosi na pristane, plutajuće radionice, pontonske mostove, stambene lađe, plutajuće ugostiteljske objekte, plutajuće dokove, pontonske marine te sve druge slične objekte stalno privezane ili usidrene na vodi. Za iste su propisani oprema i sigurnosni pregledi.

3.2.3 Zahtjevi u pogledu pouzdanosti i dostupnosti prometne infrastrukture

Pravilnikom o razvrstavanju i otvaranju vodnih putova na unutarnjim vodama, klasificirani su vodni putovi Republike Hrvatske. Tehnički i operativni zahtjevi za unutarnje plovne putove od međunarodnog značaja propisani su Zakonom o potvrđivanju Europskog ugovora o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN) koji je Republika Hrvatska potpisala 24. lipnja 1997. godine, a Hrvatski Sabor potvrdio 12. studenoga 1998. godine¹². AGN-om je uspostavljena europska mreža unutarnjih plovnih putova i luka te jedinstvena infrastruktura i operativni parametri kojima bi oni trebali odgovarati. Svaka od država koja je ratificirala AGN obvezala se na razvoj i izgradnju svojih unutarnjih plovnih putova i luka od međunarodnog značaja. AGN sadrži sljedeće tehničke i operativne zahtjeve koji se odnose na unutarnje plovne putove od međunarodnog značaja:

- **Tehnički zahtjevi**

- Samo plovni putovi koji zadovoljavaju barem najosnovnije zahtjeve klase IV mogu se smatrati plovnim putovima od međunarodnog značaja. Ograničenja gaza (manje od 2,50 m) i minimalne visine pod mostovima (manje od 5,25 m) mogu se prihvatiti samo za postojeće plovne putove i samo kao iznimka.
- Pri moderniziranju plovnih putova klase IV (kao i manjih regionalnih plovnih putova), preporuča se zadovoljenje barem parametara klase Va. Novi plovni putovi od međunarodnog značaja trebaju, međutim, kao minimum zadovoljavati zahtjeve klase Vb.
- Unutarnji plovni putevi na kojima se očekuje znatan opseg kontejnerskog i ro-ro prometa trebaju kao minimum zadovoljavati zahtjeve klase Vb.
- Na plovnim putovima s fluktuirajućim nivoom vode, preporučena vrijednost gaza treba odgovarati gazu koji se dostiže ili prelazi kroz prosječno 240 dana godišnje (ili 60% plovidbenog razdoblja). Vrijednost preporučene visine pod mostovima (5,25, 7,00 ili 9,10 m) treba se osigurati preko najvišeg plovidbenog nivoa, gdje je to moguće i ekonomski prihvatljivo.
- Jednaka klasa, gaz i visina pod mostovima trebaju se osigurati ili duž cijelog plovnog puta ili barem na njegovim najvažnijim dijelovima.
- Gdje je to moguće, parametri za susjedne plovne putove trebaju biti jednaki ili slični.

- **Operativni zahtjevi**

Plovni putovi od međunarodnog značaja trebaju zadovoljavati sljedeće osnovne operativne kriterije a da bi se osiguralo pouzdano odvijanje međunarodnog prometa:

- Protočnost prometa treba biti osigurana tijekom cijelog plovidbenog razdoblja, osim iznimno.
- Plovidbeno razdoblje može biti kraće od 365 dana samo u područjima s teškim klimatskim uvjetima, gdje nije moguće održati kanale nezaleđenima tijekom zimskog razdoblja, te je stoga potreban zimski prekid.
- Trajanje prekida u plovidbenom razdoblju radi redovnog održavanja ustava i ostalih hidrauličkih radova treba biti svedeno na minimum.

¹²Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju europskog ugovora o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN) (NN 16/98 M.U.)

- Minimalni vodostaj od 1,20 m treba osigurati tijekom cijele godine, pri čemu preporučeni ili karakteristični gaz treba osigurati minimalno kroz 240 dana godišnje, odnosno 60% dana godišnje. U područjima s teškim klimatskim uvjetima minimalan gaz od 1,20 m treba biti osiguran kroz prosječno 60% plovidbenog razdoblja;
- Radno vrijeme na ustavama, pokretnim mostovima i ostaloj infrastrukturi treba biti takvo da se radnim danima može osigurati non-stop (24 sata) plovidba, ukoliko je to ekonomski održivo.

Zakon o plovidbi i lukama unutarnjih voda propisuje obvezu tehničkog održavanja vodnih putova za osiguranje sigurne plovidbe i njihove plovnosti prema mjerilima za razvrstaj. Tehničko održavanje vodnih putova obuhvaća izradu programa održavanja, snimanje vodnih putova s izradom odgovarajuće tehničke dokumentacije, održavanje dubine plovnog puta, održavanje objekata sigurnosti plovidbe, obilježavanje, održavanje objekata, uređaja i opreme (hardver i softver) koji služe za riječne informacijske servise (RIS), uklanjanje iz plovnog puta plutajućih i potonulih predmeta koji ugrožavaju sigurnost plovidbe, interventno održavanje plovnog puta po nalogu inspektora za sigurnost plovidbe na unutarnjim vodama. Sukladno Zakonu u nadležnosti MMPI je tehničko održavanje vodnih putova, gradnja, tehničko unaprjeđenje i prometno-tehnološka modernizacija vodnih putova, osposobljavanje vodnih putova i objekata sigurnosti plovidbe onesposobljenih zbog elementarnih nepogoda, kontrola i nadzor stanja plovnog puta, osiguravanje funkcionalnosti Riječnih informacijskih servisa.

Održavanje plovnih putova uređeno je Pravilnikom o tehničkom održavanju vodnih putova. Održavanje vodnih putova obavlja se prema Godišnjem programu MMPI.

- **Održavanje vodnih putova**

Održavanje dubina vodnih putova provodi se radi osiguravanja gabarita plovnih putova u skladu s aktom o njihovom razvrstavanju i otvaranju, nesmetanog protoka voda, te ima višenamjenski karakter. Održavanje dubina plovnog puta podrazumijeva uklanjanja nanosa i podvodnih prepreka iz profila plovnog puta ili izgradnjom vodnih građevina, odnosno kombinacijom oba navedena načina. Uklanjanje nanosa obavlja se na dionicama plovnog puta na kojima se dno u projektom definiranom gabaritu zapuni za više od 20 cm od projektom definirane kote.

- **Obilježavanje vodnih putova**

Poslovi obilježavanja plovnih putova uključuju postavljanje plovnih oznaka prema planu postavljanja oznaka u sustavu obilježavanja (planu obilježavanja), zamjenu, obnavljanje i investicijsko održavanje postojećih objekata sigurnosti plovidbe za obilježavanje i signalizaciju,

redovno održavanje postojećih objekata sigurnosti plovidbe, nadzor plovnih putova i kontrola sustava obilježavanja, nadzor vodnih putova, uklanjanje plovnih oznaka prije pojave leda i visokih voda.

- **Održavanje objekata, uređaja i opreme koji služe za riječne informacijske servise (RIS)**

Informacijske i komunikacijske elektroničke uređaje i opremu održavati dograđivati i razvijati u skladu s programom CRORIS, odnosno HR RIS, (Hrvatski riječni informacijski sustav) na način da se osigurava siguran i nesmetan rad tijekom 24 sata dnevno pri čemu treba osigurati dovoljnu redundanciju sustava u slučaju kvara pojedinih komponenti. Opremu i softver potrebno je nadograđivati i tehnički usklađivati

s aktualnim tehnologijama i verzijama softvera koje su aktualne u zemljama u okruženju. Oprema koja se dograđuje ili završava mora po tehničkim karakteristikama udovoljavati uredbama Europske komisije i direktivama Europskog Parlamenta i Vijeća koje se odnosi na riječne informacijske servise.

- **Snimanje vodnih putova**

Poslovi snimanja vodnih putova s izradom odgovarajuće tehničke dokumentacije sadrže skup aktivnosti kojima se utvrđuje stanje plovnih putova i korita vodotoka, izrađuju i prikupljaju tehničke i geodetske podloge, izrađuju elaborati, projekti i studije.

3.2.4 Zahtjevi u pogledu standarda tehničke kvalitete, klasifikacijskih standarda i kvalitete lučkih usluga

Sukladno Uredbi o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda luka otvorena za domaći ili međunarodni promet, da bi zadovoljila tehničke uvjete, mora imati odgovarajuću infrastrukturu, opremu i uređaje za prihvat i otpremanje putnika i tereta te za sigurno obavljanje lučkih djelatnosti. U međunarodnoj luci mora biti osiguran vez za javna plovila i mora postojati uređen prostor s pripadajućim objektom radi obavljanja granične kontrole u skladu s propisima kojima se regulira nadzor državne granice.

Uredba o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda propisuje usluge koje upravitelj luke mora osigurati korisnicima, a to su: privez i odvez plovila; ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos, skladištenje i druge transportne usluge ovisno o vrsti tereta i vrsti luke; prihvat i otpremu putnika, ako je luka namijenjena putničkom prometu; informacijsku službu u okviru primjene Riječnih informacijskih servisa (RIS); opskrbu plovila gorivom, mazivom, vodom i električnom energijom; prihvat otpada s plovila; službu hitne zdravstvene pomoći.

Kada se radi o lukama otvorenima za međunarodni promet, korisnicima se pored prethodno navedenih moraju osigurati sljedeće usluge: boksaza; prihvat i opsluživanje plovila na sidrištu; službu kontrole pristajanja, manevriranja i kontrole boravka plovila na lučkom području; opskrbu plovila, posade i putnika zalihama; službu higijensko-sanitarne zaštite, dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije.

U pogledu razvrstaja, razlikuju se luke i pristaništa od državnog značaja, luke i pristaništa od županijskog značaja te privatne luke i pristaništa, a kriteriji za razvrstaj sadržani su u Uredbi o tehničko-tehnološkim uvjetima za luke i uvjetima sigurnosti plovidbe u lukama i pristaništima unutarnjih voda.

3.3 Potrebe i ciljevi razvoja plovnih putova

Mreža vodnih putova, uz luke unutarnjih voda i pristaništa, osnovna je infrastruktura u sektoru unutarnje plovidbe. Zbog toga je važnost razvoja vodnih putova vrlo velika te se kontinuirano ulaže u njihovo održavanje i unaprjeđenje.

Jedan od ključnih izazova na međunarodnim plovnim putovima u Republici Hrvatskoj su ograničenja plovnosti u nekim dijelovima godine te niže razine plovnosti od predviđenih AGN-

om na pojedinim dionicama, a što se posebno odnosi na rijeku Savu. Stoga je potrebno provesti niz projekata kojima će se riješiti problem plovnosti i postići razina plovnosti za međunarodne plovne putove propisane AGN-om (na dionicama na kojima to još nije ostvareno). Osim takvih projekata, važno je naglasiti i projekte redovitog održavanja kojima će se omogućiti održavanje klase plovnosti i razine sigurnosti na plovnim putovima. Na kraju, ali ne i manje važno, potrebno je ulagati u sustav obilježavanja na plovnim putovima kako bi isti bio održiv i moderan i omogućio plovidbu plovnim putovima sukladno najvišim sigurnosnim standardima.

Kada se analizira mreža plovnih putova, plovni put Dunav-Drava je fizički odvojen od plovnog puta Save unutar teritorija Republike Hrvatske, što stvara određena ograničenja u unutarnjoj plovidbi jer plovila na putu od Siska i Slavenskog Broda prema središnjoj Europi moraju ploviti do Beograda, a zatim se vraćati Dunavom prema unutrašnjosti. Da bi se riješio ovaj problem, već se dugi niz godina razmatra izgradnja višenamjenskog kanala Dunav – Sava čija namjena ne bi bila isključivo povezivanje ove dvije rijeke na teritoriju Republike Hrvatske, već taj projekt ima veliko značenje i za poljoprivredu, turizam i vodno gospodarstvo.

Izgradnjom višenamjenskog kanala Dunav – Sava, svi hrvatski unutarnji plovni putovi izravno bi se povezali s europskom mrežom unutarnjih plovnih putova. Ostvarenje tog projekta omogućuje racionalnije prometno povezivanje Podunavlja i Jadrana, odnosno hrvatskih riječnih i morskih luka. Projektom je planirana izgradnja kanala duljine cca 61,5 km. Višenamjenski kanal Dunav – Sava imao bi veliko značenje i za razvoj poljoprivrede, turizma i vodnog gospodarstva u neposrednom okruženju.

Vizija razvoja vodnih putova u Republici Hrvatskoj, koja vrijedi i u narednom razdoblju, je ostvarenje najviših sigurnosnih standarda, visoke razine ekološke i energetske održivosti te osiguranje plovnosti na međunarodnim plovnim putovima tijekom cijele godine čime će se u najvećoj mogućoj mjeri iskoristiti potencijal hrvatskih luka i pristaništa.

U narednom razdoblju planiran je veći broj projekata i ulaganja na vodnim putovima koji će dovesti do stvaranja modernog, visokoučinkovitog i konkurentnog sustava unutarnje plovidbe u Republici Hrvatskoj. Projekti su podijeljeni u četiri glavne skupine:

- izrada planskih dokumenata i podloga,
- izrada programske dokumentacije,
- izrada projektno-tehničke i studijske dokumentacije,
- izgradnja i održavanje infrastrukture.

U nastavku su opisani ključni planirani projekti i ulaganja te su dane njihove indikativne vrijednosti, predloženi su mogući izvori financiranja kao i planirani vremenski period provedbe projekata s podjelom investicijskih troškova po godinama.

- **Izrada programsko-planskih dokumenata i podloga**

Jedan od preduvjeta razvoja sustava unutarnje plovidbe je kvalitetno planiranje ulaganja na način koji će osigurati s jedne strane postizanje nacionalnih ciljeva i željenih rezultata razvoja, a s druge usklađivanje s europskim strateškim i regulatornim okvirom kojima se definiraju smjer, ciljevi i željeni rezultati razvoja kojima trebaju doprinosti sve zemlje članice.

Kako bi se na nacionalnoj razini pripremile podloge za provedbu ključnih aktivnosti, u narednom razdoblju potrebno je pristupiti izradi programsko-planskih dokumenata u sektoru unutarnje plovidbe i izradi međusektorskih programsko-planskih dokumenata koji uključuju sektor unutarnje plovidbe. Navedeno zahtijeva suradnju različitih dionika u sektoru unutarnje plovidbe i međusektorsku suradnju. Predviđa se da će nositelj izrade programsko-planskih dokumenata i podloga za donošenje strateških odluka (studije i analize usmjerene na specifična pitanja) u sektoru unutarnje plovidbe biti Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture. U slučajevima kada nositelj izrade programsko-planskih dokumenata i podloga nije Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, a radi se o programsko-planskim dokumentima i podlogama koji uključuju sektor unutarnje plovidbe, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture i relevantne uprave (Uprava unutarnje plovidbe i Uprava sigurnosti plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture) svakako bi trebali biti uključeni u izradu tih dokumenata kroz radne skupine, javne rasprave, očitovanja i druge oblike međusektorske suradnje.

Neki od niže navedenih dokumenata već su predviđeni u Planu nabave Ministarstva mora, prometa i infrastrukture za 2022. godinu (označeno sa *) ili obaveza njihove izrade proizlazi iz zakonodavnog okvira primjenjivog na sektor unutarnje plovidbe. Navedena lista je indikativna te će se u narednom razdoblju nadopunjavati ili korigirati sukladno potrebama, ali i eventualnim novim obavezama koje mogu proizaći iz regulatornog i strateškog okvira koji se na europskoj i nacionalnoj razini donosi za programsko razdoblje 2021.- 2027.

Tablica 7: Programsko-planski dokumenti i podloge u sektoru unutarnje plovidbe (indikativna lista)

Područje	Programsko-planska dokumentacija	Nositelj	Sudjeluje
Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> Višegodišnji plan tehničkog održavanja Godišnji programi tehničkog održavanja 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Hrvatske vode
Zaštita okoliša	<ul style="list-style-type: none"> Studija prihvata i zbrinjavanja otpada s plovila unutarnjih voda, kojom će se uskladiti prihvati i zbrinjavanje otpada s plovila u svim lukama unutarnjih voda uz primjenu principa kružnog gospodarstva Stručno tehnička pomoć za provedbu postupaka iz nadležnosti zaštite okoliša i prirode* 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Lučke uprave
Energetska učinkovitost	<ul style="list-style-type: none"> Tehnička analiza i studija modernizacije flote na rijeci Savi, u kontekstu tehnoloških inovacija, u domeni zaštite okoliša i novih tržišnih okruženja Program potpora za modernizaciju flote unutarnje plovidbe RH, s naglaskom na potpore za ulaganja u postizanje nulte stope emisije štetnih plinova 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Brodari unutarnje plovidbe, Hrvatska gospodarska komora
Turizam	<ul style="list-style-type: none"> Plan razvoja riječnog turizma, s naglaskom na eko-turizam ili zeleni turizam Akcijski plan razvoja turizma na unutarnjim vodama* 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Ministarstvo nadležno za turizam, jedinice lokalne i regionalne samouprave, turističke zajednice

Tržište	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza rada luka i pristaništa unutarnjih voda u uvjetima Schengenske granice • Analiza unaprjeđenja upravljanja i menadžmenta operativnih lučkih sustava kroz sve mehanizme upravljanja (koncesije, zakupi, naknade, vlasništva i dr.) • Analiza trendova obzirom na vrste tereta u lukama unutarnjih voda u cilju postizanja cjelovite konkurentnosti lučkog sustava • Plan korištenja i gospodarskih aktivnosti u gospodarsko-poslovnim zonama u zaleđima luka unutarnjih voda 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Lučke uprave, Ministarstvo nadležno za gospodarstvo, poduzetništvo i industriju, jedinice lokalne i regionalne samouprave
Promidžba	<ul style="list-style-type: none"> • Plan vidljivosti i promidžbe sektora unutarnje plovidbe, kojim će se na godišnjoj razini definirati aktivnosti, proračun, ciljana publika i poruke koje se žele prenijeti 	Uprava unutarnje plovidbe Ministarstva mora, prometa i infrastrukture	Lučke uprave, jedinice lokalne i regionalne samouprave, turističke zajednice, Hrvatska gospodarska komora

Osim navedenih, u narednom razdoblju Republika Hrvatska trebat će pripremiti i druge programsko-planske dokumente koji će omogućiti provedbu zajedničkih europskih politika. Pri tome se očekuje donošenje nacionalnih politika kojima nositelj neće biti Uprava unutarnje plovidbe, nego druge ustrojstvene jedinice Ministarstva mora, prometa i infrastrukture ili dionici iz drugih sektora (primjerice definiranje mjera razvoja u skladu s Europskim semestrom i Nacionalnom razvojnom strategijom za razdoblje do 2030., priprema strateških dokumenata i planova razvoja drugih sektora, razrada metoda naplate eksternih troškova, i druge).

- **Izrada projektno-tehničke i studijske dokumentacije te izgradnja i održavanje infrastrukture**

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture kontinuirano radi na razvoju plovnih putova te su u prethodnom razdoblju poduzeti značajni naponi i u osiguravanje EU sredstava za nužna ulaganja. S obzirom na to da svakom infrastrukturnom zahvatu prethodi izrada projektno-tehničke i studijske dokumentacije, važno je istaknuti da je za neke planirane zahvate u prostoru projektno-tehnička i studijska dokumentacija već izrađena ili su za njenu izradu dodijeljena EU sredstva u programskom razdoblju 2014. – 2020. s planiranim dovršetkom izrade do kraja 2023. godine.

U veljači 2021. godine dovršena je studija izvodljivosti za projekt izgradnje **višenamjenskog kanala Dunav-Sava**. Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava trebala bi obuhvatiti izgradnju višenamjenskog kanala dugog 61,5 km. Kanal bi imao četiri glavne funkcije: navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta, površinska i podzemna odvodnja, oplemenjivanje malih voda te plovidba. Po definiranju finalnog infrastrukturnog rješenja moći će se pristupiti ishodu potrebnih dozvola te samim radovima. Pri tome valja uzeti u obzir da je u međuvremenu završena izgradnja Dovodnog melioracijskog kanala za navodnjavanje Biđbosutskog polja (DMKBBP), što je prethodno bilo predviđeno kao I. faza izgradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava.

U tijeku je izrada Studije utjecaja na okoliš i projektne dokumentacije za **uređenje rijeke Save od rkm 329+000 do 315+000 i rkm 312+200 do 300+000 (Jaruge – Novi Grad)**, a dovršena

je izrada Studije predizvodljivosti EKO-revitalizacije rijeke Kupe za putničku i sportsku plovidbu sa razvojem prateće infrastrukture – **EKO-REKUPA**. Stoga se za ove projekte u narednom razdoblju očekuje pokretanje infrastrukturnih projekata uređenja vodnih putova temeljem izrađene dokumentacije. Do kraja 2021. godine očekuje se izrada konceptijskog rješenja infrastrukturnog uređenja plovnog puta rijeke Kupe (II. faza), a početak izrade ostale nužne projektne dokumentacije planiran je u 2022. godini.

U prethodnom razdoblju također je izrađena nužna projektno-tehnička dokumentacija slijedom koje su izvršene prijave za EU sufinanciranje te su u 2020. godini osigurana sredstva iz OPKK-a za sljedeća ulaganja:

- **Razvoj sustava obilježavanja vodnih putova Republike Hrvatske** koji uključuje zamjenu dva stara broda za obilježavanje novima s operativnim područjem na rijekama Savi i Dravi te modernizaciju sustava navigacije nadogradnjom postojećeg AIS sustava i nabavkom novih plovnih oznaka s ugrađenim navigacijskim sustavom i solarnim lampama (tzv. AIS AtoN – Aids to Navigation).
- **Uređenje vodnog puta na rijeci Dunav kod Sotina od rkm 1321+000 do rkm 1325+000** koje uključuje izgradnju tri vodne građevine: 2 tzv. “pera” i 1 “uzdužne građevine” u svrhu povećanja stupnja sigurnosti plovidbe na predmetnoj dionici rijeke Dunav,
- **Izgradnja međunarodnog zimovnika na Dunavu u Opatovcu na rkm 1314+000** kojim će se omogućiti sklanjanje plovila za vrijeme pojave ledostaja/ledohoda na plovnim putovima ili neke druge izvanredne situacije uslijed koje dolazi do prekida plovidbe.

Osim spomenutih, potrebna je izrada projektno-tehničke dokumentacije (studija utjecaja na okoliš, konceptijsko rješenje, idejni projekt, glavni projekt, ishodenje dozvola) i za sljedeće zahvate:

- **Uređenje dionica od posebnog rizika plovnog puta rijeke Save (od Račinovaca do Siska),**
- **Uređenje plovnog puta rijeke Drave od ušća do Osijeka na IV klasu plovnog puta (od 0+000 do 12+000 riječnog kilometra).**

Nakon dovršetka izrade dokumentacije za gore navedene infrastrukturne zahvate, očekuje se i provođenje predmetnih radova sukladno rješenjima koja proizađu iz dokumentacije te u skladu s ishodenim dozvolama.

Kroz projekt sufinanciran iz CEF-a "Priprema FAIRway 2 radova na Rajna – Dunav koridoru" planira se obavljati monitoring hidroloških, hidrauličkih i morfoloških karakteristika rijeke Dunav te inventarizacija sastavnica bioraznolikosti na zajedničkom Hrvatsko-Srpskom sektoru rijeke Dunav. Krajnji rok provedbe projekta je travanj 2024. godine. Rezultati projekta bit će podloga za izradu studijsko-projektne dokumentacije u svrhu **uređenja plovnog puta rijeke Dunav od rkm 1333+000 do rkm 1433+000** za koju je onda potrebno 2025. godine izraditi projektno-tehničku dokumentaciju, sukladno rezultatima provedenog monitoringa.

U sklopu projekta FAIRway Danube, na Dunavu i Savi planira se **izgradnja privežišta (mooring places)** za plovila izvan komercijalnog dijela luke koje bi služilo odmoru posade, izmjeni posade, opskrbi vodom. Lučka uprava Vukovar će poduzeti odgovarajuće aktivnosti kako bi se stvorili preduvjeti za realizaciju ovog cilja.

Uz uređenje plovnog puta i tehničkog održavanja, u narednom periodu na rijeci Dravi predviđena je **izgradnja nove skele „Križnica“ u općini Pitomača**. S obzirom na dotrajalost postojeće skele i sve većih prometnih potreba između naselja Križnica i općine Pitomača, novom skelom osigurat će se veća sigurnost plovidbe, ekološki prihvatljiviji prijevoz i veća učinkovitost u radu.

Programom potpore za modernizaciju flote unutarnje plovidbe RH predviđene su aktivnosti koje će doprinijeti **modernizaciji i prilagodbi plovila** u skladu s Tehničkim pravilima za statutarnu certifikaciju plovila unutarnje plovidbe i ES-TRIN-a. Rok provedbe mjere povećanja energetske učinkovitosti i financijske održivosti te suradnja s hrvatskim brodarima i podrška društvima za prijevoz unutarnjim plovnim putovima je prosinac 2024. godine.

Uz navedene projekte, u narednom periodu potrebno je predvidjeti i izradu studijske dokumentacije kojom će se izabrati optimalno rješenje za **osiguranje plovidbe rijekom Savom na području grada Zagreba**. Naime, na temelju izrađenog dokumenta „Analiza mogućnosti plovidbe“ detektirano je kako u ovom dijelu postoje vrlo ograničavajući faktori plovidbe, no s druge strane postoje i veliki potencijali iskorištavanja rijeke u turističke svrhe. Kako bi se utvrdila točna vrijednost potrebnog zahvata, za daljnju provedbu projekta potrebno je izraditi projektno-tehničku dokumentaciju.

Uz sva prethodno navedena ulaganja, u narednom razdoblju predviđa se i provedba redovnog **tehničkog održavanja plovnih putova** sukladno potrebama koje se utvrđuju na godišnjoj razini.

3.4 Termini plan provedbe projekata od strateškog značaja

U nastavku su u tablicama prikazani samo projekti koji se predviđaju provesti u razdoblju od 2022. do 2031. godine. Svi projekti podijeljeni su prema plovnim putovima na koje se odnose, a višenamjenski kanal Dunav-Sava prikazan je zasebno.

Tablica 8: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – vodni putovi*

Planirani projekt/ ulaganje	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Dunav											
Uređenje vodnog puta na rijeci Dunav kod Sotina od rkm 1321+000 do rkm 1325+000 (sadržan u mjeri 8.4.2.) – AKT T754039	24 mjeseca (2022.-2023.)	15.000.000	7.500.000								
Radovi na izgradnji međunarodnog zimovnika na Dunavu u Opatovcu na rkm 1314+000 (sadržan u mjeri 9.1.5.) – AKT T754039	24 mjeseca (2022.-2023.)	17.500.000	16.500.000								
Uređenje plovnog puta rijeke Dunav od rkm 1333+000 do rkm 1433+000 (sadržan u mjeri 8.4.2.) - AKT T754039	12 mjeseci (2025.)				1.000.000*						
Izgradnja pristaništa (mooring places) (sadržan u mjeri 8.2.1.) – AKT A931002	36 mjeseci (2026.-2028.)					5.000.000	5.000.000	5.000.000			
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Dunav (sadržan u mjeri 8.1.2.) – AKT K810001	120 mjeseci (2022.-2031.)	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000	1.885.000
Drava											
Uređenje plovnog puta rijeke Drave od ušća do Osijeka na IV klasu plovnog puta (od rkm 0+000 do rkm 12+000) (sadržan u mjeri 8.4.2.) – AKT A570445	48 mjeseci (2023.-2024.; 2026.-2027.)		1.722.000	1.722.000		18.938.500	18.938.500				
Izgradnja nove skele „Križnica“, općina Pitomača (sadržan u mjeri 5.1.1.) – AKT A570445	24 mjeseca (2022. – 2023.)	5.000.000	1.000.000	1.000.000	250.000						
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Drave (sadržan u mjeri 8.1.2.) – AKT K810001	120 mjeseci (2022.-2031.)	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
Sava											
Uređenje dionica od posebnog rizika plovnog puta rijeke Save (od Račinovaca do Siska) (sadržan u mjeri 8.4.2.)	84 mjeseca (2025.-2031.)				3.000.000	6.000.000	6.000.000	37.500.000	37.500.000	37.500.000	37.500.000
Osiguranje plovidbe rijekom Savom na području grada Zagreba	12 mjeseci (2029.)							1.000.000			

Planirani projekt/ ulaganje	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
(sadržan u mjeri 8.4.2.)*											
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Save (sadržan u mjeri 8.1.2.) – AKT K810001	120 mjeseci (2022.-2031.)	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000	4.200.000
Kupa											
EKO-REKUPA: EKO-revitalizacija i uređenje rijeke Kupe za putničku i sportsku plovidbu sa razvojem prateće infrastrukture (sadržan u mjeri 5.1.4.) – AKT K754068	72 mjeseca (2022.-2027.)	3.000.000	3.580.000	2.280.000	111.880.000	111.880.000	55.632.807				
Obilježavanje plovih putova											
Razvoj sustava obilježavanja vodnih putova Republike Hrvatske (sadržan u mjeri 9.1.1.) – AKT T754039	24 mjeseca (2022.-2023.)	23.500.000	10.000.000								
Modernizacija i prilagodba plovila (sadržan u mjeri 6.1.3.) – AKT A810015	60 mjeseca (2022.-2026.)	5.000.000	5.000.000	5.000.000	17.500.000	11.500.000					
Usluge tekućeg i investicijskog održavanja sustava za obilježavanje vodnih putova Dunava, Drave i Save (sadržano u mjeri 9.1.1.) – AKT K810001	120 mjeseci (2022.-2031.)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
VKDS											
Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava (sadržan u mjeri 8.4.1.) – AKT 810006	120 mjeseci (2022.-2031.)	200.000	100.000	100.000	112.764.285	112.764.285	564.314.285	564.314.285	564.314.285	564.314.285	564.314.285
UKUPNO		78.565.000	54.767.000	19.467.000	255.759.285	275.447.785	659.250.592	616.179.285	612.179.285	611.179.285	611.179.285

* Revitalizacija rijeka u turističke svrhe provesti će se kroz aktivnost A754036 Priprema projekata i planskih dokumenata za koje su osigurana sredstva u iznosu od 2.222.000 kn za 2022. godinu, u planu za 2023. godinu planirana su sredstva u iznosu od 2.295.000 kn, u projekcijama proračuna za 2024. godinu planiran je iznos od 2.300.000 kn.

Tablica 9: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – RIS

Planirane aktivnosti	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Uspostava VHF sustava na Dunavu – AKT K810053	24 mjeseca (2025.-2026.)				500.000	500.000					
Osposobljavanje RIS operatera – AKT K810053	96 mjeseci (2022.-2031.)	20.000			40.000	40.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Nadogradnja RIS sustava – AKT K810053	60 mjeseci (2025.-2029.)				500.000	500.000	500.000	500.000	500.000		
Osiguravanje mjera i tehničkih preduvjeta za visoku razinu sigurnosti mrežne i informacijske komponente RIS sustava – AKT K810053	24 mjeseca (2025.-2026.)				250.000	250.000					
Održavanje – AKT K810053	96 mjeseci (2022.-2031.)	142.185			1.257.815	1.400.000	1.400.000	700.000	700.000	700.000	700.000
UKUPNO		162.185	0	0	2.547.815	2.690.000	1.920.000	1.220.000	1.220.000	720.000	720.000

Tablica 10: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Vukovar*

Planirani projekt/ investicija	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Izgradnja vertikalne obale u luci Vukovar – AKT K930005	108 mjeseci (2022.-2030.)	3.492.000	10.034.200	471.500	50.435.190	49.630.200	54.630.200	54.630.200	54.630.200	54.630.200	49.630.200
Izgradnja terminala za zbrinjavanje otpada s plovila	48 mjeseci (2023.-2026.)		15.000.000	20.000.000	30.000.000	70.000.000					
Izgradnja putničkog pristaništa Vučedol – AKT A930002	36 mjeseci (2022.-2024.)	375.000	900.000	1.225.000							
Proširenje pristaništa za putničke brodove u Vukovaru – AKT A930002	60 mjeseci (2022.-2023.; 2027.-2029.)	11.525.000	3.475.000				15.000.000	15.000.000	15.000.000		
Izgradnja komunalnog i putničkog pristaništa na Otoku športova u Vukovaru – AKT A930002	24 mjeseca (2022. – 2023.)	375.000	6.625.000								
Izgradnja manjih pristaništa za lokalne i turističke brodove – AKT A930002	48 mjeseci (2022. - 2023., 2025.-2026.)	775.000	1.500.000		2.500.000	2.500.000					

Projekt izgradnje komunalnog pristaništa u Batini – AKT A930002	12 mjeseci (2022.)	5.200.000									
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	12 mjeseci (2025.)				500.000*						
UKUPNO		21.742.000	37.534.200	21.696.500	83.435.190	122.130.200	69.630.200	69.630.200	69.630.200	49.630.200	-

* Gradnja i održavanje - projekt se provodi kontinuirano unutar aktivnosti A930002 - sredstva za provedbu ove aktivnosti su osigurana kontinuirano kroz vrijeme unutar financijskog plana za 2022. godinu u iznosu od 32.565.500 kn, te u projekcijama za 2023. godinu u iznosu 30.047.500 kn i 33.486.300 kn za 2024. godinu

Tablica 11: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Slavonski Brod*

Planirani projekt/ investicija	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Dovršetak izgradnje lučke infrastrukture – AKT A928002	36 mjeseci (2022.-2024.)	28.358.793	4.641.207	10.775.000							
Izgradnja Terminala za opasne terete; Postrojenje za zbrinjavanje otpada i opskrbu brodova pogonskim gorivom u luci Slavonski Brod – AKT K928005	72 mjeseci (2022.-2027.)	1.696.493	4.803.875	3.339.513	15.194.840	20.940.440	15.204.839				
Brodogradilište za izgradnju i popravak riječnih plovila u luci Slavonski Brod	60 mjeseci (2024.-2028.)			2.660.000	2.660.000	23.712.000	31.616.000	23.712.000			
Nabava dizalice za podizanje manjih riječnih plovila u luci Slavonski Brod	12 mjeseci (2028.)							7.600.000			
Nastavak izgradnje industrijskog kolosijeka u lučkom području luke Slavonski Brod sa spojem na X željeznički koridor	60 mjeseci (2024.-2028.)			1.675.800	1.675.800	15.513.120	20.684.160	15.513.120			
Izgradnja putničkog pristaništa na rijeci Savi u Slavskom Brodu – AKT A928002	24 mjeseci (2022.-2023.)	1.064.000	15.808.000								
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u mjestu Davor – AKT A928002	60 mjeseci (2025. – 2029.)				1.064.000	1.064.000	9.849.600	13.132.800	9.849.600		
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u Babinoj Gredi – AKT A928002	60 mjeseci (2027.-2031.)						532.000	532.000	4.924.800	6.566.400	4.924.800
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u Slavskom Kobašu, Općina Oriovac – AKT A928002	24 mjeseci (2028.-2029.)							1.064.000	15.808.000		
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	12 mjeseci (2026.)				500.000*						
UKUPNO		31.119.286	25.253.082	18.450.313	21.094.640	61.229.560	77.886.599	61.553.920	30.582.400	6.566.400	4.924.800

* Gradnja i održavanje - projekt se provodi kontinuirano unutar aktivnosti A928002 - sredstva za provedbu ove aktivnosti su osigurana kontinuirano kroz vrijeme unutar financijskog plana za 2022. godinu u iznosu od 45.949.032 kn, te u projekcijama za 2023. godinu u iznosu 20.449.207 kn i 29.778.284 kn za 2024.

Tablica 12: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Osijek

Planirani projekt/ investicija	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Izgradnja terminala za pretovar rasutih tereta – AKT K810072	36 mjeseci (2022.-2024.)	71.723.131	96.359.755	0 ¹³	100.038.669						
Izgradnja intermodalne infrastrukture	84 mjeseca (2023.-2029.)		9.490.000	9.490.000	9.490.000	177.500.000	177.500.000	177.500.000	177.500.000		
Izgradnja i rekonstrukcija južne obale luke Osijek – AKT A810069	96 mjeseci (2024.-2031.)			8.500.000	8.500.000	8.500.000	114.000.000	114.000.000	114.000.000	114.000.000	114.000.000
Uspostava "Vodenog tramvaja" – AKT A810069	48 mjeseci (2022. - 2025.)	225.000	5.796.000	1.449.000	4.500.000						
Uređenje sjeverne obale bazena – AKT A810069	36 mjeseci (2029.-2031.)								8.500.000	8.500.000	8.500.000
Izgradnja sportskih pristaništa – AKT A810069	48 mjeseci (2022.-2025.)	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000						
Izgradnja infrastrukture i sustava za prihvat otpada s plovila	16 mjeseci (2025.-2026.)				1.900.000	1.900.000					
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	12 mjeseci (2025.)				500.000**						
UKUPNO		79.448.131	119.145.755	26.939.000	132.428.669	187.900.000	291.500.000	291.500.000	300.000.000	122.500.000	122.500.000

* Gradnja i održavanje - projekt se provodi kontinuirano unutar aktivnosti A810069 - sredstva za provedbu ove aktivnosti su osigurana unutar financijskog plana za 2022. godinu u iznosu od 23.338.354 kn, te u projekcijama za 2023. godinu u iznosu 25.800.000 kn i 46.100.000 kn za 2024. godinu.

¹³ Sredstva za 2024. godinu biti će osigurana u okviru utvrđenih limita ovog Ministarstva koje će Vlada Republike Hrvatske utvrditi odlukom o proračunskom okviru za iduće trogodišnje razdoblje.

** Trošak se odnosi na izradu studije predizvodljivosti koja će utvrditi stvarnu potrebu i opseg izgradnje navedene infrastrukture.

Tablica 13: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Sisak*

Planirani projekt/ investicija	Indikativno trajanje i razdoblje provedbe	Indikativni trošak na godišnjoj razini (u HRK bez PDV-a)									
		2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.	2030.	2031.
Dovršetak izgradnje komunalnog pristaništa - AKT A931002	60 mjeseci (2022.-2026.)	10.000.000	10.000.000	16.000.000	12.000.000	12.000.000					
Izgradnja Nove luke Sisak - AKT A931002	24 mjeseca (2023.-2024.)		6.025.000	6.000.000	67.595.000*	67.595.000*	67.595.000*	67.595.000*	67.595.000*		
Izgradnja pristaništa - AKT A931002	120 mjeseci (2022.-2031.)	200.000	5.200.000	3.600.000	5.600.000	5.600.000	5.600.000	5.600.000	200.000	200.000	200.000
Unaprjeđenje infrastrukture postojećeg brodogradilišta – AKT K931003	48 mjeseci (2022.-2025.)	3.000.000	3.000.000	0	2.000.000						
UKUPNO		13.200.000	24.225.000	25.600.000	87.195.000	85.195.000	73.195.000	73.195.000	67.795.000	200.000	200.000

* Gradnja i održavanje - projekt se provodi kontinuirano unutar aktivnosti A931002 - sredstva za provedbu ove aktivnosti su osigurana kontinuirano kroz vrijeme unutar financijskog plana na godišnjoj razini u iznosu od 20.725.000 kn, te u projekcijama za 2023. godinu u iznosu 21.225.000 kn i 15.600.000 kn za 2024. godinu.

4 Posebni ciljevi, mjere i pokazatelji ishoda

4.1 Popis posebnih ciljeva i pripadajućih mjera

Strateški ciljevi definirani u sklopu Strategije definiraju smjer razvoja u svrhu postizanja učinkovitog i konkurentnog sektora unutarnje plovidbe. Strateški ciljevi definirani su na temelju analize razvojnih potreba i razvojnih potencijala. Sukladno tome, Strategija definira sljedeće strateške ciljeve:

- **SC1. Povećanje konkurentnosti i poticanje održivog razvoja sektora unutarnje plovidbe**
- **SC2. Razvoj infrastrukture i povećanje plovnosti u unutarnjoj plovidbi.**

U svrhu realizacije definiranih strateških ciljeva, ovim Srednjoročnim planom definiraju se Posebni ciljevi iz kojih proizlaze mjere, aktivnosti i projekti. Definirani Posebni ciljevi u sklopu Srednjoročnog plana jesu:

- **PC1. Optimizacija i automatizacija sustava unutarnje plovidbe**

Optimizacija i automatizacija sustava unutarnje plovidbe jedan je od ključnih preduvjeta povećanja konkurentnosti sektora unutarnje plovidba. Ista će se nastojati ostvariti jačanjem kapaciteta u sektoru unutarnje plovidbe, povećanjem učinkovitosti sustava te digitalizacijom sustava i jačanjem suradnje na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Ostvarivanje definiranog posebnog cilja doprinijeti će ostvarenju strateškog cilja (SC) 2. Obrazovani i zaposleni ljudi NRS-a.

- **PC2. Povećanje konkurentnosti unutarnje plovidbe**

Modernizacijom i obnovom flota, uvođenjem inovacija u tehnologiju prijevoza, specijalizacije lučkih usluga te jačanjem gospodarskih aktivnosti putem jačanja suradnje s drugim međunarodnim lukama te ostalim relevantnim dionicima sektor unutarnje plovidbe će povećati svoju konkurentnost. Ulaganjem u modernizaciju koja može značajno doprinijeti konkurentnosti unutarnje plovidbe i zaštiti okoliša izvršit će se željeni pozitivni utjecaj u smislu povećanja značaja i uloge unutarnje plovidbe. Ostvarivanje posebnog cilja doprinijeti će ostvarenju strateškog cilja (SC) 1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo, strateškog cilja (SC) 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost i strateškog cilja (SC) 10. Održiva mobilnost NRS-a.

- **PC3. Jačanje ekološke održivosti unutarnje plovidbe**

Jačanje ekološke održivosti unutarnje plovidbe od velike je važnosti kako bi se učinkovito planirala javnih sredstva uz definiranje prioriteta financiranja te kako bi sva daljnja ulaganja u sektoru unutarnje plovidbe bila u skladu s najvišim standardima i politikama Europske unije te ostalim razvojnim projektima u drugim sektorima. Ostvarivanje posebnog cilja doprinijeti će ostvarenju strateškog cilja (SC) 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost NRS-a.

- **PC4. Povećanje infrastrukturnih kapaciteta**

Povećanje infrastrukturnih kapaciteta obuhvaća izgradnju i obnovu lučke infrastrukture te prometnica kako bi se ista povezala s ostatkom mreže. Navedeno će omogućiti veći promet, putnika i tereta, i plovnost čime će luke povećati svoju konkurentnost. Ostvarivanje posebnog cilja doprinijeti će ostvarenju strateškog cilja (SC) 1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo,

strateškog cilja (SC) 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost i strateškog cilja (SC) 10. Održiva mobilnost NRS-a.

- **PC5. Jačanje sigurnosti i povećanje plovnosti**

Pouzdanost i sigurnost plovidbe na plovnim putovima ključni su čimbenici koji utječu na atraktivnost luka. Razvoj održivog i učinkovitog prometa unutarnjim plovnim putovima povećat će sigurnost plovidbe te će doprinijeti održavanju definirane plovnosti. Ostvarivanje posebnog cilja doprinijeti će ostvarenju strateškog cilja (SC) 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost NRS-a.

U nastavku slijedi tablica s prikazom povezanosti posebnih ciljeva Srednjoročnog plana sa strateškim ciljevima Strategije te mjerama koje su preuzete iz Strategije¹⁴, dok se detaljna razrada mjera i pripadajućih aktivnosti za ostvarenje mjera nalaze u Akcijskom plan 2022. – 2024. za provedbu Srednjoročnog plana razvitka vodnih putova, luka i pristaništa za razdoblje od 2022. do 2031. godine (dalje u tekstu: Akcijski plan).

Tablica 14. Prikaz povezanosti posebnih ciljeva Srednjoročnog plana sa strateškim ciljevima Strategije

SC1 Povećanje konkurentnosti i poticanje održivog razvoja sektora unutarnje plovidbe	
PC1 Optimizacija i automatizacija sustava unutarnje plovidbe	
Mjera	Vremenski period provedbe
M - 1.1.1 Ulaganje u razvoj ljudskih resursa te obuke, posebice vezano za uvođenje novih tehnologija, te usklađivanje s europskim kvalifikacijskim okvirom i standardima obuke	Kontinuirano do 2031.
M - 1.2.1 Povećanje učinkovitosti organizacije sustava	Kontinuirano do 2031.
M - 1.2.2 Tehnološka modernizacija luka	Kontinuirano do 2031.
M - 1.3.1 Razvitak riječnih informacijskih servisa u Hrvatskoj	Do 2031.
M - 1.3.2 Uspostava zajedničke platforme svih dionika riječnog prometnog sektora	Kontinuirano do 2031.
M - 1.3.3 Razvoj infrastrukture i usluga vodno-pojasnog e-pristupa	Do 2031.
M - 2.1.1 Jačanje suradnje i aktivno uključivanje svih ključnih dionika u planiranje i razvoj sustava unutarnje plovidbe	Kontinuirano do 2031.
M - 2.1.2 Poboljšanje integracije riječnog prometnog sektora u društveno-ekonomska kretanja u regiji	Kontinuirano do 2031.
M - 2.1.3 Uspostavljanje dugoročnog odnosa između operatera u luci i korisnika lučkih usluga	Kontinuirano do 2031.
M - 2.1.4 Jačanje međunarodne suradnje, posebno u pograničnim područjima	Kontinuirano do 2031.
PC2 Povećanje konkurentnosti unutarnje plovidbe	
M - 3.1.1 Povezivanje luka s gospodarsko-poduzetničkim zonama	Kontinuirano do 2031.
M - 3.1.2 Modernizacija i obnova flote te uvođenje inovacija u tehnologiju prijevoza i poštivanje novih tehničkih standarda	Kontinuirano do 2031.
M - 3.1.3. Specijalizacija lučkih usluga	Do 2031.

¹⁴ Detaljan opis mjera nalazi se u Strategiji zajedno s ključnim dionicima za provedbu

M - 3.1.4 Prilagodba zakonodavnog okvira sa ciljem stvaranja stimulirajućeg okruženja za rad i ulaganja u sektor unutarnje plovidbe	Do 2031.
M - 3.1.5 Uklanjanje uskih grla prema susjednim zemljama izvan zone primjene Šengenskog sporazuma	Do 2031.
M - 3.1.6 Jačanje suradnje/sporazumi s drugim međunarodnim lukama	Kontinuirano do 2031.
M - 3.1.7 Reorganizacija cjelokupnog sustava upravljanja unutarnjim plovnim putovima prema načelu ekonomske održivosti	Kontinuirano do 2031.
M - 3.1.8 Uključivanje svih relevantnih dionika s nacionalne, regionalne i lokalne razine u definiranje razvojnih prioriteta kroz participativne aktivnosti (npr. SWOT radionice)	Kontinuirano do 2031.
M - 3.1.9 Stvaranje preduvjeta za nove oblike suradnje i financiranja (npr. javno-privatno partnerstvo)	Kontinuirano do 2031.
M - 3.2.1. Intenziviranje aktivnosti promidžbe sektora unutarnjih plovnih putova s naglaskom na stvaranje i promicanje pozitivne slike unutarnje plovidbe	Kontinuirano do 2031.
M - 4.1.1 Uspostava instrumenata potpore koji će olakšati brodarima integraciju u europsko transportno tržište	Kontinuirano do 2031.
M - 4.1.2 Intenziviranje uključivanja RH u razvojno-istraživačke aktivnosti s naglaskom na korištenje ekonomičnijih i sigurnijih tehnoloških rješenja	Kontinuirano do 2031.
M - 4.1.3 Podizanje razine energetske efikasnosti korištenjem niskougličnih izvora energije i pogonskih sustava u brodarstvu	Kontinuirano do 2031.
M - 4.1.4 Poticanje partnerskih okruženja brodarske industrije i privatnog sektora s administrativnim tijelima i upravljačkim mehanizmima	Kontinuirano do 2031.
M - 5.1.1 Izgradnja i unaprjeđenje infrastrukture riječnog turizma	2023.
M - 5.1.2 Povezivanje riječnog turizma u makroregionalne strategije i planove	Kontinuirano do 2031.
M - 5.1.3 Uspostava zakonodavnog okvira, riječnog turističkog sustava, identiteta, i prepoznatljivosti	Kontinuirano do 2031.
M - 5.1.4 Revitalizacija rijeka u turističke svrhe	2027.
M - 5.1.5 Uspostava modela "polazišne luke"	Do 2031.
PC3 Jačanje ekološke održivosti unutarnje plovidbe	
M - 6.1.1 Utvrđivanje jasnih kriterija za financiranje projekata ekološke održivosti sredstvima državnog proračuna	Kontinuirano do 2031.
M - 6.1.2 Usklađivanje i primjena pravila i standarda zaštite okoliša i prirode	Kontinuirano do 2031.
M - 6.1.3 Ulaganje u plovila i lučku infrastrukturu na način koji omogućava postizanje većeg stupnja energetske učinkovitosti te dostupnost alternativnih čistih goriva	2026.
M - 7.1.1 Prilagođavanje nacionalnog pravnog okvira politikama Europske unije te međusobno usklađivanje propisa i strateških dokumenata na nacionalnoj razini	Kontinuirano do 2031.
M - 7.1.2 Usklađivanje razvojnih projekata u sektoru unutarnje plovidbe s razvojnim projektima u drugim sektorima	Kontinuirano do 2031.
SC2 Razvoj infrastrukture i povećanje plovnosti u unutarnjoj plovidbi	
PC4 Povećanje infrastrukturnih kapaciteta	
M - 8.1.1 Obnova lučkih građevina i objekata	Kontinuirano do 2031.
M - 8.1.2 Održavanje plovnih putova	Kontinuirano do 2031.

M - 8.1.3 Rješavanje vlasničkih odnosa na lučkom području	Kontinuirano do 2031.
M - 8.2.1 Izgradnja luka i pristaništa	Do 2031.
M - 8.2.2 Izgradnja novih terminala za opasne tvari i specijaliziranih terminala te kapaciteta za gospodarenje otpadom	2027.
M - 8.2.3 Izgradnja brodogradilišta i dizalica za podizanje riječnih plovila	2028.
M - 8.3.1 Izgradnja prometnica za spajanje luka s ostatkom prometne mreže	2028.
M - 8.3.2 Uspostava nacionalnog koncepta za teretnu logistiku na vodnim putovima	Kontinuirano do 2031.
M - 8.3.3 Uspostava nacionalnog koridora Podunavlje - Jadran	Do 2031.
M - 8.3.4 Izgradnja intermodalne infrastrukture u teretnom i putničkom prometu	2029.
M - 8.4.1 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava	2031.
M - 8.4.2 Modernizacija plovnih putova i osiguravanje plovnosti rijeka u skladu s propisanim minimalnim klasama plovnosti za međunarodne plovne putove	2029.
PC5 Jačanje sigurnosti i povećanje plovnosti	
M - 9.1.1 Unaprjeđenje i modernizacija postojećih sustava obilježavanja i snimanja stanja plovnosti	Kontinuirano do 2031.
M - 9.1.2 Sanacija i dogradnja postojećih objekata sigurnosti plovidbe i modernizacija signalizacije	Do 2031.
M - 9.1.3 Povećanje broja plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša	Kontinuirano do 2031.
M - 9.1.4 Unaprjeđenje sustava sigurnosti i nadzora i povećanje efikasnosti inspekcije za sigurnost plovidbe	Kontinuirano do 2031.
M - 9.1.5 Izgradnja međunarodnih zimovnika	2031.

4.2 Popis ključnih pokazatelja ishoda po posebnim ciljevima

Svi prethodno navedeni posebni ciljevi prikazani su u nastavku s pokazateljima ishoda temeljem kojih će se omogućiti praćenje, izvještavanje i vrednovanje uspješnosti postizanja posebnih ciljeva Srednjoročnog plana.

Tablica 15: Povezanost posebnih ciljeva s pokazateljima ishoda Srednjoročnog plana

Posebni cilj	Pokazatelj ishoda	Početna vrijednost	Ciljna vrijednost	Izvor podataka
PC1. Optimizacija i automatizacija sustava unutarnje plovidbe	• Broj zaposlenih u društvima unutarnje plovidbe/duljina plovnih putova; Kod: OI.02.11.49	0,05	0,5	MMPI
	• Udio stručno osposobljenih brodaraca u ukupnom broju zaposlenih u sustavu unutarnje plovidbe; Kod: OI.02.11.50	0	50 %	MMPI / Srednja strukovna škola u Sisku / FPZ
PC2. Povećanje konkurentnosti unutarnje plovidbe	• Godišnji ostvareni teretni promet u lukama na unutarnjim plovnim putovima; Kod: OI.02.11.52	993.634 t	3.460.000 t	DZS / MMPI / Lučke uprave unutarnje plovidbe
	• Godišnji ostvareni promet putnika u lukama na unutarnjim plovnim putovima; Kod: OI.02.11.51	880.142	1.904.877	DZS
	• Udio moderniziranih / novih plovila u ukupnoj floti plovila u riječnom prometu; Kod: OI.02.11.53	0	10 %	DZS / Hrvatski registar brodova
PC3. Jačanje ekološke održivosti unutarnje plovidbe	• Broj punionica za alternativna goriva u lukama unutarnjih voda; Kod: OI.02.11.54	0	3	Lučke uprave unutarnje plovidbe Vukovar, Slavonski Brod i Osijek
	• Udio međunarodnih plovnih putova klase IV (i više) u ukupnoj duljini unutarnjih plovnih putova RH; Kod: OI.02.11.55	47 %	87 %	MMPI

Posebni cilj	Pokazatelj ishoda	Početna vrijednost	Ciljna vrijednost	Izvor podataka
PC4. Povećanje infrastrukturnih kapaciteta	<ul style="list-style-type: none"> Ukupan broj izgrađenih lučkih terminala i pristaništa; Kod: OI.02.11.56 	0	10	Lučke uprave unutarnje plovidbe
PC5. Jačanje sigurnosti i povećanje plovnosti	<ul style="list-style-type: none"> Udio plovnih putova pokrivenih sustavom Riječnih informacijskih servisa (RIS) u ukupnoj duljini unutarnjih plovnih putova; Kod: OI.02.11.57 	53 %	73 %	MMPI

4.3 Mjere zaštite okoliša i ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu

U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbom o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) za Strategiju je proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš kojim su za sve posebne ciljeve i mjere definirane Strategijom propisane i mjere zaštite okoliša i ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Ove mjere su ugrađene i čine sastavni dio Strategije te se odnose i na ovaj Srednjoročni plan. Iz tog razloga, navedene mjere u cijelosti su prenesene u nastavku ovog Poglavlja.

4.3.1 Mjere zaštite okoliša

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
1. Organizacija i ljudski potencijali		
M -1.1.1 Ulaganje u razvoj ljudskih resursa te obuke, posebice vezano za uvođenje novih tehnologija te usklađivanje s europskim kvalifikacijskim okvirom i standardima obuke	Stanovništvo	Ulaganja usmjeravati u područja gdje je uočena potreba gospodarstva vezanog za unutarnju plovidbu za adekvatno obučanim kadrovima. Pri tom surađivati s ostalim institucijama posebno s HZZ-om.
M - 1.2.2. Tehnološka modernizacija luka	Vode	Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite. Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava. Sakupljanje oborinskih voda s lučkih površina te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja. Tijekom modernizacije luka u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim. U razvoju riječnog prometa koristiti ekološki prihvatljiva plovila (električna, hibridna, biodizel, LNG i vodik) kako bi se smanjile emisije onečišćujućih tvari u tlo i procjeđivanje istih u vodna tijela (pokriveno mjerama Strategije M -3.1.2 i M – 6.1.3.)
	Prilagodba klimatskim promjenama	Kod obnove i izgradnje nove infrastrukture u projekt sustava oborinske odvodnje uključiti i očekivane

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		klimatske promjene tj. učestala nevremena i intenzivne količine oborina
2. Suradnja		
M -2.1.1 Jačanje suradnje i aktivno uključivanje svih ključnih dionika u planiranje i razvoj sustava unutarnje plovidbe	Krajobraz	Ugraditi zaštitu krajobraza u planiranje i razvoj sustava unutarnje plovidbe.
3. Tržište		
M -3.1.1 Povezivanje luka s gospodarsko-poduzetničkim zonama	Šume i šumarstvo	Strateškim planiranjem gdje god je to moguće izbjeći zadiranje u šumske površine i dodatnu fragmentaciju šumskih ekosustava
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Pri planiranju novih lokacija prometne infrastrukture za bolje povezivanje luka izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima koji se odnose na zaštitu prirode) i zaštićena područja.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata potrebno je zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu.
M -3.1.5 Uklanjanje uskih grla prema susjednim zemljama izvan zone primjene Šengenskog sporazuma	Buka	U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke.
M -3.1.7 Reorganizacija cjelokupnog sustava upravljanja unutarnjim plovnim putovima prema načelu ekonomske održivosti	Buka	Kod upravljanja unutarnjim plovnim putovima što se tiče samog prometnog opterećenja, sustavno prikupljati podatke o prijevozu tereta i putnika kako bi se podaci mogli koristiti kao osnova za planiranje smanjenja buke u neposrednoj blizini luka.
M -3.1.8 Uključivanje svih relevantnih dionika s nacionalne, regionalne i lokalne razine u definiranje razvojnih prioriteta kroz participativne aktivnosti (npr. SWOT radionice)	Krajobraz	Ugraditi zaštitu krajobraza u definiranje razvojnih prioriteta
M -3.2.1 Intenziviranje aktivnosti	Kulturno-povijesna baština	Promidžbu turističkog riječnog prometa povezanog s kulturnim dobrima/kulturnom baštinom temeljiti na međusektorskoj suradnji (komunikaciji s

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
promidžbe sektora unutarnjih plovni putova s naglaskom na stvaranje i promicanje pozitivne slike unutarnje plovidbe		tijelima/pravnim ili fizičkim osobama koje upravljaju zaštićenim kulturnim dobrima/kulturnom baštinom), poštivanju prihvatnih kapaciteta kulturno-povijesnih cjelina i pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara/objekata i lokaliteta kulturne baštine te na podacima monitoringa posjećivanja.
4. Brodarstvo		
M -4.1.1 Uspostava instrumenata potpore koji će olakšati brodarima integraciju u europsko transportno tržište	Stanovništvo	Osigurati transparentnost te uključivanje svih potencijalnih sudionika.
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Prilagoditi način plovidbe i položaj plovnog puta u koritu na dionicama rijeka uz granicu ili kroz zaštićena područja PP Lonjsko polje, PP Kopački rit, ZK Jelas polje, ZK Sunjsko polje, RP Mura-Drava na način da se umanjuje utjecaj koji plovila imaju na eroziju obala i obalnu vegetaciju te akvatičke vrste vezane uz obalne riječne plićine i sprudove. Planirati aktivnosti na provedbi ove mjere SRRP u skladu s relevantnim europskim smjernicama u održivom planiranju vodnih putova (npr. „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.“).
M -4.1.4 Poticanje partnerskih okruženja brodarske industrije i privatnog sektora sa administrativnim tijelima i upravljačkim mehanizmima	Stanovništvo	Osigurati sudjelovanje javnosti odnosno korisnika u procese prometnog planiranja.
M -4.1.5 Stvaranje preduvjeta za nove oblike suradnje i financiranja (npr. javno-privatno partnerstvo)	Stanovništvo	Osigurati sudjelovanje javnosti odnosno korisnika u procese prometnog planiranja.
	Kulturno-povijesna baština	U ugovorima s privatnim partnerima osigurati dosljednu provedbu mjera zaštite okoliša uključujući kulturna dobra/kulturnu baštinu.
5. Turizam		
M -5.1.1 Izgradnja i unaprjeđenje infrastrukture riječnog turizma	Tlo i poljoprivreda	Izbjeći lociranje novih zahvata na najvrjednije površine poljoprivrednog zemljišta osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta.
	Šume i šumarstvo	Strateškim planiranjem lokacija pristaništa izbjeći zaposjedanje obalne šumske površine i/ili umanjiti sječu i oštećivanje obalne šumske vegetacije.
	Divljač i lovstvo	Lokacije planirati na način da su čim bliže naselju ili postojećoj infrastrukturi kako bi se smanjio gubitak staništa na kojima obitava divljač

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
	Krajobraz	Maksimalno sačuvati postojeću vegetaciju. Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.
	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne). Prilikom planiranja zahvata u prostoru uzeti u obzir opasnosti od štetnog djelovanja voda te uključiti i eventualne mjere prilagodbe klimatskim promjenama.</p> <p>Sakupljanje oborinskih voda s lučkih površina te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja.</p> <p>Tijekom izgradnje i modernizacije riječne infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> <p>U slučaju potrebe uređenja plovnog puta zbog omogućavanja pristupa brodova lukama, kako bi se smanjio utjecaj na hidromorfologiju rijeka, primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. prema ICPDR 2010: Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova) kao što su optimizacija postojećih i novih hidrotehničkih građevina (pera, obaloutvrde...).</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Infrastrukturne radove turističkih i sportskih aktivnosti u zoni plovnih putova, koje nije moguće provesti na već postojećim turističkim lokacijama, izvoditi za vrijeme niskog vodostaja rijeke.</p> <p>Pri planiranju lokacija prometne infrastrukture za bolje povezivanje luka izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode) i zaštićena područja.</p> <p>Razvoj riječnog turizma usmjeriti prema ekološki održivom obliku riječnog turizma, pr. „eko-turizam“ ili „zeleni turizam“.</p> <p>Za dodatno unaprjeđenje nastaviti komunikaciju i suradnju s javnim ustanovama koje su zadužene za upravljanje zaštićenim područjima gdje se planira razvoj riječnog turizma te u najvećoj mogućoj mjeri u razvojne planove uključiti postojeću posjetiteljsku infrastrukturu u zaštićenim područjima.</p> <p>Ograničiti plovidbu i turističke aktivnosti na posebno osjetljivim dionicama rijeka (prethodno utvrđenim procjenom utjecaja zahvata na projektnoj razini).</p> <p>Planirati projekte u skladu s relevantnim europskim smjernicama u održivom planiranju vodnih putova</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		(„Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.“) te nacionalnim smjernicama (npr. „Stručne smjernice – upravljanje rijekama“, HAOP, 2016.).
	Buka	U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu.. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.
	Prilagodba klimatskim promjenama	Prilikom planiranja zahvata u prostoru uzeti u obzir opasnosti od mogućih poplava.
<p>M -5.1.2 Povezivanje riječnog turizma u makroregionalne strategije i planove</p> <p>M -5.1.3 Uspostava riječnog turističkog sustava, identiteta, zakonodavnog okvira i prepoznatljivosti</p>	Stanovništvo	U izradu novih strateških dokumenata, razvojnih planova, prostornih planova i drugih dokumenata značajnih za prostorno uređenje vezanih za razvoj unutarnje plovidbe uključiti korisnike unutarnje plovidbe u svim fazama izrade – od prikupljanja podataka do odabira najprihvatljivijeg rješenja pojedinih planskih dokumenata. Uvesti sustav vođenja statistike posjetitelja (turista).
	Kulturno-povijesna baština	Promidžbu turističkog riječnog prometa povezanog s kulturnim dobrima/kulturnom baštinom temeljiti na međusektorskoj suradnji (komunikaciji s tijelima/pravnim ili fizičkim osobama koje upravljaju zaštićenim kulturnim dobrima/kulturnom baštinom), poštivanju prihvatnih kapaciteta kulturno-povijesnih cjelina i pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara/objekata i lokaliteta kulturne baštine, te na podacima monitoringa posjećivanja.

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
M -5.1.4 Revitalizacija rijeka u turističke svrhe	Stanovništvo	Prilikom izrade daljnjih planova izbjeći preopterećenja područja specifičnih prirodnih vrijednosti koje je lokalno stanovništvo sačuvalo u prirodnom stanju.
	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava.</p> <p>Prilikom planiranja infrastrukturnih radova primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. prema ICPDR 2010: Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova) na način da utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini (kako bi se minimalizirala degradacija korita rijeka tamo gdje je to moguće obilježavati pojedine dionice plovnog puta kako bi se koristile novonastale veće dubine u koritu rijeke ...).</p> <p>U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Pri odabiru najprihvatljivijih rješenja revitalizacije plovnih putova uzeti u obzir aspekt zaštite okoliša/prirode te time osigurati dugoročnu suradnju unutarnje plovidbe s ekoturizmom omogućavajući što bolje stanje ekosustava u širem obalnom području i prirodno odvijanje hidromorfoloških procesa.</p> <p>Prije izrade projektne dokumentacije i provedbe postupaka revitalizacije provesti sustavna specifična hidrotehnička i biološka istraživanja adekvatnih lokacija duž toka rijeka.</p> <p>Projekte planirati na način da ne uključuju strukturna rješenja uređenja korita. Na projektnoj razini utjecaje umanjiti propisivanjem odgovarajućih mjera predostrožnosti tijekom izvođenja radova sukladno dobroj inženjerskoj praksi te uvažavajući europske smjernice u održivom planiranju vodnih putova (npr. „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.“) te nacionalne smjernice (npr. „Stručne smjernice – upravljanje rijekama“, HAOP, 2016.)</p>
	Krajobraz	U što većoj mjeri zadržati postojeće, prirodno stanje krajobraza.

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.
M -5.1.5 Uspostava modela "polazišne luke"	Vode	U razvoju riječnog prometa, koliko je moguće koristiti ekološki prihvatljiva plovila te vozila u lukama (električna, hibridna) kako bi se smanjile emisije onečišćujućih tvari u tlo i procjeđivanje istih u vodna tijela.
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Pri planiranju lokacija, vrste i broja objekata infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode) te ograničiti plovidbu na posebno osjetljivim dionicama rijeka (prethodno utvrđenim procjenom utjecaja zahvata na projektnoj razini). Izgradnju provoditi za tipove plovila za koja nisu potrebna strukturalna rješenja uređenja korita. Strukturne radove izgradnje nove infrastrukture u zoni plovinih putova ograničiti na područja koja su već pod antropogenim pritiskom te ih je potrebno provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s istraživanjima postojeće riječne morfologije i heterogenošću staništa/vrsta, uvažavajući smjernice za primjenu dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova („Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.“) te upravljanju rijekama (npr.

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		„Stručne smjernice – upravljanje rijekama“, HAOP, 2016.)
	Kulturno-povijesna baština	U planiranje modela "polazišne luke" uključiti nadležne Konzervatorske odjele ministarstva nadležnog za kulturu s ciljem zaštite, očuvanja ali i moguće revitalizacije kulturne baštine/kulturnih dobara.
6. Zaštita okoliša		
M -6.1.2 Usklađivanje i primjena pravila i standarda zaštite okoliša i prirode	Buka	Sustavno prikupljati podatke o prometnim tokovima po pojedinim kategorijama plovila, kao osnovu za dokumente upravljanja bukom kod usklađivanja i primjena pravila i standarda zaštite okoliša.
M -6.1.3 Ulaganje u plovila i lučku infrastrukturu na način koji omogućava postizanje većeg stupnja energetske učinkovitosti te dostupnost alternativnih čistih goriva	Vode	Zaštitu vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).
7. Strateško usklađivanje		
M -7.1.1 Prilagođavanje nacionalnog pravnog okvira politikama Europske unije te međusobno usklađivanje propisa i strateških dokumenata na nacionalnoj razini	Stanovništvo	U izradu novih strateških dokumenata, razvojnih planova, prostornih planova i drugih dokumenata značajnih za prostorno uređenje vezanih za razvoj unutarnje plovidbe uključiti korisnike unutarnje plovidbe u svim fazama izrade – od prikupljanja podataka do odabira najprihvatljivijeg rješenja pojedinih planskih dokumenata.
M -7.1.2 Usklađivanje razvojnih projekata u sektoru unutarnje plovidbe s razvojnim projektima u drugim sektorima		
8. Infrastruktura		
M -8.1.1 Obnova lučkih građevina	Vode	Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		<p>Prilikom planiranja zahvata procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava.</p> <p>Sakupljanje oborinskih voda s lučkih površina te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Strukturne radove obnove lučke infrastrukture u zoni plovnih putova, koje nije moguće provesti na već postojećim lokacijama, izvoditi za vrijeme niske razine vode (ljeti). Također, pri planiranju lokacija prometne infrastrukture za bolje povezivanje luka izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode). Unaprjeđenje postojeće lučke infrastrukture usmjeriti prema ekološki prihvatljivijem obliku primjenom alternativnih mjera na projektnoj razini. Za dodatno unaprjeđenje nastaviti komunikaciju i suradnju s javnim ustanovama koje su zadužene za upravljanje područjem gdje se planira obnova infrastrukture.</p> <p>Planirati projekte u skladu s relevantnim europskim smjernicama, poput „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.</p>
	Krajobraz	<p>Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.</p>
	Kulturno-povijesna baština	<p>Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite, očuvanja i moguće revitalizacije. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
M -8.1.2 Održavanje plovnih putova	Šume i šumarstvo	<p>Na strateškoj razini, prilikom definiranja i provođenja aktivnosti na pojedinačnim projektima uređenja plovnih putova, uspostaviti suradnju sa nadležnim šumarskim službama kako bi se na projektnoj razini sagledali utjecaji i rizici koji bi mogli nastati i u skladu s tim propisati detaljnije mjere zaštite.</p> <p>Također, provoditi kontinuirani monitoring razina podzemne vode u šumskim ekosustavima poplavnih područja u neposrednoj blizini planiranih zahvata.</p> <p>Obalnu vegetaciju, gdje god je moguće, ostavljati u prirodnom stanju ili provoditi sječu visećih grana i/ili pojedinačnih stabala koja ometaju protočnost, na način da ne ugrozi stabilnost obale.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Koncept održavanja unutarnjih plovnih putova provoditi u skladu s odredbama europskih dokumenata zaštite prirode, čije se mjere odnose na održivo gospodarenje uz očuvanje ukupne bioraznolikosti rijeka.</p> <p>Prije provođenja aktivnosti čišćenja plovnih putova nastaviti komunikaciju i suradnju s javnim ustanovama koje su zadužene za upravljanje područjem kako bi se osigurao holistički pristup osmišljavanju alternativnih mjera zaštite prirode na projektnoj razini.</p> <p>Mjere za poboljšanje stanja plovnih putova provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s postojećom riječnom morfologijom i heterogenošću staništa/vrsta, uvažavajući smjernice priručnika dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova („Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.).</p> <p>Provođenje tehničkih radova čišćenja izvoditi kada je razina vode niska (ljeti).</p> <p>Primjenom moderne strategije čišćenja plovnog puta za potrebe održavanja sigurne plovidbe (npr. godišnje jaružanje) postojeći materijal u koritu rijeke premjestiti na dogovorene lokacije koje su prethodnim sustavnim biološkim istraživanjima utvrđene kao one na kojima se neće značajno ugroziti rijetke i ugrožene vrste te staništa.</p> <p>Vremensku dinamiku radova čišćenja plovnog puta uskladiti s ekološkim zahtjevima rijetkih i ugroženih životinjskih vrsta (provoditi radove u razdobljima njihove manje aktivnosti te po mogućnosti niskih vodostaja), kako bi se smanjilo uznemiravanje.</p> <p>Strateški pristup planiranju izvedbe jednog ili više projekata na riječnom toku mora uzeti u obzir važnost</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		specifičnosti netaknutog riječnog poteza i potencijalnog pogoršanja njegovog ekološkog stanja.
	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru uzeti u obzir opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne mjere prilagodbe klimatskim promjenama.</p> <p>Prilikom planiranja infrastrukturnih radova primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova) na način da utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini (kako bi se minimalizirala degradacija korita rijeka obilježavati pojedine dionice plovnog puta kako bi se koristile novonastale veće dubine u koritu rijeke ...)</p> <p>U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p>
	Prilagodba klimatskim promjenama	Kod definiranja vodnih putova uzeti u obzir i očekivane niske vodostaje, ali u skladu s njihovim prirodnim obilježjima toka ili ekoremedijacijskim principima uređenja obnove toka.
	Kulturno-povijesna baština	<p>Za predviđene infrastrukturne zahvate potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja kulturno-povijesne baštine. Na području zaštićenih i novoutvrđenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p>
M -8.2.1 Izgradnja luka i pristaništa	Tlo i poljoprivreda	Izbjeći lociranje novih zahvata na najvrjednije površine poljoprivrednog zemljišta osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta.
M -8.2.2 Izgradnja novih terminala za opasne tvari i	Šume i šumarstvo	Umanjiti sječu i oštećivanje obalne vegetacije pažljivim izvođenjem radova.

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
specijaliziranih terminala kapaciteta te za gospodarenje otpadom	Divljač i lovstvo	Prostornim planovima odgovarajuće razine izgradnju planirati u sklopu već postojećih naselja ili u neposrednoj blizini naselja kako ne bi došlo do zauzimanja novih obraslih površina odnosno u što većoj mjeri izbjeći prenamjenu zemljišta.
M -8.2.3 Izgradnja brodogradilišta	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava.</p> <p>Sakupljanje oborinskih voda s lučkih površina te parkirališta planirati kao zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda prije ispuštanja.</p> <p>Tijekom modernizacije luka u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Pri planiranju lokacija, vrste i broja objekata lučke infrastrukture, brodogradilišta te specijaliziranih terminala izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima na području zaštite prirode).</p> <p>Ograničiti plovidbu na posebno osjetljivim dionicama rijeka (prethodno utvrđenim procjenom utjecaja zahvata na projektnoj razini).</p> <p>Izgradnju planirati što „zelenije“ (ekološki prihvatljivi oblici) primjenom alternativnih mjera zaštite na projektnoj razini.</p> <p>Izgradnju provoditi za tipove plovila za koja nisu potrebna strukturna rješenja uređenja korita. Izgradnju nove infrastrukture u zoni plovnih putova ograničiti na područja koja su već pod antropogenim pritiskom, gdje je to tehnički izvedivo, a radove provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s istraživanjima postojeće riječne morfologije i heterogenošću staništa/vrsta, uvažavajući smjernice dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova.</p> <p>Izgradnju terminala za opasne tvari u zoni plovnih putova, koje nije moguće provesti u sklopu antropogeno uvjetovanih sredina, izvoditi za vrijeme niske razine vode (ljeti).</p> <p>Strukturne radove izgradnje brodogradilišta u zoni plovnih putova, koje nije moguće provesti u sklopu antropogeno uvjetovanih sredina, izvoditi za vrijeme</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		<p>niske razine vode (ljeti). Pri planiranju lokacija objekata infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode).</p> <p>Na razini projekta primijeniti sve potrebne mjere zaštite okoliša uz najviše sigurnosne standarde te mjere organizacije gradnje kako bi se izbjegli nepoželjni utjecaji u pogledu onečišćenja obala i riječnog okoliša tijekom izgradnje i korištenja, kao i nepotrebnog zauzeća ili oštećivanja riječnih staništa i staništa u zaobalju te naseljavanja i/ili širenja invazivnih stranih vrsta tijekom gradnje i korištenja.</p>
	Krajobraz	<p>Maksimalno sačuvati postojeću vegetaciju.</p> <p>Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.</p>
	Buka	<p>U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke.</p>
	Kulturno-povijesna baština	<p>Pri planiranju smještaja novih pristaništa, terminala i brodogradilišta izbjegavati područja pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara kojima se mogu narušiti spomenička svojstva. Gdje je to moguće planirati revitalizaciju starih pristaništa, brodogradilišta i druge kulturne baštine vezane uz riječni promet.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu.. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja kulturno-povijesne baštine. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p>
	Stanovništvo	<p>Kvalitetnim planiranjem prostora izbjeci gubitak rekreativnih i javnih sadržaja u priobalnom pojasu rijeke</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
M -8.3.1 Izgradnja prometnica za spajanje luka s ostatkom prometne mreže	Šume i šumarstvo	Strateškim planiranjem gdje god je to moguće izbjeći zadiranje u šumske površine i dodatnu fragmentaciju šumskih ekosustava.
	Divljač i lovstvo	Izgradnju planirati u sklopu već postojećih naselja ili u neposrednoj blizini naselja kako ne bi došlo ili kako bi se u što većoj mjeri umanjila fragmentacija staništa i zauzimanje novih površina.
	Tlo i poljoprivreda	Izbjegavati lociranje novih zahvata na najvrjednije površine poljoprivrednog zemljišta osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta.
	Vode	<p>Zaštitu vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava.</p> <p>Prilikom planiranja novih koridora cestovne infrastrukture zadržati postojeće stanje vodnih tijela, posebice hidromorfoloških elemenata te na mjestu prelaska preko vodnih površina obavezno planirati adekvatne propuste ili mostove.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Pri planiranju novih lokacija prometne infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode).
	Buka	U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja kulturno-povijesne baštine. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
	Stanovništvo	predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel. Osigurati normalno odvijanje prometa tijekom izvođenja radova.
M -8.3.2 Uspostava nacionalnog koncepta za teretnu logistiku na vodnim putovima	Stanovništvo	Poticati zapošljavanje lokalnog stanovništva kako bi se smanjilo iseljavanje
	Kulturno-povijesna baština	Pri planiranju uključiti konzervatorsku službu i druge stručnjake za zaštitu kulturne baštine u procese strateškog planiranja i razvoja projekata te izradu studijske i tehničke dokumentacije za infrastrukturne projekte.
M -8.3.3 Uspostava nacionalnog koridora Podunavlje - Jadran	Bioraznolikost i zaštićena područja	Koncept uspostave nacionalnog koridora Podunavlje - Jadran provesti u skladu s odredbama europskih dokumenata zaštite prirode, čije se mjere odnose na održivo gospodarenje uz očuvanje bioraznolikosti rijeka. Pri planiranju lokacija infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima na području zaštite prirode) te ograničiti gradnju infrastrukture i plovidbu na posebno osjetljivim dionicama rijeka (vrijedna riječna vodena i obalna staništa). Prilikom planiranja infrastrukturnih radova primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.; „Stručne smjernice – upravljanje rijekama“, HAOP, 2016.) na način da utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini (kako bi se minimalizirala degradacija korita rijeka te da se u najvećoj mjeri dugoročno osigura očuvanje vrijednih riječnih staništa (riječnih sprudova, obala, osobito strmih i odronjenih prirodnih obala te riječnih rukavaca).
	Šume i šumarstvo	Na strateškoj razini, za cjeloviti šumski kompleks koji će posredno ili neposredno biti utjecan uspostavom nacionalnog koridora Podunavlje-Jadran (najprije izgradnjom višenamjenskog kanala Dunav-Sava), potrebno je sagledati i uvažiti te po potrebi novelirati podatke vezane uz prihvatljiv vodni režim podzemnih voda, a koji bi osigurao održavanje dominantnog udjela hrasta lužnjaka u sastojini.
	Divljač i lovstvo	Pri planiranju lokacija infrastrukture definirati te izbjegavati vrijedna staništa pogodna za populaciju divljih pataka u cilju njihovog očuvanja.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja.. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel
M -8.3.4 Izgradnja intermodalne infrastrukture u teretnom i putničkom prometu	Šume i šumarstvo	Strateškim planiranjem lokacija gdje god je to moguće izbjeći zaposjedanje i fragmentaciju šumskih ekosustava.
	Krajobraz	Maksimalno sačuvati postojeću vegetaciju. Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.
	Divljač i lovstvo	Prostornim planovima odgovarajuće razine izgradnju planirati u sklopu već postojećih naselja ili u neposrednoj blizini naselja kako ne bi došlo do zauzimanja novih obraslih površina odnosno u što većoj mjeri izbjeći prenamjenu zemljišta.
	Vode	Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne). Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava. Tijekom izgradnje intermodalne infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim. U razvoju riječne infrastrukture koristiti koliko je to moguće ekološki prihvatljiva rješenja kako bi se smanjile emisije onečišćujućih tvari u tlo i procjeđivanje istih u vodna tijela.
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Koncept razvoja intermodalnog prijevoznog lanca provesti u skladu s odredbama europskih dokumenata zaštite prirode, čije se mjere odnose na održivo

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		<p>gospodarenje uz očuvanje bioraznolikosti rijeka. Pri planiranju lokacija intermodalne infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode) te ograničiti plovidbu na posebno osjetljivim dionicama rijeka (prethodno utvrđenim na projektnoj razini prilikom planiranja projekata). Prilikom planiranja infrastrukturnih radova primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.; „Stručne smjernice – upravljanje rijekama“, HAOP, 2016.) na način da utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini (kako bi se minimalizirala degradacija korita rijeka te da se u najvećoj mjeri dugoročno osigura očuvanje vrijednih riječnih staništa (riječnih sprudova, obala, osobito strmih i odronjenih prirodnih obala te riječnih rukavaca).</p>
	Kulturno-povijesna baština	<p>Prilikom odabira lokacije za intermodalni terminal izbjegavati prostore u blizini zaštićenih kulturnih dobara.</p> <p>Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja kulturno-povijesne baštine. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p>
M -8.3.3 Uspostava nacionalnog koridora Podunavlje - Jadran	Šume i šumarstvo	<p>Za cjeloviti šumski kompleks koji pripada šumarijama Cerna, Mikanovci i Strizivojna, a kojega budući višenamjenski kanal Dunav-Sava presijeca, potrebno je osigurati održavanje minimalnih dopuštenih srednjih godišnjih razina podzemne vode od 1,6 m. Isto osigurati i za preostali dio spačvanskog bazena istočno od budućeg kanala.</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
M -8.4.1 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava		<p>Na zapadnoj strani cjelovitog šumskog kompleksa kojega planirani višenamjenski kanal Dunav – Sava presijeca prilikom projektiranja kanala voditi računa da nakon izgradnje ne dođe do zamočvarenja a samim time i promjena staništa sadašnjih šumskih ekosustava na tom području.</p> <p>Rubove šume sanirati odmah po izgradnji kanala zbog sprječavanje stanišnih promjena u sastojini. Pri tome koristiti domaće vrste drveća i grmlja.</p>
	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne) (npr. kroz vodozaštitna područja zabraniti prolaz vozilima za prijevoz opasnih tereta, izgraditi i održavati uređaje za pročišćavanje, izraditi projekte održavanja razine vode u kanalu, otpadne vode zbrinuti na način propisan vodopravnim uvjetima).</p> <p>Za uspostavu i održavanje kakvoće vode u kanalu raspolagati s hidrološkim podacima i podacima o kakvoći vode rijeke Save i podzemnih voda te u lukama sakupljati kruti otpad, kaljužne i fekalne vode s plovila.</p> <p>U razvoju riječnog prometa koliko je to moguće koristiti ekološki prihvatljiva vozila (električna, hibridna) kako bi se smanjile emisije onečišćujućih tvari u tlo i procjeđivanje istih u vodna tijela.</p>
	Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Prilikom definiranja aktivnosti za provedbu mjere konzultirati stručna tijela kako bi se na planskoj razini sagledali utjecaji i rizici koji bi mogli nastati provedbom mjere.</p> <p>Temeljem rezultata monitoringa šumskih ekosustava na području višenamjenskog kanala Dunav – Sava odrediti prihvatljivi režim podzemnih voda sa stajališta održanja šumskih ekosustava u zaobalju te u skladu s time u budućnosti razvijati projektno-tehničku dokumentaciju.</p> <p>Prilikom daljnje razrade projektne dokumentacije poštivati smjernice za mjere zaštite prirode date kroz odredbe Prostornog plana područja posebnih obilježja Višenamjenskog kanala Dunav-Sava, a osobito sljedećih:</p> <ul style="list-style-type: none"> - očuvati vodena i močvarna staništa u što prirodnijem stanju, a prema potrebi izvršiti revitalizaciju, - osigurati povoljnu razinu vode u vodenim i močvarnim staništima koja je nužna za

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		<p>opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta,</p> <ul style="list-style-type: none"> - očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ako su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta, - očuvati povoljni sastav mineralnih i hranjivih tvari u vodi i tlu močvarnih staništa, - definirati i osigurati koridore za migracijske putove životinja tj. zone prijelaza za životinje; voditi računa o širini koridora koji se ostavlja za izvođenje pokosa koji moraju biti što blažeg nagiba, - očuvati biološke vrste značajne za stanišne tipove; ne unositi strane (alohtone) vrste.
	Divljač i lovstvo	Pri planiranju lokacija infrastrukture definirati te izbjegavati vrijedna staništa pogodna za populaciju divljih ptaka u cilju njihovog očuvanja.
	Krajobraz	Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.
	Buka	U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke.
M -8.4.2 Modernizacija plovnih putova i osiguravanje	Šume i šumarstvo	Na strateškoj razini, prilikom definiranja i provođenja aktivnosti na pojedinačnim projektima osiguravanja plovnosti u skladu s propisanim klasama uspostaviti suradnju sa nadležnim šumarskim službama kako bi

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
plovnosti rijeka u skladu s propisanim minimalnim klasama plovnosti za međunarodne plovne putove		se na projektnoj razini sagledali utjecaji i rizici koji bi mogli nastati i u skladu s tim propisati detaljnije mjere zaštite.
	Divljač i lovstvo	Prilikom planiranja aktivnosti modernizacije postojećih plovnih putova i osiguravanja klase plovnosti u skladu s propisanim klasama plovnosti rijeka, a osobito aktivnosti koje se tiču uređenja obale, prilikom planiranja i izvođenja radova uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima kako bi se detaljnije sagledali mogući negativni utjecaji
	Vode	<p>Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne).</p> <p>Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava.</p> <p>U najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.</p> <p>Prilikom planiranja infrastrukturnih radova primijeniti odgovarajuće smjernice (npr. prema ICPDR 2010: Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova) na način da utjecaj promjene hidromorfologije bude lokalnog karaktera i na prihvatljivoj razini (kako bi se minimalizirala degradacija korita rijeka, tamo gdje je to moguće obilježavati pojedine dionice plovnog puta kako bi se koristile novonastale veće dubine u koritu rijeke ...)</p>
Bioraznolikost i zaštićena područja	<p>Koncept unaprjeđenja unutarnjih plovnih putova provesti u skladu s odredbama europskih dokumenata zaštite prirode, čije se mjere odnose na održivo gospodarenje uz očuvanje bioraznolikosti rijeka.</p> <p>Prije provođenja aktivnosti unaprjeđenja plovnih putova nastaviti komunikaciju i suradnju s javnim ustanovama koje su zadužene za upravljanje područjem i ministarstvom nadležnim za poslove zaštite prirode kako bi se osigurao holistički pristup osmišljavanju alternativnih mjera zaštite prirode na projektnoj razini.</p> <p>Mjere za poboljšanje plovnosti rijeka provoditi uz minimalizaciju građevinskih utjecaja primjenom alternativnih mjera obnove/poboljšanja koje moraju biti u skladu s postojećom riječnom morfologijom i heterogenošću staništa/vrsta, uvažavajući smjernice priručnika dobre prakse u održivom planiranju vodnih</p>	

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		<p>putova („Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.).</p> <p>Koristiti alternativna rješenja zadovoljavanja tehničkih brodskih parametara s aspekta zaštite prirode (brodovi s motorima sa smanjenom emisijom plinova, zabrana prometovanja za brodove od kojih postoji rizik od ispuštanja nafte).</p> <p>Provođenje tehničkih radova izvoditi kada je razina vode niska (ljeti) te izvan kritičnih razdoblja životnog ciklusa ugroženih vrsta za koje je utjecaj izraženiji. Aktivnosti čišćenja plovnog puta i iskopa uskladiti s godišnjom dinamikom pronosa nanosa te ekološkim zahtjevima ribljih vrsta, bentičkih beskralješnjaka i ptica koje gnijezde uz obale (provoditi radove u razdobljima njihove manje aktivnosti te po mogućnosti niskih vodostaja kako bi se smanjilo njihovo uznemiravanje). Razvoj aktivnosti na plovnim putovima provoditi uz zadržavanje postojeće klase plovnosti tamo gdje je to moguće te primjenom odgovarajućih mjera ograničenja uvjeta plovidbe na posebno osjetljivim dionicama (prethodno utvrđenim na projektnoj razini).</p>
	Stanovništvo	Kod izgradnje infrastrukturnih objekata u svrhu podizanja plovnosti nastojati izbjeći područja koje stanovništvo uobičajeno koristi u sportsko-rekreacijske namjene.
	Kulturno-povijesna baština	<p>Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja.. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.</p>

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
	Prilagodba klimatskim promjenama	Kod definiranja plovnih putova uzeti u obzir i očekivane niske vodostaje, ali u skladu s njihovim prirodnim obilježjima toka ili ekoremedijacijskim principima uređenja obnove toka.
	Buka	U slučaju značajnog povećanja prometa u blizini naseljenog područja izraditi elaborat zaštite od buke sukladno propisima koji reguliraju zaštitu od buke..
9. Sigurnost		
M -9.1.2 Sanacija i dogradnja postojećih objekata sigurnosti plovidbe i modernizacija signalizacije	Biološka raznolikost i zaštićena područja	Za potrebe izgradnje objekata sigurnosti plovidbe graditi samo na dijelovima vodnog puta koji predstavljaju rizik za plovidbu i na način da se ne ugrožava prirodni ekosustav uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite na projektnoj razini. Pri planiranju novih lokacija objekata izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode) te posebno osjetljive dionice rijeka (riječni sprudovi, strme i odronjene riječna obale, riječni rukavci). Planiranje projekata uskladiti s relevantnim europskim smjernicama, poput „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010., kao i nacionalnim smjernicama, npr. „Stručne smjernice – upravljanje rijekama“ (HAOP, 2016.).
	Krajobraz	Sanirati područja zahvaćena građevinskim radovima, odnosno maksimalno vizualno uklopiti zahvat u okolni prostor.
	Kulturno-povijesna baština	Tijekom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Ako se tijekom infrastrukturnih radova nađe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.
M -9.1.3 Povećanje broja plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša	Vode/ utjecaj na klimatske promjene	Koristiti ekološki prihvatljiva plovila
M -9.1.5 Izgradnja međunarodnih zimovnika	Vode	Zaštitu voda i vodnih tijela planirati i izvoditi na cijelom području obuhvata, a strože kriterije na području zona sanitarne zaštite (uključujući i potencijalne). Prilikom planiranja zahvata u prostoru procijeniti opasnosti od štetnog djelovanja voda (poplava), a pritom uključiti i eventualne utjecaje klimatskih

MJERA	Sastavnica okoliša	Provedba kroz Srednjoročni plan
		promjena te izbjegavati područja velike vjerojatnosti i značajnog rizika od poplava. Tijekom izgradnje u najvećoj mogućoj mjeri sačuvati funkcionalnost postojećeg sustava zaštite od štetnih djelovanja voda i postojeći hidrološki režim.
	Bioraznolikost i zaštićena područja	Pri planiranju novih lokacija objekata infrastrukture izbjegavati ugrožene i rijetke stanišne tipove (prema propisima iz područja zaštite prirode) te posebno osjetljive dionice rijeka (riječni sprudovi, strme i odronjene riječna obale, riječni rukavci, utvrđena zimovališta i mrjestilišta riba). Planiranje projekata uskladiti s relevantnim europskim smjernicama, poput „Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova“, ICPDR, 2010.
	Krajobraz	Maksimalno sačuvati postojeću vegetaciju.
	Kulturno-povijesna baština	Prilikom planiranja zahvata zatražiti smjernice nadležnog Konzervatorskog odjela ministarstva nadležnog za kulturu. Za infrastrukturne zahvate kod kojih se u tijeku planiranja i izrade dokumentacije pokaže da je u obuhvatu zahvata projekta moguće područje pronalaska arheoloških nalaza potrebno je izraditi Konzervatorski elaborat na temelju kojeg će se procijeniti utjecaj zahvata na kulturna dobra i kulturnu baštinu kao i arheološkim terenskim pregledom utvrditi ugroženost arheoloških nalazišta. Elaboratom propisati smjernice zaštite i očuvanja. Na području zaštićenih arheoloških nalazišta obvezno je arheološko istraživanje. Ukoliko se tijekom zahvata procjeni ugroženost kulturnog dobra nastavkom izvođenja moguće je zatražiti izmjenu projekta s ciljem zaštite nalazišta. Ako se tijekom infrastrukturnih radova naiđe na arheološko nalazište, nepokretne ili pokretne arheološke predmete sukladno propisima potrebno je radove obustaviti i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel.

4.3.2 Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu navedene su vezano za ciljeve u nastavku, a sukladno provedenim analizama u sklopu Strateške procjene utjecaja na okoliš.

C-3.1 Jačanje konkurentnosti unutarnje plovidbe

1. Kod provedbe mjere **M-3.1.1 Povezivanje luka s gospodarsko-poduzetničkim zonama**:
 - a. Kroz prostorne planove i druge dokumente značajne za prostorno uređenje planirati smještaj gospodarskih i poduzetničkih zona i njihovo povezivanje s

lukama izvan područja ekološke mreže, odnosno izvan površina ciljnih stanišnih tipova ili staništa povoljnih za ciljne vrste kako bi se izbjegla njihova degradacija i/ili trajno zauzeće;

- b. Na područjima ekološke mreže fragmentaciju prirodnih staništa prometnicama koje povezuju lučki prostor s okolnim gospodarskim i poduzetničkim zonama spriječiti planiranjem odgovarajućih namjenski građenih prijelaza i/ili prolaza za životinje.

C-5.1 Veća iskorištenost turističkog potencijala

2. Pri provedbi mjere M-5.1.1 Izgradnja i unaprjeđenje infrastrukture riječnog turizma:

- a. U slučaju planiranja razvoja luka, pristaništa, prateće infrastrukture te drugih objekata u riječnom prometu (npr. skelski prijelazi), kao i razvoja projekata za veće korištenje turističkog potencijala prednost dati postojećim lokacijama i njihovom unaprjeđenju.
- b. Na području ekološke mreže planirati nove lokacije ili eksploatirati predložene lokacije iz prostornih planova odgovarajuće razine samo ako postojeće ne zadovoljavaju iz nužnih tehničkih, sigurnosnih ili organizacijskih razloga.
- c. Planirati nove lokacije u naseljima gdje je tehnički moguće korištenjem postojeće prateće infrastrukture, a pristupnu prometnu infrastrukturu postojećim ili novim putničkim pristaništima osigurati postojećim prometnicama, uz minimalne dodatne zahvate.
- d. Planirati gradnju nove infrastrukture ili proširivanje postojeće na način da se izbjegne trajni gubitak ciljnih staništa ekološke mreže uz rijeke, osobito: Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* (3150), Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p. (3270), Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*), Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130), Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepium*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) (6430).
- e. Gradnja nove infrastrukture ne smije se planirati na lokacijama značajnih riječnih staništa za ciljne vrste ptica i ciljne vrste riba: sprudova, obalnih plićaka, riječnih otoka, riječnih rukavaca te strmih riječnih obala.
- f. Na rijeci Kupi uzvodno od Siska, na rijeci Uni, na rijeci Savi uzvodno od Siska te na rijeci Dravi uzvodno od Osijeka infrastrukturni zahvati za potrebe razvoja riječnog turizma kojima je svrha osiguranje pristupa u plovnom smislu ne smiju uključivati strukturne promjene obala i korita rijeka većih razmjera, turističke brodice treba prilagoditi postojećim uvjetima plovnosti, a radove na održavanju plovnog puta treba svesti na nužne radove za održavanje sigurnosti plovidbe.
- g. Planirati novu infrastrukturu u skladu s relevantnim europskim smjernicama, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.) – korištenjem integrativnog pristupa u planiranju, uvažavanjem sljedećeg okvira za poboljšanje plovidbe:
 - i. optimizacija postojećih regulacija niskih voda kako bi se povećala njihova iskoristivost, smanjivanje taloženja u područja pera i smanjenje radova na održavanju;
 - ii. jaružanje (iskop nanosa radi produbljenja plovnog puta) uz definirano dopunjavanje materijalom (što dovodi do uravnoteženosti sedimenta);
 - iii. premještanje pojedinih dionica postojećeg plovnog puta kako bi se u svrhu plovidbe koristile dublje zone; što smanjuje potrebu za jaružanjem;

- iv. granulometrijsko poboljšanje korita, čime se također smanjuje potreba za iskopom nanosa (jaružanjem);
 - v. revitalizacija rijeke za poboljšanje ekološkog stanja sastoji se od obnove riječne obale (uklanjanje obaloutvrda na svim unutarnjim zavojima, dopuštanje bočne erozije), povezivanje rukavaca i zaustavljanje degradacije korita;
 - vi. optimizacija oblika i rasporeda pera prema ekološkim kriterijima, smanjujući njihov ukupan broj i duljinu vodnih građevina, a istovremeno dovodi do viših vodostaja i veće dinamike na obalama rijeke.
3. Kod razvoja projekata riječnog turizma i projekata revitalizacije rijeka u turističke svrhe, odnosno provedbe mjere **M-5.1.4 Revitalizacija rijeka u turističke svrhe** na području ekološke mreže uvažiti sljedeće:
- a. Koristiti postojeću infrastrukturu riječnog prometa u najvećoj mogućoj mjeri (ponajprije postojeće luke i pristaništa, postojeće pristupne prometnice lukama i pristaništima);
 - b. Prilagoditi projekte i plovila postojećim uvjetima plovnosti;
 - c. Nastaviti suradnju s javnim tijelima koji povezuju više dionika u riječnom turizmu npr. HGK, javne ustanove nadležne za upravljanje područjima ekološke mreže i zaštićenim područjima;
 - d. Uskladiti način provedbe turističkih i rekreativnih aktivnosti s prostornim planovima zaštićenih područja te planovima upravljanja zaštićenih područja, odnosno područja ekološke mreže;
 - e. Povezati i koristiti postojeću i planiranu posjetiteljsku infrastrukturu u zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže s aktivnostima razvojnih projekata u području riječnog turizma;
 - f. Osigurati disperziju turističkih i rekreativnih aktivnosti kako bi se izbjegao prevelik lokalni pritisak na nekom području ekološke mreže;
 - g. Kod izrade programa zatvorenih luka za vodene sportove planirati takvu infrastrukturu u naseljima (kako bi se u najvećoj mjeri izbjeglo zauzeće prirodnih riječnih obala i smanjilo uznemiravanje faune) te spriječiti gradnju na riječnim sprudovima, otocima i rukavcima te strmim riječnim obalama;
 - h. Planirati gradnju nove infrastrukture ili proširivanje postojeće na način da se izbjegne trajni gubitak ciljnih staništa ekološke mreže uz rijeke, osobito: Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* (3150), Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. (3270), Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*), Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130), Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepium*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) (6430).
 - i. Prednost dati projektima koji su energetske održivi i učinkoviti (pogotovo u pogledu vrste plovila), koji mogu osigurati manje emisije u okoliš (buka, svjetlost, onečišćenje vode i zraka);
 - j. Prednost dati projektima čije aktivnosti su u skladu s načelima održivih oblika turizma („eko“ turizam, „zeleni“ turizam).
4. Kod provedbe mjere **M-5.1.5 Uspostava modela „polazišne luke“** na području ekološke mreže uvažiti sljedeće:

- a. Kod planiranja i razvoja modela „polazišne luke“ koristiti postojeću infrastrukturu riječnog prometa (ponajprije postojeće luke i pristaništa, postojeće pristupne prometnice lukama i pristaništima);
- b. Uskladiti način provedbe aktivnosti s prostornim planovima zaštićenih područja te planovima upravljanja zaštićenih područja, odnosno područja ekološke mreže;
- c. U najvećoj mogućoj mjeri povezati i koristiti postojeću i planiranu posjetiteljsku infrastrukturu u zaštićenim područjima i/ili područjima ekološke mreže s aktivnostima razvojnih projekata u području riječnog turizma;
- d. Osigurati disperziju turističkih aktivnosti i popratnih usluga kako bi se izbjegao prevelik lokalni pritisak na nekom području ekološke mreže.

C-8.1 Održavanje postojeće infrastrukture

5. Prilikom provedbe aktivnosti vezanih uz mjeru **M-8.1.1 Obnova lučkih građevina i objekata** na području ekološke mreže uvažiti sljedeće:
 - a. Radove na održavanju građevina i objekata unutar područja ekološke mreže planirati uvažavajući osjetljiva razdoblja u životnim ciklusima ciljnih vrsta riba i ptica;
 - b. Prilikom provedbe tih aktivnosti poštivati mjere sprječavanja širenja i naseljavanja stranih invazivnih vrsta (u skladu s relevantnim nacionalnim smjernicama, npr. HAOP i Umweltbundesamt, 2015., Stručne smjernice – upravljanje rijekama): ako je mehanizacija kojom se planiraju radovi korištena na mjestima gdje su zabilježene invazivne vrste i planira ih se koristiti na drugim vodotocima ili dionicama gdje nema invazivnih vrsta, potrebno je mehanizaciju i opremu detaljno očistiti od mulja i vegetacije, po mogućnosti isprati i ostaviti da se suši kroz barem četiri tjedna prije upotrebe na drugim vodotocima;
 - c. Održavanje i sanaciju postojećih regulacijskih objekata (npr. pera, obaloutvrde i dr.) planirati na način da ih se unaprijedi, odnosno izvede slijedeći primjere najbolje prakse s ciljem da budu prihvatljiviji iz aspekta zaštite prirode, očuvanja riječnih obala te hidromorfologije rijeke, u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim smjernicama u razvoju unutarnje plovidbe, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.) i Stručne smjernice – upravljanje rijekama (HAOP, 2016.):
 - i. uzdužne strukture u riparijskoj zoni (npr. obaloutvrde): planirati u najmanjem potrebnom obuhvatu (duljina, visina); stabilizirati samo donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji dio ostaviti prirodnim; sadnjom vrba stvoriti nova staništa; kameni nabačaj izvesti na „grubi način“, što podrazumijeva ostavljanje što više starih razvijenih stabala i prekrivanje obaloutvrde zemljom; kod održavanja potrebno je zadržati što više prirodnih struktura, npr. grmlje, drveće, panjeve s korijenjem i šljunčane sprudove;
 - ii. kod poprečnih struktura u koritu (npr. pera, pragovi, pregrade): koristiti prirodne materijale (bez betona, zadržavanjem otvorenog intersticija kako bi se osigurala vertikalna povezanost ispod riječnog korita); potrebno je obuhvat svesti na najmanju moguću mjeru kako bi se sačuvala prikladna staništa za reofilne vrste, odnosno zadržao prirodni tok i prirodni uvjeti riječnog korita, omogućile uzvodno-nizvodne migracije vodenih organizama te izbjegao efekt ujezerenja;
 - iii. unutar postojećeg polja pera restaurirati riječnu obalu uklanjanjem pojedinačnih pera i zaštitnih objekata u riparijskoj zoni;

- iv. snižavanjem postojećih pera smanjiti sedimentaciju nizvodno od pera;
- v. osigurati stalnu povezanost rukavaca s tokom rijeke (pri niskim protocima);
- vi. koristiti drugačija tehničkih rješenja za poboljšanje uvjeta plovnosti (alternativne vrste pera), npr. deklinirajuća pera (položena u nizvodnom smjeru kako bi se omogućila veća dinamika duž riječne obale), pera koja nisu „usidrena“ u obalu (ostavljanjem prolaza između pera i obale stvara se prostor za kretanje vodenih organizama i smanjuje sedimentacija u području pera), *chevroni*.

6. Prilikom provedbe aktivnosti vezanih uz mjeru **M-8.1.2 Održavanje plovnih putova:**

- a. Radove na održavanju objekata sigurnosti plovidbe planirati uvažavajući osjetljiva razdoblja u životnim ciklusima ciljnih vrsta riba i ptica na području ekološke mreže.
- b. Prilikom provedbe tih aktivnosti poštivati mjere sprječavanja širenja i naseljavanja stranih invazivnih vrsta (u skladu s relevantnim nacionalnim smjernicama, npr. HAOP i Umweltbundesamt, 2015., Stručne smjernice – upravljanje rijekama): ako je mehanizacija kojom se planiraju radovi korištena na mjestima gdje su zabilježene invazivne vrste i planira ih se koristiti na drugim vodotocima ili dionicama gdje nema invazivnih vrsta, potrebno je mehanizaciju i opremu detaljno očistiti od mulja i vegetacije, po mogućnosti isprati i ostaviti da se suši kroz barem četiri tjedna prije upotrebe na drugim vodotocima;
- c. Održavanje i sanaciju postojećih regulacijskih objekata planirati na način da ih se unaprijedi, odnosno izvede slijedeći primjene najbolje prakse s ciljem da budu prihvatljiviji iz aspekta zaštite prirode, očuvanja riječnih obala te hidromorfologije rijeke, u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim smjernicama u razvoju unutarnje plovidbe, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.) i Stručne smjernice – upravljanje rijekama (HAOP, 2016.):
 - uzdužne strukture u riparijskoj zoni (npr. obaloutvrde): planirati u najmanjem potrebnom obuhvatu (duljina, visina); stabilizirati samo donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji dio ostaviti prirodnim; sadnjom vrba duž regulacijskog objekta stvoriti nova staništa i dodatno ojačati objekt; kameni nabačaj izvesti na „grubi način“, što podrazumijeva ostavljanje što više starih razvijenih stabala i prekrivanje obaloutvrde zemljom kako bi se ubrzao razvoj vegetacije; kod održavanja uzdužnih regulacijskih objekata potrebno je zadržati što više prirodnih struktura, npr. grmlje, drveće, panjeve s korijenjem i šljunčane sprudove;
 - kod poprečnih struktura u koritu (npr. pera, pragovi, pregrade): koristiti prirodne materijale (bez betona, zadržavanjem otvorenog intersticija kako bi se osigurala vertikalna povezanost ispod riječnog korita); potrebno je obuhvat svesti na najmanju moguću mjeru kako bi se sačuvala prikladna staništa za reofilne vrste, odnosno zadržao prirodni tok i prirodni uvjeti riječnog korita, omogućile uzvodno-nizvodne migracije vodenih organizama te izbjegao efekt ujezerenja;
 - unutar postojećeg polja pera restaurirati riječnu obalu uklanjanjem pojedinačnih pera i zaštitnih objekata u riparijskoj zoni;
 - snižavanjem postojećih pera smanjiti sedimentaciju nizvodno od pera;

- osigurati stalnu povezanost rukavaca s tokom rijeke (pri niskim protocima);
 - koristiti drugačija tehničkih rješenja za poboljšanje uvjeta plovnosti (alternativne vrste pera), npr. deklinirajuća pera (položena u nizvodno smjeru kako bi se omogućila veća dinamika duž riječne obale), pera koja nisu „usidrena“ u obalu (ostavljanjem prolaza između pera i obale stvara se prostor za kretanje vodenih organizama i smanjuje sedimentacija u području pera), *chevroni*.
- d. Kod radova na uklanjanju plutajućih i potonulih predmeta koji ugrožavaju sigurnost plovidbe, nanose mrtvog drveta, srušena ili polegnuta stabla gdje god je to moguće ostavljati u vodotocima te izmjestiti u dijelove vodotoka gdje ne ometaju plovidbu (npr. uz obalu, ili okretanjem naplavine stabala niz tok rijeke).
- e. Radove na održavanju dubine plovnog puta planirati uz poštivanje sljedećeg:
- izbjeći provedbu radova u osjetljivim razdobljima u životnim ciklusima ciljnih vrsta riba i ptica na području ekološke mreže;
 - planirati radove u minimalnom potrebnom obuhvatu i samo na nužnim lokacijama istovremeno na istom vodotoku;
 - koristiti najbolju dostupnu tehnologiju kako bi se umanjile posljedica zamućenja, podizanja sedimenta i oštećivanja bentičkih staništa izvan obuhvata planiranih radova;
 - iskopani materijal se smije eksploatirati samo ako pridonosi održavanju voda ili vodnih putova na unutarnjim vodama u skladu s propisima na području zaštite voda;
 - planirati radove na način da se izbjegne oštećivanje ili zauzeće vrijednih vodenih i obalnih ciljnih stanišnih tipova te vrijednih vodenih i obalnih staništa za očuvanje ciljnih vrsta riba, ciljnih vrsta ptica i ciljnih vrsta beskralješnjaka;
 - vremensku dinamiku radova planirati tako da se u isto vrijeme ne provode na prostorno bliskim dionicama niti na ukupno predugoj dionici pojedinog vodotoka (čime se kroz neko vrijeme omogućuje obnova oštećenih bentičkih staništa i održanje ukupnog stanja populacija pojedinih ciljnih vrsta vezanih uz ista);
 - planirati radove u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim smjericama u razvoju unutarnje plovidbe, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.) i Stručne smjernice – upravljanje rijekama (HAOP, 2016.), osobito:
 - sediment uklanjati tijekom razdoblja srednjeg ili visokog vodostaja kako bi se izbjeglo stvaranje visokih količina suspendiranog materijala u stupcu vode;
 - materijal treba vratiti u uzvodne dionice rijeke ili na drugo pogodno mjesto;
 - detaljni planovi rada prije početka uklanjanja nanosa moraju obuhvaćati raspored planiranih radova, plan odlaganja kvalitetnog materijala (posebice šljunka) uzvodno, program praćenja stanja ciljnih vrsta ekološke mreže i abiotičkih čimbenika (temperatura, kisik);
 - u svrhu poboljšanja granulometrijskog sastava korita odlagati materijal iz iskopa u područja koja su izložena ispiranju i produbljivanju (plovni put) te gdje neće oštetiti značajna riječna mikrostaništa (npr. poznata zimovališta i mrijestilišta riba);

C-8.2 Izgradnja kapaciteta luka

7. Pri provedbi mjera **M-8.2.1 Izgradnja luka i pristaništa**, **M-8.2.2 Izgradnja novih terminala za opasne tvari i specijaliziranih terminala te kapaciteta za gospodarenje otpadom** i **M-8.2.3 Izgradnja brodogradilišta i dizalica za podizanje riječnih plovila** uvažiti sljedeće mjere:
- a. Kod planiranja izgradnje kapaciteta luka (izgradnja luka i pristaništa, prateće infrastrukture te drugih objekata u riječnom prometu, npr. brodogradilišta i dizalice za riječna plovila, terminali za opasne tvari, specijalizirani terminali i kapaciteti za gospodarenje otpadom) prednost dati postojećim lokacijama luka i njihovom unaprjeđenju.
 - b. Na području ekološke mreže planirati nove lokacije ili eksploatirati predložene lokacije iz prostornih planova i drugih dokumenata značajnih za prostorno uređenje samo ako postojeće ne zadovoljavaju iz aspekta ostvarivanja ciljeva strategije razvoja riječnog prometa.
 - c. Kod planiranja izgradnje kapaciteta luka i proširivanja njihovih funkcija izbjeći smještaj infrastrukture na lokacijama značajnih riječnih staništa: sprudova, riječnih otoka, riječnih rukavaca, strmih riječnih obala, aluvijalnih i poplavnih šuma.
 - d. Ako izgradnju kapaciteta luka i proširivanje njihovih funkcija nije moguće planirati izvan područja ekološke mreže, tada pri određivanju lokacije i obuhvata treba uvažiti sljedeće mjere navedene prema prioritetima:
 - smještaj lokacije planirati izvan površina ciljnih stanišnih tipova i/ili povoljnih staništa za ciljne vrste, osobito riječna staništa poput sprudova, riječnih otoka, riječnih rukavaca, strmih riječnih obala, aluvijalnih i poplavnih šuma;
 - planirati izgradnju u što manjem obuhvatu;
 - planirati što kraću izravnu vezu s postojećim prometnicama kako bi se umanjio budući utjecaj na okoliš izgradnjom dodatne linearne infrastrukture;
 - e. Izbjeći provedbu radova u osjetljivim razdobljima u životnim ciklusima ciljnih vrsta, osobito ciljnih vrsta riba i ptica na području ekološke mreže;

C-8.3 Povećanje intermodalnosti

8. Kod provedbe mjere **M-8.3.1 Izgradnja prometnica za spajanje luka s ostatkom prometne mreže**:
- a. Planirati smještaj prometnica za povezivanje luka s ostatkom prometne mreže izvan područja ekološke mreže kako bi se izbjegla degradacija i/ili trajno zauzeće ciljnih stanišnih tipova i staništa povoljnih za ciljne vrste.
 - b. Ako prometnice za povezivanje luka i pristaništa s ostatkom prometne mreže nije moguće planirati izvan područja ekološke mreže, tada pri određivanju lokacije treba uvažiti sljedeće mjere navedene prema prioritetima:
 - trasirati prometnicu izvan površina ciljnih stanišnih tipova i/ili povoljnih staništa za ciljne vrste (ako je potrebno u fazi planiranja pojedinog projekta provesti potrebna istraživanja rasprostranjenja ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova);
 - planirati što kraću izravnu vezu s postojećim cestovnim i željezničkim koridorima kako bi se umanjio budući utjecaj na okoliš izgradnjom dodatne linearne infrastrukture;
 - b. Na razini projekta primijeniti sve potrebne mjere zaštite okoliša i mjere organizacije gradnje kako bi se izbjegli nepoželjni utjecaji na područja ekološke

mreže u pogledu onečišćenja tijekom korištenja i nepotrebnog zauzeća ili oštećivanja staništa te naseljavanja i/ili širenja invazivnih vrsta tijekom gradnje.

9. Tijekom daljnje razrade i razvoja projekta **uspostave nacionalnog koridora Podunavlje – Jadran (mjera M-8.3.3 Uspostava nacionalnog koridora Podunavlje - Jadran)**, kada budu dostupni detaljniji tehnički podaci o opsegu projekta i potrebnim zahvatima za uspostavu koridora:
- a. Planirati razvoj projekta povezivanjem Zagreba i Slavenskog Broda željezničkom infrastrukturom te ga uskladiti s rezultatima postupka PUO i OPEM za projekt „Poboljšanje plovnosti rijeke Save za dionice od rkm 329+000 do 315+000 i od rkm 312+200 do rkm 300+000“ (u tijeku), kao i rezultatima budućeg postupka ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu projekta izgradnje Višenamjenskog kanala Dunav-Sava;
 - b. U okviru ove mjere SRRP ne smiju se planirati aktivnosti kojima bi se podizala klasa plovnosti rijeke međunarodnog plovnog puta rijeke Save iznad propisanih minimalnih klasa plovnosti za međunarodne plovne putove;
 - c. Sve potrebne radove i građevine duž rijeke Save planirati koristeći tehnička rješenja ili tehničke mjere kojima će se u najvećoj mogućoj mjeri očuvati obalna, vodena i šumska staništa te riparijska vegetacija, staništa od značaja za ciljne vrste ptica (osobito onih koje gnijezde uz obale rijeka i na riječnim sprudovima), značajna staništa ciljnih vrsta riba (plitka obalna staništa i riječni sprudovi, zimovališta i mrjestilišta riba), hidromorfologiju rijeke, slijedeći primjere najbolje prakse u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim smjernicama u razvoju unutarnje plovidbe, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.) i upravljanju rijekama, npr. Stručne smjernice – upravljanje rijekama (HAOP, 2016.) – korištenjem integrativnog pristupa u planiranju uz uvažavanje sljedećeg okvira za poboljšanje plovidbe:
 - optimizacija postojećih regulacija niskih voda kako bi se povećala njihova iskoristivost, smanjivanje taloženja u područja pera i smanjenje radova na održavanju;
 - iskop nanosa radi produbljenja plovnog puta provoditi uz definirano dopunjavanje materijalom (što dovodi do uravnoteženosti sedimenta);
 - premještanje pojedinih dionica postojećeg plovnog puta kako bi se u svrhu plovidbe koristile dublje zone uz jednosmjernu plovidbu, što smanjuje potrebu za produbljenjem korita;
 - granulometrijsko poboljšanje korita, čime se također smanjuje potreba za iskopom nanosa;
 - revitalizacija rijeke za poboljšanje ekološkog stanja sastoji se od obnove riječne obale (uklanjanje obaloutvrda na svim unutarnjim zavojima, dopuštanje bočne erozije), povezivanje rukavaca i zaustavljanje degradacije korita;
 - optimizacija oblika (tipa) i rasporeda pera prema ekološkim kriterijima, smanjujući njihov ukupan broj i duljinu vodnih građevina, a istovremeno dovodi do viših vodostaja i veće dinamike na obalama rijeke.
10. Prilikom provedbe mjere **M-8.3.4 Izgradnja intermodalne infrastrukture u teretnom i putničkom prometu** planirati lokacije za smještaj infrastrukture izvan područja ekološke mreže kako bi se izbjegla degradacija i/ili trajno zauzeće ciljnih stanišnih tipova i staništa povoljnih za ciljne vrste.

C-8.4 Unaprjeđenje plovnosti i održavanje plovnih putova

11. Prilikom razvoja i planiranja Višenamjenskog kanala Dunav – Sava (mjera M-8.4.1 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava):

- a. Za odabrano konačno tehničko rješenje VKDS potrebno je odrediti razinu podzemne vode koju je u pojedinim dijelovima godine potrebno osigurati radi očuvanja šumskih ekosustava.
- b. Radi osiguravanja podzemne vode koja je tijekom godine potrebna za očuvanje povoljnih uvjeta šumskih ekosustava nakon odabira konačnog tehničkog rješenja za VKDS potrebno je u kontekstu izmijenjenih gabarita kanala, recentnih hidroloških podataka i rezultata monitoringa šumskih ekosustava (naročito za razdoblje nakon 2010. godine) revidirati: (1) hidrauličke modele promjena razina podzemnih voda duž trase kanala; (2) analize melioracijske uloge VKDS na šumske ekosustave u zaobalju u odnosu na prihvatljivi režim podzemnih voda sa stajališta održanja istih ekosustava.
- c. Ocjenu prihvatljivosti ekološke mreže na razini zahvata izraditi na temelju najmanje sljedećih parametara:
 - detaljne karte staništa 1:2000: močvarnih, vodenih i livadnih staništa, uključujući i staništa 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion*;
 - detaljna karta staništa 1:5000: 91E0 Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
 - analize vodnog režima močvarnih staništa, staništa 3150 temeljene na minimalno 5 godina kontinuiranog mjerenja razine voda (snimačima podataka tzv. *data logger*-ima) na minimalno 15 lokacija;
 - analiza razine podzemne vode i zasićenosti tla na stanišnom tipu 91E0 Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) na temelju podataka sa minimalno 5 lokacija tijekom minimalno 5 godina
 - analiza razine podzemne vode i zasićenosti tla u području šuma hrasta lužnjaka na temelju podataka sa minimalno 5 lokacija tijekom minimalno 5 godina (točan broj lokacija je potrebno odrediti na temelju potreba hidrauličkog modela podzemnih voda i vodotoka)
 - digitalni model reljefa napravljen LIDAR-skim snimanjem s vertikalnom točnošću od minimalno 5 cm (snimanje je potrebno napraviti za vrijeme niskih voda);
 - model razine vode u slatkovodnim staništima: stajačice i tekućice na području zahvata;
 - analiza utjecaja promjene kakvoće vode na ovaj stanišni tip 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* i druga vodena staništa bitna za ciljne vrste crvenog mukača, velikog panonskog vodenjaka, barske kornjače i vidre;
 - analiza kvalitete vode na lokalitetima na kojima dolaze sljedeći ciljevi očuvanja: 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion*; veliki panonski vodenjak (*Triturus dobrogicus*); crveni mukač (*Bombina bombina*), vidra (*Lutra lutra*)
 - veličina i distribucija populacija veliki panonski vodenjak (*Triturus dobrogicus*); crveni mukač (*Bombina bombina*), vidra (*Lutra lutra*) i njihovih ključnih staništa na području Spačvanskog bazena;
 - hidrauličkog modela podzemnih voda i vodotoka te modela plavljenja područja na temelju LIDAR-skog snimanja;

- analiza korištenja područja i rasprostranjenosti vrste širokouhi mračnjak (*Barbastella barbastella*);

- d. U šumskim stanišnim tipovima sa dominantnim hrastom lužnjakom osigurati srednju godišnju dubinu podzemne vode na onoj razini koja će osigurati očuvanje povoljnih ekoloških uvjeta (prema analizi u sklopu provedene PUO potrebno je osigurati srednju dubinu podzemne vode > 1.6 m).
 - e. Pogonskim pravilnikom za korištenje odvodnih sustava Višenamjenskog kanala Dunav-Sava sustava navodnjavanja te drugim planiranim vodnim građevinama potrebno je osigurati povoljnu razinu podzemne vode, povoljan režim plavljenja (dijelova) područja te razinu vode i/ili protočnost slatkovodnih staništa. Pogonski pravilnik je potrebno napraviti na temelju dovoljno detaljnih podloga (podataka) potrebnih za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.
 - f. Na razini izvođenja zahvata primijeniti sve potrebne mjere zaštite i mjere organizacije gradnje kako bi se izbjegli nepoželjni utjecaji na područja ekološke mreže u pogledu onečišćenja tijekom gradnje i korištenja, nepotrebnog zauzeća ili oštećivanja staništa te naseljavanja i/ili širenja invazivnih vrsta tijekom gradnje.
 - g. Kroz prostorne planove i druge dokumente značajne za prostorno uređenje u zoni zahvata kanala na području ekološke mreže u cilju smanjenja trajnog zauzeća staništa, fragmentacije staništa te posljedičnog kumulativnog utjecaja planirati, osim kanala, samo smještaj nužnih infrastrukturnih površina za održavanje kanala.
12. Kod razrade projektno-tehničke dokumentacije vezano uz provedbu mjere modernizacije plovnih putova i osiguravanja plovnosti rijeka (**M-8.4.2 Modernizacija plovnih putova i osiguravanje plovnosti rijeka u skladu s propisanim minimalnim klasama plovnosti za međunarodne plovne putove** uvažiti sljedeće:
- a. Koristiti pristup integrativnog planiranja s ciljem dugoročnog rješavanja ograničenja i uskih grla u pogledu plovidbe putem primjene tehničkih rješenja koja su iz aspekta očuvanja područja ekološke mreže prihvatljivija i u skladu s najboljom praksom (ICPDR 2010, Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova):
 - i. Održavanje i osiguranje odgovarajuće dubine plovnog puta izvesti na način da se spriječi negativan utjecaj na hidrološke prilike u zaobalju i nizvodno (snižavanje vodnog lica), npr. ograničavanjem širine plovnog puta (jednosmjerna plovidba, usmjeravanjem plovnog puta prema dubljim dijelovima korita, izvedbom sustava pera umjesto produbljenjem korita).
 - ii. Prilagoditi tehnička rješenja postojećim prirodnim procesima riječne morfologije i slijedeći pravila minimalne inženjerske intervencije, npr. snižavanjem pera smanjiti sedimentaciju nizvodno od pera; koristiti drugačija tehnička rješenja za poboljšanje uvjeta plovnosti (alternativne vrste pera), npr. deklinirajuća pera, pera koja nisu „usidrena“ u obalu, chevroni;
 - iii. Optimalno koristiti mogućnosti restauracijskog potencijala rijeke te dizajn regulacijskih struktura integrirati s obzirom na hidrauličke, morfološke i ekološke kriterije, npr. unutar postojećeg polja pera restaurirati riječnu obalu uklanjanjem pojedinačnih pera i zaštitnih objekata u riparijskoj zoni; stabilizacija korita rijeke kroz granulometrijsko poboljšanje korita, regulacija niskog vodostaja putem

pera, osigurati stalnu povezanost rukavaca s tokom rijeke (pri niskim protocima);

- b. Planirati infrastrukturne zahvate na način da ne doprinose trajnom zauzeću ciljnih stanišnih tipova, osobito: osobito: Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* (3150), Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270), Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*), Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130), Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) (6430).
- c. Osigurati longitudinalni kontinuitet obalnih staništa odabirom primjerenih tehničkih rješenja u skladu s navedenim smjernicama i primjerima dobre prakse.
- d. Planirati infrastrukturne zahvate na način da se spriječi trajno zauzeće i degradacija povoljnih riječnih staništa za ciljne vrste, osobito prirodnih riječnih obala (strme odronjene obale, obalne plićine), riječnih sprudova i riječnih rukavaca, zimovališta i mrijestilišta riba.
- e. Planirati zahvate uvažavajući osjetljiva razdoblja u životnim ciklusima ciljnih vrsta, osobito riba i ptica.
- f. Na razini projekta primijeniti sve potrebne mjere zaštite i mjere organizacije gradnje kako bi se izbjegli nepoželjni utjecaji na područja ekološke mreže u pogledu nepotrebnog zauzeća ili oštećivanja staništa te naseljavanja i/ili širenja invazivnih vrsta tijekom gradnje.
- g. U okviru ove mjere SRRP kako bi se izbjegli mogući značajni utjecaji na područja ekološke mreže ne smiju se provoditi aktivnosti kojima bi se unaprjeđivali tehnički uvjeti plovnosti izvan propisanih minimalnih klasa plovnosti za međunarodne plovne putove.

C-9.1 Unaprjeđenje sigurnosti

13. Prilikom provedbe mjere M-9.1.2 Sanacija i dogradnja postojećih objekata sigurnosti plovidbe i modernizacija signalizacije:

- a. Planirati radove na obilježavanju plovnih putova te sanaciji i dogradnji objekata sigurnosti plovidbe uvažavajući osjetljiva razdoblja u životnim ciklusima ciljnih vrsta riba i ptica na području ekološke mreže.
- b. Radove sanacije i dogradnje objekata sigurnosti plovidbe gdje je to tehnički izvedivo obavljati uz pomoć plovne mehanizacije s vode, a bez odlaganja građevnog materijala na obalu i bez prisustva mehanizacije na obali.
- c. Sanaciju i dogradnju objekata sigurnosti plovidbe planirati u najmanjem potrebnom obuhvatu te izbjeći zauzeće i oštećivanje vrijednih riječnih staništa (prirodnih riječnih obala, sprudova, rukavaca).
- d. Planirati zahvate na način da ne doprinose trajnom zauzeću ciljnih stanišnih tipova, osobito: osobito: Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* (3150), Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270), Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*), Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130), Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*) (6430).
- e. Prilikom provedbe tih aktivnosti poštivati mjere sprječavanja širenja i naseljavanja stranih invazivnih vrsta (u skladu s relevantnim nacionalnim smjernicama, npr. HAOP i Umweltbundesamt, 2015., Stručne smjernice – upravljanje rijekama):

- i. ako je mehanizacija kojom se planiraju radovi korištena na mjestima gdje su zabilježene invazivne vrste i planira ih se koristiti na drugim vodotocima ili dionicama gdje nema invazivnih vrsta, potrebno je mehanizaciju i opremu detaljno očistiti od mulja i vegetacije, po mogućnosti isprati i ostaviti da se suši kroz barem četiri tjedna prije upotrebe na drugim vodotocima;
- f. Kroz sanaciju i dogradnju postojećih objekata sigurnosti plovidbe i regulacijskih objekata gdje god je tehnički izvedivo iste unaprijediti, odnosno izvesti slijedeći primjere najbolje prakse s ciljem da budu prihvatljiviji iz aspekta zaštite prirode, očuvanja riječnih i obalnih staništa te hidromorfologije rijeke, a u skladu s relevantnim nacionalnim i europskim smjericama u razvoju unutarnje plovidbe, npr. Platina – Priručnik dobre prakse u održivom planiranju vodnih putova (ICPDR, 2010.), Stručne smjernice – upravljanje rijekama (HAOP 2016.):
 - i. uzdužne strukture u riparijskoj zoni (npr. obaloutvrde): planirati u najmanjem potrebnom obuhvatu (duljina, visina); stabilizirati samo donji dio riječne obale (do srednje razine protoka), a gornji dio ostaviti prirodnim; sadnjom vrba stvoriti nova staništa; kameni nabačaj izvesti na „grubi način“, što podrazumijeva ostavljanje što više starih razvijenih stabala i prekrivanje obaloutvrde zemljom; kod održavanja potrebno je zadržati što više prirodnih struktura, npr. grmlje, drveće, panjeve s korijenjem i šljunčane sprudove;
 - ii. kod poprečnih struktura u koritu (npr. pera, pragovi, pregrade): koristiti prirodne materijale (bez betona, zadržavanjem otvorenog intersticija kako bi se osigurala vertikalna povezanost ispod riječnog korita); potrebno je obuhvat svesti na najmanju moguću mjeru kako bi se sačuvala prikladna staništa za reofilne vrste, odnosno zadržao prirodni tok i prirodni uvjeti riječnog korita, omogućile uzvodno-nizvodne migracije vodenih organizama te izbjegao efekt ujezerenja;
 - iii. unutar postojećeg polja pera restaurirati riječnu obalu uklanjanjem pojedinačnih pera i zaštitnih objekata u riparijskoj zoni;
 - iv. snižavanjem postojećih pera smanjiti sedimentaciju nizvodno od pera;
 - v. osigurati stalnu povezanost rukavaca s tokom rijeke (pri niskim protocima);
 - vi. koristiti drugačija tehničkih rješenja za poboljšanje uvjeta plovnosti (alternativne vrste pera), npr. deklinirajuća pera (položena u nizvodno smjeru kako bi se omogućila veća dinamika duž riječne obale), pera koja nisu „usidrena“ u obalu (ostavljanjem prolaza između pera i obale stvara se prostor za kretanje vodenih organizama i smanjuje sedimentacija u području pera), *chevroni*.

14. Za potrebe provedbe mjere **M-9.1.5 Izgradnja međunarodnih zimovnika:**

- a. Lokacije izgradnje novih zimovnika planirati na način da se u najvećoj mjeri očuvaju vrijedna staništa od značaja za ciljne vrste riba i ciljne vrste ptica, osobito strme i odronjene riječne obale, riječni sprudovi, otoci i plitka obalna staništa, utvrđena zimovališta i mrijestilišta riba, prirodni riječni rukavci.
- b. Planirati zahvate na način da ne doprinose trajnom zauzeću ciljnih stanišnih tipova, osobito: Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* (3150), Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.* (3270), Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion*

incanae, Salicion albae) (91E0*), Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea* (3130), Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepii, Filipendulion, Senecion fluviatilis*) (6430).

- c. Sve prateće hidrotehničke objekte (npr. obaloutvrde) planirati u najmanjem potrebnom obuhvatu.
- d. Planirati radove na izgradnji zimovnika i održavanju akvatorija postojećih i planiranih zimovnika uvažavajući osjetljiva razdoblja u životnim ciklusima ciljnih vrsta riba i ptica na području ekološke mreže.
- e. Na razini projekta primijeniti sve potrebne mjere zaštite okoliša i mjere organizacije gradnje kako bi se izbjegli nepoželjni utjecaji na područja ekološke mreže u pogledu onečišćenja vodotoka i obala tijekom gradnje i korištenja, nepotrebnog zauzeća ili oštećivanja staništa te naseljavanja i/ili širenja invazivnih vrsta.

4.3.3 Prijedlog programa praćenja stanja okoliša

4.3.3.1 Šume i šumarstvo, biološka raznolikost i zaštićena područja

Vežano uz mjeru **8.4.1. Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava** potrebno je nastaviti započeti program praćenja vežano za šume prema usvojenom programu kojim treba utvrditi: prihvatljivi režim podzemnih voda sa stajališta održanja šumskih ekosustava u zaobalju VKDS-a, meliorativnu ulogu kanala na šumske ekosustave u zaobalju i ekonomsku interpretaciju promjena u šumskim ekosustavima za različite stupnjeve zaštite zaobalja VKDS-a.

Vežano uz mjeru **8.4.2. Modernizacija plovnih putova i osiguravanje plovnosti rijeka u skladu s propisanim minimalnim klasama plovnosti za međunarodne plovne putove:** provoditi kontinuirani monitoring razina podzemne vode u šumskim ekosustavima poplavnih područja.

4.3.3.2 Kulturna baština

Vežano uz mjeru **5.1.3. Uspostava riječnog turističkog sustava, identitet, zakonodavni okvir i prepoznatljivost** provoditi program praćenja intenziteta turističkog riječnog prometa i njegov utjecaj na kulturna dobra/kulturnu baštinu.

Vežano uz **sve infrastrukturne mjere** koje imaju utjecaj na kulturna dobra/kulturnu baštinu provoditi evidenciju površina u kulturnim krajolicima koje su oštećene infrastrukturnim radovima.

5 Indikativni financijski okvir

U ovom poglavlju dat će se općeniti pregled mogućih izvora financiranja projekata koji će proizaći iz mjera predviđenih ovim Srednjoročnim planom. Konačne odluke o izvoru financiranja moći će biti donesene tek kada detaljno budu poznati uvjeti financiranja iz pojedinog izvora, a što ovisi o budućim ciklusima planiranja državnog proračuna, objavama poziva za EU sufinanciranje projekata kroz različite programe i instrumente Europske unije te o interesu banaka i privatnih investitora za konkretne projekte.

Predviđa se da će u narednom periodu buduće projekte u sektoru unutarnje plovidbe biti moguće sufinancirati iz europskih fondova i programa Unije, financijskim instrumentima, sredstvima državnog proračuna te kroz mobiliziranje privatnog kapitala. U nastavku je dan pregled tih izvora financiranja te su predviđene vrste mjera, koje bi se potencijalno mogle financirati, detaljnije opisane u Akcijskom planu.

5.1 Europski fondovi i programi Unije

U svrhu sufinanciranja aktivnosti koje mogu proizaći iz mjera predviđenih ovim Planom, analizirani su dostupni izvori financiranja do kraja 2021. godine (s obzirom na trenutno ugovorene projekte kao i dostupni izvori financiranja za programsko razdoblje 2021. – 2027.

Jedan od dostupnih izvora financiranja je Europski strukturni i investicijski fondovi (ESIF) za razdoblje 2014. – 2020. Za projekte u sektoru unutarnje plovidbe u ovom programskom razdoblju relevantan je Kohezijski fond. Sredstva navedenog fonda dostupna su za financiranje kroz Operativni program Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020. Nadalje, Mehanizam za oporavak i otpornost te višegodišnji financijski okvir za razdoblje 2021. – 2027., financijski je mehanizam za oporavak radi potpore oporavku nakon krize uzrokovane bolešću COVID-19. Ciljevi i mjere koji su predviđeni Strategijom te aktivnosti koje proizlaze iz ovog Srednjoročnog plana i popratnog Akcijskog plana, u skladu su s preporukama Europske komisije te su odgovarajući projekti uključeni u Nacionalni plan oporavka i otpornosti. Posljednji izvor su programi Unije, u čije su razmatranje uzeti sljedeći programi, odnosno instrumenti za sufinanciranje projekata, Instrument za povezivanje Europe (eng. Connecting Europe Facility, CEF) i Obzor Europa.

5.2 Financijski instrumenti

Financijski instrumenti općenito dobivaju na sve većem značaju u EU te se već i u programskom razdoblju 2014. – 2020. potiče njihovo korištenje.

Jedan od takvih instrumenata je Europska investicijska banka (EIB), u zajedničkom je vlasništvu država članica EU-a. Financiranje putem EIB-a uglavnom se ostvaruje putem kredita i jamstva, te se takvo financiranje može kombinirati s financiranjem iz drugih izvora sredstava EU-a. Zatim, Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD) međunarodna je financijska institucija u vlasništvu 65 država, Europske zajednice i Europske investicijske banke. EBRD fokusira svoje financiranje na sektore energetike, komunalne infrastrukture i okoliša. U programskom razdoblju 2021. – 2027., fond InvestEU djelovat će kao jedinstven mehanizam EU-a za potporu ulaganjima kojim će se zamijeniti svi postojeći financijski instrumenti. Njegov je opći cilj podupirati ciljeve politika Unije mobiliziranjem javnih i privatnih ulaganja unutar EU-a.

5.3 Državni proračun

Za sve aktivnosti koje se planiraju sufinancirati sredstvima iz EU fondova, potrebno je osigurati i dodatna sredstva s obzirom da stopa EU sufinanciranja niti kroz nacionalne operativne programe niti kroz instrumente Europske unije ne iznosi 100% prihvatljivih troškova (osim za projekte uključene u Nacionalni plan oporavka i otpornosti). Sredstva državnog proračuna će

biti potrebno planirati za implementaciju svih predviđenih vrsta mjera, no to je potrebno činiti sukladno strateškim prioritetima i ovisno o dostupnosti drugih izvora financiranja. Izazov pri tome svakako predstavljaju financijski limiti, iz tog razloga će se pokušati identificirati alternativni izvori financiranja.

5.4 Javno-privatna partnerstva

U uvjetima proračunskih ograničenja, javno-privatno partnerstvo nameće se kao dobra praksa financiranja projekata i aktivnosti kojima je svrha pružanje javne usluge. U tom slučaju, privatni partner financira, projektira i gradi te upravlja i održava objekt, odnosno pruža usluge na postojećem objektu. Uloga javnog partnera je zaštita javnog interesa te definiranje ciljeva u smislu kvalitete usluge, politike cijena i praćenja zadovoljenja tih ciljeva. Ovakav oblik financiranja investicija u sektoru unutarnje plovidbe bio bi posebno koristan u pogledu izgradnje, obnove i unaprjeđenja infrastrukture i suprastrukture, a ulaganja bi se mogla provesti brže čime bi se brže ostvarili i željeni učinci ulaganja.

U nastavku su u tablici prikazani samo projekti i ulaganja koja se predviđaju provesti u razdoblju od 2022. do 2031. Svi navedeni troškovi su indikativni te su moguća odstupanja, posebno kada se radi o projektima za koje u ovom trenutku nije dovršena projektno-tehnička dokumentacija, odnosno nisu izabrane varijante za buduće infrastrukturne zahvate, te stoga nije moguće znati niti točnu cijenu izvođenja radova.

Tablica 16: Mogući izvori financiranja razvoja vodnih putova

Planirani projekt/ ulaganje	Ukupan trošak	Izvor financiranja			
		Državni proračun	EU fondovi	Kreditni (uključujući financijske instrumente EU)*	Privatni investitori
RIS - Razvitak riječnih informacijskih servisa u Republici Hrvatskoj					
Uspostava VHF sustava na Dunavu	1.000.000	150.000	850.000		
Osposobljavanje RIS operatera	200.000	200.000			
Nadogradnja RIS sustava	2.500.000	375.000	2.125.000		
Osiguravanje mjera i tehničkih preuvjeta za visoku razinu sigurnosti mrežne i informacijske komponente RIS sustava	500.000	500.000			
Održavanje	7.000.000	7.000.000			
Dunav					
Uređenje vodnog puta na rijeci Dunav kod Sotina od rkm 1321+000 do rkm 1325+000	22.500.000	3.375.000	19.125.000		
Uređenje plovnog puta rijeke Dunav od rkm 1333+000 do rkm 1433+000)	1.000.000	150.000	850.000		
Radovi na izgradnji međunarodnog zimovnika na Dunavu u Opatovcu na rkm 1314+000	34.000.000	5.100.000	28.900.000		
Izgradnja pristaništa (mooring places)	15.000.000	15.000.000			
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Dunav	18.850.000	18.850.000			
Drava					
Uređenje plovnog puta rijeke Drave od ušća do Osijeka na IV klasu plovnog puta (od rkm 0+000 do rkm 12+000)	41.321.000	6.198.150	35.122.850		
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Drave	32.000.000	32.000.000			
Izgradnja nove skele „Križnica“, općina Pitomača	7.250.000		7.250.000		
Sava					
Uređenje dionica od posebnog rizika plovnog puta rijeke Save (od Račinovaca do Siska)	165.000.000	24.750.000	140.250.000		
Osiguranje plovidbe rijekom Savom na području grada Zagreba	1.000.000	150.000	850.000		
Uređenje i tehničko održavanje na vodnom putu rijeke Save	42.000.000	42.000.000			
Kupa					
EKO-REKUPA: EKO-revitalizacija i uređenje rijeke Kupe za putničku i sportsku plovidbu sa razvojem prateće infrastrukture	288.252.807	MMPI: 133.617.740 MT: 55.405.067			99.230.000
Obilježavanje plovnih putova					
Razvoj sustava obilježavanja vodnih putova Republike Hrvatske	33.500.000	5.025.000	28.475.000		

Modernizacija i prilagodba plovila	44.000.000		44.000.000		
Usluge tekućeg i investicijskog održavanja sustava za obilježavanje vodnih putova Dunava, Drave i Save	800.000	800.000			
VKDS					
Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava	3.047.500.000	152.375.000	2.590.375.000	304.750.000	
LU Vukovar					
Izgradnja vertikalne obale u luci Vukovar – AKT K930005	327.583.890	49.137.583	278.446.307		
Izgradnja terminala za zbrinjavanje otpada s plovila	135.000.000	20.250.000	114.750.000		
Izgradnja putničkog pristaništa Vučedol – AKT A930002	2.500.000	375.000	2.125.000		
Proširenje pristaništa za putničke brodove u Vukovaru – AKT A930002	60.000.000	60.000.000			
Izgradnja komunalnog i putničkog pristaništa na Otoku športova u Vukovaru – AKT A930002	7.000.000	7.000.000			
Izgradnja manjih pristaništa za lokalne i turističke brodove – AKT A930002	7.275.000	7.275.000			
Projekt izgradnje komunalnog pristaništa u Batini – AKT A930002	5.200.000	5.200.000			
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	500.000	75.000	425.000		
LU Slavonski Brod					
Dovršetak izgradnje lučke infrastrukture – AKT A928002	43.775.000	43.775.000			
Izgradnja Terminala za opasne terete; Postrojenje za zbrinjavanje otpada i opskrbu brodova pogonskim gorivom u luci Slavonski Brod – AKT K928005	61.180.000	9.177.000	52.003.000		
Brodogradilište za izgradnju i popravak riječnih plovila u luci Slavonski Brod	84.360.000	10.000.000			74.360.000
Nabava dizalice za podizanje manjih riječnih plovila u luci Slavonski Brod	7.600.000	7.600.000			
Nastavak izgradnje industrijskog kolosijeka u lučkom području luke Slavonski Brod sa spojem na X željeznički koridor	55.062.000	8.259.300	46.802.700		
Izgradnja putničkog pristaništa na rijeci Savi u Slavonskom Brodu – AKT A928002	16.872.000	16.872.000			
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u mjestu Davor – AKT A928002	34.960.000	21.827.200	13.132.800		
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u Babinoj Gredi – AKT A928002	17.480.000	10.913.600	6.566.400		
Izgradnja pristaništa na rijeci Savi u Slavonskom Kobašu, Općina Oriovac – AKT A928002	16.872.000	16.872.000			
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	500.000	75.000	425.000		
LU Osijek					

Izgradnja terminala za pretovar rasutih tereta – AKT K810072	268.121.555	37.188.460	211.816.028	19.117.067	
Izgradnja intermodalne infrastrukture	738.470.000	75.270.500	627.699.500	35.500.000	
Izgradnja i rekonstrukcija južne obale luke Osijek – AKT K810072	595.500.000	60.825.000	506.175.000	28.500.000	
Uspostava "Vodenog tramvaja" – AKT A810069	11.970.000	11.970.000			
Uređenje sjeverne obale bazena – AKT K810072	25.500.000	3.825.000	21.675.000		
Izgradnja sportskih pristaništa – AKT A810069	30.000.000	30.000.000			
Izgradnja infrastrukture i sustava za prihvata otpada s plovila	3.800.000		3.800.000		
Izgradnja komunalnog veza za opskrbu alternativnim gorivima	500.000	75.000	425.000		
LU Sisak					
Dovršetak izgradnje komunalnog pristaništa - AKT A931002	60.000.000	50.000.000			
Izgradnja Nove luke Sisak - AKT A931002	350.000.000	17.500.000	297.500.000	35.000.000	
Izgradnja pristaništa - AKT A931002	32.000.000	32.000.000			
Unaprjeđenje infrastrukture postojećeg brodogradilišta – AKT K931003	8.000.000	8.000.000			
UKUPNO	6.812.755.252	1.124.358.600	5.081.939.585	422.867.067	173.590.000

6 Okvir za praćenje i vrednovanje

Okvir za praćenje i vrednovanje definiran je u skladu s nadležnim zakonodavnim, metodološkim te okvirom postupanja prilikom praćenja provedbe i vrednovanja učinaka javnih politika i akata strateškog planiranja. Prije svega navedeno se odnosi na Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17), Uredbu o smjernicama za izradu akata strateškog planiranja od nacionalnog značaja i od značaja za jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 89/18), te Pravilnik o provedi postupaka vrednovanja (NN 66/19).

6.1 Praćenje i izvještavanje

Praćenje provedbe Srednjoročnog plana uključuje praćenje ostvarenja pokazatelja pojedinog strateškog cilja. Kako bi aktivnosti praćenja bile kontinuirane te kako bi se otklonile sve smetnje i prepreke za provedbu i ostvarenje strateških ciljeva Plana, provodit će se dvije aktivnosti:

- Imenovanje službenika unutar MMPI za upravljanje provedbom Srednjoročnog plana, Praćenje i izvještavanje o provedbi Srednjoročnog plana.

6.2 Vrednovanje

Provedbom postupka vrednovanja Srednjoročnog plana utvrđivat će se nedostaci u provedbi te stupanj ostvarenja i učinka provedbe utvrđenih posebnih ciljeva Srednjoročnog plana. Postupak će omogućiti procjenu potrebe za donošenjem relevantnih odluka kako bi se osigurala održiva provedba. Vrednovanje će provesti neovisni unutarnji ili vanjski stručnjaci tijekom te nakon provedbe Srednjoročnog plana.

Postupak vrednovanja tijekom provedbenog razdoblja provest će se u drugom kvartalu 2030. godine.

Postupkom vrednovanja nakon provedbe utvrdit će se stupanj konačnog ostvarenja posebnih ciljeva te će se osigurati preporuke za daljnje strateško planiranje. Postupak će se provoditi tijekom 2032. godine, a vrednovat će se ostvarivanje posebnih ciljeva za 2031. godinu te će se ocijeniti cjelokupni razvojni učinak provedbe Srednjoročnog plana. Na temelju rezultata, ishoda i učinaka utvrđenih postupkom vrednovanja bit će provedena revizija javnih politika i daljnjih procesa strateškog planiranja u području razvoja unutarnje plovidbe koji će obuhvaćati razdoblje nakon 2031. godine.

Popis slika i tablica

Popis slika

Slika 1: Prikaz lokacije tvornice Borovo d.d. u odnosu na postojeće lučko područje luke Vukovar 28

Popis tablica

Tablica 1: Pregled izvršenja mjera predviđenih Strategijom razvitka riječnog prometa u Republici Hrvatskoj (2008. – 2018.)	13
Tablica 2: Prikaz ključnih projekata po lukama započetih u prethodnom strateškom razdoblju	14
Tablica 3: Stanje vlasništva na lučkom području Sisak	24
Tablica 4: Stanje vlasništva na lučkom području Slavonski Brod	25
Tablica 5: Stanje vlasništva na lučkom području Osijek.....	25
Tablica 6: Stanje vlasništva na lučkom području Vukovar – lokacija I.	26
Tablica 7: Programsko-planski dokumenti i podloge u sektoru unutarnje plovidbe (indikativna lista)	34
Tablica 8: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – vodni putovi*	38
Tablica 9: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – RIS.....	40
Tablica 10: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Vukovar*	40
Tablica 11: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Slavonski Brod*	41
Tablica 12: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Osijek.....	42
Tablica 13: Indikativni plan provedbe planiranih ulaganja i troškova na godišnjoj razini – luka Sisak*	43
Tablica 14: Prikaz povezanosti posebnih ciljeva Srednjoročnog plana sa strateškim ciljevima Strategije	45
Tablica 15: Povezanost posebnih ciljeva s pokazateljima ishoda Srednjoročnog plana	48
Tablica 16: Mogući izvori financiranja razvoja vodnih putova	87

Popis priloga

Prilog 1. Predložak za izradu nacionalnog plana

Prilog 2. Analiza stanja

Prilog 3. Metode valorizacije eksternih troškova i politika naplate korištenja infrastrukture u riječnom prometu