



**Strateška studija utjecaja na okoliš**  
Strategije prometnog razvoja Republike  
Hrvatske 2017.-2030.

**Netehnički sažetak**

Zagreb, kolovoz 2017.

<b>Naziv dokumenta:</b>	Strateška studija utjecaja na okoliš Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030.
<b>Nositelj izrade Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske:</b>	Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Prisavlje 14 10 000 Zagreb
<b>Izrađivač Studije:</b>	IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša, Prilaz baruna Filipovića 21 10 000 Zagreb
<b>Voditelj izrade Studije:</b>	Mirko Mesarić, dipl. ing. biol.

#### ODGOVORNA OSOBA IZRAĐIVAČA

IRES EKOLOGIJA d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša

mr. sc. Marijan Gredelj

ires ekologija d.o.o.  
za zaštitu prirode i okoliša  
Prilaz baruna Filipovića 21  
10000 Zagreb

Zagreb, kolovoz 2017.

Ovaj proizvod izrađen je pod nadzorom BUREAU VERITAS CROATIA odobrenog sustava upravljanja kvalitetom koji je sukladan:

- normi ISO 9001 - broj certifikata: CRO20168Q
- normi ISO 14001- broj certifikata: CRO19455E

# 1 Sadržaj

1	Uvod.....	1
2	Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati.....	2
3	Utjecaji Strategije na okoliš .....	4
3.1	Metodologija procjene utjecaja .....	4
3.2	Procjena utjecaja Strategije na okoliš.....	5
3.2.1	Analiza općih mjera .....	6
3.2.2	Analiza razvojnih mjera .....	14
3.2.3	Analiza upravljačko/organizacijskih mjera .....	22
3.2.4	Utjecaji prostorno smještenih mjera na okoliš .....	31
3.3	Prekogranični utjecaji.....	45
3.3.1	Talijanska Republika .....	46
3.3.2	Mađarska.....	47
3.3.3	Bosna i Hercegovina .....	49
3.3.4	Crna Gora.....	51
3.3.5	Republika Slovenija.....	52
3.3.6	Republika Srbija .....	53
3.3.7	Zaključak.....	54
4	Mjere zaštite okoliša.....	55
4.1	Tlo.....	55
4.2	Vode .....	55
4.3	Bioraznolikost .....	55
4.4	Kulturno-povijesna baština .....	56
4.5	Poljoprivreda.....	56
4.6	Krajobrazna obilježja .....	56
4.7	Socio-ekonomske značajke .....	57
4.8	Klimatske promjene .....	57
5	Studija Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu .....	58
5.1	Opis metode za predviđanje utjecaja.....	58
5.2	Opis utjecaja strategije na ekološku mrežu .....	58

5.3	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže	
	60	
6	Zaključak .....	63

# 1 Uvod

Strateška procjena utjecaja na okoliš (dalje u tekstu: SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. Provedbom SPUO-a stvara se osnova za promicanje održivog razvoja kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućuje da se mjerodavne odluke o prihvaćanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogli imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka (Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15)).

Izrađivač Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2030. (dalje u tekstu: Strategija) je Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture<sup>1</sup> (dalje u tekstu: Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture). Postupak SPUO je započeo 21. srpnja 2015. godine donošenjem *Odluke o provođenju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za „Strategiju prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2030.“* (Klasa: 340-03/15-10/03, Ur. broj: 530-08-2-3-2-15-4).

Postupak SPUO za Strategiju provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 64/08)<sup>2</sup> i Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08). Ovim postupkom se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom Strategije.

U postupku SPUO izrađuje se Strateška studija utjecaja na okoliš (u daljnjem tekstu: Studija), stručna podloga koja se prilaže uz Strategiju te obuhvaća sve potrebne podatke, obrazloženja i opise u tekstualnom i grafičkom obliku. Studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i zdravlje ljudi koji mogu nastati provedbom Strategije. Namjera je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme Strategije, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njezina donošenja.

Postupak SPUO sastoji se od koraka navedenih u tablici (Tablica 1.1).

Tablica 1.1 Koraci u provedbi SPUO-a

Korak	Svrha
Analitički pregled	Odrediti je li strateška procjena obvezna prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša
Mišljenje tijela nadležnog za zaštitu prirode	Provođenje prethodne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu
Mišljenje tijela	Ishođenje mišljenja nadležnog tijela za zaštitu okoliša o strateškoj procjeni
Određivanje sadržaja Strateške studije	Definiranje opsega i razine detalja koji će se obraditi u procjeni
Izrada Strateške studije i ocjena njezine cjelovitosti i stručne utemeljenosti	Procjena vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš kao rezultata provedbe Strategije
Javna rasprava	Rasprava o nacrtu Strategije i Studije
Ocjena dobivenih primjedbi o Nacrtu Strategije i Studiji	Razmatranje pristiglih primjedbi, alternativnih rješenja, razloga za odabir neke varijante
Izvešće o provedenoj strateškoj procjeni utjecaja na okoliš	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prikaz načina na koji su pitanja zaštite okoliša i ekološke mreže integrirana u strategiju, plan i program</li> <li>– prikaz načina na koji su rezultati strateške studije, mišljenja tijela i/ili osoba te primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti uzeti u obzir, odnosno razmotreni pri donošenju odluke o usvajanju Plana</li> <li>– obrazloženje razloga prihvaćanja odabrane razumne alternative strategije, plana ili programa, u odnosu na ostale razmotrene razumne alternative</li> <li>– način praćenja primjene mjera koje su postale sadržajem Strategije</li> <li>– način praćenja značajnih utjecaja na okoliš donesene Strategije.</li> </ul>

<sup>1</sup> Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture promijenilo je naziv u Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, listopad 2016.

<sup>2</sup> Od siječnja 2017. godine na snazi je nova Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)

Postupak provedbe SPUO-a, također, pruža priliku dionicima da sudjeluju u postupku, a osigurava se i informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Direktiva 2001/42/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš (SEA Direktiva) na snazi je od 2001. godine. U Republici Hrvatskoj zakonski okvir za izradu strateških studija usklađen je sa SEA direktivom, a u skladu je i sa Zakonom o potvrđivanju Protokola o strateškoj procjeni okoliša uz Konvenciju o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (NN-MU 7/09).

## 2 Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati

Okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati opisane su u poglavlju 3.3 Opis sastavnica okoliša. U ovom poglavlju prikazani su prepoznati očekivani utjecaji na okolišne značajke područja na koja provedba Strategije može značajno utjecati.

### Kvaliteta zraka i klimatske značajke

Na strateškoj razini procjene, kada isključimo specifične utjecaje koji su ograničeni ili zakonskom regulativom ili se razmatraju na razini procjene utjecaja na okoliš, Strategija ima potencijalno pozitivan i negativan utjecaj na kvalitetu zraka i klimatološke značajke. Korištenjem novoizgrađene prometne infrastrukture te povećanjem broja vozila povećat će se količina štetnih ispušnih i stakleničkih plinova što negativno utječe na kvalitetu zraka. Provedba mjera koje doprinose smanjenju emisije stakleničkih plinova te uvođenje intermodalnog sustava temeljenog na ekološkim i inovativnim rješenjima, pozitivno će utjecati na sastavnicu kvaliteta zraka i klimatske značajke.

### Georaznolikost

Analizom lokacija zaštićenih lokaliteta geobaštine i zahvata planiranih Strategijom utvrđeno je da ne postoje konflikti u prostoru, odnosno da se izgradnjom zahvata neće devastirati zaštićeni lokaliteti geobaštine.

### Bioraznolikost

Prilikom realizacije Strategije mogući su utjecaji na bioraznolikost koji se u prvom redu ogledaju u dodatnoj fragmentaciji rijetkih i ugroženih staništa, potom uznemiravanju vrsta te smanjenju stabilnosti značajnih ekosustava. Značajni utjecaji mogući su uslijed promjena hidromorfoloških uvjeta vodnih tijela koje mogu dovesti do izmjene stanišnih uvjeta. Osim toga, nove prometnice značajno smanjuju staništa uzrokovanjem rubnog efekta i efekta barijere.

### Krajobrazna obilježja

Krupni infrastrukturni zahvati prometa i prateće infrastrukture generiraju negativan utjecaj u krajobrazu. Jačina utjecaja ovisi o području kojim prolazi odnosno o njegovim karakteristikama. Karakteristike svakog područja očituju se kroz prirodne, antropogene (kulturne) i vizualno doživljajne kvalitete. S obzirom na broj i vrste zahvata, odnosno vrste prometa, najznačajniji utjecaj Strategije očekuje u krajobraznoj regiji Nizinska područja sjeverne Hrvatske.

### Tlo

S izgradnjom željezničkih pruga i cesta doći će do generiranja negativnog utjecaja na tlo u obliku onečišćenja tla tvarima koja nastaju tijekom prometa vlakova i cestovnih vozila i potencijalne degradacije tla uslijed erozije odnosno premještanja tla. S obzirom da su utjecaji na tlo najvećim dijelom vezani za usko područje oko samih prometnica, značajni utjecaji na tlo prilikom provedbe Strategije se ne očekuju.

### Vode

Uslijed provedbe Strategije očekuju se negativni utjecaji uslijed potencijalnog onečišćenja vodnih tijela i vode za ljudsku potrošnju, te utjecaja na hidromorfološko stanje vodnih tijela. Ipak procijenjeno je da ovi utjecaji neće biti značajni ukoliko će se poštivati postojeća zakonska regulativa i mjere zaštite voda propisane ovom Studijom.

## **Kulturno-povijesna baština**

Uslijed provedbe Strategije mogući su negativni utjecaji na graditeljsku baštinu (pojedinačne građevine, kulturno povijesne cjeline) i kulturni krajolik te arheološke zone i nalazišta. Ipak, preliminarna analiza provedbe Strategije ne pokazuje značajne utjecaje, s obzirom da je zbog karaktera utjecaja moguće provesti mjere zaštite za konfliktna područja.

## **Poljoprivreda**

Realizacijom mjera iz sektora cestovnog i željezničkog prometa i prometa unutarnjim plovnim putovima može doći do prenamjene i fragmentacije zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2. S obzirom na zastupljenost zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2 utjecaj njihove prenamjene može biti značajan u Dinaridima.

## **Šumarstvo**

Značajni utjecaji se mogu očekivati prilikom provedbe planiranih mjera u području ugroženih nizinskih šuma, posebice poplavnih šuma hrasta lužnjaka. Izgradnjom cesta i željeznica doći će do fragmentacije šumskih područja, a izgradnjom kanala Dunav – Sava do značajnih promjena vodnog režima, što će dovesti do značajnog utjecaja na stabilnost nizinskog šumskog ekosustava.

## **Divljač i lovstvo**

Osnovni utjecaj koji mogu proizaći provedbom Strategije odnose se na fragmentiranost lovnih površina, uznemiravanje te stradavanje divljači na prometnicama.

## **Turizam**

Mogućnosti prometa u zadovoljavanju turističkih potreba determinirane su veličinom i stanjem prometne infrastrukture i prometnih kapaciteta, kao i njihovom sposobnošću da svojim uslugama udovolje zahtjevima potražnje. Važnost turizma za gospodarstvo Hrvatske je velika, stoga se prometni sustav pojavljuje kao čimbenik unaprjeđenja ili limitiranja razvoja turizma. Razvoj i opremanje putničkih terminala i pratećih objekata, sustavno unaprjeđenje infrastrukture i prometne usluge te ravnomjerni razvitak svih prometnih grana unutar prometnog sustava pozitivno će utjecati na dostupnost turističkih destinacija, udobnost, brzinu i sigurnost putovanja te mobilnost turista unutar destinacija što će se sinergijski odraziti na povećanje indikatora intenziteta turizma te mogućnosti unaprjeđenja ili stvaranja novih turističkih proizvoda.

## **Socio-ekonomske značajke**

Danas je nezamislivi sukladan gospodarski razvitak i valorizacija gospodarskih i prirodnih potencijala bez adekvatnog razvitka cjelokupnog kompleksa prometne infrastrukture. Još je to važnije sagleda li se atraktivnost obalno-otočnog pojasa naše države i primat turistički najrazvijenijeg područja na kojem se ostvaruje najveći dio BDP-a u državi. Široka ponuda različitih prijevoznih sredstava, infrastrukture odnosno različitih prometnih sustava ima veliku ulogu u podizanju kvalitete života stanovnika uslijed poboljšanja dostupnosti i povećanja brzine putovanja. Time se pojačava mobilnost stanovnika, osigurava dostatna i brza opskrba udaljenih dijelova Hrvatske, što dovodi do intenziviranja poslovanja gospodarskih subjekata, jačanja turističke aktivnosti, povećanja broja zaposlenih te rasta općeg i ekonomskog blagostanja društva. Sinergijski utjecaj ovih učinaka ogleda se u usporenom ekonomskom iseljavanju stanovništva s emigracijskih područja u Hrvatskoj što neposredno utječe na stabilno ukupno (opće) kretanje stanovnika.

## 3 Utjecaji Strategije na okoliš

### 3.1 Metodologija procjene utjecaja

Procjena utjecaja temelji se na strateškoj razini, koja isključuje pojedinačne zahvate i specifičnu projektno vezanu procjenu utjecaja na okoliš. Sukladno metodološkim preporukama za izradu strateških studija koje analiziraju strategije, planove i programe predloženim u okviru projekta IPA 2010 „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja (SPUO) na okoliš na regionalnoj i lokalnoj razini“ iz 2014. godine, procjena utjecaja izvršena je putem odabira strateškog cilja Studije. Strateški cilj na koji se procjenjuje utjecaj je „**Usuglašenost mjera Strategije sa zahtjevima okoliša i prirode**“. Iz odabira cilja vidljivo je da glavna metodološka smjernica za procjenu utjecaja predstavlja analizu prihvatljivosti mjera koje predlaže Strategija u odnosu na relevantne okolišne teme s njihovim sastavnicama.

Prilikom procjene utjecaja koriste se četiri kategorije utjecaja:

- **Pozitivan utjecaj** – opisuje procjenu da će se, uslijed provođenja mjere stanje elemenata okoliša u odnosu na sadašnje stanje popraviti. Do toga može doći uslijed rješavanja nekog od postojećih okolišnih problema, ili uslijed promjene postojećeg negativnog trenda
- **Neutralan utjecaj** – procjenom je utvrđeno da mjera nema utjecaja na sastavnicu okoliša
- **Umjereno negativan utjecaj** – opisuje procjenu da će se, uslijed provođenja mjere, stanje elemenata okoliša u odnosu na sadašnje stanje neznatno pogoršati, ali ne u mjeri koja bi mogla dovesti do značajnog i trajnog narušavanja okoliša ili prirode. U ovoj kategoriji su utjecaji koji obuhvaćaju ispuštanja onečišćujućih tvari u granicama propisanim zakonskom regulativom, zauzimanje manjih dijelova brojnijih ili manje vrijednih staništa, rizik od stradavanja manjeg broja jedinki vrsta koje nisu u režimu zaštite i sl.
- **Značajno negativan utjecaj** – opisuje procjenu da postoji rizik da će se, uslijed provođenja mjere, stanje elemenata okoliša pogoršati do te mjere da bi moglo doći do značajnog narušavanja okoliša ili prirode. Za ovaj utjecaj potrebno je propisati mjeru koja bi svela značajan utjecaj na razinu umjerenog, ili ga eliminirala.

Uz analizu mjera Strategije daje se ocjena njihove opravdanosti u odnosu na ekološke zahtjeve po pitanju okoliša i prirode te se procjenjuju mogući neposredni, posredni, kratkoročni, srednjoročni, trajni, kumulativni i prekogranični utjecaji na okoliš.

Prilikom opisa utjecaja predloženih mjera na okoliš i prirodu, koriste se sljedeći termini koji služe za detaljnije definiranje vrste i opsega pojedinačnih utjecaja:

- *Neposredan utjecaj* – ako je mjera direktni izvor opisanog utjecaja
- *Posredan utjecaj* – ako mjera generira promjenu koja je izvor opisanog (budućeg) utjecaja
- *Kratkoročan utjecaj* – ako djelovanje utjecaja na okoliš/prirodu prestaje unutar 5 godina
- *Srednjoročan utjecaj* – ako djelovanje utjecaja na okoliš/prirodu prestaje između 5. i 10. godine od početka razvoja utjecaja
- *Trajan utjecaj* – ako utjecaj ima trajne posljedice po okoliš/prirodu te ne prestaje ni nakon 10 godina
- *Kumulativan utjecaj* – ako više mjera Strategije generira jednake utjecaje na sastavnicu okoliša, onda je njihov zajednički učinak na tu sastavnicu kumulativan
- *Sinergijski utjecaj* – ako više mjera Strategije generira različite utjecaje koji skupa djeluju na sastavnicu okoliša na način da je skupni utjecaj jači od zbroja pojedinačnih utjecaja na predmetnu sastavnicu, takav utjecaj nazivamo sinergijski
- *Prekograničan utjecaj* – ako mjera može utjecati na okoliš/prirodu drugih država.



## 3.2 Procjena utjecaja Strategije na okoliš

Za potrebe procjene utjecaja na okoliš, mjere koje su definirane Strategijom raspoređene su u četiri kategorije:

1. opće mjere
2. razvojne mjere
3. upravljačko-organizacijske mjere te
4. prostorno smještene mjere.

Prve tri kategorije sadrže sve mjere koje se odnose ili na organizaciju i upravljanje prometnim sustavom ili na razvoj i unaprjeđenje prometne infrastrukture bez izdvajanja konkretnih projekata. Za te mjere je procjena utjecaja na okoliš prikazana u tablicama koje slijede (potpoglavlja 3.2.1-3.2.3).

Zadnja kategorija mjera sadrži konkretne zahvate u prostoru te se procjena utjecaja mjera koje pripadaju kategoriji Prostorno smještene mjere prikazuje u potpoglavlju 3.2.4.

### 3.2.1 Analiza općih mjera

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
G.1	Nacionalni koncept za teretnu logistiku	Hrvatska treba definirati nacionalni koncept za teretnu logistiku koji bi obuhvatio sve vidove prometa. Vrlo je važno, među ostalim, odrediti ulogu luke Rijeka i luke Ploče, kao i zagrebačkog čvorišta. Potrebno je izraditi posebnu studiju koja bi obuhvatila sve relevantne dionike. Kako se općenito govori da prometni sustav Hrvatske ima velike neiskorištene kapacitete, potrebno je istražiti je li moguće prebacivanje prometa iz drugih zemalja gdje su identificirana uska grla, na primjer Italije.	Planiranje teretnog prometa na nacionalnoj razini, uz uvažavanje smjernica i zakonskih odredbi koje definiraju ciljeve zaštite okoliša i prostornih obilježja funkcionalnih regija (i nižih prostornih cjelina), može doprinijeti boljem upravljanju teretom i smanjenju rizika od akcidentnih situacija. Planirana mjera na ovoj razini nema utjecaj na sastavnice okoliša.
G.2	Povećanje pristupačnosti međunarodnim zračnim lukama putem javnog prijevoza	Pristupačnost zračnim lukama javnim prijevozom nije adekvatna, stoga treba pronaći pojedinačna rješenja prilagođena specifičnostima svake zračne luke. Rješenja treba sagledati u kontekstu glavnih (master) planova funkcionalnih regija uzimajući u obzir potencijalnu funkcionalnost veza, kao što je povezanost Velike Gorice sa Zagrebom, Trogira sa Splitom...	Ovoj mjeri će najvjerojatnije prethoditi prilagodba postojećeg zakonodavnog okvira te usklađivanje s prostornim planovima grada Zagreba i županija. Navedenom mjerom unaprijedit će se pristupačnost zračnim lukama, potencijalno smanjiti vrijeme putovanja te generalno poboljšati zadovoljstvo korisnika. Na strateškoj razini procjene, navedena mjera nema značajan utjecaj na okoliš. Javni prijevoz u Republici Hrvatskoj danas je neintegriran. Intermodalni terminali koji omogućuju prijelaz s jednog vida prijevoza na drugi, zajednički vozni redovi kao i zajedničke prijevozne karte različitih vidova prijevoza nisu razvijeni. Poboljšanje sustava javnog prijevoza, posebno u smislu povećanja dostupnosti zračnih luka, uvelike će olakšati kretanje i pozitivno utjecati na zadovoljstvo korisnika.
G.3	Unaprjeđenje sigurnosti prometnog sustava	Budući da je sigurnost jedan od glavnih ciljeva Strategije prometnog razvoja, neophodno se nameće potreba za podizanjem razine sigurnosti u svim vidovima prometnog sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radi podizanja razine sigurnosti željezničkog sustava potrebno je poduzeti specifične mjere kao što su: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ denivelacija ili ukidanje sa svodenjem željezničko-cestovnih prijelaza, ako je isto opravdano prometnim tokovima. Željezničko cestovne prijelaze koje nije opravdano denivelirati ili ukinuti potrebno je osigurati adekvatnim uređajima za osiguranje. U cilju povećanja sigurnosti na željezničko-cestovnim prijelazima potrebno je osmisliti i provoditi edukativno marketinške kampanje, a s ciljem podizanja svijesti vozača cestovnih vozila.</li> <li>○ Uvođenje ERMTS na svim prugama koje su u sastavu TEN-T osnovne mreže</li> </ul> </li> </ul>	Osnovni ciljevi međunarodnih i nacionalnih propisa unutar prometnog sektora odnose se na sigurnost sudionika u prometu te zaštitu okoliša od emisija koje promet uzrokuje. Navedena mjera planira osuvremeniti željeznički i cestovni vozni park kroz nabavu novih vozila koji su u skladu s najvišim standardima sigurnosti i kvalitete, potom podići sigurnosne standarde zračnog prijevoza te povećati broj plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša. Osim toga, mjerom se planira povećati sigurnost i zaštita u urbanim područjima. Sukladno navedenom možemo zaključiti da je ova mjera u skladu s obvezama koje proizlaze iz međunarodnih i nacionalnih strateško-planskih dokumenata kao i međunarodnih ugovora, a prvenstveno se odnosi na poboljšanje uvjeta za kvalitetu života ljudi te očuvanje sastavnica okoliša od onečišćenja i degradacije.

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Željezničku sigurnost uključiti u svaku fazu provedbe projekta na temelju studije utjecaja, na strateškoj razini, raznih opcija infrastrukturnog projekta na željezničku sigurnost, kao jednog od važnih elemenata za izbor trase i konačnog rješenja. U kasnijim fazama projekta, provjerama željezničke sigurnosti treba detaljno utvrditi elemente nesigurnosti projekta željezničke infrastrukture i predložiti korektivne mjere</li> <li>○ Željezničke kolodvore opremiti adekvatnim signalno sigurnosnim i TK uređajima</li> <li>○ Željezničke pruge/kolodvore opremiti detektorima osovinskog opterećenja, detektorima pregrijavanja osovina i ostalim uređajima za povećanje sigurnosti u željezničkim prometom. Dodatne studije pokazat će na kojim mjestima je potrebno/opravdano postaviti takve uređaje</li> <li>– U pogledu cestovne sigurnosti, Komisija je kao svoj opći cilj postavila nulti broj nesreća sa smrtnim slučajevima do 2050. godine. Revizija cestovne sigurnosti mora se uskladiti sa Direktivom 2008/96 o sigurnosti cestovne infrastrukture. Da bi se sigurnost na cestama u Republici Hrvatskoj unaprijedila, potrebno je provoditi sljedeće mjere: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cestovnu sigurnost uključiti u svaku fazu pripreme, projektiranja, građenja, eksploatacije i održavanja projekta, na strateškoj razini, raznih opcija infrastrukturnog projekta na cestovnu sigurnost, kao jednog od važnih elemenata za izbor ruta i konačnog rješenja. U kasnijim fazama projekta provjerama cestovne sigurnosti treba detaljno utvrditi elemente nesigurnosti projekta cestovne infrastrukture i predložiti korektivne mjere.</li> <li>○ Gradnjom novih pješačkih staza, odnosno nogostupa kojima bi se omogućila lakša pristupačnost kolodvorima, terminalima i stajalištima u javnom prijevozu, također potrebno je obratiti pozornost na prometno tehničke mjere na raskrižjima gdje se odvija većina prometa u gradskom prometu.</li> <li>○ Da bi se smanjio nepovoljan utjecaj u smislu nesreća, pregledavat će se i doradivati procedure kako bi se skratilo vrijeme reakcije. Informativni kanali također će se unaprijediti i pojednostavniti te će se uvesti praćenje stanja na crnim točkama.</li> </ul> </li> <li>– Da bi se pomorski sektor razvijao na siguran i održiv način, nužno je modernizacijom flote povećati udio energetski učinkovitijih plovila te unaprijediti javnu uslugu traganja i spašavanja na moru. Cilj je stalno</li> </ul>	

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		<p>podizati efikasnost sustava nadzora nad plovnim i plutajućim objektima. Također je potrebno uspostaviti efikasan sustav praćenja rekreacijskih plovila i manjih putničkih i teretnih brodova te osnažiti kapacitete za nadzor pomorskih objekata jačanjem nadležnih inspeksijskih službi. Sigurnost luka i plovnih putova i sigurnosnu zaštitu treba unaprijediti ulaganjima u objekte sigurnosti plovidbe, sigurnosne uređaje i opremu, osiguravanjem potrebnih dubina u lučkom području te unaprjeđenjem uvjeta plovnosti plovnih putova i službenih karata plovnih putova. Nužno je razviti sustav ciljanih inspekcija i tehničkih pregleda na pomorskim objektima i plovilima kako bi se uspostavili najviši međunarodni, europski i nacionalni standardi sigurnosti. Jačanje stručnih kapaciteta za inspeksijski nadzor pomorskog dobra moguće je ostvariti podizanjem efikasnosti sustava nadzora pomorskog dobra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radi podizanja razine sigurnosti na plovnim putovima, nužno je, uz uvođenje riječnih informacijskih sustava (RIS) i pravovremene dostupnosti točnih informacija o kretanju plovila, uspostaviti jasne procedure za mjere koje treba poduzeti u slučaju incidenata, kao i nadograditi postojeće sustave označavanja i praćenja plovnosti unutarnjih plovnih putova. Iz sigurnosnih razloga nužno je modernizirati luke i opremiti ih suvremenim sigurnosnim sustavima. U svrhu postizanja učinkovitijeg nadzora sigurnosti plovidbe i inspeksijskog nadzora te ugradnje i održavanja signalizacijskih sustava na vodnim putovima, potrebno je povećati broj plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša.</li> <li>– Sigurnost i zaštitu u urbanim područjima treba unaprijediti na najmanje dvjema različitim razinama:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utvrđivanjem i uklanjanjem crnih točaka kao što su željezničko-cestovni prijelazi, signalizacija na pješačkim prijelazima, uz dodatnu zaštitu pješaka i biciklista gradnjom novih nogostupa, odnosno biciklističkih staza na mjestima na kojima je to potrebno, zatim gradnjom pješačkih otoka kojima bi se skratila duljina puta koji treba prijeći, produljenjem rubnjaka gdje je to potrebno, gradnjom novih pješačkih staza, odnosno nogostupa kojima bi se omogućila lakša pristupačnost kolodvorima, terminalima i stajalištima u javnom prijevozu.</li> <li>○ Osuvremenit će se željeznički i cestovni vozni park namijenjen javnom prijevozu. Jedan od prioriteta je i nabava novih vozila za javni prijevoz koja su u skladu s najvišim standardima sigurnosti i kvalitete i koja trebaju biti opremljena najsuvremenijim</li> </ul> </li> </ul>	

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		sigurnosno-upravljačko-nadzornim sustavima (npr. videokamere). Infrastruktura i kolodvori/stajališta također će se modernizirati prilagodbama nužnim za podizanje sigurnosti i pristupačnosti javnom prijevozu, a ugradnjom odnosno postavljanjem nadzornih i upravljačkih uređaja povećat će se i sigurnost.	
G.4	Povećanje intermodalnosti u putničkom prometu i razvoj intermodalnih putničkih čvorišta.	<p>Da bi se ostvarila održivost prometnog sektora u cjelini, važno je povećati interoperabilnost koja će omogućiti korištenje potencijala svakog vida prijevoza, a osobito poticati modalnu transportnu promjenu prema aktivnim putovanjima (biciklizam i hodanje), javnom prijevozu i/ili prema shemama zajedničke mobilnosti, kao što su bicikl i dijeljenje automobila (car-sharing) kako bi se smanjilo onečišćenje u gradovima. Treba uspostaviti mrežu intermodalnih terminala koja će putnicima omogućiti jednostavan prelazak s jednog u drugi vid prijevoza. Dobro osmišljena, uravnotežena intermodalna mreža ključna je da bi se ostvarila maksimalna efikasnost cijelog sustava i neprilike korisnika svele na najmanju moguću mjeru. Mjesto i oblik svakog terminala određivat će se prema elaboratima za konkretno područje (npr. master-plan).</p> <p>U sektoru cestovnog prometa važno je omogućiti odgovarajuću razinu pristupačnosti u skladu s potrebama, odnosno čvorištima u gravitirajućim područjima (kao što su morske, riječne i zračne luke, željeznički kolodvori, radna mjesta, poslovne zone itd.). Veći broj parkirališnih mjesta povezanih sa sustavima javnog prijevoza, morskim, riječnim i zračnim lukama potaknut će prelazak s jednog u drugi vid prijevoza u prilog javnom prijevozu, a time i smanjiti broj uskih grla na cestama.</p>	<p>U Republici Hrvatskoj su u fazi pripreme ili provođenja određeni projekti kojima se promovira razvoj inteligentnih i integriranih prometnih sustava: Integrirani javni prijevoz Grada Zagreba, Zagrebačke i Krapinsko-zagorske županije, Projekt razvoja integriranog prijevoza putnika i intermodalnog prijevoza tereta na području regije sjeverne Hrvatske (Varaždinska, Međimurska, Koprivničko-križevačka županija), Prometni sustav Grada Zadra: Inteligentni prometni sustav i rekonstrukcija prometnica u Gradu Zadru, Razvoj riječke i dubrovačke regije.</p> <p>Kao prioritet sektora javne gradske, prigradske i regionalne mobilnosti u Europskoj uniji (<i>Roadmap to a single European transport area — Towards a competitive and resource-efficient transport system</i>, Europska komisija, 2011.) definirano je uvođenje integriranih prometnih sustava u većim gradovima i njihovim predgrađima i/ili regionalnim područjima.</p> <p>Prostorna i organizacijska racionalizacija luka i autobusnih kolodvora, uspostavljanje sustava signalizacije i informiranja različitih oblika javnog gradskog i prigradskog prometa, opremanje stanica javnog prijevoza i luka te pristaništa popratnim sadržajima i uslugama, veći broj parkirališnih mjesta, kao i praćenje broja korisnika linija javnog prijevoza radi prilagođavanja ruta i frekvencija sukladno potrebama, neposredno pozitivno utječe na povećanje broja korisnika javnog prijevoza, ekonomsku produktivnost javnih prijevoznika te udobnost i sigurnost putovanja korisnika.</p>
G.5	Koncept održavanja za različite prometne sustave	<p>Vlasnik nacionalne infrastrukture trebao bi imati koncept održavanja koji će zajamčiti dugoročnu održivost različitih vidova prijevoza.</p> <p>Potrebno je uspostaviti odgovarajući ustroj i organizaciju održavanja kako bi se omogućila željeznička usluga koja bi bila efikasna i efektivna, odnosno održiva. Koncept se mora izvesti iz svrhovitih i konkretnih analiza stanja u Hrvatskoj i društvu „HŽ Infrastruktura d.o.o.“ uzimajući u obzir tehničke i financijske uvjete, kao i potrebe korisnika, kao što proizlazi iz Direktive 2008/57/EZ o interoperabilnosti željezničkog</p>	<p>Kada se pouzdanost i sigurnost signalno-sigurnosnih uređaja razmatraju u funkciji raspoloživosti željezničkog sustava, tada se govori o pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti, odnosno o procesu upravljanja tim komponentama. Prva europska norma u tome kontekstu je spomenuta norma HRN EN 50126, prema kojoj je raspoloživost sposobnost proizvoda za izvođenje potrebne funkcije pod zadanim uvjetima</p>

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		<p>sustava unutar Zajednice te osnovnih međunarodnih normi koje se odnose na Željezničke primjene – Specifikacija i prikaz pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti (PROS) (npr. HRN EN 50126, Tehničke specifikacije za interoperabilnost željezničkog sustava (TSI)).</p> <p>Održavanje cesta neophodno je za očuvanje cesta u prvobitnom stanju, zaštitu obližnjih resursa te sigurnost korisnika, kao i udobnost putovanja duž rute. Potrebno je uvesti sustav održavanja koji je efikasan i efektivan, odnosno održiv i odlikuje se prikladnim ustrojstvom i organizacijom. Koncept sustava održavanja mora se izvesti iz svrhovitih i konkretnih analiza stanja u Hrvatskoj i relevantnih dionika uzimajući u obzir tehničke i financijske uvjete te potrebe korisnika.</p> <p>Koncept održavanja za pomorski sektor može se podijeliti na održavanje luka i lučke infrastrukture, s jedne strane, i održavanje flote, s druge strane. Potrebno je uspostaviti odgovarajući ustroj i organizaciju održavanja kako bi se omogućila usluga pomorskog prijevoza koja bi bila efikasna i efektivna, odnosno održiva. Koncept sustava održavanja mora se izvesti iz svrhovitih i konkretnih analiza stanja u Hrvatskoj i brodskih prijevoznika uzimajući u obzir tehničke i financijske uvjete te potrebe korisnika.</p>	<p>u određenome trenutku ili intervalu uz osigurane vanjske resurse. Sukladno s tim raspoloživost željezničkog sustava jest sposobnost omogućivanja sigurnog tijeka prometa u funkciji prijevoza putnika i robe u skladu s voznim redom.</p> <p>Posljednjih godina izrađene su mnoge studije i provedena istraživanja o Inteligentnim transportnim sustavima. Osim pomaka u području cestovne sigurnosti i rasterećenja prometa, još jedna beneficija ovih sustava ogleda se u reduciranju štetnih emisija i potrošnje goriva. Značajan napredak u sigurnosti prometa na cestama očekuje se od razvoja i implementacije tzv. kooperativnih sustava gdje se razmjenjuju podaci između vozila te između vozila i infrastrukture, kako bi vozači u svakom trenutku bili informirani o situaciji na cesti.</p> <p>Razvoj Republike Hrvatske u suvremenu pomorsku zemlju znači nužnost selektivnog i osmišljenog korištenja raspoloživih potencijala u cilju unaprjeđenja i osuvremenjivanja svih djelatnosti pomorskog gospodarstva. Koncept održavanja za pomorski sektor mora se provesti u skladu s odredbama dokumenata zaštite prirode, posebno uzimajući u obzir Program mjera zaštite morskog okoliša i obalnog područja, čije se mjere odnose na održivo gospodarenje uz očuvanje bioraznolikosti mora i obale.</p> <p>Navedena mjera na strateškoj razini ne generira utjecaje na okoliš, ali se dugoročno može pozitivno odraziti na sastavnice okoliša.</p>
G.6	Podizanje energetske učinkovitosti prometnog sustava	<p>Prema smjernicama za razvoj transeuropske prometne mreže poticanje efikasne i održive uporabe infrastrukture jedan je od prioriteta u razvoju infrastrukture. U tom smislu, nužno je podignuti razinu energetske efikasnosti i odrediti niskougljične izvore energije i pogonske sustave kao prioritet. Daljnje studije imat će za cilj analizirati specifične zahtjeve.</p>	<p>Nabavom ekološki prihvatljivijih vozila (na plin i biogoriva) te ulaganjem u obnovu voznog parka očekuje se pozitivan utjecaj na okoliš na strateškoj razini sagledavanja utjecaja. Poboljšanje prometnih sustava dovodi do reduciranja štetnih emisija u zrak te do smanjenja potrošnje goriva.</p> <p>Za potrebe električnih vozila u prometu zahtijevat će se dodatna infrastruktura u vidu punjača baterija. Dodatne promjene infrastrukture bit će potrebne i za buduću elektrifikaciju željeznica. Vodik kao gorivo može biti u obliku plina ili tekućine, a infrastruktura koju zahtijeva može se razvijati postepeno sa zahtjevima tržišta tako što se za početak mogu uvesti sistemi za točenje vodika na postojećim benzinskim stanicama.</p>

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
			<p>Biogoriva se mogu distribuirati putem postojećih cjevovoda za naftu i plin, kada i gdje je to moguće. Transport ukapljenog naftnog plina od mjesta eksploatacije do benzinskih stanica uključuje kombinaciju cijevi, tankera, itd. (European Expert Group on Future Transport Fuels, 2011.).</p> <p>Razvoj infrastrukture, u smislu izvođenja konkretnih zahvata u okolišu, može imati nepovoljne učinke na komponente okoliša, što će biti evidentirano u procesu procjene utjecaja zahvata na okoliš. Ako izuzmemo infrastrukturne potrebe ova mjera ima pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka i kvalitetu života ljudi uslijed smanjivanja emisija štetnih plinova.</p> <p>Kada se govori o biogorivu treba imati u vidu načine dobivanja tog energenta, odnosno utjecaj tog procesa na okoliš. Zbog nedefiniranog izvora biogoriva procjena utjecaja ostaje na ovoj razini.</p> <p>Zamjena zastarjelih plovila te nabava novih ekološki i energetski učinkovitih plovila pozitivno će utjecati na okoliš, s obzirom da će se time smanjiti emisije štetnih tvari u okoliš i stakleničkih plinova u atmosferu.</p>
G.7	Reorganizacija prometnog sustava radi veće financijske održivosti	<p>Ugovori o javnoj usluzi, zaključeni u skladu s Uredbom EZ 1370/2007 kao i uvođenje integriranog javnog prijevoza putnika, jedan su od osnovnih mehanizama kojima se jamči transparentnost i efikasnost usluge javnog prijevoza. Stoga je njihova šira primjena nužna ne samo radi sukladnosti s Uredbom nego i kao prvi korak ka podizanju održivosti hrvatskog prometnog sustava. Vrstu i trajanje ugovora o javnoj usluzi treba odrediti na temelju analize svakog pojedinačnog slučaja u kombinaciji s analizom postojećih internih modela, bilo radi provjere sukladnosti, bilo nakon temeljite provjere tehničkih i financijskih uvjeta.</p> <p>Rastuća financijska održivost jedan je od ciljeva transeuropske prometne mreže. Da bi se taj cilj ostvario, nužno je optimirati ustroj prometnih sustava i podići efikasnost poslovanja i održavanja. Financijska održivost prometnog sustava ima za cilj smanjiti ovisnost sustava o subvencioniranju iz javnih prihoda.</p>	<p>Tradicionalno se prometna infrastruktura gradi iz sredstava prikupljenih javnim financiranjem, i to na razini regija, država ili Europske unije. Na ovaj se način financira većina cestovnih ili željezničkih projekata koji se sada provode.</p> <p>Uvođenjem novih postupaka u sferu javnih ugovora Komisija pokušava potaknuti veće sudjelovanje privatnog kapitala u financiranju infrastrukturnih projekata.</p> <p>Bijela knjiga prometa Europske unije iznosi niz preporuka usmjerenih na postizanje integracije svih vrsta prijevoza u svrhu učinkovitijeg, održivog, konkurentnog, dostupnog prometnog sustava koji je praktičan za korisnike. Neke od glavnih točaka su promjena načina prijevoza i komodalnost, moderna infrastruktura i pametno financiranje, urbana mobilnost, korisnici u središtu prometne politike te globalna dimenzija prometa.</p> <p>Navedena mjera na strateškoj razini doprinosi poboljšanju kvalitete života ljudi, dok ne generira negativne utjecaje na okoliš.</p>
G.8	Prilagođavanje pravnog okvira i smjernica za planiranje mjerodavnim	Zakonodavstvo i smjernice za planiranje moraju podržavati razvoj sektora i slijediti najbolju praksu i europske propise, osobito u području sigurnosti, interoperabilnosti, održivosti i zaštite okoliša.	Zajedno s proširenjem, odnosno razvojem prometnog sustava, javlja se i novi imperativ – održivi razvoj. Cilj za postizanjem održivog razvoja, po prvi put je uveden Amsterdamskim

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
	zahtjevima i politikama Europske unije	Cjelokupan zakonski okvir potrebno je uskladiti radi omogućavanja provedbe velikih infrastrukturnih projekata, pojedine procedure potrebno je pojednostavniti, a definicije uskladiti u svim zakonskim i podzakonskim aktima.	sporazumom, a postiže se integriranjem ekoloških zahtjeva u odgovarajuće politike Europske Zajednice. Na sastanku Europskog vijeća u Göteborgu dogovoreno je da je promjena zastupljenosti pojedinačnih vidova prometa ključna tema strategije održivog razvoja. Mjere predstavljene u Bijeloj knjizi prometa Europske unije mogle bi se smatrati prvim osnovnim korakom prema održivom prometnom sustavu. Kako bi sektor prometa u Republici Hrvatskoj zadovoljio najviše postavljene standarde koji se odnose na sigurnost i zaštitu okoliša potrebno je nacionalno zakonodavstvo uskladiti s međunarodno priznatim dokumentima (smjernicama za održivo planiranje prometa). Planirana mjera na ovoj razini nema utjecaj na sastavnice okoliša.
G.9	Pripreme i prilagodba zahtjevima Šengenskog sporazuma	Mogući budući razvoj Hrvatske i susjednih zemalja koje ulaze u zonu Šengenskog sporazuma povećat će važnost međunarodnog prometa. Prilagođavanje prometnih sustava zahtijeva uklanjanje infrastrukturnih i administrativnih uskih grla. Uklanjanje uskih grla prema susjednim zemljama izvan zone primjene Šengenskog sporazuma doprinjet će rastućoj važnosti međunarodnog prometa na nekim koridorima s međunarodnim vezama. Posebnim studijama ocijenit će se tehnički uvjeti koje treba ispuniti u svakom konkretnom slučaju.	Učinkovit međunarodni promet (uklanjanje uskih grla) dovodi do poboljšanja uvjeta putovanja, smanjenja gužvi i vremena putovanja kroz zemlje Europske unije. Time se pozitivno utječe na kvalitetu putovanja, odnosno na zadovoljstvo korisnika.
G.10	Povećanje administrativnih kapaciteta/obuka	Nedostatak administrativnih kapaciteta i propisno osposobljenog osoblja neki su od ključnih problema koji su uočeni u prometnom sektoru i jedan od prioriteta kohezijske politike Europske unije. Uvođenje novih tehnologija i povećanje zahtjeva za nadzorom prometa i prometnih sredstava podrazumijeva nužnost osposobljavanja postojećeg osoblja i novozaposlenih u skladu s njihovim specifičnim potrebama.	Navedena mjera pozitivno se odražava na socio-ekonomske značajke, jer doprinosi novim radnim mjestima, a ujedno se fokusira na jačanje postojećih kapaciteta s obzirom na budući razvoj prometnih tehnologija.
G.11	Poboljšanje percepcije prometnog sustava u Hrvatskoj u javnosti	Stvaranje i promicanje pozitivne slike prometnog sustava u javnosti kao pouzdanog, sigurnog i ekološkog načina prijevoza važno je za poticanje potražnje, a time i investicija. Kvalitetnija promidžba nalaže postojanje potpunih i najnovijih informacija te poznavanje infrastrukture, mogućnosti i razvojnih planova. U sektoru cestovnog prometa iznimno je važna obaviještenost korisnika o stanju u prometu i vremenskim uvjetima kako bi se informiranjem o alternativnim pravcima smanjili zastoji u prometu, kao i broj nesreća. Također je važno vozače obavještavati o izmjenama postojećih propisa i novim propisima u sektoru koji je relevantan za korisnike, kao i trenutno obavještavanje o incidentima na autocestama koji nalažu vožnju nižom dopuštenom brzinom ili zabranu vožnje određenim pravcima. Iz tih je razloga izuzetno važno informacijsku tehnologiju i informacijske kanale neprestano prilagođavati i obnavljati radi unaprjeđenja cijelog sektora. Također je važno medije više uključiti u prenošenje obavijesti.	Prostorna i organizacijska racionalizacija prometnog sektora uz mjeru kojom se potiče obaviještenost korisnika o stanju u prometu, neposredno pozitivno utječe na udobnost i sigurnost putovanja korisnika.



Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		<p>U sektoru željezničkog prometa iznimno je važna obaviještenost korisnika o kretanju vlakova kako bi se omogućilo adekvatno planiranje putovanja odnosno planiranje rada gospodarskih subjekata i time povećala atraktivnost željezničkog prometa. Iz tih je razloga izuzetno važno informacijsku tehnologiju i informacijske kanale neprestano prilagođavati i obnavljati radi unaprjeđenja cijelog sektora. Također je važno medije više uključiti u prenošenje obavijesti.</p> <p>U sektoru javnog prijevoza putnika iznimno je važna obaviještenost korisnika o stanju u prometu i vremenskim uvjetima kako bi informiranjem o alternativnim pravcima smanjili zastoje u prometu, kao i broj nesreća. Potrebno je uvesti mogućnost planiranja intermodalnih putovanja kako bi se omogućila bolja iskoristivost prometnog sustava te pospješio prelazak s osobnog na javni prijevoz. Iz tih je razloga izuzetno važno informacijsku tehnologiju i informacijske kanale neprestano prilagođavati i obnavljati radi unaprjeđenja cijelog sektora. Također je važno medije više uključiti u prenošenje obavijesti.</p> <p>U sektoru pomorskog prometa nužno je informacijske platforme kontinuirano modernizirati i ažurirati te integrirati kako bi se osigurali pouzdani i cjeloviti podatci i informacije za sve korisnike. Također je potrebno uspostaviti učinkoviti sustav razmjene podataka iz matičnih registara zasnovan na principima interoperabilnosti, integrirati upravljanje svih pomorskih ICT usluga u skladu s potrebama broderske industrije, lučke zajednice i građana, unaprijediti usluge pomorske meteorologije, uspostaviti mrežne usluge elektroničkog poslovanja za sve korisnike javnih usluga (single window sustav), uspostaviti jedinstveni lučki informacijski sustav (PCS) u lukama radi unaprjeđenja poslovnih proces i podizanja konkurentnosti luka, uspostaviti hidrografski informacijski sustav, razviti ICT rješenja za djelovanje kod izvanrednih događaja na moru, razviti alate za sustavno upravljanje obalnim područjem, posebice pomorskim dobrom, razviti infrastrukturu prostornih podataka za obalno područje i pripadajući akvatorij (MSDI), unaprijediti i razvijati nautički informacijski servis nIS kao javne i besplatne usluge sigurnosti plovidbe brodica i jahti.</p>	
G.12	Smanjenje negativnih ekoloških utjecaja prometa	<p>Na temelju praćenja stanja okoliša, učinkovitog planiranja/provedbe infrastrukture i uspostave nužnih mjera ekološke zaštite (što se odnosi i na onečišćenje zraka), treba smanjiti negativne ekološke i društveno-ekonomske utjecaje prometnog sustava. Ublažavanje negativnog utjecaja prometa na okoliš mora se ostvariti većom energetsom učinkovitosti, osobito uporabom izvora energije s niskim ili nultim emisijama ugljikovodika. Stoga je potrebno ubrzati tranziciju prema vozilima s niskim i nultim emisijama te modalnu transportnu promjenu prema aktivnim putovanjima (biciklizam i hodanje), javnom prijevozu i/ili prema shemama zajedničke mobilnosti, kao što su bicikl i dijeljenje automobila (car-sharing) u svrhu smanjenja emisija buke, kontinuiranog i iznenadnog zagađenja okoliša te smanjenja otpada.</p>	<p>S obzirom da mjere G.12 i G.13 imaju isti sadržaj, opis utjecaja je jednak (dio utjecaja opisanih u mjeri G.6 odnosi se i na predmetne mjere – uporaba izvora energije s niskim ili nultim emisijama ugljikovodika).</p> <p>Potreba za održivim prometnim razvojem, odnosno uključivanjem zaštite okoliša i prirode u planiranje prometnih pravaca i tehnologija odavno je prepoznata kao osnovni cilj strategija prometnog razvoja u Europskoj uniji. Navedena mjera na strateškoj razini ne generira utjecaje na okoliš, no potrebno je naglasiti pozitivan smjer u kojem mjera potiče razvoj prometa, a</p>

Kod	Opća mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		Za sprječavanje onečišćenja Jadranskog mora s pomorskih objekata i plovila potrebno je obnoviti i modernizirati flotu brodova čistača, osigurati dostupnost usluga, opreme i uređaja za operativno djelovanje, osobito za intervencije u slučaju onečišćenja mora velikih razmjera. Također treba osigurati uvjete za održivu i dostupnu uslugu prihvata i zbrinjavanja broskog otpada i ostataka tereta sukladno međunarodnim i EU propisima te ojačati nadzor upravljanja i unaprjeđenja obrade balastnih voda temeljem procjene rizika i sukladno međunarodno usuglašenim smjernicama. Pravodobna reakcija za suzbijanje onečišćenja mora od osobite je važnosti obzirom da iznenadna onečišćenja mora mogu imati dalekosežne posljedice. Potrebno je uspostaviti i kontinuirano održavati operativni oceanografski modelski sustav neophodan za djelovanje kod prometno-tehnoloških incidenata i intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora u pomorskom prometu.	koji doprinosi zaštiti sastavnica okoliša te posebno kvaliteti života ljudi.
G.13	Prilagođavanje klimatskim promjenama i njihovo ublažavanje	Razvoj prometnog sektora u Hrvatskoj trebao bi uzeti u obzir potrebu da se smanji emisija CO <sub>2</sub> , a time i ublaži utjecaj prometa na klimatske promjene. U isto vrijeme, prometnu infrastrukturu i poslovanje treba izgraditi uzimajući u obzir moguće posljedice klimatskih promjena i ekstremne vremenske uvjete na njima.	
G.14	Unaprjeđenje procesa prikupljanja podataka	Za daljnji razvoj prometnog sektora potrebno je imati sve potrebne i kvalitetne podatke neophodne za prometno planiranje. Sustav prikupljanja podataka potrebno je poboljšati i pojednostavniti radi lakšeg pristupa podacima. Potrebno je razmotriti mogućnost planiranja centralne pristupne točke kao jedinstvenog mjesta prikupljanja i distribucije prometnih podataka u RH i iz ostalih zemalja u okruženju.	Navedena mjere ne generira utjecaje na okoliš, ali se dugoročno pozitivno odražava na zadovoljstvo korisnika u prometu (pristup podacima).
G.15	Povećanje interoperabilnosti sa susjednim zemljama	Poboljšanje interoperabilnosti hrvatskog prometnog sustava u svim sektorima sa susjednim zemljama vrlo je važno kako bi se osiguralo pravilno povezivanje i učvrstila ulogu Hrvatske kao prometnog čvorišta za Zapadni Balkan i srednju i istočnu Europu, čime bi se povećala prometna potražnja na hrvatskom teritoriju. Usklađivanje tehničkih standarda u različitim sektorima i pojednostavljenje postupaka na graničnim prijelazima sa šengenskim i nešengenskim zemljama primjeri su zadataka koje treba poduzeti. Kako bi se utvrdila uska grla i predložila rješenja, potrebne su posebne studije u svakom sektoru.	Navedena mjera pozitivno se odražava na socio-ekonomske pokazatelje Republike Hrvatske, posebno uzimajući u obzir ulogu Hrvatske kao prometnog čvorišta za zapadni Balkan.

### 3.2.2 Analiza razvojnih mjera

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
<b>Gradski, prigradski i regionalni promet</b>			
U.2	Razvoj infrastrukture	Odgovarajuća analiza postojeće situacije i očekivanog razvoja prometnog sustava i društveno-ekonomskog konteksta u gradskim i regionalnim	Kvalitetni prometni sustav (infrastruktura i usluge) od vitalnog je značaja za funkcionalnost urbanih područja. To, osim što pridonosi

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		područjima u perspektivi funkcionalne regije identificirat će potrebe sanacije/nadogradnje postojeće infrastrukture ili stvaranja nove tamo gdje razina mobilnosti to zahtijeva. S druge strane, to može također značiti ukidanje ili funkcionalno smanjivanje nekih dijelova mreže gdje očekivana razina potražnje postaje irelevantna. Ulaganja u infrastrukturu će se prvenstveno fokusirati na javni prijevoz i nisku/nultu razinu emisije štetnih plinova i bit će popraćena komplementarnim politikama upravljanja mobilnosti i intervencijama zajedno s odgovarajućom ITS infrastrukturom.	svim aspektima gradskog života u vidu sigurne i efikasne mobilnosti velikog broja ljudi, povećava kvalitetu življenja te ima i širi ekonomski utjecaj. Unaprjeđenje cestovne, željezničke, zračne i pomorske povezanosti, osim što će pozitivno utjecati na sigurnost u prometu i osobnu sigurnost, kroz fokus na nižu emisiju stakleničkih plinova doprinosi zaštiti okoliša.
U.3	Razvoj kolodvora i stajališta	Odgovarajuća analiza postojećeg stanja i očekivanog kretanja u prometnom sustavu u socijalno-ekonomskom kontekstu u gradskim i regionalnim područjima te u perspektivi Održivih planova gradske mobilnosti /Integriranih prometnih planova identificirat će se standardi opremljenosti i gravitacijskog obuhvata za kolodvore/stajališta te potrebe za sanacijom/nadogradnjom postojećih kolodvora i stajališta ili postavljanja novih tamo gdje to opravdava prometna potražnja. S druge strane to može značiti ukidanje ili funkcionalno smanjivanje nekih postojećih kolodvora i stajališta gdje se očekuje da će prometna potražnja postati irelevantna. Razvoj kolodvora će se prvenstveno usredotočiti na poboljšanje pristupa putnicima, osobito osobama sa smanjenom sposobnošću kretanja osiguravajući sigurnost kretanja putnika i uvođenje sustava za pružanje svih potrebnih informacija i obavijesti.	Sanacijom/nadogradnjom postojećih stanica ili postavljanjem novih zadovoljile bi se potrebe stanovnika gradova vezane za njihovu mobilnost te bi se osigurali bolji i kvalitetniji uvjeti života u gradu i okolici. Moguća su povećanja broja korisnika javnog prijevoza, ekonomska produktivnost javnih prijevoznika te udobnost i sigurnost putovanja. Prilagodba kolodvora osobama sa smanjenom sposobnošću kretanja uvelike bi doprinijela njihovoj većoj mobilnosti, što se posredno pozitivno odražava na njihovu veću socijalnu inkluziju.
U.4	Odvajanje vidova prometa – određivanje prioriteta u javnom prometu, eliminacija uskih grla	Javni prijevoz (uglavnom autobusi i tramvaji) trebaju istodobno prometovati s osobnim automobilima s obzirom da je raspoloživi prostor u gradovima ograničen. U cilju povećanja učinkovitosti javnog prijevoza razina odvojenosti individualnog prijevoza automobilima i javnog prijevoza povećat će se gradnjom namjenskih traka za javni prijevoz i/ili koridorima namijenjenim za javni promet (za tramvaje i autobuse) denivelacijom na kritičnim križanjima te provođenjem mjera s ciljem povećanja prvenstva javnog prijevoza putem prometnog sustava upravljanja kao što su semafori. Nadalje, prepreke i uska grla koja ometaju efikasan rad javnog prijevoza bit će uklonjene. Ovakve prepreke i uska grla obično uzrokuju zastoje sredstava javnog prijevoza pa čak mogu dovesti u pitanje i cestovnu sigurnost (npr. željezničko-cestovni prijelazi).	Povećanje učinkovitosti javnog prijevoza dovest će do povećanja korištenja javnog gradskog prijevoza te smanjenja korištenja osobnih automobila, što bi posredno pozitivno utjecalo na kvalitetu života ljudi u gradu i okolici te smanjenje emisija CO <sub>2</sub> i drugih zagađivača. Uklanjanje uskih grla koja ometaju efikasan rad javnog prijevoza poboljšat će aspekt sigurnosti prometovanja, što može pozitivno utjecati na smanjenje broja umrlih u prometnim nesrećama. Javni prijevoz omogućuje pristupačnost manjih regionalnih središta i ruralnih područja. S druge strane, stanovništvu tih područja omogućuje se pristup središtima rada i usluga.
U.6	Stanice za punjenje alternativnim gorivom	Alternativna goriva znatno su se unaprijedila u posljednjih nekoliko godina, osobito po pitanju javnog prometa u gradskim i prigradskim naseljima. Razmatrat će se izgradnja mjesta za punjenje alternativnih goriva s ciljem smanjenja potrošnje konvencionalnih goriva, emisije CO <sub>2</sub> i otrovnih čestica, osobito kroz širenje električne infrastrukture za punjenje i	Ova mjera ima pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka uslijed smanjivanja emisija plinova nastalih sagorijevanjem dizela i benzina.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		održavanje. U svakom slučaju, kako bi se odredila odgovarajuća tehnologija, potrebne su posebne studije u okviru koncepta funkcionalnih regija.	
<b>Željeznički promet</b>			
R.15	ETCS L1, L2 na ostalim prugama, GSM-R	Ugradnja Europskog sustava za upravljanje željeznicom (European Train Control System - ETCS) na pruge, osim onih opisanih u prethodnim mjerama („Elementi željezničke mreže“), omogućila bi povećanje interoperabilnosti čitave mreže. Ovisno o operativnom konceptu, ugradnja ETCS-a i sustava GSM-R-a (Global System for Mobile Communications – Railway) mogla bi biti izvediva i na drugim prugama hrvatske mreže (sveobuhvatne i one koje nisu dio TEN-T-a). Kroz specifične studije definirat će se specifične potrebe i tehnički parametri koje treba ispuniti u svakom pojedinačnom slučaju.	Europska standardizacija upravljanja željeznicom ima za cilj povećanje interoperabilnost i olakšati nabavu signalno-sigurnosnih uređaja. Modernizacijom signalnih sustava unaprjeđuje se upravljanje infrastrukturom i prometom. Na strateškoj razini navedena mjera ne generira utjecaje na okoliš.
R.16	Elektrifikacija ostalih pruga	Ovisno o operativnom konceptu, elektrifikacija svih željezničkih pruga u Republici Hrvatskoj omogućila bi povećanje učinkovitosti postojeće infrastrukture. Daljnje studije definirat će specifične potrebe i tehničke parametre kao izvor električne energije (osiguravajući okolišnu učinkovitost mjere) koje treba ispuniti u svakom pojedinačnom slučaju.	Uvođenje željezničke elektrifikacije dovodi do smanjenja onečišćenja zraka, s obzirom da kod željezničkih vozila na električni pogon ne dolazi do kemijskog onečišćenja. Potrebni razvoj infrastrukture za realizaciju ove mjere obrađuje se u procesu procjene utjecaja zahvata na okoliš.
R.17	Obnova, ostalih pruga, kolodvora, stajališta i gradnja novih	Studije pojedinačnih slučajeva (Lička pruga, Unska pruga, Lepoglavska spojnica itd.) odredit će potrebu obnovom i gradnjom novih pruga kolodvora, stajališta, uz one koje su već opisane u prethodnim mjerama, uzimajući u obzir operativni koncept te gospodarske i ekološke aspekte. Kako bi se što više povećala konkurentnost dalmatinskih luka i omogućio njihov daljnji razvoj potrebno je modernizirati željezničke pruge (Lička pruga i dionice od Dalmatinskih luka do Knina) koje ih spajaju sa Mediteranskim koridorom u Republici Hrvatskoj budući da se jedino željeznicom može osigurati prijevoz velikih količina tereta. Naknada za korištenje željezničke infrastrukture mora biti proporcionalna emisiji te se stoga povodi za principom da plaćaju oni koji onečišćuju.	Razvoj infrastrukture, u smislu izvođenja konkretnih zahvata u okolišu, može imati nepovoljne učinke na sastavnice okoliša, što će biti evidentirano u procesu procjene utjecaja zahvata na okoliš.
R.18	Regionalni promet, osim Zagreba i Rijeke (Split, Varaždin, Osijek, itd.)	Željeznički promet može imati važnu ulogu i u regionalnom prometu i u regionalnim centrima koji nisu dio osnovne TEN-T željezničke mreže zbog postojeće konfiguracije mreže u tim područjima. Kroz koncept funkcionalnih regija analizirat će se potencijal u gradovima kao što su Split, Varaždin i Osijek te mogućnosti korištenja željezničke mreže unutar i između funkcionalnih regija. Primjer pruge važne za povezivanje unutar funkcionalne regije je pruga Čakovec-Varaždin-Zabok-Zagreb koja povezuje pod regiju Varaždin sa središtem funkcionalne regije Središnja Hrvatska sa Zagrebom gdje se gradnjom/obnovom pruge na relaciji	Razvoj željezničke mreže u gradovima može dovesti do negativnih utjecaja na okoliš i prirodu na razini izvedbe konkretnih projekata, dok se na strateškoj razini ova mjera razmatra kroz pozitivan utjecaj na stanovništvo ukoliko bi doprinijela boljoj povezanosti i potencijalno organiziranom sustavu javnog prijevoza koji može smanjiti potrebe za dnevnim migracijama osobnim automobilima.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		<p>Varaždin –Lepoglava-Zabok može značajno smanjiti trajanje putovanja između većih centara funkcionalne regije.</p> <p>Primjer pruge od regionalnog značaja je željeznička pruga Čakovec-Kotoriba-Koprivnica-Osijek koja ima svoj doprinos u regionalnom i međunarodnom povezivanju te ujedno predstavlja najkraću vezu koridora Vc s koridorima X i Xa te ostalim krakovima koridora V. Kako bi se što više povećala konkurentnost dalmatinskih luka i omogućio njihov daljnji razvoj potrebno je modernizirati željezničke pruge (Lička pruga i dionice od Dalmatinskih luka do Knina ) koje ih spajaju sa Mediteranskim koridorom u Republici Hrvatskoj budući da se jedino željeznicom može osigurati prijevoz velikih količina tereta. Povećanjem konkurentnosti željezničkog sektora smanjit će se zagađenje okoliša i omogućiti intermodalni prijevoz. U tom pogledu radi definiranja opsega modernizacije dalmatinskih željezničkih pruga u sljedećem vremenskom razdoblju izradit će se Studija izvodljivosti kojom će se odabrati optimalna varijanta modernizacije svih dalmatinskih pruga.</p> <p>Ovim studijama također će se procijeniti potrebni tehnički parametri za svaki pojedinačni slučaj.</p>	
R.19	Unaprjeđenja i novi ranžirni kolodvori i logistički centri	Kroz nacionalni koncept za teretnu logistiku te koncept funkcionalnih regija na temelju procjena potražnje analizirat će se potreba za razvoj novih ranžirnih kolodvora i logističkih centara ili poboljšanje postojećih kako bi se povećao potencijal željeznice u sektoru teretnog prijevoza.	Mjera doprinosi boljem upravljanju teretom, dok se intenziteti utjecaja na sastavnice okoliša mogu evidentirati prilikom definiranja i analize konkretnih projekata.
<b>Cestovni promet</b>			
Ro. 17	Razmatranje sustava naplate cestarine u Hrvatskoj	Sustav naplate cestarine u Republici Hrvatskoj uglavnom je u nadležnosti četiri koncesionara s različitim načinima naplate cestarina. Potreban je jedinstven način naplate cestarine. Daljnje studije analizirat će cijeli niz postojećih mogućnosti, kao i mogućnost uvođenja EETS ili EU vinjeta.	Prilikom realizacije mjere može doći do potrebe za promjenom određenih propisa koji definiraju organizaciju prometnog sustava (npr. Pravilnika o cestarini (NN 130/13)).
Ro.18	Razvoj koncepta za održavanje cestovne mreže (uključujući stanice za održavanje)	Pokriveno općom mjerom G.5	Opis utjecaja prikazan za mjeru G.5.
Ro.19	Javne ceste i povezivanje	Kako bi se osigurala kohezija teritorija i omogućio prikladan pristup cestovnoj mreži visoke razine uslužnosti, analizirat će se status postojećih javnih cesta i utvrditi potrebe za sanacijom istih. Jedan od primjera povezivanja sa cestom visoke razine uslužnosti je brza cesta od Čakovca preko Varaždina, Ivanca, Lepoglave, Krapine do Zagreba. Glavni problemi koji pogađaju ove kategorija cesta su nedostatak održavanja i financiranja. Potrebno je postići uvjete za prikladno održavanje, posebno uzimajući u	Unaprjeđenje sekundarnih i tercijarnih cesta u smislu redovnog održavanja doprinosi kvalitetnijem prometnom sustavu koji pozitivno utječe na zadovoljstvo korisnika. Bolje povezivanje sekundarnih i tercijarnih cesta s cestama viših kategorija važnosti osigurava bolju regionalnu pristupačnost.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		obzir postojeće i predviđene razine prometa na ovim cestama. Koncept funkcionalnih regija identificirat će potrebe izgradnje takvih cesta, a specifične studije definirat će potrebne tehničke parametre, uzimajući u obzir očekivanu potražnju, koncept naplate cestarine te ekonomske i ekološke aspekte.	Dodatno, povezivanja između otoka i kopna su nedovoljna i stoga rekonstrukcija cestovnih veza i ostale prometne infrastrukture posredno pozitivno djeluje na razvoj otoka.
Ro. 20	Razvoj koncepta odmorišta za cestovnu mrežu visoke razine uslužnosti	Sukladno Direktivi 2008/96/EU dovoljan broj odmorišta uz cestu veoma je važan za cestovnu sigurnost. Odmorišta omogućuju vozačima da se odmire i nastave putovanje potpuno koncentrirani. Stoga kao sastavni dio upravljanja sigurnošću cestovne infrastrukture treba osigurati dovoljan broj sigurnih parkirališta. Premda je već izgrađen određen broj uslužnih objekata uz autoceste i brze ceste, još uvijek ih nema dovoljno ako se uzme u obzir povećanje prometa, pogotovo tijekom turističke sezone. Nadalje, Direktiva 2010/40/EU navodi da je potrebno poboljšati infrastrukturu sigurnih parkirališta za kamione i autobuse. Istovremeno se planira obnova starih parkirališta novim objektima (benzinskim postajama, restoranima, toaletima, igralištima, električnim punionicama. ).	Na strateškoj razini, mjera ne generira utjecaje na okoliš. U skladu je s Direktivom 2008/96/EU o sigurnosti cestovne infrastrukture, odnosno sa smjericama Europske unije za sigurniji promet. Potencijalni utjecaji na sastavnice okoliša evidentirat će se prilikom definiranja konkretnih projekata.
Ro. 21	Upravljanje i nadzor prometa, brojanje prometa i informacijski sustav	Potrebno je uvesti nove tehnologije za poboljšanje metoda i načina prikupljanja informacija kako bi se osiguralo da informacije koje se prikupe o upravljanju prometom sadržajno i po kvaliteti zadovoljavaju međunarodnu razinu. Nove tehnologije, između ostaloga, omogućuju prikupljanje podataka u stvarnom vremenu i kontrolu prometnih uvjeta. Kako bi se iskoristile prednosti novih tehnologija, analizirat će se potreba za novim centrima za centralizirano upravljanje prometom koji bi bili opremljeni najnovijim rješenjima sustava ITS (Intelligent Transportation Systems - Inteligentni transportni sustavi). Upravljanje i nadzor prometa u ovom trenutku najveći je problem u većim gradovima, no kroz koncept funkcionalnih regija utvrdit će se daljnje mogućnosti uvođenja ove mjere. Upravljanje i nadzor prometa ima posebnu važnost pri upravljanju incidentnim situacijama i prometnim gužvama na vrhuncu turističke sezone. Navedeno će omogućiti kvalitativno poboljšanje planiranja i nadzora alternativnih trasa, informacija za putnike, kontrole prometa i prikupljanje podataka o zagušenju u stvarnom vremenu.	Uvođenje inteligentnih transportnih sustava, kojima se poboljšava upravljanje i nadzor prometa posebno u periodima povećanog prometa, doprinosi sigurnosti putovanja korisnika.
Ro. 22	Plan razvoja čvorišta	Kako bi se poboljšala povezanost s cestovnim mrežama visoke razine uslužnosti, potrebno je napraviti plan razvoja čvorišta. Plan će uzeti u obzir funkcionalnost svake ceste i prema tome će se utvrditi broj i lokacija čvorišta kako bi se izbjegao na primjer veliki volumen lokalnog prometa na međugradskim koridorima što bi moglo pogoršati razinu usluge. Razmatrat	Plan razvoja čvorišta doprinijet će boljoj organizaciji prometa, manjim gužvama i zadržavanju automobila na uskim grlima, što će doprinijeti zadovoljstvu korisnika te boljim uvjetima u okolišu.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		će se i specifični sezonski zahtjevi turističke sezone. Novi sustav naplate potrebno je predložiti i ocijeniti.	
Ro. 23	Sigurnost cestovnog prometa	Pokriveno općom mjerom G.3	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.
Ro. 24	Razvoj mreža do intermodalnih čvorišta, aglomeracije u skladu s potražnjom	Pokriveno općom mjerom G.4	
Ro. 25	Poboljšanje interoperabilnosti (intermodalna čvorišta, P&R postrojenja, itd.)	Pokriveno općim mjerama G.4 i G15	
Ro. 26	Smanjenje utjecaja na okoliš	Pokriveno općim mjerama G.12 i G.13	
Ro. 27	Energetska učinkovitost	Pokriveno općom mjerom G.6	
<b>Zračni promet</b>			
A.10	Pristupačnost zračnih luka	Pokriveno općom mjerom G.2.	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.
A.11	Sigurnost zračnih luka	Jedan od glavnih ciljeva Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske je razvoj najviših standarda sigurnosti zračnog prometa na međunarodnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini kako bi se učinkovito smanjile opasnosti u zračnom prometu, smanjila mogućnost nesreća i ograničile negativne posljedice takvih nesreća. Infrastruktura zračnih luka i zrakoplovi moraju zadovoljavati međunarodne sigurnosne standarde.	Razvoj najviših standarda sigurnosti zračnog prometa smanjit će opasnost od nesreća i drugih negativnih posljedica u zračnom prometu. Poboljšanje kvalitete usluge će imati pozitivan utjecaj na intenzitet poslovanja avioprijevoznika. Posredan utjecaj ove mjere ogleda se u neutralnom utjecaju na ukupno kretanje stanovnika područja odakle dolaze korisnici zračnog prijevoza.
A.13	Zatvaranje ili izmjena uloge/vlasništva regionalnih zračnih luka	Kako bi se poboljšala učinkovitost i održivost sustava, potrebno je razviti nove strategije upravljanja zračnim lukama, istovremeno razmatrajući mogućnost promjene uloge/vlasništva neodrživih zračnih luka.	Poboljšanje učinkovitosti i održivost sustava upravljanja zračnim lukama pozitivno će se odraziti i na intenzitet njihova poslovanja. Time se posredno može utjecati na poboljšanje socio-ekonomskih trendova u naseljima u kojima se zračne luke nalaze.
<b>Pomorski promet</b>			
M.1	Povećanje intermodalnosti i pristupačnosti	Modalni udio pomorskog prometa još je uvijek vrlo nizak u odnosu na cestovni promet. Taj se udio može povećati povećanjem intermodalnosti te poboljšanjem pristupa. Razvoj nacionalnih luka mora se povezati s razvojem intermodalne infrastrukture (cestovna i željeznička povezanost i logističke zone). Potrebno je razmotriti planirano proširenje i sve mogućnosti koje nudi određena lokacija za daljnji razvoj.	Unaprjeđenje organizacijskih i operativnih postavki sustava te uspostava intermodalnog transportnog sustava od posebnog su značaja za otočne sredine i naselja zaobalja, tako što se povećanjem broja intermodalnih čvorišta pozitivno utječe na integraciju i usklađivanje različitih tipova javnog prijevoza, čime se omogućuje lakši i brži dotok i protok roba i usluga.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
M.2	Provedba projekata „Morske autoceste“	<p>Iako već postoje RO-RO linije koji povezuju hrvatske i talijanske luke, projekti „Morske autoceste“ tek se trebaju provesti na strukturiran način u Hrvatskoj. Faze provedbe projekata „Morske autoceste“ u Hrvatskoj su sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• određivanje glavnih koridora u suradnji s EK-om (kombinirane kopneno- pomorske rute)</li> <li>• nadogradnja hrvatskih luka na koridorima za prihvaćanje cestovnog i željezničkog (RO-RO) prometa ako za tim postoji potreba te</li> <li>• nadogradnja u slučaju potrebe cestovnih i zračnih veza od i prema luci.</li> </ul> <p>Koncept „morskih autocesta“ potrebno je uskladiti s logističkim konceptom (opća mjera G.1), no i razmotriti efekt koji mogu imati na onečišćenje zraka.</p>	<p>Projekt „morskih autocesta“ od velikog je interesa za države članice Europske unije, nastao s namjerom da se preusmjere tereti s opterećenih cestovnih mreža na morske putove radi kraćeg vremena putovanja i smanjenih troškova prijevoza uzrokovanih prezagušenim cestovnim sustavom. U tom kontekstu posebno su istaknute prednosti priobalnoga prometnog povezivanja koje, uz ostvarenje velikih ekonomskih učinaka, znatno mogu pridonijeti integraciji, koheziji i gospodarskom razvoju cijele Europe (T. P. Jugović, R. Sušan, 2013.). S druge strane, kada govorimo u utjecaju na okoliš i prirodu, potrebno je detaljno istražiti područje Jadrana i definirati rješenja koja neće degradirati morski okoliš. Potencijalne prijetnje projekta „Morske autoceste“ mogu biti značajne za bioraznolikost mora, posebno morske sisavce i gmazove, ali i ostale vrste. Osim uznemiravanja vrsta, navedeni projekt može dovesti do onečišćenja morskog okoliša (prvenstveno zraka, ali i vode uslijed mogućih akcidenata), značajnog povećanja buke te unosa i širenja stranih invazivnih vrsta.</p>
M.4	Objekti za preuzimanje goriva za brodove na plin i ekobrodove	<p>Hrvatska brodska flota modernizirat će se kako bi se razvilo energetski učinkovito ekobrodarstvo stimuliranjem nabave/izgradnje novih ekobrodova i prilagođavanjem postojećih brodova u skladu s najvišim ekološkim standardima i MARPOL 73/78 Prilog VI – Propisi za sprečavanje onečišćenja zraka s brodova. Usporedno s razvojem ekobrodarstva potrebno je razviti objekte za preuzimanje goriva za brodove na plin i ekobrodove.</p>	<p>Modernizacija hrvatske brodske flote sukladno odredbama MARPOL konvencije ima potencijal pozitivno djelovati na kvalitetu morskog okoliša, uslijed uvođenja pravila kojima se u najvećoj mogućoj mjeri sprječava onečišćenje zraka, ali se umanjuje i rizik od drugih potencijalnih akcidenata koji mogu rezultirati onečišćenjem /zagađenjem morskog okoliša.</p>
M.5	Sigurnost na moru	<p>Pokriveno općom mjerom G.3.</p>	<p>Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.</p>
M.6	Poboljšanje dostupnosti otoka, razvoj luka	<p>Javni prijevoz u obalnom linijskom putničkom prometu smatra se jednim od ključnih faktora u segmentu pomorskog prometa s obzirom da osigurava stalnu i redovitu povezanost otoka i kopna i između samih otoka, a bez njega održivi razvoj naseljenih otoka bio bi ugrožen. Za pravilno obavljanje pomorskog javnog prometa nužno je osigurati sigurnost, redovitost, pouzdanost i udobnost te koordinirati te usluge međusobno i s integriranim prometnim sustavom na kopnu. Luke se moraju prilagoditi i ako je potrebno i nadograditi za potrebe obalnog linijskog putničkog prometa, a dostupnost i povezanost s lukama potrebno je poboljšati.</p>	<p>Bolja dostupnost otoka omogućit će se kroz razvoj luka javnog prometa, što će posredno utjecati na socijalnu, gospodarsku i ekološku održivost otoka i obale. Dobrobiti će se očitovati kroz razvoj poslovnih aktivnosti na otoku, što će doprinijeti poboljšanju demografske slike na otocima. Kvaliteta će se poboljšati kroz prilagodbu i nadogradnju postojeće infrastrukture, pri čemu pažnju treba obratiti kod planiranja budućih aktivnosti u obalnom pojasu koje je vrlo osjetljivo zbog svoje prirodosti i vizualnih kvaliteta.</p>
M.7	Razvoj drugih luka (npr. Korčula, Pula...)	<p>Republika Hrvatska ima 409 luka otvorenih za javni promet od kojih 95 imaju bar jednu brodsku liniju. Osim 6 glavnih luka od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa, postoje brojne županijske i lokalne luke. Njihov razvoj je važan za održivost otoka, kao i turizma. U</p>	<p>Razvoj luka javnog prometa kroz njihovu nadogradnju i rekonstrukciju može pozitivno utjecati na zapošljavanje i poduzetništvo, posebno u vrijeme sezone. Posredni utjecaji bit će vidljivi kroz povećanje ekonomske produktivnosti uslijed transporta osoba i roba te posljedično</p>



Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		područjima gdje je to od važnosti, postojeće javne luke u zemlji trebaju se prilagoditi za primanje obalnih linijskih putničkih brodova, a luke značajne za turizam moraju se osposobiti za primanje manjih brodova na kružnim putovanjima. Potrebu za nadogradnjom i rekonstrukcijom postojećih županijskih i lokalnih luka za potrebe lokalnog stanovništva te za turiste potrebno je uskladiti s nacionalnim planom razvoja morskih luka.	ekonomske vitalnosti i regeneracije otoka i naselja u zaobalju. Osvremenjivanje i gradnja nove infrastrukture luka poboljšat će komunikaciju s otocima i s drugim lukama u regiji. Negativni utjecaji praćeni razvojem luka odrazit će se kroz buku na obalnom području i morskom okolišu te potencijalnim širenjem invazivnih vrsta u morskom okolišu.
M.14	Razvoj luka posebne namjene (luka za brodogradnju, nautički turizam, vojne luke, industrijske luke, ribarske luke, sportske luke)	Ovisno o naravi svojih aktivnosti, luke posebne namjene klasificirane su kao luke za brodogradnju, nautički turizam, vojne luke, industrijske luke, ribarske luke i sportske luke. S obzirom da se hrvatska obala razvija kao turistička destinacija i luke posebne namjene trebaju se razvijati u tom smjeru: nove nautičke luke, suhi dokovi i privezišta za plovne objekte. Ribarske luke na otocima potrebne su za održivi razvoj otoka. Industrijske luke uglavnom su obale vezane za industrijska postrojenja u zaleđu luke, kao što su termalne električne centrale i rafinerije nafte. Ribarske luke na otocima potrebne su za održivi razvoj otoka. Industrijske luke uglavnom su pristaništa za industrijska postrojenja, kao što su termalne električne centrale i rafinerije nafte. Daljnja analiza utvrdit će moguće mjere vezane za razvoj luka posebne namjene te odrediti njihovo prvenstvo uzimajući u obzir stvarne potrebe i potencijal prema očekivanoj potražnji.	Luke posebne namjene razlikuju se međusobno u nizu aktivnosti koje generiraju utjecaje. Industrijske luke fokusirane su na ekonomsku isplativost puta i robe. One raspolažu vlastitom obalom i vlastitim radnicima, stoga se brodovi minimalno zadržavaju u luci što doprinosi sniženju vozarina. Luke za brodogradnju čine važnu i neophodnu industriju koja se smjestila na moru, stoga su važan gospodarski čimbenik. Sportske luke namijenjene su mjesnom stanovništvu za potrebe vezivanja i sidrenja malih plovila. Ta plovila ne predstavljaju opasnost za okoliš, no efekt koji veći broj plovila stvara u zatvorenom akvatoriju, mogu predstavljati značajan izvor onečišćenja. Ribarske luke također utječu na gospodarski razvoj. Luke nautičkog turizma vezane su uz teritorij grada i naselja u akvatoriju. Razvoj luka dovodi do promjena u okolišu, stoga je njihovo planiranje nužno ograničiti na područja koja su već pod antropogenim pritiskom, gdje je to moguće. Također, budući razvoj treba uskladiti s istraživanjima koja se planiraju na Jadranu a imaju za cilj zaštitu bioraznolikosti mora.
M.16	Staviti u funkciju gospodarskog razvoja neiskorištene i napuštene bivše industrijske, vojne ili slične objekte	Neke vojne, industrijske i brodogradilišne luke nisu u upotrebi. Potrebno je odlučiti kako te neupotrebljavane ili napuštene luke staviti u svrhu ekonomskog razvoja (turizma, ribarstva i manjih industrija). Daljnje analize utvrdit će moguće mjere u tom pogledu i odrediti prioritete uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.	Luke posebne namjene koje nisu u uporabi potrebno je prenamijeniti odnosno dati im novu funkciju. Time bi se poboljšala kvaliteta života ljudi u obližnjem području, posebno ako bi se one koristile u ekonomske svrhe (ribarstvo i industrija). Također, na području navedenih luka moguće su i organizacije javnih manifestacija i drugih kulturnih događanja, stoga njihova funkcija ne mora biti striktno vezana za gospodarsku djelatnost.
<b>Promet unutarnjim plovnim putovima</b>			
I.1	Unaprjeđenje plovnog puta rijeka Dunava i Drave do Osijeka	Dunav i Drava dio su TEN-T koridora Rajna - Dunav. Ukupna duljina kojom Dunav prolazi kroz Republiku Hrvatsku iznosi 137,5 km. Kao pritok Dunava, Drava se također smatra međunarodnim plovnim putom do Osijeka. Važno je stoga osigurati plovnost ovih međunarodnih rijeka u skladu s potrebnim razinama plovnosti prema klasi VIc za Dunav i IV za Dravu do luke Osijek prema Europskom sporazumu o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja. U svrhu ispunjenja zahtjeva	Realizacija navedene mjere imala bi potencijalno pozitivan utjecaj na gospodarstvo, međutim ujedno i negativan utjecaj na okoliš i prirodu. Područje Drave značajno je za mnoge divlje vrste (posebno se ističu njene obale koje su od velikog značaja za gniježđenje bregunica), a navedena mjera ima potencijal ugroziti stanišne uvjete na području proširenja rijeke za zadovoljavanje plovnosti.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		za plovnost povećat će se dimenzije plovnih putova i eliminirati uska grla (koristeći između ostaloga jaružanje i/ili izgradnju novih struktura plovnih putova).	
I.2	Unaprjeđenje Save	Rijeka Sava ne ispunjava cijelom svojom duljinom na teritoriju Republike Hrvatske međunarodne zahtjeve za plovnost plovnih putova prema sporazumu AGN.	Potencijalna realizacija mjere može rezultirati zahvatima u prostoru koji bi mogli značajno utjecati na okoliš. Prilikom definiranja aktivnosti za provedbu mjere potrebno je konzultirati stručna tijela kako bi se na planskoj razini sagledali utjecaji i rizici koji bi mogli nastati provedbom mjere. Kao i u prethodnom slučaju, navedena mjera pozitivno bi se odrazila na gospodarstvo.
I.8	Sigurnost, RIS, sustav signalizacije itd.	Pokriveno općom mjerom G.3	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.
I.9	Interoperabilnost, pristupačnost drugim vidovima prometa	Pokriveno općim mjerama G.4 i G.15	
I.10	Energetska učinkovitost	Pokriveno općom mjerom G.6	
I.11	Terminali za opasne tvari i objekti za gospodarenje otpadom	U skladu s Europskim sporazumom o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima, dužnost tijela koja upravljaju lučkim područjem je da osiguraju odvojeno skladištenje, obradu i odlaganje neopasnog i opasnog otpada u lukama, kao i prihvat otpada s brodova te opskrbu plovila gorivom. Hrvatske luke unutarnjih voda slabo su razvijene te je u svrhu povećanja sigurnosti i zaštite okoliša potrebno izgraditi i nadograditi terminale za opasne tvari i proširiti luke objektima za upravljanje otpadom, u prvom redu međunarodne luke, no također i druge luke u kojima je navedeno potrebno.	Povećanje sigurnosti u lukama koje primaju opasne tvari smanjuje potencijalne nepovoljne utjecaje na okoliš, odnosno umanjuje rizik od akcidenata. Opremanjem luka objektima za gospodarenje otpadom pospješuje se prevencija onečišćenja okoliša.
I.12	Zaštita okoliša	Pokriveno općim mjerama G.12 i G.13	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.

### 3.2.3 Analiza upravljačko/organizacijskih mjera

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
<b>Gradski, prigradski i regionalni promet</b>			
U.13	Naplata vozarina i zajednički sustavi karata	Jedan od najvećih prednosti za korisnike integriranih prijevoznih sustava je uvođenje integriranih sustava tarifa i korištenje zajedničkih karata za više prometnih modova. Razina integracije tarifa i vrsta karata i tehnologije za upotrebu (jedinstvene karte i/ili elektronske karte, „pametne“ karte (smart	Integrirani sustavi tarifa pozitivno će utjecati na povećanje korištenja integriranih prijevoznih sustava uslijed olakšavanja naplate. Prometni sustav tako ima potencijal postati efikasniji i održiviji. Integrirani sustav prijevoza poboljšao bi ekonomsku učinkovitost smanjenjem troškova

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		cards) ili metode plaćanja bez kontakta itd.) analizirat će se od slučaja do slučaja uzimajući u obzir sve mogućnosti, kao i mogućnost korištenja „pametnih karata“ za plaćanje usluge park & ride, parkiranja na ulici, carinske zone itd. imajući u vidu potrebu za povezivanjem i interoperabilnošću različitih sustava.	prometnog sustava koji su vidljivi kroz prometna zagušenja, nesreće te izgradnju i održavanje. Pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovnika/korisnika bio bi vidljiv kroz smanjenje zagušenja u prometu, manje emisije onečišćivača te ekonomsku isplativost.
U.14	Uvođenje usluga javnog prijevoza na zahtjev (on-demand)	Uzimajući u obzir da u nekim dijelovima hrvatskog teritorija ne postoji dovoljna potražnja za uvođenjem redovitih prometnih linija (npr. seoska ili slabo naseljena područja), uvođenje prometnih usluga „na zahtjev“ (on-demand) omogućit će ponudu prometnih usluga i u tim područjima.	Uvođenje prometnih usluga „na zahtjev“ (On-demand) pozitivno će utjecati na povećanje mobilnosti stanovnika u ruralnim područjima čija je prometna povezanost vrlo loša. Na taj način, lokalnom stanovništvu (posebice starijem) omogućit će se pristupačnost usluga koje pružaju obližnja veća naselja te će se time poboljšati kvaliteta života ljudi, a i potencijalno spriječiti daljnja depopulacija. Fleksibilnost takve vrste prijevoza ima potencijal utjecati na povećanje broja korisnika uslijed većeg zadovoljstva uslugom, a time i na moguća nova zapošljavanja.
U.15	Usklađenje voznih redova (koordinacija)	Kako bi se povećao udio javnog prijevoza u gradskom, prigradskom i regionalnom prometu potrebna je stvarati zajedničke vozne redove svih modova prijevoza uključenih u javni prijevoz putnika. To podrazumijeva i reorganizaciju voznog reda (npr. taktni vozni red), gravitacijski vozni red i sl. s ciljem poboljšanja povezanosti efikasnosti i koordinacije različitih modova prometa imajući u vidu potrebe putnika. Daljnja istraživanja bavit će se analizom ove mogućnosti uzimajući u obzir uzorke polazišta i destinacije (origin-destination) te operacijske i infrastrukturne zahtjeve.	S obzirom da gradovi imaju više javnih prijevoznika, vrlo često mreža linija i voznih redova nisu usklađeni i dobro koordinirani. Problemi se javljaju na štetu putnika koji trebaju presjedati ili dugo čekati na presjedanje između npr. vlaka i autobusa. Usklađivanje voznih redova dovelo bi do integralne usluge javnog gradskog prijevoza i poboljšanja povezanosti naselja, što bi se pozitivno odrazilo na povećanje korištenja prijevoznike usluge, a time i mogućí rast zaposlenosti.
U.16	Administrativni kapaciteti i osposobljavanje	Pokriveno općom mjerom G.10	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 7.2.1.
U.17	Nabava novog voznog parka	Osim ponekih izuzetaka, postojeći vozni park javnog prijevoza je star i temelji se na zastarjeloj i neučinkovitoj tehnologiji. U cilju povećanja konkurentnosti sredstava javnog prijevoza u odnosu na osobne automobile neophodno je modernizirati vozni park i osigurati najviše standarde kvalitete, sigurnosti i ekološke zaštite te dostupnost osobama sa smanjenom mobilnošću. Nabava novog voznog parka odvijat će se u koordinaciji s predviđenim poboljšanjima infrastrukture te izradom odnosno ažuriranjem ugovora o javnoj usluzi sukladno s Uredbom EZ 1370/2007. Prvi korak razvoja ove mjera je izrada sveobuhvatne analize postojeće prometne ponude i potražnje te prognoza buduće prometne potražnje. U obzir je potrebno uzeti i trenutni organizacijski i operativnog okvir te načine održavanja voznog parka kod relevantnih operatera analizirajući buduće zahtjeve i plan korištenja i održavanja voznih sredstava. Kad se jednom odrede stvarne potrebe, daljnjim istraživanjima odredit će se količinski, funkcionalni i tehnički zahtjevi voznog parka.	Nabava novog voznog parka povećat će konkurentnost javnog prijevoza, što će pozitivno utjecati na smanjenje pritiska na prometnu infrastrukturu uslijed mogućeg smanjenja broja osobnih vozila. Navedeno bi imalo potencijal dovesti do prenamjene dijela prometne infrastrukture u korist pješaka i biciklista. Pozitivan učinak odrazit će se na stanovništvo kroz bolju mobilnost unutar nekog područja. Također, nabava novih i kvalitetnih vozila poboljšat će sigurnost putovanja, a ekološki prihvatljivi modeli pozitivno će utjecati na smanjenje CO <sub>2</sub> i drugih štetnih tvari te zdravlje ljudi. Dugoročan učinak ove mjere ogleda se time i u povećanju kvalitete života stanovnika.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
U.18	Reorganizacija prometa	Pružanje opcija konkurentnih upotrebi osobnih automobila (uzimajući u obzir i potencijal car sharing usluge i ostalih oblika djeljive mobilnosti) važno je za ostvarivanje ciljeva Strategije i osiguranje održivosti prometnog sustava. Različiti modeli prometne hijerarhije ponovo će se razmotriti, a promet će se reorganizirati i integrirati u cilju davanja prednosti javnom prijevozu i vidovima s niskom emisijom u odnosu na onaj osobnim automobilima. Istovremeno će se izgraditi više pješačkih zona u gradskim područjima, biciklističke staze za svakodnevnu vožnju, uvest će se javni biciklistički sustavi, a prometni planovi će se izraditi s ciljem prilagodbe zahtjevima godišnjih doba.	Veliki broj putovanja na dnevnoj bazi koji uključuje odlazak na/s posla obavlja se osobnim vozilima u kojem putuje jedna osoba. Takav način prijevoza stvara velike gužve na cestama. Dijeljenje vožnje („car sharing“ usluga) višestruko pozitivno djeluje na zajednicu i pojedinca. Koristi zajednice očituju se kroz smanjenje prometnog zagušenja, smanjenje onečišćenja zraka i buke, smanjenje opterećenosti parkirnih mjesta. Koristi pojedinca očituju se kroz smanjenje putnih troškova te društvo tijekom vožnje, ali i psihofizičko zdravlje s obzirom na moguće povećanje tjelesne aktivnosti razvojem biciklističke i pješačke infrastrukture.
U.19	Informacijska platforma	Pokriveno općom mjerom G.11	Procjena utjecaja opće mjere G.11 opisana je u poglavlju 7.2.1
U.20	Podrška neprofitnim organizacijama u sektoru prometa	Uloga neprofitnih organizacija koje promoviraju korištenje alternativnih sredstva prijevoza u odnosu na osobna vozila pokazala se vrlo značajnom u brojnim europskim gradovima. Između ostalog, postoje organizacije koje promoviraju javni prijevoz, svakodnevno korištenje bicikla, organizacije koje se bave pravima putnika, održavanjem pješačkih staza ili prometnim nadzorom. Ove organizacije (susjedne udruge ili grupe od zajedničkog interesa, nevladine organizacije itd.) mogu pomoći lokalnoj administraciji i prometnim vlastima u obavljanju njihovih dužnosti te promociji korištenja javnog prijevoza i održive mobilnosti. Uključivanje ovakvih udruga, lokalnih skupina i nevladinih organizacija u planiranje odluka vezanih za promet dodatno će se razmotriti i promovirati.	Uloga neprofitnih organizacija vrlo je značajna u prometnom sektoru, jer su one upoznate sa svakidašnjom situacijom na terenu. Tako se npr. Sindikat biciklista zalaže za poboljšanje uvjeta za kretanje biciklom kao održivog i zdravog prijevoznog sredstva. Takva vrsta prijevoza doprinosi transformaciji grada u tzv. „zeleni grad“, odnosno u grad po mjerni čovjeka. Djelovanje i rad neprofitnih organizacija u prometnog sektoru pozitivno se odražava na sigurnost putovanja ljudi te, dugoročno, na njihovo psihofizičko zdravlje.
U.21	Upravljanje prometom i logistikom i informiranje	Nove tehnologije omogućuju, između ostaloga, i prikupljanja podataka u realnom vremenu i kontrolu prometnih uvjeta i korištenja javnog prijevoza. U cilju iskorištavanja prednosti novih tehnologija izgradit će se centri za centralizirano upravljanje javnim prijevozom opskrbljeni najnovijim ITS uređajima. Nova sredstva javnog prijevoza također će biti adekvatno opremljena, koristit će se ITS platforme za planiranje putovanja te modernizirati signalizacija prometa koja će se potom integrirati u središnji sustav upravljanja (npr. „Pametni semafori“ ili određivanje mjera prioritizacije javnog prometa). Ove mjere dovest će do kvalitativnog poboljšanja planiranja i nadzora javnog prijevoza, korištenja informacija, prometne kontrole i prikupljanja podataka u vezi sa zagušenjem prometa i vremenom dolaska javnih sredstava prijevoza.	ITS rješenja dovode do poboljšanja protočnosti, sigurnosti, udobnosti te generalno boljim uvjetima za korisnike. Dodatni pozitivan efekt navedene mjere odnosi se na informiranje putnika, što je prepoznato kao značajan faktor u poboljšanju ukupnog zadovoljstva korisnika prometne infrastrukture. Ciljevi uvođenja ITS sustava u urbanim sredinama između ostalog odnose se na smanjenje potrošnje energije i emisije plinova te poboljšanje kvalitete života u gradu.
U.22	Pregled/ažuriranje lokalnih/regionalnih glavnih planova (master-planova)	U vezi obaveza planiranja prometa, od funkcionalnih regija-podregija i/ili gradova zahtijevat će se izrada odgovarajućih glavnih planova funkcionalnih regija (prateći načela Planova održive gradske mobilnosti - SUMP). Glavni planovi funkcionalnih regija i/ili podregija analizirat će postojeća stanja prometnog sustava uzimajući u obzir ne samo infrastrukturu već i operativne i	Obveza izrade planova održive gradske mobilnosti (masterplanova) na razini jednog područja ili više gradova koji pripadaju zajedničkoj aglomeraciji/funkcionalnoj regiji omogućit će da potrebe regionalnog i lokanog prometa budu zadovoljene kroz integrirani skup infrastrukturnih, organizacijskih, operativnih i regulatornih mjera.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		organizacijske aspekte te će se temeljem rezultata tih analiza identificirati buduće potrebe. Postojanje tih planova preduvjet je za ulaganja u sustav javnog prijevoza. Glavni planovi će se periodično kontrolirati sukladno postavljenim indikatorima i ažurirati i moraju biti usklađeni s instrumentima planiranja više razine kao što je Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske.	Masterplanovi omogućuju postizanje ciljeva koji se odnose na: osiguranje osnove za održivi razvoj sektora, integrirani pristup planiranja prijevoza na svim razinama (nacionalnoj, regionalnoj, lokalnoj), identificiranje potreba lokalne mobilnosti upotpunjenih s međunarodnim obrascima mobilnosti identificiranih u Strategiji prometnog razvoja Republike Hrvatske, identifikaciju stvarnih potreba razvoja prometnog sustava kao alata za podršku suvremenim socioekonomskim trendovima (sve većem udjelu starog stanovništva, povećanju broja dnevnih migranata, razvoju zdravstvenih usluga, turizma, industrije, logistike, itd.) i slično.
<b>Željeznički promet</b>			
R.26	Reorganizacija naplaćivanja naknade za korištenje željezničke infrastrukture	Naknada za korištenje željezničke infrastrukture može se koristiti kao alat za poboljšanje održivosti željezničkog prometnog sustava. Naknada za korištenje željezničke infrastrukture mora biti proporcionalna emisiji te se stoga povodi za principom da plaćaju oni koji onečišćuju. Koordiniranje naplate naknade za korištenje željezničke infrastrukture s upraviteljima željeznice u susjednim zemljama olakšat će međunarodni promet.	Plaćanje naknade za korištenje željezničke infrastrukture može doprinijeti poboljšanju njegove infrastrukture kroz sustav financiranja od naknada čime bi se osigurala dugoročne konkurentne prednosti. Takva vrsta pristojbe trebala bi se odrediti obzirom na stanje, razvijenost, održavanje i vođenje infrastrukture. Dugoročno bi ova mjera imala pozitivan utjecaj na poboljšavanje kakvoće zraka, smanjenje razine buke te sigurno odlaganje opasnih i štetnih tvari.
R.30	Unaprjeđenje voznog parka za prijevoz putnika	Postojeći željeznički vozni park zastario je i temelji se na zastarjelim i neučinkovitim tehnologijama. U svrhu povećanja konkurentnosti željezničkog prometa u usporedbi s ostalim prometnim sredstvima potrebno je modernizirati željeznička vozila, u koordinaciji s predviđenim poboljšanjima infrastrukture. Prvi korak u provedbi ove mjere je detaljna analiza trenutnih organizacijskih i operativnih struktura i struktura održavanja željezničkog operatera, pri čemu će se analizirati buduće potrebe, operativni plan i plan održavanja. Kad se utvrde stvarne potrebe, daljnje studije definirat će specifične tehničke zahtjeve za željeznički vozni park.	Unaprjeđenje voznog parka za prijevoz putnika rezultat će povećanjem kvalitete putničke prijevozne usluge. Pozitivni rezultati odrazit će se veću raspoloživost i pouzdanost željezničkih vozila uz niže operativne troškove. Stabilniji vozni red uz mogućnost povećanja frekvencije vlakova utjecat će na povećanje broja putnika. Pouzdana mobilnost pozitivno utječe na povećanje razine kvalitete i proizvodnog vremena stanovnika. Novi vlakovi doprinijeli bi smanjenju onečišćenja okoliša te smanjenju potrošnje goriva.
R.31	Unaprjeđenje voznog parka za prijevoz tereta	Postojeći željeznički vozni park za prijevoz tereta sastoji se većinom od konvencionalnih prekrivenih i otvorenih vagona, od kojih su neki prikladni za kombinirane prometne operacije. Veliki broj lokomotiva potrebno je zamijeniti, pri čemu se procjenjuje da će čak 70 % lokomotiva doseći kraj životnog vijeka u sljedećem desetljeću. Prvi korak u provedbi ove mjere je detaljna analiza trenutnih organizacijskih i operativnih struktura i struktura održavanja željezničkog operatera, pri čemu će se analizirati buduće potrebe, operativni plan i plan održavanja. Obzirom da je tržište prijevoza roba liberalizirano, važno je uključiti zainteresirane i relevantne prijevoznike tereta. Kad se utvrde stvarne potrebe, daljnje studije definirat će funkcionalne i specifične tehničke zahtjeve za željeznički teretni vozni park.	Unaprjeđenje voznog parka teretnih vozila pozitivno će utjecati na poboljšanje kvalitete i brzine prijevoza tereta. Ova vrsta prijevoza može se koristiti za veće količine tereta i time smanjiti pritisak na cestovnu infrastrukturu. S druge strane, pozitivan utjecaj se očekuje na socio-ekonomske trendove, u vidu rasta zapošljivosti i povećanja gospodarske aktivnosti.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
R.35	Liberalizacija putničkog prometa	Postupno otvaranje prometnog tržišta i omogućavanje jednakih mogućnosti svim potencijalnim operaterima jedan je od glavnih kriterija usklađenosti koje je Hrvatska ispunila u postupku usklađivanja s pravnom stečevinom Europske unije, u skladu s ciljevima Bijele knjige. Upravna i administrativna tijela, kao što su regulatorna tijela i sigurnosna agencija, moraju se pripremiti za buduću situaciju.	Liberalizacija putničkog prijevoza, u skladu sa ciljevima bijele knjige, zagovara otvaranje prometnog tržišta, čija je ključna mjera stvaranje željezničkog poduzeća s nezavisnom upravom i zdravom financijskom strukturom. Time bi se povećao interes korisnika za željeznički promet i učinio ga konkurentnim na tržištu. Također bi se pozitivno utjecalo na poboljšanje kvalitete i brzine željezničkih usluga, s obzirom na veću konkurenciju u tom sektoru što se posredno odražava i na poboljšanje kvalitete života stanovnika.
R.36	Liberalizacija teretnog prometa	Liberalizacija teretnog željezničkog sektora u Hrvatskoj već je započela, a sljedeći operateri teretnog prometa su aktivni na hrvatskom tržištu: HŽ Cargo d.o.o., PPD Transport d.o.o., Rail Cargo Carrier Croatia d.o.o., RAIL & SEA d.o.o., RTS Rail Transport Service GmbH, Train Hungary Kft, SŽ — Tovorni promet d.o.o. i Transagent d.o.o.. Upravna i administrativna tijela, kao što su regulatorna i sigurnosna agencija, moraju se dodatno tehnički i organizacijski ojačati.	Liberalizacija teretnog prijevoza, u skladu sa ciljevima bijele knjige, zagovara otvaranje prometnog tržišta čija je ključna mjera stvaranje željezničkog poduzeća s nezavisnom upravom i zdravom financijskom strukturom. To bi doprinijelo povećanju interesa za željeznički transport i time bi se smanjio pritisak na cestovni promet. Moguće povećanje teretnog prometa rezultiralo bi zapošljavanjem radne snage ne samo u željezničkom prometu, nego i u pratećoj industriji.
R.38	Reorganizacija poslovanja/voznih redova	U svrhu povećanja udjela željezničkog prometa, potrebna je reorganizacija voznih redova (npr. taktni vozni red) kako bi se poboljšala povezanost i učinkovitost pruženih usluga. Kroz koncept funkcionalnih regija analizirat će se ova mogućnost uzimajući u obzir uzorke strukture „odredište-polazište“ i operativne i infrastrukturne zahtjeve.	Vozne redove potrebno je uskladiti s ostalim vrstama javnog prijevoza kroz sustav integriranog prijevoza putnika (IPP). Time bi se omogućila brža i lakša povezanost kroz sustav zajedničkih stajališta na kojima se zaustavljaju razne vrste prijevoza. IPP sustav najčešće koristi taktni vozni red, odnosno polasci sa svakog stajališta su u pravilnim vremenskim razmacima (npr. svakih 10, 20, 30, 60 min.). Pozitivan utjecaj očekuje se na poboljšanje kvalitete života stanovnika.
<b>Cestovni promet</b>			
Ro. 28	Ažuriranje zakonskih propisa i smjernica za planiranje	Pokriveno općom mjerom G.8	Procjena utjecaja općih mjera daje se u poglavlju 3.2.1.
Ro. 29	Povećanje administrativnih kapaciteta/obuka	Pokriveno općom mjerom G.10	
Ro. 30	Priprema/prilagođavanje za Schengenske granice	Pokriveno općom mjerom G.9	
Ro. 31	Priprema/prilagođavanje granica koje nisu Schengenske	Pokriveno općom mjerom G.9	
Ro. 32	Poboljšanje financijske održivosti cestovne	Pokriveno općom mjerom G.7	

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
	mreže i sustava za naplatu cestarine		
Ro. 33	Informacijske platforme	Pokriveno općom mjerom G.11	
Ro. 34	Ponovna kategorizacija cestovne mreže	Potrebno je izraditi studiju kojom će se analizirati potreba za ponovnom kategorizacijom cestovne mreže kako bi se prilagodila stvarnoj potražnji i funkcionalnosti svake ceste s ciljem povećanja učinkovitosti i održivosti sustava.	Ponovna kategorizacija cesta sa ciljem povećanja učinkovitosti i održivosti sustava poboljšati će odvijanje prometa, njegovu sigurnost te će podići razinu prijevozne usluge. Dugoročan učinak ove mjere ogleda se u povećanju zadovoljstva korisnika cesta.
Ro. 35	Provedba sigurnosnih mjera	U Bijeloj knjizi o prometnoj politici za 2010. godinu Komisija je postavila općeniti cilj u pogledu cestovne sigurnosti prema kojem se broj smrtno stradalih treba svesti na nulu do 2050. godine. Istraživanja su pokazala da je provedba važan i učinkovit način sprječavanja i smanjenja broja nesreća, smrtnih slučajeva i ozljeda, no provedbene radnje su tek onda optimalno učinkovite ako se kombiniraju s radnjama kojima se podiže svijest javnosti o provedbenim radnjama i razlozima zbog koji se provode. Daljnje studije procijenit će specifične radnje u pogledu podizanja svijesti javnosti, provedbe i prekograničnog upravljanja informacijama.	Smanjenje broja nesreća te svođenje broja smrtno stradalih na nulu do 2050. godine pozitivno će utjecati na osjećaj sigurnosti korisnika i na ukupno zadovoljstvo korištenja cestovnog prometa.
Ro. 36	Unaprjeđenje procesa prikupljanja podataka	Pokriveno općom mjerom G.14	Procjena utjecaja opće mjere G.14 opisana je u poglavlju 3.2.1
Zračni promet			
A.15	Unaprjeđenje suradnje s nadležnim regionalnim tijelima	Premda je glavna uloga zračnog prometa vezana uz putnike iz udaljenih odredišta, potrebna je dobra suradnja s nadležnim regionalnim i lokalnim tijelima kako bi se poboljšala pristupačnost zračnih luka i osigurala sukladnost razvojnih planova zračnih luka s razvojnim planovima relevantnih gradova i regija.	Razvoj planova zračnih luka s razvojnim planovima gradova/regija pozitivno će se odraziti na intenzitet njihova poslovanja. U skladu s tim, može se očekivati i pozitivan utjecaj na socio-ekonomske trendove u području lokacije zračne luke.
A.16	Restrukturiranje Croatia Airlines-a	U svrhu povećanja održivosti sustava provedeno je restrukturiranje Croatia Airlinesa. Dodatna analiza trebala bi olakšati proces pripreme za privatizaciju tvrtke i potragu za strateškim partnerima koji bi donijeli dodatni kapital i stvorili jasne planove za budući razvoj i rast Croatia Airlinesa.	Restrukturiranje Croatia Airlines-a može dovesti do unaprjeđenja poslovanja i stvaranje uvjeta za investicije, što će dovesti do osiguravanja pozitivnih poslovnih tokova. Mogući negativni utjecaji restrukturiranja odrazit će se na smanjenje broja zaposlenih u ovom sektoru.
A.19	Suradnja sa zrakoplovnim industrijom	Razvoj sektora zrakoplovstva mora se postići i zajedničkim inovativnim projektima za modernizaciju zračne navigacije i zrakoplovne flote istraživanjem, razvojem i zaštitom okoliša u suradnji s privatnim ulagačima i Vladom Republike Hrvatske u vidu posebnih fondova osnovanih za ovu svrhu. Potrebno je posvetiti više pažnje primjeni inovacija u prometnoj tehnologiji i postizanju sukladnosti s novim tehnološkim standardima.	Modernizacija sektora zrakoplovstva pozitivno bi utjecala na povećanje broja putnika i olakšani protok robe. To rezultira većom gustoćom prometa i iskoristivosti zrakoplovnih linija te mogućim nižim troškovima i cijenama leta. Bitan je i razvoj manjih zrakoplovnih tvrtki i infrastrukture koje bi povezivali otoke s priobaljem i širim područjem što bi doprinijelo otočnom razvoju.
A.20	Upravljanje zračnim prometom, Jedinstveno europsko nebo, SESAR	Izrada nacionalnog plana za razvoj koordinacije u vezi s primjenom programa SESAR i Koncepta centraliziranih usluga. Definicija nacionalne prioritete politike u sklopu integracije u FAB CE kao i poboljšanje integracije i suradnje	Jedinstveno europsko nebo, SESAR, je inicijativa pokrenuta 2004. godine od država članica EU, sa ciljem boljeg upravljanja zračnim prometom bez obzira na nacionalne granice što bi rezultiralo

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		sa susjednim zemljama i unutar šire regije. Bez obzira na konkurentnost Hrvatske kontrole zračne plovidbe d.o.o. u odnosu na regionalne operatore i tvrtke slične veličine, potrebno je povećati kapacitete, primijeniti sigurnosne standarde, ostvariti suradnju po pitanju zajedničke zračne plovidbe i uspostave centra za obrazovanje kontrolora leta.	stvaranjem jedinstvenog europskog zračnog prostora. Time bi se preoblikovao postojeći model zračnog prostora koji bi utjecao na smanjenje kašnjenja, smanjenje cijena usluge, povećanje sigurnosti te smanjenje utjecaja na okoliš.
A.21	Povećanje osviještenosti o zadovoljstvu kupaca	Kako bi se podigla svijest o zadovoljstvu kupaca, potrebno je nadzirati kvalitetu usluge pomoću ključnih pokazatelja uspješnosti (KPI). Time bi se trebale moći definirati razlike između visoke i niske sezone (ako postoje), zahtjevi putnika, njihova percepcija objekata itd. Rezultati bi trebali biti stavljeni na raspolaganje na jasan i jezgrovit način te obuhvaćati mišljenja javnosti i sudionika u procesu.	Za ostvarenje ciljeva Strategije, uključujući ciljeve koji se odnose na unaprjeđenje željezničkog prometa, definirani su posebni ključni pokazatelji uspješnosti, sa ciljem mjerenja uspješnosti ostvarenja cilja. Dodatni pokazatelji trebaju se definirati u svrhu identificiranja potencijalnih dodatnih zahtjeva kupaca. Mjera dovodi do potencijalnog podizanja kvalitete usluge, koja će biti u skladu s očekivanjima korisnika.
A.22	Povećanje financijske održivosti zračnih luka	Pokriveno općom mjerom G.7	Procjena utjecaja opće mjere G.7 opisana je u poglavlju 3.2.1.
A.23	Ograničenje utjecaja na okoliš	Pokriveno općim mjerama G.12 i G.13	Procjena utjecaja opće mjere G.12 i G.13 opisana je u poglavlju 3.2.1.
A.24	Revizija/ažuriranje Glavnih planova zračnih luka	Planiranje infrastrukture i načina na koji se nosi s povećanim prometom ključno je za razvoj održivog sustava zračnih luka u Republici Hrvatskoj. Prvi je korak koordinacija radnji i aktivnosti koje se planiraju svakim pojedinačnim glavnim planom zračne luke. Nakon završetka glavnih planova sljedeći će korak biti koordinirati akcijske planove i poredati ih prema prioritetima.	Koordinacija radnji i aktivnosti koje se planiraju Glavnim planom zračnih luka, kao i prioritizacija akcijskih planova može dovesti do podizanje kvalitete usluga, a samim time može doprinijeti i većem zadovoljstvu korisnika.
A.25	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim zračnim lukama	Premda su hrvatske zračne luke konkurentne u odnosu na zračne luke susjednih zemalja, potrebna je suradnja po pitanjima kontrole graničnih prijelaza i sigurnosnih standarda koja su u interesu svih strana. Možda će biti moguće i postići sporazume o specijalizaciji, npr. teretne zračne luke, operativne baze za zračne prijevoznike itd.	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim lukama mogu dovesti do povećanja putničkog i teretnog prijevoza čime se posredno utječe na zapošljivost. Kontrola graničnih prijelaza te poboljšanje sigurnosnih standarda povećat će osjećaj sigurnosti korisnika.
<b>Pomorski promet</b>			
M.17	Suradnja s brodarском industrijom	Potporu brodarstvu potrebno je postići pomoću zajedničkih inovativnih projekata u brodarstvu i brodogradnji, istraživanju i razvoju te zaštiti okoliša, uz zajedničko sudjelovanje privatnih investitora i Vlade Republike Hrvatske u obliku posebnih sredstava za ovu namjenu. Više pažnje potrebno je posvetiti modernizaciji flote, provedbi inovacija u tehnologiji prijevoza u skladu s novim tehnološkim standardima te u suradnji s administracijom raditi na unaprjeđenju automatizirane razmjene podataka s informacijskim platformama brodarara/kompanija.	Pridavanjem pažnje modernizaciji flote i provedbi inovacija u tehnologiji prijevoza u skladu s novim tehnološkim standardima pozitivno će se djelovati kroz potencijalno smanjenje emisija onečišćujućih tvari u morski okoliš.
M.18	Strateška pomorska definicija	Hrvatska pomorska strategija i strategija intermodalnog prijevoza mora se razvijati s ciljem povećanja intermodalnosti i pristupačnosti pomorskog prijevoza.	Planiranje razvoja luka od međunarodne gospodarske važnosti treba biti usklađeno s Nacionalnim planom razvoja luka od osobitoga (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku te s



Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
		Razvojni planovi luka od međunarodne gospodarske važnosti (Rijeka, Šibenik, Zadar, Split, Ploče, Dubrovnik) moraju se uskladiti s nacionalnim razvojnim planovima i planovima razvoja prometne infrastrukture. Potrebno je izraditi procjenu rizika po sigurnost plovidbe i onečišćenje morskog okoliša uzrokovanog pomorskim prometom s prijedlogom upravljanja rizicima, klasificirati plovna područja te optimalno dimenzionirati projekte, mjere i sustav sigurnosti plovidbe i zaštitu mora od onečišćenja s pomorskih objekata.	Programom mjera za zaštitu morskog okoliša i obalnog područja, kao i drugim zahtjevima zaštite morskog i obalnog područja.
M.20	Unaprjeđenje operativnog plana (usmjeravanje brodova itd.)	Ključni dio hrvatskog brodarstva je obalni linijski putnički promet te je potrebno unaprijediti i razviti odgovarajući operativni plan za optimiziranje usmjeravanja brodova i planiranja usluga u suradnji s javnim prometnim sustavima u svim relevantnim kopnenim gradovima. U slučaju potrebe usmjeravanja brodova treba razmotriti otvaranje i zatvaranje linija između otoka. Bez obzira na javni promet, potrebno je poboljšati operativni plan obalnog linijskog putničkog prometa uzimajući u obzir potrebu za putničkim brodovima na kružnim putovanjima u lukama s važnim linijama plovidbe zbog zagušenosti luke i grada.	Planiranje pomorskog prometa u skladu s javnim prometnim sustavima u gradovima pozitivno se odražava na protočnost putnika i udobnost putovanja. Navedena mjera pridonosi razvoju otoka, uslijed njihove bolje povezanosti s kopnom.
M.21	Upravljanje prometom IT sustavom, VTMISS, enavigacija	Potrebno je unaprijediti upravljanje prometom ITS sustavom (Inteligentni transportni sustavi) za javni pomorski prijevoz. Poboljšanja pomorske sigurnosti i ekološke zaštite mogu se ostvariti povećanjem suradnje sa susjednim državama, modernizacijom hrvatskih obalnih radio-postaja i nadogradnjom sustava za nadzor i upravljanje pomorskim prometom VTMISS kako bi se uspostavila cjelovita usluga nadzora i upravljanja pomorskim prometom u unutarnjim morskim vodama, teritorijalnom moru i zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske u tehničkim i operativnim segmentima. Nadalje, potrebno je uspostaviti sustav ranog otkrivanja i uklanjanja sigurnosnih rizika u pomorskom prometu kroz uspostavu, razvoj i primjenu e-navigacija koncepta prikupljanja, razmjene i analize podataka o sigurnosti plovidbe, posebice za brodove na kružnim putovanjima.	Upravljanje pomorskim prometom Inteligentnim transportnim sustavima (IT sustav) te sustavima za automatsku identifikaciju brodova (VTMISS) kao i modernizacija hrvatskih obalnih radio postaja poboljšati će se uvjeti za rad u pomorskom prometu čime će se pozitivno utjecati na efikasnost upravljanja i zadovoljstvo zaposlenika ovog sektora.
M.22	Unaprjeđenje pomorskog obrazovanja i sustava obuke (MET)	Pokriveno općom mjerom G.10	Procjena utjecaja općih mjera opisana je u poglavlju 3.2.1.
M.23	Obuka i izgradnja kapaciteta	Pokriveno općom mjerom G.10	
M.24	Reorganizacija sustava pomorskog prijevoza	Pokriveno općom mjerom G.7	
M.25	Informacijska platforma, baza podataka	Pokriveno općom mjerom G.11	

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
M.26	Ugovori o koncesiji i reorganizacija	Pokriveno općom mjerom G.8	
M.27	Inspekcije, suradnja sa SAR-om (Traganje i spašavanje)	Pokriveno općom mjerom G.3	
M.28	Modernizacija plovnih objekata (sigurnost, energetska učinkovitost i zaštita okoliša)	Brodarska industrija treba se razvijati na siguran i održiv način. Cilj je kontinuirano povećanje učinkovitosti sustava sigurnosnog nadzora i sigurnosnih mjera zaštite hrvatskih brodova i plutajućih objekata te povećati udio energetske učinkovitosti brodova. Potrebno je razviti sustav ciljanog i tehničkog nadzora za provedbu najviših svjetskih, europskih i nacionalnih sigurnosnih standarda hrvatskih plovnih i plutajućih objekata prema utvrđenim prioritetima. Treba uspostaviti i učinkovit sustav za praćenje plovila za razonodu i marina.	Modernizacija plovnih objekata, povećanje energetske učinkovitosti brodova, kao i razvoj sustava ciljnog i tehničkog nadzora, pozitivno će se odraziti na emisije onečišćujućih tvari u okoliš čime će se neposredno utjecati na kvalitetu zraka i kakvoću vodnih tijela u lukama te duž plovnog puta.
M.29	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim lukama	U cilju povećanja prometa u hrvatskim lukama i postizanja njihove veće konkurentnosti na međunarodnom tržištu te njihovog usklađivanja s najnovijim lučkim tehnologijama neophodno je povećati suradnju s drugim međunarodnim lukama na Jadranu.	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim lukama mogu dovesti do povećanja putničkog i teretnog prijevoza čime se posredno utječe na zapošljivost u sektoru pomorskog prometa.
M.30	Povećanje financijske održivosti	Pokriveno općom mjerom G.7	Procjena utjecaja općih mjera opisana je u poglavlju 3.2.1.
M.31	Razvoj koncepta održavanja	Pokriveno općom mjerom G.5	
M.32	Unaprjeđenje prikupljanja podataka	Pokriveno općom mjerom G.14	
<b>Promet unutarnjim plovnim putovima</b>			
I.13	Usklađivanje nacionalnog pravnog okvira i primjena pravila	Pokriveno općom mjerom G.8	Procjena utjecaja općih mjera opisana je u poglavlju 3.2.1.
I.14	Povećanje administrativnih kapaciteta/obuka	Pokriveno općom mjerom G.10	
I.15	Povećanje financijske održivosti	Pokriveno općom mjerom G.7	
I.16	Suradnja s hrvatskim brodarima	Potporu hrvatskim brodarima potrebno je postići i zajedničkim inovativnim projektima u području brodarstva i brodogradnje, istraživanjem, razvojem i zaštitom okoliša, u suradnji s privatnim ulagačima i Vladom Republike Hrvatske u vidu fondova posebno stvorenih za tu svrhu. Potrebno je posvetiti više pažnje modernizaciji plovila, provedbi inovacijama u prometnoj tehnologiji i postizanju sukladnosti s novim tehnološkim standardima.	Modernizacija plovila, provedba inovacija u prometnoj tehnologiji i postizanje sukladnosti s novim tehnološkim standardima dugoročno će pozitivno utjecati na smanjenje emisija u okoliš, a time i na kvalitetu zraka i voda. Poboľšanjem kvalitete zraka poboľšavaju se životni uvjeti uz plovne puteve te se posredno utječe i na zdravlje ljudi.

Kod	Mjera	Opis mjere	Procjena utjecaja mjere na okoliš
I.17	Informacijska platforma	Pokriveno općom mjerom G.11	Procjena utjecaja općih mjera opisana je u poglavlju 3.2.1.
I.18	Podrška društvima za prijevoz unutarnjim plovnicima	Potrebno je uspostaviti instrumente podrške koji će olakšati integraciju brodara na europsko prijevozno tržište. U svrhu stimulacije prijevoza unutarnjim plovnicima potrebno je primijeniti drugačije mjere fiskalne politike na ovaj sektor, posebno u pogledu formiranja cijena goriva.	Problem i ograničenje u razvoju prijevoza unutarnjim plovnicima predstavlja smanjen interes za zanimanja u brodarstvu. Ovaj problem najviše osjećaju brodari, ali on je puno širi i obuhvaća i druge sudionike u riječnom prometu (luke, lučke uprave, lučke kapetanije, brodograditelji, Agencija za vodne putove, itd.). Uspostavljanje podrške i stimulacije prijevoza unutarnjim plovnicima pozitivno će se odraziti na ovaj sektor, a posredno i na zapošljavanje unutar njega.
I.19	Reorganizacija sektora	Pokriveno općom mjerom G.7	Procjena utjecaja općih mjera opisana je u poglavlju 3.2.1.
I.20	Povećanje flote plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša	U svrhu postizanja učinkovitijeg nadzora sigurnosti plovidbe i inspeksijskog nadzora te ugradnje i održavanja signalizacijskih sustava na plovnicima potrebno je povećati broj plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša.	Povećanjem flote plovila za nadzor sigurnosti plovidbe i plovila za zaštitu okoliša poboljšat će se nadzor nad plovnicima, kao i nadzor nad zaštitom plovnicima od onečišćenja s plovnicima. Provođenjem ove mjere posredno se utječe na smanjenje onečišćujućih tvari s plovnicima u okoliš.
I.21	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim lukama	Rijeke Sava, Drava, Dunav i Una na nekim su dijelovima granične rijeke, stoga je nužna bliska suradnja sa susjednim zemljama, posebno na području sigurnosti i primjene Riječnih informacijskih servisa. Bliska suradnja hrvatskih luka unutarnjih voda s drugim međunarodnim lukama također je nužna kako bi se postigla veća konkurentnost na međunarodnom tržištu i usklađenost s novim lučkim tehnologijama.	Suradnja/sporazumi s drugim međunarodnim lukama mogu dovesti do povećanja putničkog i teretnog prijevoza, čime se posredno utječe na zapošljivost u prometu unutarnjim plovnicima.

### 3.2.4 Utjecaji prostorno smještenih mjera na okoliš

Utjecaji zahvata koji proizlaze iz mjera navedenih u tablici ispod prikazani su za sve obrađene sastavnice okoliša, a slijede ispod tablice.

Kod	Mjera	Opis mjere
<b>Željeznički promet</b>		
R.1	Zagreb – državna granica sa Slovenijom prema Ljubljani (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor)	Pruga M101 dio je osnovne TEN-T mreže i koridora RH1 te je jedna od glavnih međunarodnih veza prema Zagrebu i jedini gradski čvor osnovne željezničke TEN-T mreže u Hrvatskoj. RH1 je i povijesno bila najvažniji koridor u pogledu putničkog prometa na većim udaljenostima. Budući scenariji, kao što je ulazak Hrvatske u šengenski prostor, povećat će volumen prometa na ovoj pruzi. Premda se razvijaju određene aktivnosti za poboljšanje ove pruge, činjenica je da trenutno neki dijelovi pruge M101 imaju ograničenje brzine do 60 km/h. Lokalnu/regionalnu funkcionalnost linije M101 treba procijeniti kroz koncept funkcionalnih regija koji će uzeti u obzir istočne dijelove Slovenije. Daljnje studije procijenit će tehničke zahtjeve koje treba ispuniti u smislu kapaciteta i dopuštene brzine uzimajući u obzir i gospodarske i ekološke aspekte. Budući da je ova pruga važna i za teretni promet, morat će ispuniti sljedeće minimalne tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka 750 m, ERTMS.

Kod	Mjera	Opis mjere
R.2	Zagreb - Karlovac (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor RH2)	Koridor koji spaja Zagreb i Rijeku u prvom je redu važan za teretni promet te djelomično i za prigradski putnički promet. Analiza pokazuje da se prigradski putnički promet prije svega odnosi na dionicu od Zagreba do Karlovca. Trenutno je ovaj dio pruge M202 uglavnom jednokolosiječan, što ograničava potencijal za povećanjem kapaciteta. Očekuje se da će važnost ove pruge za teretni promet porasti srednjoročno do dugoročno s obzirom na to da je Rijeka definirana kao osnovna hrvatska luka u sklopu TEN-T mreže. Daljnje studije analizirat će planiranu brzinu i potrebe za kapacitetima uzimajući u obzir gospodarske i ekološke aspekte. Osim povećanja kapaciteta, za teretni promet potrebno je i da pruga zadovoljava sljedeće tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, ERTMS, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka ovisno o logističkom konceptu.
R.3	Karlovac do Rijeke (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor RH2)	Analiza pokazuje da se ovaj dio koridora koji povezuje Zagreb i Rijeku uglavnom koristi za teretni promet. Trenutno je ovaj dio pruge M202 uglavnom jednokolosiječan i elektrificiran, pri čemu na nekim dijelovima ograničenje brzine iznosi 50 km/h. Rijeka je definirana kao osnovna hrvatska luka u sklopu TEN-T mreže te se stoga očekuje da će se važnost ove pruge za teretni promet povećati srednjoročno do dugoročno. Ova dionica stoga treba zadovoljavati sljedeće tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, ERTMS, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka ovisno o logističkom konceptu. Sukladno studijama izvodivosti odabrana je najbolja varijanta pruge, tzv. „nizinska pruga“, a imajući u vidu moguću gradnju kontejnerskog terminala na Krku i spoj na dalmatinske pruge, planiranu brzinu i potrebe za kapacitetima, uzimajući u obzir gospodarske i ekološke aspekte.
R.4	Željeznička mreža željezničkog čvora Rijeke	Prema trenutnim preliminarnim analizama postoji potencijal za reorganizaciju željezničkog čvora Rijeke uz uvođenje prigradskih putničkih linija, pri čemu se daje prednost modalnom prelasku s korištenja osobnih automobila. Dodatne analize trebale bi istražiti kapacitet željeznice uzimajući u obzir logistički koncept te kapacitete terminala luke Rijeke. Preostali kapacitet moguće je iskoristiti za regionalni putnički prijevoz. Poboljšanje veze sa Slovenijom potrebno je uskladiti s mjerama R.2 i R.3.
R.5	Zagreb - Križevci (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor RH2)	Koridor koji spaja Zagreb i Rijeku s istočnom Europom preko Mađarske u prvom je redu važan za teretni promet te djelomično i za prigradski putnički promet. Analiza pokazuje da su u ovom dijelu koridora prigradska putovanja većinom vezana uz Dugo Selo (15.568 putničkih vlakova u 2012. godini) i Križevce (11.516 putničkih vlakova u 2012. godini). Trenutno je ovaj dio pruge M201 dvokolosiječan do Dugog Sela i jednokolosiječan do Križevaca. Ova činjenica ograničava potencijal za povećanjem kapaciteta, posebno ako se uzme u obzir da će važnost ove pruge za teretni promet porasti srednjoročno do dugoročno s obzirom na to da je Rijeka definirana kao osnovna hrvatska luka u sklopu TEN-T mreže. Budući da je ova pruga važna i za teretni promet, osim povećanja kapaciteta, morat će ispuniti sljedeće minimalne tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka 750 m, ERTMS. U tijeku su radovi na izgradnji drugog na dionici pruge Dugo Selo-Križevci.
R.6	Križevci – državna granica s Mađarskom prema Budimpešti (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor RH2)	Analiza pokazuje da je ovaj dio koridora koji spaja Zagreb i Rijeku s istočnom Europom preko Mađarske najvažniji za teretni promet te djelomično i za prigradski promet. Mađarska trenutno radi na dodatnom razvoju ovog koridora (razvoj mreže Gysev i Szekesfehervar - razvoj pruge Boba). Trenutno je ovaj dio pruge M201 jednokolosiječan i elektrificiran, pri čemu na nekim dijelovima ograničenje brzine iznosi 80 km/h. Rijeka je definirana kao osnovna hrvatska luka u sklopu TEN-T mreže te se stoga očekuje da će se važnost ove pruge za teretni promet povećati srednjoročno do dugoročno. Iz ovog razloga i uzimajući u obzir da je ova dionica dio osnovne mreže i TEN-T koridora, mora ispuniti sljedeće tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka 750 m, ERTMS.

Kod	Mjera	Opis mjere
R.7	Zagreb - Novska (TEN-T osnovna mreža/Paneuropski koridor RH1)	Pruge M102 i M103 dio su osnovne TEN-T mreže i koridora RH1 te su jedne od glavnih međunarodnih veza prema Zagrebu, jedini gradski čvor osnovne željezničke TEN-T mreže u Hrvatskoj. RH1 je i povijesno bio najvažniji koridor u pogledu putničkog prometa na većim udaljenostima (preko 59.000 putničkih vlakova između Zagreba i Dugog Sela u 2012. godini). Premda se razvijaju određene aktivnosti za poboljšanje pruge od Dugog Sela do Novske, činjenica je da trenutno neki dijelovi obje pruge imaju ograničenje brzine do 50 km/h. Daljnje studije analizirat će planiranu brzinu i potrebe za kapacitetima, uzimajući u obzir gospodarske i ekološke aspekte. Budući da je ova pruga važna i za teretni promet, morat će ispuniti sljedeće minimalne tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka 750 m, ERTMS.
R.8	Novska – državna granica sa Srbijom (TEN-T osnovna mreža/Paneuropski koridor RH1)	Pruga M105 dio je osnovne TEN-T mreže i koridora RH1 te jedna od glavnih međunarodnih veza prema Zagrebu. RH1 je povijesno bio najvažniji koridor u pogledu putničkog prometa na većim udaljenostima. Budući scenariji, kao što je ulazak Hrvatske u šengenski prostor i ulazak susjednih zemalja poput Srbije u Europsku uniju, povećat će volumen prometa na ovoj pruzi. Trenutno je pruga M104 dvokolosječna između Novske i Tovarnika koji je konstruiran kao granični prijelaz Hrvatske i Srbije na osnovnoj željezničkoj mreži. Daljnje studije procijenit će tehničke zahtjeve koje treba ispuniti uzimajući u obzir i gospodarske i ekološke aspekte. Budući da je ova pruga važna i za teretni promet, morat će ispuniti sljedeće minimalne tehničke kriterije: osovinsko opterećenje (masa po osovini) 22,5 t/o, korisna duljina prijamno-otpremnih kolosijeka 750 m, ERTMS.
R.9	Državna granica s Mađarskom - Osijek – državna granica s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/osnovna mreža/Paneuropski koridor RH3)	Pruga M303 dio je osnovne TEN-T mreže u Hrvatskoj, a Slavonski Šamac granični je prijelaz osnovne željezničke mreže s Bosnom i Hercegovinom. Pruge M301 i M302 dio su sveobuhvatne mreže, no služe i kao veza na relaciji Bosna i Hercegovina – Hrvatska - Mađarska, slijedeći Paneuropski koridor RH3. NPM pokazuje da trenutno ne postoji prometna potreba za izgradnjom predmetnog koridora. Potencijal ovog međunarodnog koridora povećat će se ako se šengenske granice pomaknu u odnosu na trenutni položaj.
R.10	Regionalna poveznica Vinkovci - Vukovar (TEN-T osnovna mreža/pristup Paneuropskom koridoru RH1)	Željeznička pruga M601 Vinkovci - Vukovar služiti će kao željeznička pruga koja povezuje RH1 i jedinu hrvatsku luku unutarnjih voda osnovne TEN-T mreže na Dunavu, Vukovar. Budući scenariji povezani s razvojem vukovarske luke povećat će važnost teretnog prometa na ovoj pruzi u srednjoročnoj do dugoročnoj perspektivi. Budući da je ova pruga važna i za teretni promet, morat će ispuniti minimalne tehničke kriterije u smislu osovinskog opterećenja (masa po osovini) i korisne duljine prijamno-otpremnih kolosijeka.
R.11	Zagrebački čvor	Trenutna konfiguracija hrvatske željezničke mreže i činjenica da je Zagreb jedini gradski čvor TEN-T osnovne mreže svjedoče važnosti hrvatskog glavnog grada u čitavom prometnom sustavu. Kako bi se povećala važnost uloge željeznice u regionalnom povezivanju i gradskom prometnom sustavu, daljnje studije analizirat će specifične uvjete koje treba ispuniti.
R.14	Zagreb Glavni kolodvor	Zagrebački Glavni kolodvor mora imati ključnu ulogu ne samo u prometu na većim udaljenostima nego i u lokalnom i regionalnom prometu. Vjerojatno će biti potrebna adaptacija postojećih pristupa i platformi te organizacije kretanja putnika unutar i izvan kolodvora u korist modalnog čvorišta. Specifični tehnički zahtjevi bit će rezultat koncepta funkcionalnih regija koji će uzeti u obzir gospodarske, društvene i ekološke aspekte.
<b>Cestovni promet</b>		
Ro. 1	Povezivanje mostom kod Gradiške	Most kod Gradiške preko rijeke Save dio je cestovnog koridora mađarska granica - Virovitica - Okučani - bosanskohercegovačka granica (Stara Gradiška). Ova cesta smještena je na koridoru postojeće državne ceste D5, a most je sastavni dio međunarodnog sporazuma između Hrvatske i Bosne i Hercegovine. Republika Bosna i Hercegovina već je dovršila autocestu od Banja Luke (BIH) do Gradiške, međutim, potrebno je izgraditi planirani most kako bi se autocesta iz

Kod	Mjera	Opis mjere
		Bosne i Hercegovine spojila s postojećom autocestom Zagreb - Lipovac (A3). Granični prijelaz Gradiška jedan je od dva najveća granična prijelaza između Hrvatske/EU i Bosne i Hercegovine za sve vrste prometa.
Ro. 2	A5 Osijek – državna granica s Mađarskom Pečuh (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor RH3)	Autocesta A5 dio je sveobuhvatne TEN-T mreže i Paneuropskog koridora Vc. Ukupna duljina autoceste A5 iznosi 88,6 km i proteže se od granice s Bosnom i Hercegovinom preko Osijeka, Belog Manastira do granice s Mađarskom. U svrhu povezivanja izgrađenih dionica autoceste A5 s autocestom u Mađarskoj, potrebno je izgraditi dionicu Osijek - Beli Manastir (24,6 km) i dionicu Beli Manastir - mađarska granica (5 km). Kako se na dionici Beli Manastir – Osijek nalazi najvažniji infrastrukturni objekt na autocesti A5, most preko rijeke Drave (duljine 2,5 km), radovi na izgradnji mosta prethodno su započeli te su u završnoj fazi, dok je izgradnja poddionice od mosta Drava do Osijeka (duljine 3,8 km) u tijeku. Kroz koncept funkcionalnih regija analizirat će se faze dovršenja i vremenski raspored preostalih dionica, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte, kao npr. planiranu dionicu koja prolazi dijelovima područja Natura 2000.
Ro. 3	A5 od A3 do državne granice s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor RH3)	Autocesta A5 dio je sveobuhvatne TEN-T mreže i Paneuropskog koridora Vc, a Svilaj je naveden kao granični prijelaz osnovne mreže EU-a. Ukupna duljina autoceste A5 iznosi 88,6 km i proteže se od granice s Bosnom i Hercegovinom preko Osijeka, Belog Manastira do granice s Mađarskom. Dionica od Sredanaca (autocesta A3) do granice s Bosnom i Hercegovinom dugačka je 3,5 km te je ista izgrađena, izuzev mosta preko rijeke Save duljine 660 m za koji je izgradnja u tijeku. Granična dionica na bosanskohercegovačkoj strani u visokom je stupnju dovršenosti.
Ro. 4	A7 Križišće - Žuta Lokva (TEN-T sveobuhvatna mreža/Jadransko-jonski pravac)	Rezultati NPM-a pokazuju da postoje određeni nedostaci propusne moći na navedenom koridoru, uglavnom tijekom turističke sezone i vezani uz lokalni/regionalni promet (uključujući kratka turistička putovanja). Zbog toga određene intervencije u koridoru možda mogu biti potrebne kako bi se povećala razina usluznosti. Kroz koncept funkcionalnih regija identificirat će se problemi, a daljnje posebne studije odredit će tehničke parametre, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte, posebno geografske značajke zbog vrlo složenog terena obalnog reljefa.
Ro. 5	A11 Lekenik – Sisak	Autocesta A11 Zagreb – Sisak, ukupne duljine 41,9 km, podijeljena je na tri dionice: Jakuševac – Velika Gorica jug (duljine 10,9 km), Velika Gorica – Lekenik (duljine 20,2 km) i Lekenik – Sisak (duljine 10,8 km). U prometu su dvije dionice: Jakuševac – Velika Gorica jug i Velika Gorica jug - Lekenik, u ukupnoj duljini od 31,1 km. Kroz koncept funkcionalnih regija analizirat će se potreba izgradnje autoceste do Siska. U tom slučaju posebne studije odredit će faze dovršenja i vremenski slijed preostalih dionica u svjetlu intermodalnosti, kao i potrebne tehničke parametre, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte. Faze dovršenja i vremenski slijed preostalih dionica odredit će se kroz koncept funkcionalnih regija.
Ro. 6	DC 10 Vrbovec - Križevci - Koprivnica – državna granica s Mađarskom prema Kapošvaru	Državna cesta DC10 prethodno je bila kategorizirana kao autocesta A12. Autocesta A12 djelomično je izgrađena autocesta u središnjoj Hrvatskoj, sjeveroistočno od Zagreba, a proteže se prema gradu Vrbovcu. Cesta s dvije trake duljine 23 km izgrađena je između autoceste A4 i Svete Helene. Državna cesta DC10 predstavlja zapadni krak takozvanog „Podravskeg ipsilona“, pri čemu se planira da istočni krak bude DC12 te da konačno poveže Zagreb s mađarskom granicom prema Kapošvaru. Koridor je podijeljen na nekoliko dionica i faza dovršenosti projektne dokumentacije (projekt i dozvole) razlikuje se od dionice do dionice. Kroz koncept funkcionalnih regija odredit će se faze dovršenja i vremenski slijed preostalih dionica, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte.
Ro. 7	DC 12 čvorište Vrbovec 2 - Ivanja Reka - Vrbovec - Bjelovar - Virovitica - državna granica s Mađarskom prema Barču	Državna cesta DC12 predstavlja istočni krak takozvanog „Podravskeg ipsilona“, pri čemu se planira da zapadni krak bude DC10 te da konačno poveže Zagreb s mađarskom granicom prema Pečuhu. Trenutno je dovršeno samo čvorište Vrbovec 2 i početna (zapadna) dionica državne ceste DC12. Ostatak koridora podijeljen je na nekoliko dionica i faze dovršenosti projektne

Kod	Mjera	Opis mjere
		dokumentacije (projekt i dozvole) razlikuju se od dionice do dionice. Kroz koncept funkcionalnih regija odredit će se faze dovršenja i vremenski slijed preostalih dionica, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte.
Ro. 8	Reorganizacija glavne zagrebačke mreže	Zagreb je glavni grad Republike Hrvatske i čvorište glavnih cestovnih koridora. Trenutno su svi koridori autoceste povezani preko Zagrebačke obilaznice, ceste s najvećim prometnim opterećenjem u Hrvatskoj. Glavnu cestovnu mrežu unutar grada također je potrebno reorganizirati uzimajući u obzir učinke izračunate kroz koncept funkcionalnih regija.
Ro. 9	D2 od državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom	D2 postojeća je državna cesta za tranzitni promet u sjevernim dijelovima Hrvatske. Proteže se od graničnog prijelaza sa Slovenijom u Dubravi Križovljanskoj na zapadu, preko Varaždina, Osijeka, Vukovara, i završava na mostu Ilok – Bačka Palanka na graničnom prijelazu sa Srbijom. Najveći dio trase D2 paralelan je s rijekom Dravom (Podravska magistrala). Relevantni intenzitet vrlo visokog volumena teretnog prometa utječe na značajke postojeće trase čime se evidentno smanjuje razina sigurnosti. Planira se novi koridor za D2, no kroz koncept funkcionalnih regija odredit će se faze izgradnje i vremenski slijed dionica, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte. Na određenim dionicama ove ceste rezultati NPM-a pokazuju nedostatak propusne moći, no kroz studije izvedivosti će se pokušati pronaći adekvatna rješenja za pojedine probleme na državnoj cesti D2.
Ro. 10	Reorganizacija riječke mreže	Čvorište riječke ceste jedno je od glavnih prometnih čvorišta u Hrvatskoj i ima važnu ulogu u povezivanju hrvatske mreže autocesta: autocesta A7 povezuje autocestu A8 (Istarski ipsilon) i autocestu A6 (Rijeka – Bosiljevo). Za potpuno povezivanje hrvatske mreže autocesta u ovom čvoru nedostaje spoj između autoceste A7 i Istarskog ipsilona te dio od ulaza u tunel Učka do punog profila na Istarskom ipsilonu. Potrebno je kroz specifične studije utvrditi mogućnosti povezivanja ovog čvora u jednu cjelinu. Nadalje, luka Rijeka najvažnija je hrvatska luka (osnovna luka TEN-T mreže) te je razvoj luke potrebno uskladiti s cestovnim razvojem. Planirani zapadni kontejnerski terminal u Rijeci bit će povezan s planiranom državnom cestom D403, čija je opravdanost dokazana izrađenom i usvojenom Studijom opravdanosti. Riječka obilaznica dio je autoceste A7 te je jedna od cesta u Hrvatskoj s najvećim prometnih intenzitetom. Sve ove mjere potrebno je koordinirati s reorganizacijom interne cestovne mreže grada Rijeke uzimajući u obzir potrebu za javnim prijevozom te bicikljanjem i pješaćenjem, razvoj luke i razvojne planove drugih relevantnih sudionika u procesu, kao što su željezničke tvrtke. Iz ovih su razloga potrebne daljnje analize kroz koncept funkcionalnih regija kako bi se utvrdio konačni paket mjera, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte.
Ro. 11	Dubrovnik – državna granica s Crnom Gorom	Koridor Dubrovnik – državna granica s Crnom Gorom u različitim je fazama izgradnje, ovisno o dionici. Izgradnjom ovog koridora povećat će se povezanost zračne luke i grada Dubrovnika. Kroz koncept funkcionalnih regija procijenit će faze dovršenja i vremenski slijed izgradnje, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte. Jedan od prioriteta je izgradnja veze između grada Dubrovnika i Zračne luke Dubrovnik, a za koju Hrvatske ceste izrađuju potrebnu dokumentaciju.
Ro. 12	Povećanje kapaciteta - namjenska traka za javni prijevoz između Zagreba i Karlovca	Cestovni koridor od Zagreba do Karlovca obuhvaćen je europskom osnovnom mrežom zbog međunarodne i regionalne važnosti prometa koji dolazi iz smjera Rijeke prema unutrašnjosti, kao i iz Europske unije prema Jadranskoj obali. Dionica Zagreb – Karlovac jedna je od najstarijih dionica autocestovne mreže u Republici Hrvatskoj s lošim ekološkim standardima. Prema studiji opravdanosti ograničenja propusne moći uzrokovana su postojećim sustavnom naplate cestarina. Potencijal promjene sustava naplate cestarine (vidi mjeru Ro.17) imao bi jasan utjecaj na ovoj dionici autoceste. Ukoliko se nastavi značajan trend porasta broja vozila na ovoj dionici potrebno je razmotriti opciju izgradnje treće trake. Specifične intervencije za povećanje sigurnosti i ekološke standarde na ovoj dionici također su opravdane.

Kod	Mjera	Opis mjere
		Provođenjem daljnjih analiza i studija pokazat će se karakter i opravdanost proširenja kapaciteta sukladno pokazateljima i zaključcima Masterplana razvoja prometne infrastrukture na relaciji autoceste Zagreb-Karlovac koji služi kao temelj održivog razvoja dionice. U ovom trenutku ne postoji opravdanost za izgradnju namjenske trake za javni prijevoz budući da se u isto vrijeme planira investicija u obnovu pruge na dionici Hrvatski Leskovac-Karlovac te je to ujedno značenje označavanja ove mjere kao crvenom.
Ro. 13	Povećanje kapaciteta - namjenska traka za javni prijevoz na Zagrebačkoj obilaznici	Zagrebačka obilaznica najprometnija je prometna trasa u Hrvatskoj i razina prometa stalno se povećava. Neke dionice Zagrebačke obilaznice potrebno je nadograditi novom trakom za javni prijevoz. Kroz koncept funkcionalnih regija analizirat će se postojeće mogućnosti za povećanje kapaciteta, procijeniti faze i vremenski slijed izgradnje, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske, društvene i ekološke aspekte, kao i razvoj planiran za druga prijevozna sredstva.
Ro. 14	Poboljšanje pristupa luci Slavonski Brod	Luka Slavonski Brod, kao glavna luka na rijeci Savi, jedina je luka unutarnjih voda u Hrvatskoj na rijeci Savi koja je sastavni dio osnovne mreže TEN-T. Razvoj luke i dodatne poslovne zone potrebno je koordinirati s poboljšanjima druge prometne infrastrukture, posebno cestovne. NPM ukazuje na dobru pristupačnost luke Slavonski Brod. U tijeku je projektiranje i izgradnja istočne vezne ceste Slavonski Brod sa spojem prema luci Slavonski Brod.
Ro. 15	Reorganizacija splitske mreže	Split je jedan od glavnih turističkih centara u Hrvatskoj. Turizam povezan s kružnim brodskim putovanjima od posebne je važnosti za cestovnu mrežu jer stvara velika sezonska opterećenja na cestovnu mrežu. Potrebno je reorganizirati cestovnu mrežu u Splitu uzimajući u obzir i javni prometni sustav i planirani razvoj grada, luke i drugih prometnih sustava, kao što je željeznica. Jedna od potencijalnih mjera je projekt nova multimodalna platforma Splitske aglomeracije Solin – Stobreč – Dugi rat – Omiš koja je planirana za regionalni i lokalni promet, a različite dionice su u različitim fazama izgradnje. Kroz koncept funkcionalnih regija utvrdit će se konačni paket mjera, kao i potrebni tehnički parametri, uzimajući u obzir očekivanu potražnju i gospodarske i ekološke aspekte.
Ro. 16	Pripreme za pristupačnost Dubrovnika nakon pristupanja Hrvatske „Schengenu“ (Pelješki most), nastavak Jadransko-Jonskog koridora	Pristupačnost na velike udaljenosti u srednjoročnom scenariju svakako je zračna luka Dubrovnik. Za daljnji nastavak razvoja cestovne infrastrukture potrebno je izgraditi most „Pelješac“, u kombinaciji s cestovnom mrežom na Pelješcu i obilaznicom Stona. Nastavak gradnje Jadransko – Jonskog koridora od Ploča do državne granice sa Crnom gorom i njegova trasa utvrdit će se nakon provedenih studija, a vodeći računa o europskim prometnim koridorima.
<b>Zračni promet</b>		
A.1	Razvoj Zračne luke Dubrovnik (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Dubrovnik je jedno od glavnih odredišta na jadranskoj obali. Glavni problem ove zračne luke su uska grla koje se stvaraju na vrhuncu sezone. S obzirom na karakteristike i geografski položaj okolnog područja koje tvori enklavu, potrebno je održavati i poboljšati prometne veze kako bi se osigurala dobra povezanost. Planirane mjere uključuju proširenje postojećih prometnih/infrastrukturnih kapaciteta u svrhu održavanja postojeće razine kvalitete usluga, smanjenje/uklanjanje uskih grla, sanaciju postojećih i izgradnju novih kolničkih konstrukcija i objekata koji su potrebni za sigurno i neometano poslovanje zračne luke, provedbu mjera za zaštitu okoliša, provedbu mjera za povećanje energetske učinkovitosti i nabavu potrebne opreme i uređaja.
A.2	Razvoj Zračne luke Pula (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Zračna luka Pula važna je za pristupačnost ove regije iz udaljenih lokacija. Promet u zračnoj luci sezonski je što može uzrokovati uska grla s obzirom na ograničenu infrastrukturu. Potrebno je razmotriti dva važna operativna aspekta koji uključuju: 1) kvalitetu usluge, u prvom redu zbog konkurentnosti sa susjednim međunarodnim zračnim lukama te 2) ravnotežu između sigurnosti i operativnih kapaciteta.



Kod	Mjera	Opis mjere
		Ovi aspekti, između ostaloga, ističu potrebu za povećanjem kapaciteta ove zračne luke nadogradnjom određenih elemenata: sustava pristupne svjetlosne signalizacije, uzletno-sletne staze, stajanki, terminala i pristupa. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdanost ovih mjera i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.3	Razvoj Zračne luke Brač	Razvoj Zračne luke Brač planira se kako bi se poboljšala povezanost otoka Brača s udaljenim lokacijama i na taj način povezanost središnje Dalmacije u skladu s raznim sigurnosnim zahtjevima i prometnom potražnjom. Analize pokazuju potrebu za postizanjem koda ICAO 3C i sukladnosti sa standardima ICAO-a, EASA-e i nacionalnim standardima. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdane mjere i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.4	Razvoj Zračne luke Mali Lošinj	Razvoj Zračne luke Mali Lošinj planira se kako bi se poboljšala povezanost Malog Lošinja s udaljenim lokacijama i na taj način povezanost Sjeverne Dalmacije u skladu s raznim sigurnosnim zahtjevima i prometnom potražnjom. Analize pokazuju potencijalnu potrebu za proširenjem uzletno-sletne staze, stajanke i terminala. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdanost ovih mjera i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.5	Razvoj Zračne luke Osijek (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Regionalna povezanost i povezanost s udaljenim lokacijama, uz nacionalnu koheziju, glavni su razlozi za proširenje Zračne luke Osijek uzimajući u obzir teretni promet zbog sinergije s drugim prijevoznim sredstvima. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdane mjere i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.6	Razvoj Zračne luke Rijeka (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Zračna luka Rijeka pokazuje veliki porast putničkog prometa i ima dodatni potencijal za teretni promet zbog sinergije s lukom Rijeka. U tijeku je sanacija/proširenje/zamjena stajanke i operativne opreme i opreme kontrolnog tornja. Navedeno je dio plana zračne luke za razvoj i usklađivanje sa standardima ICAO-a, EASA-e i nacionalnim standardima. U svrhu postizanje energetske učinkovitosti i zaštite okoliša planira se realizacija projekata vezanih uz solarnu elektranu, fasadu zgrade putničkog terminala i postrojenje za obradu otpadnih voda. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdanost ovih mjera i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.7	Razvoj Zračne luke Split (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Sa sličnim razinama prometa kao i Zračna luka Dubrovnik, Split je druga najvažnija pristupna točka dalmatinskoj obali kad je u pitanju putnički promet. Glavni problem ove zračne luke su uska grla koja se stvaraju na vrhuncu sezone. Proširenjem kopnenih i zračnih objekata koje su trenutno u izvedbi, riješit će se problem sezonalnosti i kvaliteta usluge.
A.8	Razvoj Zračne luke Zadar (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Povezanost središnje Dalmacije s udaljenim lokacijama glavni je razlog za proširenje ove zračne luke. Analize pokazuju da je ulaganja potrebno usmjeriti na poboljšanje prometnih i infrastrukturnih kapaciteta zračne luke za zrakoplove koji odgovaraju kodu ICAO 4E. Master-plan zračne luke utvrdit će opravdane mjere i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
A.9	Razvoj Zračne luke „Franjo Tuđman“ (TEN-T osnovna mreža)	Zračna luka „Franjo Tuđman“ glavna je ulazna točka u Hrvatsku te posluje kao čvorište za domaći i međunarodni promet. Trenutno zračnom lukom upravlja koncesionar koji je osnovao novu tvrtku, Međunarodnu zračnu luku Zagreb d.d., te čiji investicijski plan periodično revidira MMPI. Društvo Zračna luka Zagreb d.o.o. i dalje je aktivno te sada pruža stručnu i tehničku pomoć Davatelju koncesije u provedbi Ugovora o koncesiji za izgradnju i upravljanje Zračnom lukom Zagreb između Republike Hrvatske i Međunarodne zračne luke Zagreb d.d., a s ciljem daljeg razvoja infrastrukture i svih prometnih segmenata koji nisu predmet ugovora o koncesiji. Ako se koncesionar povuče iz projekta i upravljanja zračnom lukom, Zračna luka Zagreb d.o.o. odmah će preuzeti zračnu luku od koncesionara kako bi se osiguralo kontinuirano i neometano poslovanje Zračne luke Zagreb.

Kod	Mjera	Opis mjere
		Razvojni planovi za zračnu luku uključivali su izgradnju novog terminala u svrhu povećanja kapaciteta.
<b>Pomorski promet</b>		
M.8	Specijalizacija Riječke luke (kontejner, prijevoz tekućeg tereta)	Luka Rijeka klasificirana je kao jedina TEN-T osnovna morska luka Republike Hrvatske. To je luka otvorena za javni promet od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku. Ovo je najveća luka u Republici Hrvatskoj čija je prednost postojanje najdubljeg prirodnog kanala na Jadranu. Najveći dio prometa je tranzitni teretni promet do šireg zaleđa središnje Europe, a što se tiče volumena, dominiraju tekući i rasuti teret, nakon čega slijedi kontejnerski i komadni teret. Daljnji razvoj luke bit će usmjeren na specijalizaciju prometa kontejnerskog i tekućeg tereta. Za uspjeh luke potrebno je osigurati interoperabilnost i pristupačnost luke te nadopunu razvoja luke neophodnim razvojem cestovne i željezničke infrastrukture i logističkim područjima. U ovom trenutku planiran je niz projekata na otoku Krku kao što je LNG terminal i kontejnerski terminal te je sukladno daljnjim projektima potrebno planirati adekvatnu infrastrukturu u smislu pristupačnosti (cestovna, željeznička) prema otoku Krku. Daljnje analize utvrdit će potrebne projekte s ciljem realizacije ove specijalnosti i utvrditi prioritete uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji. Naglasak će se staviti na poboljšanje skladišnih objekata i bolju povezanost sa zaleđem. Ukoliko dođe do značajnog povećanja prijevozne potražnje potrebno je analizirati mogućnost korištenja lokacija na otoku Krku.
M.9	Specijalizacija luke Ploče (kontejnerski i rasuti teret)	Luka Ploče klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka u Hrvatskoj koja je od posebne važnosti za BiH. Daljnji razvoj luke bit će usredotočen na specijalizaciju prometa kontejnerskih, rasutih, a osobito tekućih tereta s obzirom na iskazan interes tržišta, te tehničku dokumentaciju s potvrđama glavnog prometa. U vremenskom okviru ove Strategije luka Ploče bi se trebala razvijati u skladu s razvojem iz prethodnih godina. To znači da će velika ulaganja u infrastrukturu nove luke koja se nalazi na južnom dijelu luke sustavno od grada udaljavati aktivnosti koje uzrokuju najveće smetnje (poglavito promet ugljena). Nakon što se provedu ulaganja koja su trenutačno u tijeku, predviđa se da neće biti potreban razvoj nove infrastrukture kako bi se zadovoljila potražnja u budućem razdoblju. Luka ima 50 hektara zemlje na raspolaganju za budući razvoj. Iako je izvan okvira ove strategije, potrebno je napomenuti da je uspjeh ove luke izravno povezan s razvojem cestovne i željezničke infrastrukture u Republici Bosni i Hercegovini. Daljnje analize utvrdit će isplativost ovih mjera i odrediti njihov prioritet uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša, stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
M.10	Specijalizacija luke Dubrovnik (brodovi na kružnim putovanjima)	Luka u Dubrovniku klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka Hrvatske. To je luka koja je otvorena za javni promet od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku. Dubrovačka luka je posljednjih godina postala jedna od najpopularnijih destinacija za kružna putovanja u Europi, tako da je njezin razvoj usmjeren na putnički promet brodovima na kružnim putovanjima. Planirani razvoj uključuje modernizaciju i rekonstrukciju putničkog terminala i proširenje objekata za trajektni promet. Razvoj luke Dubrovnik kao luke za brodove na kružnim putovanjima potrebno je uskladiti s mogućnostima prihvatnog kapaciteta zaštićene svjetske baštine Dubrovnik kao i Grada u cjelini. Razvoj luke Dubrovnik može imati negativni utjecaj na šire vizualno okruženje spomenika svjetske baštine, a posebno na fizički, prostorni i vizualni integritet ljetnikovaca (Bunić Kaboga i Stay) i na urbani prostor predgrađa Dubrovnik. Daljnje analize utvrdit će isplativost ovih mjera te odrediti njihov prioritet uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša i kulturne baštine, stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
M.11	Specijalizacija luke Split (RO-RO, putnički promet i krstarenje)	Splitska luka klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka Republike Hrvatske. To je luka koja je otvorena za javni promet od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku. Luka u Splitu također se naziva i vratima prema otocima. Ovo je najveća putnička luka u Republici Hrvatskoj i stoga je njen razvoj usmjeren na putnički promet i kružna putovanja. Planirani razvoj bit će usmjeren na izgradnju novih prostora za sidrište trajekata, cestovni i željeznički promet (treba

Kod	Mjera	Opis mjere
		vidjeti/procijeniti usklađenost s konceptom „morskih autocesta“ opisanim u mjeri M.2) i plovnih brodova na kružnim putovanjima, uključujući proširenje putničkih pristaništa (gradski bazen). Daljnje analize utvrdit će isplativost ovih mjera te odrediti njihov prioritet uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša, stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji. Luka Split ima potencijal razvoja prijevoz teretnog prometa na tržišnim osnovama, posebno uz odgovarajuću specijalizaciju i odgovarajući razvoj željezničke infrastrukture tereta.
M.12	Specijalizacija luke Zadar (RO-RO, putnički i promet brodova na kružnim putovanjima)	Luka Zadar klasificirana je kao luka sveobuhvatne TEN-T mreže. To je luka koja je otvorena za javni promet od osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku. Luka u Zadru je druga najveća putnička hrvatska luka. Teretni promet ima veliki potencijal za razvoj, naročito jer u blizini postoji željeznička infrastruktura za koju je također potrebno planirati moguću poveznicu s novom lukom u Gaženici. Razvoj luke je usmjeren na cestovni i željeznički promet (treba vidjeti/procijeniti usklađenost s konceptom „morskih autocesta“ opisanim u mjeri M. 2) te putnički promet i promet brodovima na kružnim putovanjima. Izgradnja nove putničke luke izvan jezgre starog grada u Gaženici je infrastrukturno završena, te je u tijeku izgradnja terminalne zgrade za prihvat domaćih i međunarodnih putnika. Nova luka omogućava i proširenje kapaciteta za vezivanje većih međunarodnih trajekata i modernih brodova za kružna putovanja (home port), te međunarodni standard pristanišnih objekata za putnike i vozila. Daljnje analize utvrdit će neophodne projekte kako bi se ostvarila ova specijalizacija i kako bi se odredili prioriteti uzimajući u obzir stvarne potrebe i potencijal prema očekivanoj potražnji.
M.13	Specijalizacija luke Šibenik (plovila manjeg kapaciteta i super-jahte)	Luka Šibenik klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka Hrvatske. To je luka koja je otvorena za javni promet od osobitog (međunarodnog) gospodarskog značaja za Republiku Hrvatsku. Daljnji razvoj luke usmjerit će se na specijalizaciju putničkog prometa kao luke za ekskluzivnu plovidbu plovila manjeg kapaciteta (butik-brodovi i super-jahte). U luci Šibenik također se planira modernizacija opreme i skladišnih objekata na terminalima za rasuti i opći teret te drvo. Daljnje analize utvrdit će neophodne projekte za realizaciju specijalizacije i odrediti prioritete uzimajući u obzir zahtjeve zaštite okoliša i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji.
<b>Promet unutarnjim plovnim putovima</b>		
I.3	Razvoj Luke Vukovar (TEN-T osnovna mreža)	Luka Vukovar smještena je na Dunavu i klasificirana je kao osnovna TEN-T luka. Vukovar je luka unutarnjih voda koja može primati plovila razreda 5. Dodijeljen joj je razred plovnosti VIc. Putnički i robni promet luke je u porastu. Daljnje analize utvrdit će potrebne mjere i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji. Dok prijevoz plovnim putovima ima potencijal da dovede do promjene načina prijevoza te može pridonijeti smanjenju emisija, buka i sl., uvjeti zaštite okoliša koji se odnose na Okvirnu direktivu o vodama, zaštita osjetljivih zaštićenih područja i Natura 2000 primjenjivat će se tijekom razvoja mjere.
I.4	Razvoj Luke Osijek (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Luka Osijek smještena je na Dravi i klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka. Putnički i robni promet luke je u porastu. Luka Osijek ima sjajnu priliku postati intermodalni logistički centar zahvaljujući svojoj veličini i izvrsnom potencijalu zbog povezanosti cestovnim i željezničkim prometom sa zaleđem. Daljnje analize utvrdit će potrebne mjere i poredati ih prema prioritetima imajući u vidu ekološke zahtjeve i stvarne potrebe te potencijal prema očekivanoj potražnji. Dok prijevoz plovnim putovima ima potencijal da dovede do promjene načina prijevoza te može pridonijeti smanjenju emisija, buka i sl., uvjeti zaštite okoliša koji se odnose na Okvirnu direktivu o vodama, zaštita osjetljivih zaštićenih područja i Natura 2000 primjenjivat će se tijekom razvoja mjere.
I.5	Razvoj Luke Slavonski Brod (TEN-T osnovna mreža)	Luka Slavonski Brod smještena je na Savi i klasificirana je kao TEN-T osnovna luka. Potencijal luke Slavonski Brod, koja je od posebne važnosti za Slavoniju i Republiku Hrvatsku, ali i za Bosnu i Hercegovinu, u velikoj mjeri ovisi o razvoju plovnosti rijeke Save. Pouzdanost i sigurnost plovidbe na rijeci Savi zajedno s mogućim negativnim utjecajima na okoliš ključni su faktori

Kod	Mjera	Opis mjere
		koji utječu na privlačnost luke. Najveći dio teretnog prometa čini prekrcaj sirove nafte i komadni teret. Daljnji razvoj luke ovisi o logističkom konceptu koji obuhvaća intermodalnost, pretovar rasutih tereta, kontejnerski pretovar i razvoj gospodarske zone u lučkom području.
I.6	Razvoj Luke Sisak (TEN-T sveobuhvatna mreža)	Luka Sisak smještena je na rijeci Savi i klasificirana je kao TEN-T sveobuhvatna luka. Pouzdanost i sigurnost plovidbe na rijeci Savi ključni su faktori koji utječu na privlačnost luke. Ti se faktori nalaze na tri lokacije: u gradu Sisku na rijeci Kupi, na lokaciji pored naselja Crnac na rijeci Savi te u Galdovu na rijeci Savi. Potencijal Siska u velikoj mjeri ovisi o razvoju plovnosti rijeke Save u graničnom području s BIH i Srbijom i/ili o izgradnji kanala Dunav-Sava kroz Slavoniju zajedno s mogućim negativnim utjecajima na okoliš. Planira se izgradnja nove luke Sisak južno od naselja Crnac. Teretni promet većinom je vezan uz sisačku rafineriju nafte, tj. prijevoz sirove nafte. Daljnji razvoj luke ovisi o logističkom konceptu.
I.7	Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava	Planirano je da višenamjenski kanal Dunav - Sava ima četiri jednako važne funkcije: plovidba, turizam, navodnjavanje i odvodnja. Zbog svojih višestrukih funkcija, kanal će imati važan utjecaj na hrvatsko gospodarstvo. Iz prometne perspektive, kanal je dio intermodalnog prometnog koridora Podunavlje-Jadran dugog 560 kilometara koji uključuje plovni put rijeke Save te željezničku vezu s lukom Rijeka. U tijeku je izrada studije izvedivosti kojom će se definirati daljnji razvoj ovog projekta.

Utjecaji zahvata koji proizlaze iz prostorno smještenih mjera prikazani su tablično prema sastavnicama okoliša.

### 3.2.4.1 Kvaliteta zraka i klimatske značajke

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Smanjenje onečišćujućih tvari u zraku	+	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Povećanje onečišćujućih tvari u zraku	-	✓	×	×	×	✓	×	×	✓
Smanjenje stakleničkih plinova	+	✓	×	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.2 Bioraznolikost

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Fragmentacija nefragmentiranih područja RH	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Fragmentacija staništa divljih vrsta	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Stradavanje divljih vrsta u prometu	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Uznemiravanje divljih vrsta	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Unos i širenje invazivnih vrsta	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Narušavanje zaštićenih područja	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Degradacija i gubitak staništa	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.3 Krajobrazna obilježja

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Promjena (degradacija) prirodnih, kulturnih i vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza	-	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.4 Tlo

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Onečišćenje tla	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Uklanjanje vegetacije	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.5 Vode

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekogраниčan
Onečišćenje površinskih i podzemnih voda	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	✓
Onečišćenje vode za ljudsku potrošnju	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Izmjena hidromorfološkog stanja	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.6 Kulturno-povijesna baština

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekogраниčan
Ugroženost graditeljske baštine (pojedinačnih građevina, kulturno povijesnih cjelina) i kulturnog krajolika	-	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×
Ugroženost arheoloških zona i nalazišta	-	✓	✓	×	×	✓	✓	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.7 Poljoprivreda

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekogраниčan
Prenamjena zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Prenamjena zemljišta pod poljoprivrednom proizvodnjom	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Onečišćenje poljoprivrednog zemljišta	-	×	✓	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.8 Šumarstvo

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekogраниčan
Gubitak šumskih površina	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Fragmentacija šuma	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Promjena vodnog režima	-	×	✓	×	×	✓	✓	×	×
Gubitak drvne zalihe	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Smanjenje stabilnosti šumskog ekosustava	-	×	✓	×	×	✓	✓	×	×

Smanjenje potencijalnog sječivog etata	-	✓	×	×	×	✓	×	×	×
Smanjenje kvalitete drvene zalihe	-	×	✓	×	×	✓	×	×	×
Gubitak općekorisnih funkcija šuma	-	✓	✓	×	×	✓	×	×	×
Povećana opasnost od šumskih požara	-	×	✓	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.9 Divljač i lovstvo

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Fragmentacija i smanjenje lovnoproduktivnih površina	-	✓	×	×	×	✓	✓	×	×
Uznemiravanje divljači	-	×	✓	×	×	✓	✓	×	×
Stradavanje divljači u prometu	-	×	✓	×	×	✓	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.10 Turizam

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Povećanje dostupnosti turističkih destinacija	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Povećanje udobnosti, brzine i sigurnosti putovanja	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Kvalitetnija opskrba turističke destinacije	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Povećanje mobilnosti turista u destinaciji	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Pojačan intenzitet turizma	+/-	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×
Umanjenje vizualnih kvaliteta prostora uslijed pojačane izgradnje	-	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Obogaćivanje turističke ponude i razvoj pratećih djelatnosti	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku

### 3.2.4.11 Socio-ekonomske značajke

Utjecaj	Pozitivan/ Negativan	Neposredan	Posredan	Kratkoročan	Srednjoročan	Trajan	Kumulativan	Sinergijski	Prekograničan
Kohezija hrvatskog teritorija kroz povećanje dostupnosti i regionalne povezanosti	+	✓	×	×	✓	×	×	×	×
Povećanje interoperabilnosti prometnih sustava	+	✓	×	×	✓	×	×	×	×
Rast kvalitete života	+	×	✓	×	✓	×	×	✓	×
Rast dnevnih i tjednih migracija	+	×	✓	×	✓	×	×	×	×

Regeneracija, socijalna uključenost i ekonomska vitalnost prometno perifernih područja	+	×	✓	×	✓	×	×	✓	×
Pouzdaniji transportni sustavi	+	✓	×	×	✓	×	×	×	×
Poboljšanje bilateralnih odnosa Hrvatske s BiH	+	×	✓	×	✓	×	×	✓	✓
Rast broja zaposlenih	+	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×
Poboljšanje sigurnosti prometa	+	✓	×	×	✓	×	×	×	×
Rast indeksa razvijenosti	+	×	✓	×	✓	×	×	✓	×
Povećanje rizika za ljudsko zdravlje	-	×	✓	×	✓	×	×	×	×
Ukupno kretanje broja stanovnika	+	×	✓	×	✓	×	×	✓	×

Legenda: + utjecaj je pozitivan, - utjecaj je negativan, ✓ utjecaj ima tu značajku, × utjecaj nema tu značajku



### 3.3 Prekogranični utjecaji

Prekogranični utjecaji su posljedice određenih aktivnosti koje mogu uzrokovati promjenu u sastavnicama okoliša u državama koje graniče s teritorijem države gdje se određena aktivnost odvija.

Zakon o potvrđivanju protokola o strateškoj procjeni okoliša uz Konvenciju o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (NN-MU 7/09) predstavlja međunarodni ugovor kojim je uređena suradnja vezana za prekogranični utjecaj na okoliš. Stranke trebaju procijeniti utjecaj određenih aktivnosti na okoliš u ranoj fazi planiranja te da se međusobno obavještati i konzultirati u svim velikim zahvatima u razmatranju koji mogu imati utjecaj na okoliš preko državnih granica.

Načini ispitivanja i kriteriji za utvrđivanje vjerojatno značajnog utjecaja strategije, plana ili programa na okoliš uključuju identifikaciju obilježja/intenziteta utjecaja strategije, plana ili programa može utjecati, uzimajući u obzir prekograničnu prirodu utjecaja.

Republika Hrvatska graniči sa sljedećim zemljama za koje je procijenjen prekogranični utjecaj na okoliš: Republika Slovenija, Mađarska, Bosna i Hercegovina, Republika Srbija, Crna Gora i Talijanska Republika.

Strategijom su utvrđeni ciljevi čijom realizacijom je realno očekivati i prekogranične utjecaje:

- SC Kvalitetnije usuglasiti upravljanje prometom sa susjednim zemljama (BiH – Luka Ploče, cestovne i željezničke veze s BiH, Slovenijom, Srbijom, Italijom, Crnom Gorom i Mađarskom).
- SC Razviti potencijal glavnih logističkih središta (Luka Rijeka, luka Split, luka Ploče, luka Vukovar, luka Osijek, luka Slavonski Brod, čvora Zagreb)
- SC1 Unaprijediti koridore željezničkog teretnog prometa iz Luke Rijeka prema tržištima s najvećim potencijalom za luku (Mađarska, BiH, Slovačka, Italija, južna Poljska i Srbija).
- SC7 Povećati povezanost sa susjednim zemljama radi podizanja suradnje i teritorijalne integracije na višu razinu.
- SC8 Povećati dostupnost područja u Hrvatskoj u kojima je dosegnuta gornja granica propusne moći i u kojima nema alternativne cestovne infrastrukture (paralelne autoceste itd.) – od Zagreba u smjeru Bjelovara i od Varaždina u smjeru Koprivnice i Krapine.
- SC1 Povećati konkurentnost luka u Vukovaru i Osijeku kao glavnih riječnih luka za teretni promet
- SC2 Ostvariti suradnju s BiH u razvoju teretne luke Slavonski Brod.

Mjere koje su povezane s navedenim ciljevima, a mogu generirati **negativne** i **pozitivne** utjecaje na susjedne zemlje su sljedeće:

Željeznički promet:

- R.1 Zagreb – državna granica sa Slovenijom prema Ljubljani (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor)
- R.6 Križevci – državna granica s Mađarskom prema Budimpešti (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor Vb)
- R.8 Novska – državna granica sa Srbijom (TEN-T osnovna mreža/Paneuropski koridor X)
- R.9 Državna granica s Mađarskom - Osijek – državna granica s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/osnovna mreža/Paneuropski koridor Vc)

Cestovni promet:

- Ro. 11 Dubrovnik – Državna granica s Crnom Gorom
- Ro. 9 D2 od državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom.
- Ro.1 Povezivanje mostom kod Gradiške
- Ro.2 A5 Osijek – državna granica s Mađarskom Pečuh (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor Vc)
- Ro.3 A5 od A3 do državne granice s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor Vc).
- Ro.6 DC 10 Vrbovec - Križevci - Koprivnica – državna granica s Mađarskom prema KAPOŠVARU

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*

- Ro.7 DC 12 čvorište Vrbovec 2 - Ivanja Reka - Vrbovec - Bjelovar - Virovitica - državna granica s Mađarskom prema Barču
- Ro. 16 Pripreme za pristupačnost Dubrovnika nakon pristupanja Hrvatske Schengenu (Pelješki most), nastavak Jadransko-Jonskog koridora

Pomorski promet:

- M.2 Provedba projekata „Morske autoceste“.
- M.9 Specijalizacija luke Ploče (kontejnerski i rasuti teret).

Promet unutarnjim plovnim putovima:

- I.2 Unaprjeđenje Save
- I.3 Razvoj Luke Vukovar (TEN-T osnovna mreža)
- I.5 Razvoj Luke Slavonski Brod (TEN-T osnovna mreža)
- I.6 Razvoj Luke Sisak (TEN-T sveobuhvatna mreža)
- I.7 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava.

### 3.3.1 Talijanska Republika

Uslijed provedbe Strategije mogući su negativni utjecaji na morski okoliš Talijanske Republike, i to u vidu kumulativnog utjecaja uslijed povećanog pomorskog prometa i linija za prijevoz tereta.

Najveći pritisak na morski okoliš potječe od gospodarskog pomorskog prometa, brodova za kružna putovanja, nautičkog turizma, uključujući izgradnju luka nautičkog turizma te ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u more.

Mjere koje mogu djelovati negativno na morski okoliš (kakvoća mora, bioraznolikost) Italije je prvenstveno provedba projekata „Morske autoceste“ koji je od velike je važnosti za države članice Europske unije, nastao radi preusmjerenja tereta s opterećenih cestovnih mreža na ekološki prihvatljivije i rentabilnije morske putove.

Utjecaji se odnose na onečišćenje mora te povećane razine buke u moru. Osim toga, najznačajniji nepovoljni učinci na morski okoliš mogući su uslijed akcidenta, posebno brodova koji prevoze opasni teret.

#### 3.3.1.1 Utjecaji pomorskog prometa

Mjera:

- M.2 Provedba projekata „Morske autoceste“.

Potencijalno onečišćenje morskog okoliša na teritoriju Talijanske Republike moguće je uslijed provedbe projekata „Morske autoceste“ te djelomično zbog razvoja luka. Navedeni projekti koji u ovoj fazi Strategije još nisu jasno definirani, dovode do povećanja pomorskog prometa, čime se povećava rizik od akcidentnih situacija koje mogu dovesti do onečišćenja morskog okoliša. Međutim, s obzirom da Strategija planira uvođenje sustava kojima se poboljšava sigurnost u pomorskoj plovidbi, potencijalni rizici od akcidenta mogu se bolje kontrolirati.

##### 3.3.1.1.1 Akcidentne situacije

Povećanje pomorskog prometa može povećati i rizik od akcidentnih situacija, što se posebno odnosi na brodove koji prevoze opasni teret. Radi se o nepredvidivim situacijama koje je teško spriječiti, ali je upravo iz tog razloga potrebno imati adekvatne planove intervencija, kako bi sanacija potencijalnih akcidentnih situacija bila izvršena bez značajnih posljedica za morski okoliš.

Temeljem odredbi iz Plana intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08), nakon iznenadnog onečišćenja mora, izrađuju se izvješća o nezgodi te se javnost informira putem javnih glasila i ostalih medija o poduzetim radnjama. Također, prema Subregionalnom planu intervencija za sprječavanje, spremnost za i reagiranje na

iznenadna onečišćenja Jadranskog mora većih razmjera (NN-MU 7/08) propisano je obavještanje tijela drugih država o onečišćenju mora.

Ako onečišćenje opasnim i štetnim tvarima ili izvanrednim prirodnim događajem u moru može ugroziti morski okoliš, zdravlje ljudi i gospodarsku uporabu mora i može imati posljedice za dvije ili više županija ili kada je količina onečišćenja uljem i/ili smjesom ulja veća od 2000 m<sup>3</sup>, zapovjedno djelovanje provodi Stožer za provedbu Plana intervencija, u suradnji sa Županijskim operativnim centrima.

### 3.3.1.1.2 Buka

Povećanjem pomorskog prometa, kao rezultatom provedbe mjere „Morske autoceste“ doći će i do povećanih imisija buke. Razine zvučne energije i s tim povezani učinci na morske ekosustave porasle su kroz protekla razdoblja, iako postoji malo studija koje mogu kvantificirati te promjene. Pod vodom postoji zvuk i bez ljudskog utjecaja. Glavni prirodni izvori zvuka su seizmički (potresi, pomicanja i sl.), meteorološki (vjetar, kiša, valovi i sl.) te biološki (mnogi organizmi u moru proizvode zvuk). Mnogi organizmi koriste zvuk u komunikaciji, otkrivanju plijena i obrnuto otkrivanju prijetnje predatora. Dio njihova prirodnog okruženja je u okruženju zvuka, a unošenjem antropogene buke to se okruženje mijenja, postaje neprirodno, tako da morski organizmi mogu trpjeti štetne učinke. Unos zvučne energije dešava se u širokom opsegu kako u prostoru tako i vremenu. Antropogeni zvukovi mogu biti kratkog (impulsnog) ili dugog (kontinuiranog) trajanja. Impulsni zvukovi se mogu ponavljati u dužim ili kraćim intervalima, ali takvo ponavljanje se može „razmazati“ s udaljenošću od izvora i reverberacijom te postati nerazpoznatljivi od kontinuirane buke. Više frekvencije zvuka se lošije šire u morskom okolišu dok niske frekvencije mogu putovati dulje. Glavni izvor kontinuirane buke je brodski promet, a impulsne podvodne buke rad ultrazvučnih uređaja (sonari, geološka i seizmička istraživanja), eksplozije i podvodni radovi. Problem izlaganja buci je složen jer uključuje širok opseg antropogenih izvora u morskom okolišu, brojne vrste koje nastanjuju taj okoliš i preklapaju se u prostoru i vremenu s izvorima buke. Potencijalni štetni učinci izlaganja buci kreću se od zanemarivih do znatnih.

ACCOBAMS (Sporazum o zaštiti kitova Mediterana, Crnog mora i susjednog Atlantskog područja) je definirao kategorije u koje se mogu svrstati negativni utjecaji djelovanja buke na morske sisavce. Prva skupina su fizičke traume tj. privremeno ili trajno oštećenja sluha, ozljede tkiva organizma koje ne dovode do smrti i ozljede koje u slučaju neposredne izloženosti potencijalno mogu dovesti i do smrti organizma. Zatim slijedi skupina utjecaja koja vodi do promjena u ponašanju. Promjene ponašanja mogu biti male gdje se ne mijenja normalna aktivnost jedinki no mogu biti i izrazitije gdje jedinke prestaju s normalnim aktivnostima. Zadnju kategoriju čini buka koja je ispod razine okoliša te ne utječe na organizme.

### 3.3.2 Mađarska

Potencijalni prekogranični utjecaji Strategije na okoliš Mađarske mogući su uslijed provedbe mjera koje se odnose na izgradnju ili rekonstrukciju prometnica.

#### 3.3.2.1 Utjecaji željezničkog i cestovnog prometa

##### Željeznički promet:

- R.6 Križevci – državna granica s Mađarskom prema Budimpešti (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor Vb)
- R.9 Državna granica s Mađarskom - Osijek – državna granica s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/osnovna mreža/Paneuropski koridor Vc)

##### Cestovni promet:

- Ro.2 A5 Osijek – državna granica s Mađarskom Pečuh (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor Vc)
- Ro.6 DC 10 Vrbovec - Križevci - Koprivnica – državna granica s Mađarskom prema Kapošvaru
- Ro.7 DC 12 čvorište Vrbovec 2 - Ivanja Reka - Vrbovec - Bjelovar - Virovitica - državna granica s Mađarskom prema Barču

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*

Utjecaji se očituju prvenstveno u vidu onečišćenja zraka uslijed povećanog prometa na cestama i potencijalno uslijed željezničkog prometa, ukoliko se on bude odvijao na dizelski pogon. Studijom je procijenjen utjecaj Strategije na kvalitetu zraka te je on ocijenjen kao umjeren negativan. Za područje Mađarske također se ocjenjuje umjeren utjecaj provedbe navedenih mjera cestovnog i željezničkog prometa na kvalitetu zraka.

### 3.3.2.2 Utjecaji prometa unutarnjim plovnim putovima

#### Mjere:

- I.1 Unaprjeđenje plovnog puta rijeka Dunava i Drave do Osijeka
- I.4 Razvoj Luke Osijek (TEN-T sveobuhvatna mreža)

Razvojem mjere I.1 Unaprjeđenje plovnog puta rijeka Dunava i Drave do Osijeka, na razini strateške procjene, ne očekuje se značajan negativan utjecaj na vodna tijela te na zaštićena područja kao ni na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže Republike Mađarske s obzirom da se planirana mjera odnosi na uređenje plovnog puta rijeke Drave od Dunava do Osijeka (udaljenost više od 50 rkm od granice s Republikom Mađarskom). O intenzitetu i trajanju mogućeg negativnog utjecaja moći će se izvršiti procjena na projektnoj razini koja će uključivati i prekogranične utjecaje sukladno Konvenciji o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (ESPO).

Prilikom realizacije mjere I.4 Razvoj Luke Osijek (TEN-T sveobuhvatna mreža), s obzirom da se radi o točkastom lokalitetu udaljenom oko 50 rkm od granice s Republikom Mađarskom, na razini strateške procjene ne očekuje se utjecaj na vodna tijela u Republici Mađarskoj. Tijekom razvoja ove mjere primjenjivat će se uvjeti zaštite okoliša koji se odnose na Okvirnu direktivu o vodama, zaštitu osjetljivih zaštićenih područja i Natura 2000 područja, a u fazi njene realizacije provest će se postupak procjene utjecaja točno definiranog zahvata na okoliš te će se tom prilikom, sukladno propisima procijeniti i prekogranični utjecaj.

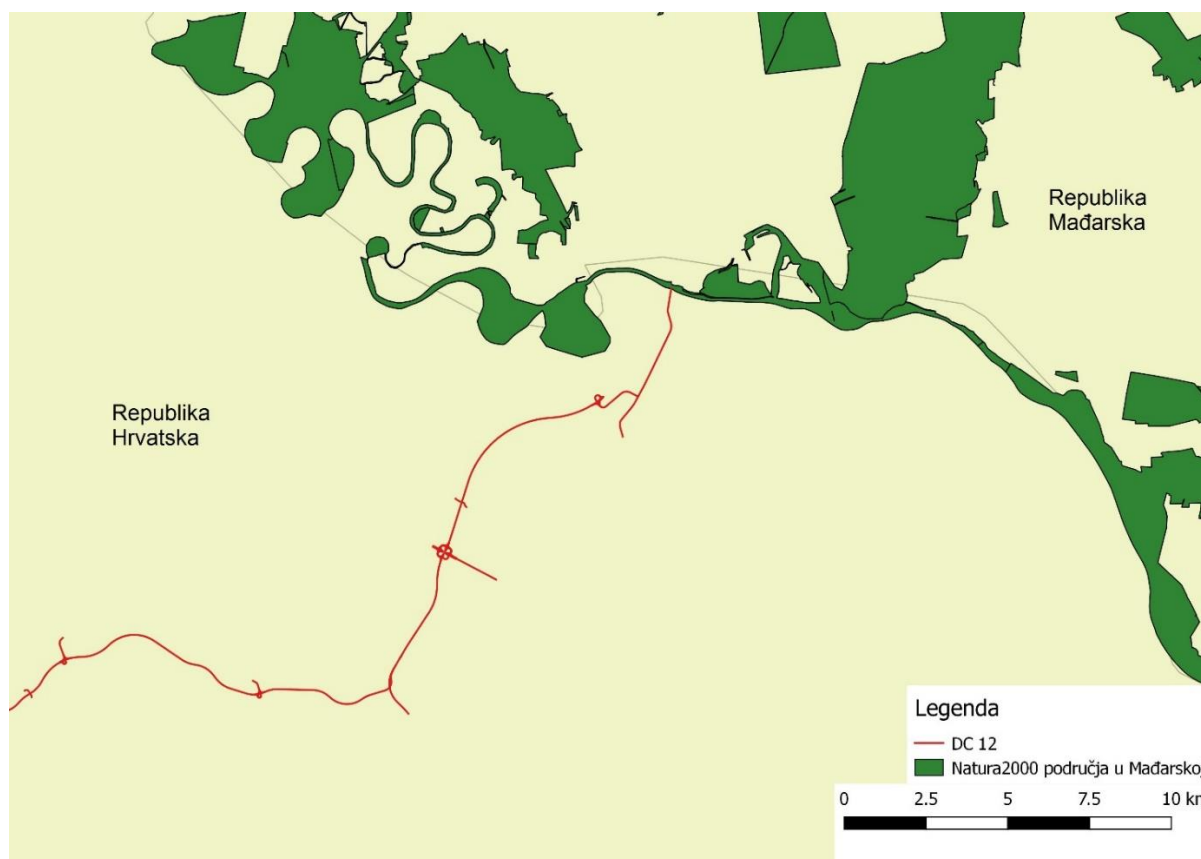
#### 3.3.2.1 Natura 2000 ekološka mreža

##### Cestovni promet:

- Ro.7 DC 12 čvorište Vrbovec 2 - Ivanja Reka - Vrbovec - Bjelovar - Virovitica - državna granica s Mađarskom prema Barču

Osim navedenog, razmatran je utjecaj prometnica na Natura 2000 područja Mađarske te je zaključeno da potencijalni utjecaj može imati cesta DC 12 čvorište Vrbovec 2 – Ivanja Reka – Vrbovec – Bjelovar – Virovitica – Državna granica s Mađarskom prema Barču (Slika 3.1).

Negativan utjecaj moguć je u najvećoj mjeri za vrijeme izgradnje te se na strateškoj razini procjene ne smatra značajnim.



Slika 3.1 DC 12 čvorište Vrbovec 2 – Ivanja Reka – Vrbovec – Bjelovar – Virovitica – Državna granica s Mađarskom prema Barčuu odnosu na Natura 2000 područja u Mađarskoj

### 3.3.3 Bosna i Hercegovina

#### 3.3.3.1 Utjecaji željezničkog i cestovnog prometa

##### Željeznički promet:

- R.9 Državna granica s Mađarskom - Osijek – državna granica s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/osnovna mreža/Paneuropski koridor Vc)

##### Cestovni promet:

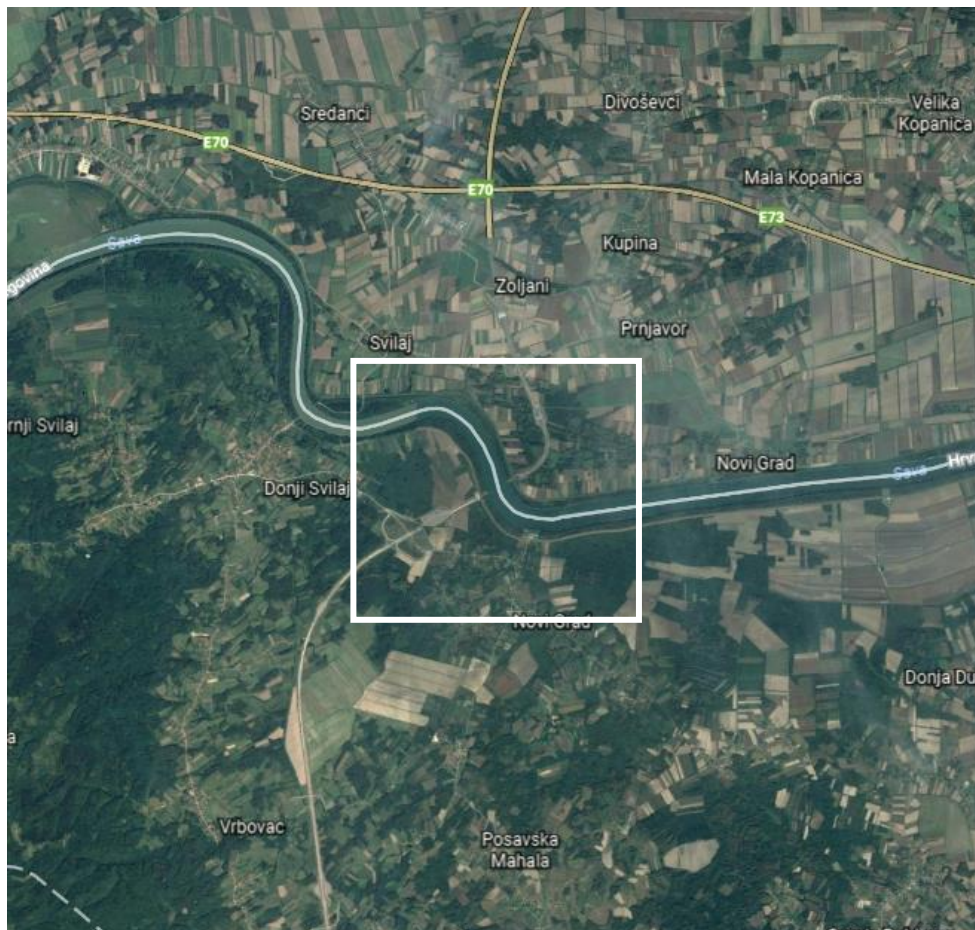
- Ro.1 Povezivanje mostom kod Gradiške
- Ro.3 A5 od A3 do državne granice s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor Vc).
- Ro. 16 Pripreme za pristupačnost Dubrovnika nakon pristupanja Hrvatske Schengenu (Pelješki most), nastavak Jadransko-Jonskog koridora

Zahvati koji mogu potencijalno dovesti do onečišćenja zraka u BiH odnose se na cestovnu i željezničku infrastrukturu. Potencijalni utjecaji mogući su uslijed korištenja prometnica (uključujući mostove na Savi), odnosno emisija onečišćujućih tvari iz vozila. Kako se ne radi o potpuno izoliranim područjima od prometnih aktivnosti na strateškoj razini se ne očekuju značajni utjecaji, odnosno ne očekuju se prekoračenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku koja mogu dovesti do promjena kategorije kvalitete zraka na teritoriju susjednih država.

Utjecaji razvoja željezničkog prometa odnose se na povećanje obujma prometa na već postojećim dionicama. Kao što je već prije spomenuto, negativni utjecaji mogu se očitovati na divlje vrste i staništa, ponajprije u vidu fragmentacije staništa te pojačane buke i vibracije uz željezničku prugu. Utjecaji se s druge strane smatraju umjerenima jer se prilikom projektiranja mogu ublažiti mjerama zaštite okoliša.

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*

Kada je riječ o cestovnom prometu, bitno je naglasiti da su dionice autoceste A5 od A3 do državne granice s Bosnom i Hercegovinom u različitim su fazama izgradnje (Slika 3.2). Dionica od Sredanaca (autocesta A3) do granice s Bosnom i Hercegovinom trenutno je u izgradnji. Ova dionica obuhvaća i most preko rijeke Save. Dodjela ugovora za izgradnju ovog mosta trenutno je u postupku javne nabave. Nastavak dionice na bosanskohercegovačkoj strani već je izgrađen. Realizacijom mjere Ro. 16 može se očekivati smanjenje prometne opterećenosti cesta u Bosni i Hercegovini s obzirom da će se sadašnji tranzitni promet na dionici kroz Neum izmjestiti izvan Bosne i Hercegovine.



Slika 3.2 A5 od A3 do državne granice s Bosnom i Hercegovinom (TEN-T sveobuhvatna mreža/Paneuropski koridor Vc) (most Svilaj) (Izvor: Google Earth, 2017.)

Osim navedenih negativnih utjecaja, razvoj prometnica koji za posljedicu ima povezivanje BiH s europski značajnim koridorima pozitivno bi se odrazio na socio-ekonomske značajke unutar područja BiH koja bi se prometno povezala s Republikom Hrvatskom. Time bi se omogućila teritorijalna integracija BiH sa Zapadnom Europom (autocestom A3), odnosno Istočnom i Sjeveroistočnom Europom (autocesta A5).

### 3.3.3.2 Utjecaji prometa unutarnjim plovnim putovima

#### Mjere:

- I.2 Unaprjeđenje Save
- I.7 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava
- I.5 Razvoj Luke Slavonski Brod (TEN-T osnovna mreža)
- I.6 Razvoj Luke Sisak (TEN-T sveobuhvatna mreža)

Negativni utjecaji unaprjeđenja plovnosti rijeke Save te izgradnje višenamjenskog kanala Dunav – Sava mogući su uslijed onečišćenja kopnenih voda s brodova.

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*

Kako je navedeno u prijašnjim poglavljima, najrizičniji utjecaj brodova na okolne vode uzrokuju štetne tvari koje se ispuštaju s brodova. Način štetnog utjecaja i intenzitet ekološki štetnog djelovanja ovise poglavito o vrsti broda. Iako svi brodovi u manjoj količini onečišćuju vode uslijed curenja maziva i sličnih tvari, otapanja biocidnih prevlaka ili odbacivanja otpada, glavni utjecaji ovise o vrsti tereta koji se brodom transportira. Ovisno o tome prevozi li se tekući teret, rasuti suhi teret, ili ostali tipovi tereta (koji uključuju i putnike), ovisi i tip te intenzitet negativnog utjecaja na stanje vodnih tijela.

Stimuliranje korištenja unutarnjih vodnih putova od strane EU neposredno utječe na porast prometne potražnje na Dunavu čime se potencijalno povećavaju rizici od onečišćenja površinskih i podzemnih voda uslijed prijevoza opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima.

Osim navedenog, negativni prekogranični utjecaji mogući su uslijed unaprjeđenja plovnosti Save, što može dovesti do hidromorfoloških promjena koje posredno mogu djelovati na vodena staništa i divlje vrste unutar granica BiH.

Osim negativnih utjecaja riječnih luka na vodna tijela, očekuje se pozitivan prekogranični utjecaj razvoja luka Slavonski Brod i Sisak, kroz ostvarivanje povoljnih bilateralnih i gospodarskih odnosa Hrvatske s BiH.

### 3.3.3.3 Utjecaji pomorskog prometa

Mjera:

- M.9 Specijalizacija luke Ploče (kontejnerski i rasuti teret).

Prekogranični utjecaj specijalizacije luke Ploče ogleda se u važnosti luke Ploče za gospodarstvo Bosne i Hercegovine, o čijoj prometnoj infrastrukturi izravno ovisi uspjeh poslovanja luke Ploče.

### 3.3.4 Crna Gora

#### 3.3.4.1 Utjecaji pomorskog prometa

Mjera:

- M.2 Provedba projekata „Morske autoceste“.

Potencijalno onečišćenje morskog okoliša na teritoriju Crne Gore moguće je uslijed provedbe projekata „Morske autoceste“ te djelomično zbog predviđenog razvoja morskih luka. Navedeni projekti koji u ovoj fazi Strategije još nisu jasno definirani, mogu dovesti do povećanja pomorskog prometa, čime se povećava rizik od akcidentnih situacija koje mogu značajno onečistiti morski okoliš. Međutim, s obzirom da Strategija planira uvođenje sustava kojima se poboljšava sigurnost u pomorskoj plovidbi, potencijalni rizici od akcidenta mogu se bolje kontrolirati.

##### 3.3.4.1.1 Akcidentne situacije

Povećanje pomorskog prometa može povećati i rizik od akcidentnih situacija, što se posebno odnosi na brodove koji prevoze opasni teret. Radi se o nepredvidivim situacijama koje je teško spriječiti, ali je upravo iz tog razloga potrebno imati adekvatne planove intervencija, kako bi sanacija potencijalnih akcidentnih situacija bila izvršena bez značajnih posljedica za morski okoliš.

Temeljem odredbi iz Plana intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08), nakon iznenadnog onečišćenja mora, izrađuju se izvješća o nezgodi te se javnost informira putem javnih glasila i ostalih medija o poduzetim radnjama. Također, prema Subregionalnom planu intervencija za sprječavanje, spremnost za i reagiranje na iznenadna onečišćenja Jadranskog mora većih razmjera (NN-MU 7/08) propisano je obavještanje tijela drugih država o onečišćenju mora.

Ako onečišćenje opasnim i štetnim tvarima ili izvanrednim prirodnim događajem u moru može ugroziti morski okoliš, zdravlje ljudi i gospodarsku uporabu mora i može imati posljedice za dvije ili više županija ili kada je količina

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*

onečišćenja uljem i/ili smjesom ulja veća od 2000 m<sup>3</sup>, zapovjedno djelovanje provodi Stožer za provedbu Plana intervencija, u suradnji sa Županijskim operativnim centrima.

### 3.3.4.1.2 Buka

Povećanjem pomorskog prometa, kao rezultatom provedbe mjere „Morske autoceste“ doći će i do povećanih emisija buke. Razine zvučne energije i s tim povezani učinci na morske ekosustave porasle su kroz protekla razdoblja, iako postoji malo studija koje mogu kvantificirati te promjene. Pod vodom postoji zvuk i bez ljudskog utjecaja. Glavni prirodni izvori zvuka su seizmički (potresi, pomicanja i sl.), meteorološki (vjetar, kiša, valovi i sl.) te biološki (mnogi organizmi u moru proizvode zvuk). Mnogi organizmi koriste zvuk u komunikaciji, otkrivanju plijena i obrnuto otkrivanju prijetnje predatora. Dio njihova prirodnog okruženja je u okruženju zvuka, a unošenjem antropogene buke to se okruženje mijenja, postaje neprirodno, tako da morski organizmi mogu trpjeti štetne učinke. Unos zvučne energije dešava se u širokom opsegu kako u prostoru tako i vremenu. Antropogeni zvukovi mogu biti kratkog (impulsnog) ili dugog (kontinuiranog) trajanja. Impulsni zvukovi se mogu ponavljati u dužim ili kraćim intervalima, ali takvo ponavljanje se može „razmazati“ s udaljenošću od izvora i reverberacijom te postati nerazpoznatljivi od kontinuirane buke. Više frekvencije zvuka se lošije šire u morskom okolišu dok niske frekvencije mogu putovati dulje. Glavni izvor kontinuirane buke je brodski promet, a impulsne podvodne buke rad ultrazvučnih uređaja (sonari, geološka i seizmička istraživanja), eksplozije i podvodni radovi. Problem izlaganja buci je složen jer uključuje širok opseg antropogenih izvora u morskom okolišu, brojne vrste koje nastanjuju taj okoliš i preklapaju se u prostoru i vremenu s izvorima buke. Potencijalni štetni učinci izlaganja buci kreću se od zanemarivih do znatnih.

ACCOBAMS (Sporazum o zaštiti kitova Mediterana, Crnog mora i susjednog Atlantskog područja) je definirao kategorije u koje se mogu svrstati negativni utjecaji djelovanja buke na morske sisavce. Prva skupina su fizičke traume tj. privremeno ili trajno oštećenja sluha, ozljede tkiva organizma koje ne dovode do smrti i ozljede koje u slučaju neposredne izloženosti potencijalno mogu dovesti i do smrti organizma. Zatim slijedi skupina utjecaja koja vodi do promjena u ponašanju. Promjene ponašanja mogu biti male gdje se ne mijenja normalna aktivnost jedinki no mogu biti i izrazitije gdje jedinke prestaju s normalnim aktivnostima. Zadnju kategoriju čini buka koja je ispod razine okoliša te ne utječe na organizme.

### 3.3.4.2 Utjecaji cestovnog prometa

Mjera:

- Ro. 11 Dubrovnik – Državna granica s Crnom Gorom

Utjecaj se očituje u vidu onečišćenja zraka uslijed povećanog prometa. Kako se ne radi o potpuno izoliranim područjima od prometnih aktivnosti na strateškoj razini se ne očekuju značajni utjecaji, odnosno ne očekuju se prekoračenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku koja mogu dovesti do promjena kategorije kvalitete zraka na teritoriju Crne Gore. Na strateškoj razini, utjecaj onečišćenja izazvan novom prometnicom ocijenjen je kao umjereno negativan te se ne propisuju mjere ublažavanja, s obzirom da se prilikom definiranja projekta, odnosno procjene utjecaja na okoliš definiraju tehničke mjere kojima se utjecaji na lokalnoj razini ublažavaju.

## 3.3.5 Republika Slovenija

### 3.3.5.1 Utjecaji željezničkog i cestovnog prometa

Zahvati koji mogu potencijalno dovesti do onečišćenja zraka u Republici Sloveniji odnose se na cestovnu i željezničku infrastrukturu. Potencijalni utjecaji mogući su uslijed povećanog korištenja prometnica, odnosno emisije onečišćujućih tvari iz vozila.

Željeznički promet:

- R.1 Zagreb – državna granica sa Slovenijom prema Ljubljani (TEN-T osnovna mreža/TEN-T Mediteranski koridor/Paneuropski koridor)

*Kartografski prikazi u Studiji informativne su prirode i služe isključivo za potrebe ovog dokumenta.*



Cestovni promet:

- Ro.9 D2 od državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom.

Utjecaj mjere R.1 ocijenjen je kao umjereno negativan, s obzirom da se ne radi o područjima u kojima nema prometne infrastrukture, odnosno o novim zagađivačima. Ova mjera podrazumijeva poboljšanje pruge M101.

Cesta D2 postojeći je koridor, no ukoliko će se definirati novi pravci to će se realizirati u narednim koracima provedbe Strategije. Realizacija mjere Ro.9 stoga je također procijenjena kao aktivnost umjereno negativnog utjecaja na strateškoj razini.

**3.3.5.2 Utjecaji pomorskog prometa**Mjera:

- M.2 Provedba projekata „Morske autoceste“.

Potencijalno onečišćenje morskog okoliša na teritoriju Republike Slovenije moguće je uslijed provedbe projekata „Morske autoceste“ te djelomično zbog razvoja luka. Navedeni projekti koji u ovoj fazi Strategije još nisu jasno definirani, dovode do povećanja pomorskog prometa, čime se povećava rizik od akcidentnih situacija koje mogu dovesti do onečišćenja morskog okoliša. Međutim, s obzirom da Strategija planira uvođenje sustava kojima se poboljšava sigurnost u pomorskoj plovidbi, potencijalni rizici od akcidenta mogu se bolje kontrolirati.

**3.3.5.2.1 Akcidentne situacije**

Povećanje pomorskog prometa može povećati i rizik od akcidentnih situacija, što se posebno odnosi na brodove koji prevoze opasni teret. Radi se o nepredvidivim situacijama koje je teško spriječiti, ali je upravo iz tog razloga potrebno imati adekvatne planove intervencija, kako bi sanacija potencijalnih akcidentnih situacija bila izvršena bez značajnih posljedica za morski okoliš.

Temeljem odredbi iz Plana intervencija kod iznenadnih onečišćenja mora (NN 92/08), nakon iznenadnog onečišćenja mora, izrađuju se izvješća o nezgodi te se javnost informira putem javnih glasila i ostalih medija o poduzetim radnjama. Također, prema Subregionalnom planu intervencija za sprječavanje, spremnost za i reagiranje na iznenadna onečišćenja Jadranskog mora većih razmjera (NN-MU 7/08) propisano je obavještanje tijela drugih država o onečišćenju mora.

Ako onečišćenje opasnim i štetnim tvarima ili izvanrednim prirodnim događajem u moru može ugroziti morski okoliš, zdravlje ljudi i gospodarsku uporabu mora i može imati posljedice za dvije ili više županija ili kada je količina onečišćenja uljem i/ili smjesom ulja veća od 2000 m<sup>3</sup>, zapovjedno djelovanje provodi Stožer za provedbu Plana intervencija, u suradnji sa Županijskim operativnim centrima.

**3.3.6 Republika Srbija****3.3.6.1 Utjecaji željezničkog i cestovnog prometa**

Mjere koje potencijalno mogu dovesti do prekograničnog onečišćenja, odnosno lokalnog povećanja ispušnih plinova te onečišćenje površinskih i podzemnih tokova su sljedeće mjere:

Željeznički promet:

- R.8 Novska – Državna granica sa Srbijom (TEN-T osnovna mreža/Paneuropski koridor X)

Cestovni promet:

- Ro. 9 D2 od državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom.

Do povećanja koncentracija onečišćujućih tvari najvećim dijelom dolazi u neposrednoj blizini prometnica te se njihova koncentracija, ovisno o vremenskim prilikama, smanjuje udaljavanjem od istih. Također, koncentracije onečišćujućih tvari su veće uz prometnice kojima prometuje više teških vozila, kao i uz prometnice kojima se prometuje većim brzinama.

### 3.3.6.2 Utjecaji prometa unutarnjim plovnim putovima

#### Mjere:

- I.3 Razvoj Luke Vukovar (TEN-T osnovna mreža)
- I.7 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava.

Utjecaji proširenja riječnih luka prvenstveno su vezani na hidromorfološko stanje površinskih voda, budući da će se radovima izmijeniti prirodan izgled korita vodotoka. Negativnim utjecajem na hidromorfološko stanje posljedično će se narušiti i ekološko stanje površinskih voda, budući da se radi o sastavnoj cjelini ekološkog stanja.

Općenito najrizičniji utjecaj brodova na okolne vode uzrokuju štetne tvari koje se ispuštaju s brodova. Način štetnog utjecaja i intenzitet ekološki štetnog djelovanja ovise poglavito o vrsti broda. Iako svi brodovi u manjoj količini onečišćuju vode uslijed curenja maziva i sličnih tvari, otapanja biocidnih prevlaka ili odbacivanja otpada, glavni utjecaji ovise o vrsti tereta koji se brodom transportira.

Izgradnjom višenamjenskog kanala Dunav-Sava preusmjerit će se dio voda iz Dunava i Save čime će se utjecati na prirodni vodni režim ovih vodotoka, odnosno izmijenit će se njihova dinamika vodenog toka. Dinamika vodenog toka sastavni je dio hidromorfološkog stanja površinskih voda te uslijed njezine izmjene može doći do značajnih promjena stanišnih prilika, čime se vrši negativan utjecaj i na biološko stanje površinskih voda.

### 3.3.7 Zaključak

Procijenjeni utjecaji onečišćenja prometnicama na strateškoj razini su ocijenjeni kao umjereno negativni i lokalnog karaktera te na strateškoj razini nisu propisane mjere ublažavanja. Mjere ublažavanja lokalnih utjecaja prometnica koje su tehničkog karaktera propisuju se na razini procjene utjecaja na okoliš.

Negativni utjecaji prometa unutarnjim plovnim putovima na strateškoj razini (uključujući akcidentne situacije) mogu imati značajnije posljedice po okoliš i prirodu. Na strateškoj razini nisu propisane mjere ublažavanja s obzirom da se intenzitet utjecaja ne može točno definirati bez detaljnih podataka o zahvatima.

Kako planiranje unutarnje plovidbe ne bi imalo značajne posljedice po površinske i podzemne vode te bioraznolikost dunavske regije, uspostavljena je prekogranična suradnja u sklopu Europske strategije za dunavsku regiju. Cilj zajedničkog upravljanja je definiranje smjernica i uputa za donositelje odluka koji se bave upravljanjem vodama, a sa ciljem okolišno prihvatljivog planiranja plovidbe unutarnjim plovnim putovima.

Realizacija mjera predloženih Strategijom pozitivno će utjecati na bolju prometnu povezanost Republike Hrvatske i susjednih država. Grafički prikazi u studiji služe za potrebe analize mogućih utjecaja te se ovim dokumentom granice ne prejudiciraju.

## 4 Mjere zaštite okoliša

### 4.1 Tlo

1. Ukoliko se zahvat planira na području umjerenog i visokog rizika od erozije, potrebno je koristiti agrotehničke mjere ublažavanja sukladno Pravilniku o agrotehničkim mjerama.

### 4.2 Vode

2. Prilikom izgradnje željezničkih pruga u što većoj mjeri koristiti betonske pragove, odnosno izbjegavati drvene pragove koje je prije upotrebe potrebno tretirati kemikalijama.
3. Tijekom projektiranja i izgradnje željezničkih pruga i cesta, trase prometnica odrediti na način da se minimalno utječe na promjene postojećih korita rijeka i jezera kako bi se umanjio utjecaj na njihovo hidromorfološko stanje. Kod izgradnje cestovnih prometnica u ranjivim, osjetljivim ili zaštićenim područjima, na razini zahvata provesti analizu potencijalnih onečišćenja okolnih vodnih tijela, i propisati odgovarajuće mjere zaštite.
4. Prilikom radova na proširenju zračnih luka osigurati izgradnju sustava za odvodnju otpadnih voda, kao i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda odgovarajuće kategorije.
5. Sve linijske i točkaste zahvate projektirati na način da se izbjegnu područja posebne zaštite voda – zone sanitarne zaštite.
6. Svaka novoizgrađena luka, prije izrade glavnog projekta odnosno prije početka korištenja luke, ukoliko glavni projekt nije potreban, mora imati maritimnu studiju prihvaćenu i potvrđenu od Lučke kapetanije sukladno članku 5. Uredbe o uvjetima kojima moraju udovoljavati luke (NN 110/04).
7. U planiranim lukama potrebno je organizirati prikupljanje krutog otpada i osigurati adekvatnu infrastrukturu za prikupljanje otpadnih voda s brodova.
8. Nove pomorske i riječne luke planirati na lokacijama gdje je morfološko stanje vodnih tijela ocijenjeno kao vrlo dobro, odnosno na lokacijama gdje nema postojećih pritisaka na hidromorfološko stanje.

### 4.3 Bioraznolikost

9. Razvoj željezničkog prometa na dionici Karlovac – Rijeka temeljiti na varijantnom rješenju koje prolazi južnim dijelom naselja Zlobin u Primorsko-goranskoj županiji uz sanaciju postojeće željezničke pruge.
10. Autoceste kao i ostale ceste s predviđenom gustoćom prometa većom od 5000 vozila/dan planirati na način koji će omogućiti uspostavu adekvatne propusnosti za divlje vrste u sljedećim fazama njihove realizacije, uzimajući u obzir i postojeću prometnu infrastrukturu.
11. Prometnu infrastrukturu u područjima koja su ocijenjena kao nefragmentirana prvenstveno planirati u staništima koja su pod višim antropogenim utjecajem uz korištenje najkraćih mogućih dionica kroz nefragmentirana područja. Prometnu infrastrukturu planirati na način da se omogući implementacija zelene infrastrukture.
12. Unaprijeđenje pomorskog prometa planirati na način da se izbjegnu područja rasprostranjenosti vrste *Tursiops truncatus* (dobri dupin) i mrjestilišta riba u Jadranu.
13. Novu istočnu luku na Dunavu u Vukovaru planirati izvan granica Posebnog rezervata šumske vegetacije Vukovarske dunavske ade.

14. Dionicu ceste koja je planirana u granicama Značajnog krajobraza Cetina – Donji tok, a obuhvaćena je mjerom Ro. 15 Reorganizacija splitske mreže, izvesti na način da se izbjegne narušavanje značajki ovog zaštićenog područja.
15. Prometni koridor predviđen mjerama R.11 Zagrebački čvor i Ro.8 Reorganizacija glavne zagrebačke mreže u kojem se planira implementirati više tipova paralelne linijske prometne infrastrukture, sa ciljem ublažavanja kumulativnih utjecaja, potrebno je izvesti uz suradnju svih obuhvaćenih prometnih sektora, kao i tijela nadležnih za stručne poslove zaštite prirode i tijela nadležnih za upravljanje šumama na datom području, kako bi se omogućila adekvatna propusnost za divlje vrste kroz paralelne prometnice uz minimalno narušavanje šumskih staništa.

## 4.4 Kulturno-povijesna baština

### *Zaštita arheološke baštine*

16. Prije poduzimanja zahvata u prostoru koji proizlaze iz prostorno smještenih mjera potrebno je provesti arheološki pregled terena i po potrebi probna arheološka istraživanja na pozicijama poznatih i evidentiranih arheoloških nalazišta, kojima će se odrediti opseg zaštitnih arheoloških istraživanja, dokumentiranja i konzervacija nalaza i nalazišta. Arheološki pregled terena potrebno je provesti na pozicijama potencijalnih arheoloških nalazišta s indikativnim nazivima, toponimima i na mjestima gdje su evidentne promjene u reljefu učinjene ljudskim djelovanjem u povijesti.
17. Ukoliko zaštitna arheološka istraživanja rezultiraju značajnim nalazima koje je potrebno konzervirati i prezentirati, predvidjeti mogućnost i izmještanja trase infrastrukture i drugih planiranih građevina na pozicijama takvih nalazišta.

### *Zaštita kulturno povijesnih cjelina, povijesnih sklopova i građevina*

18. Sustav mjera zaštite obuhvaća istraživanje i dokumentiranje ugrožene kulturne baštine uz maksimalno očuvanje radi ublažavanja negativnog utjecaja na prostorni i vizualni integritet graditeljske baštine.

### *Zaštita povijesnog kulturnog krajolika*

19. Mjere zaštite povijesnog kulturnog krajolika potrebno je provesti u fazi izrade projekata izradom projekta krajobraznog uređenja područja zone zahvata.
20. Potrebno je izraditi Studiju osjetljivosti krajobraza prije izrade projekta krajobraznog uređenja.

## 4.5 Poljoprivreda

21. Na području Panonske Hrvatske provedbu mjera koje mogu generirati prenamjenu i fragmentaciju zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2 planirati na način da se, osim u iznimnim situacijama, obavezno izbjegava zauzimanje zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2.
22. U području Dinarida provedbu mjera koje mogu generirati prenamjenu i fragmentaciju zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2 provoditi izvan zemljišta bonitetne vrijednosti P1 i P2.
23. Mjere koje mogu generirati prenamjenu i fragmentaciju poljoprivrednog zemljišta planirati na način da se u što većoj mjeri koristi postojeća infrastruktura i izbjegava nepotrebna prenamjena i fragmentacija poljoprivrednih površina.

## 4.6 Krajobrazna obilježja

24. Mjere predviđene Strategijom uklopiti u krajobraz kroz projekte zelene infrastrukture, odnosno projekte Krajobraznog uređenja.

## 4.7 Socio-ekonomske značajke

25. Prilikom projektiranja prometnica, uzimajući u obzir prognostičke vrijednosti povećanja prometa procijeniti značaj utjecaja i po potrebi provesti odgovarajuće mjere zaštite od buke.

## 4.8 Klimatske promjene

26. Sve infrastrukturne projekte, koji proizlaze iz mjera Strategije, planirati uzimajući u obzir potencijalne klimatske pojave na području realizacije mjere. Projektiranje zahvata potrebno je realizirati sukladno neformalnim smjernicama: „Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“ (Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku).
27. Mjere predviđene Strategijom provoditi sukladno Nacionalnom okviru politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu - NOP (NN 34/17) i strateškim dokumentima i poticajnim mjerama jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave koji se odnose na uspostavu infrastrukture za alternativna goriva koji su sadržani u navedenom Nacionalnom okviru.

## 5 Studija Glavne ocjene prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je 13. srpnja 2015. donijelo Rješenje (Klasa: UP/I 612-07/15-71/136, Ur.broj: 517-07-2-1-15-4) da se za Strategiju prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017.-2030. godine, ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je za istu obvezna provedba glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu. Rješenje se nalazi u Prilogu 14.3. Sukladno Članku 26. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) za strategije, planove i programe, za koje je određena obveza strateške procjene Glavna ocjena obavlja se u okviru postupka strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (SPUO).

### 5.1 Opis metode za predviđanje utjecaja

S obzirom da se obuhvat Strategije odnosi se na cjelokupno područje Republike Hrvatske te se stoga preklapa sa obuhvatom ekološke mreže proglašene Uredbom o ekološkoj mreži (NN 124/2013, 105/15), opseg mogućeg načina djelovanja Strategije odnosi se na površinu Republike Hrvatske pod ekološkom mrežom.

Za izražavanje značajnosti utjecaja koristi se skala za ocjenu s pet vrijednosti od -2 (značajan negativan utjecaj) do +2 (značajno pozitivno djelovanje). Svaku ciljnu vrstu i stanišni tip na koje bi zahvat mogao imati utjecaj ocjenjuje se jednom od vrijednosti prema sljedećoj tablici (Tablica 5.1). Dodatno, za strateško-planske dokumente dodana je vrijednost “?” gdje utjecaji ovise o načinu provedbe specifičnih zahvata.

Tablica 5.1 Primijenjena skala za procjenu intenziteta utjecaja planiranog zahvata (Izvor: Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM))

Vrijednost	Opis	Pojašnjenje opisa
-2	Značajan negativan utjecaj (neprihvatljiv štetni utjecaj)	Značajno ometanje ili uništavajući utjecaj na ciljne stanišne tipove ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajni štetni utjecaji moraju biti smanjeni primjenom mjera ublažavanja, na razinu ispod praga značajnosti.
-1	Umjeren negativan utjecaj (štetan utjecaj koji nije značajan)	Ograničen/umjeren/neznačajan negativan utjecaj Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta; umjeren remećenje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; rubni utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Eliminiranje utjecaja moguće je primjenom predloženih mjera ublažavanja.
0	Nema utjecaja	Strategija nema nikakav vidljiv utjecaj.
+1	Pozitivno djelovanje koje nije značajno	Umjeren pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; umjeren poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
+2	Značajno pozitivno djelovanje	Značajno pozitivno djelovanje na staništa ili populacije; značajno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivno djelovanje na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
?	Ocjena značajnosti utjecaja nije moguća	Za planove, programe i strategije s nedostatkom lokaliziranih elemenata (npr. sektorski operativni programi) ili dokumenti niske razine detalja, gdje utjecaji njihovih elemenata mogu biti u rasponu od -2 do +2, ovisno o načinu provedbe specifičnih zahvata.

### 5.2 Opis utjecaja strategije na ekološku mrežu

Utjecaji prometnog razvoja na bioraznolikost, odnosno ciljne vrste i ciljne stanišne tipove ekološke mreže očituju se na više načina, ovisno o vrsti prometa koji se u ovoj Studiji dijeli na sektore: Javni promet, Cestovni promet, Željeznički promet, Zračni promet, Pomorski promet i Promet unutarnjim plovnicama.

Kada se radi o prometnoj infrastrukturi zahvati se razlikuju uglavnom samo po veličini i shodno tome jačini utjecaja. Veličina zahvata u rasponu je od izgradnje nove prometnice do proširenja ili rekonstrukcije već postojeće prometnice

dodavanjem prometnih traka, raskrižja, prijelaza i slično. Utjecaji koje prometni zahvati mogu imati na ciljne vrste i staništa ekološke mreže, uglavnom su slične prirode. Ocjena utjecaja ovisi o veličini i projektnom rješenju određenog zahvata.

Prema Stručnim smjernicama HAOP-a, u svrhu ocjene utjecaja prometnog zahvata na ekološku mrežu potrebno je razlikovati tri glavna izvora djelovanja zahvata. Prvi izvor djelovanja je izvođenje građevinskih radova, drugi je sam objekt, a treći je djelovanje prometa. Ovisno o prvotnom izvoru djelovanja, ona se razlikuju po intenzitetu, obuhvatu, trajanju i karakteristikama. Djelovanje je uglavnom najizraženije tijekom građevinskih radova. Međutim, također je i ograničenog trajanja ovisno o veličini zahvata. Tijekom izgradnje velikih autocesta radovi različitog intenziteta mogu trajati i nekoliko godina. Jednom kada su radovi završeni, djelovanje faze izgradnje se smanjuje, ali ipak ostaje prisutno i kroz duže vremensko razdoblje. S druge strane djelovanje samog prometa se najčešće s vremenom povećava i uvelike ovisi o gustoći i količini vozila.

**Tijekom izgradnje** mogući su sljedeći načini djelovanja:

- Gubitak zemljišta/korištenje prostora: Privremeno korištena područja (izvan lokacije smještaja prometnice, radni pojas) za npr. potrebe skladištenja, radne strojeve, itd.
- Promjena izgleda krajobraza (geomorfologija): Vizualne promjene najveće su tijekom građevinskih radova, s obzirom da gradnja najčešće zahtijeva premještanje velikih količina zemlje. Podzemne dijelove same konstrukcije potrebno je ukopati, građevinski radovi zahtijevaju i veći prostor za npr. skladištenje i kretanje, nego sama prometnica.
- Promjena funkcionalne povezanosti: gradilište ometa povezanost, posebice na mjestima intenzivnih radova.
- Buka: Gradilišta su najčešće izvor velike buke, koja je neprekidna za vrijeme trajanja radova (npr. rad strojeva, itd.), a najveću buku proizvode radovi poput miniranja ili bušenja.
- Onečišćenje zraka: Strojevi emitiraju tvari koje onečišćuju zrak, raspršuje se prašina, miniranje uzrokuje veliku količinu prašine
- Onečišćenje vode: Radni strojevi normalnim radom uzrokuju ispuštanje tvari koje onečišćuju vodu, ali moguće je i ispuštanje goriva, ulja, itd.
- Vibracije: Građevinski radovi, kamioni i veliki strojevi uzrokuju vibracije, a one su najintenzivnije pri miniranju ili bušenju.
- Promjene hidrološkog režima (kvalitete i kvantitete): Građevinski radovi mogu privremeno poremetiti hidrološki režim, može biti potrebno premjestiti tokove podzemnih i površinskih voda.

**Linijski objekt sa sekundarnim strukturama** može djelovati na sljedeće načine:

- Gubitak zemljišta/korištenje zemlje: trajno korištenje područja gdje se nalazi prometnica, ali i sekundarne strukture poput pomoćnih cesta, struktura za zaštitu izvora vode, itd.
- Asfaltiranje: uglavnom prometnice, ali i sekundarnih struktura poput pomoćnih cesta
- Promjena izgleda krajobraza: brane, mostovi i raskršća mijenjaju izgled, ali nakon završetka radova prometnicu se pokušava integrirati u okolni krajobraz gdje je to moguće (sađenje vegetacije).
- Promjena funkcionalne povezanosti: prometnica može prekinuti povezanost (ovisno o strukturi); ako nema mjera ublažavanja. Tada je povezanost prekinuta trajno.
- Promjena hidrološkog režima: objekt može trajno poremetiti hidrološki režim zbog npr. polaganja temelja, što utječe na podzemne vode.

**Tijekom korištenja**, zahvati prometne infrastrukture mogu djelovati na sljedeće načine:

- Buka: Promet emitira buku različite glasnoće, intenziteta, karakteristika i frekvencije ovisno o gustoći prometa, što može varirati ovisno o dobi dana, ali i vrsti prometa, npr. prometuju samo teretna vozila ili samo osobni automobili (buka koju emitira željeznica ima potpuno drugačije karakteristike od buke koju emitira automobilski promet).
- Onečišćenje zraka: tvari koje onečišćuju zrak uvelike ovisi o vrsti prometa, preraspodjeli vozila (npr. kamioni, automobili), gustoći prometa, ograničenjima brzine, itd.
- Svjetlost: Prometnice velike važnosti obično nisu osvijetljene, ali vozila u kretanju emitiraju svjetlost.
- Onečišćenje vode: ovisi o gustoći prometa, nesreće kod prijevoza opasnih tereta, itd.

- Vibracije nakon početka korištenja infrastrukture: Vibracije uglavnom uzrokuje željeznica, dok automobili obično ne uzrokuju vibracije, dok ih teretna vozila i kamioni uzrokuju, ali najčešće u relativno malom dosegu.
- Promjena funkcionalne povezanosti: Gustoća prometa često je odlučujući čimbenik koji uvjetuje hoće li doći do prekida povezanosti ili ne

Izgradnja i korištenje linijskih objekata ima različite utjecaje na stanišne tipove te biljne i životinjske vrste. Utjecaji se razlikuju u fazi izgradnje i fazi korištenja linijskog objekta gdje su utjecaji u fazi izgradnje uglavnom kratkotrajni dok utjecaji u fazi korištenja traju puno duže.

Analizom mogućih utjecaja Strategije za ekološku mrežu utvrđeno je sljedeće:

- Strategija sadrži opće, razvojne i upravljačko-organizacijske mjere koje imaju neutralan utjecaj ili utjecaj koji se ne može procijeniti.
- Analiza prostorno smještenih mjera ukazala je da dvije mjera imaju mogućí značajno negativan utjecaj za ekološku mrežu.
- Negativni utjecaji provedbe mjera Strategije prepoznati su tijekom izgradnje određenih zahvata predviđenih mjerama te tijekom korištenja.
- Obzirom da su neki dijelovi mjera (tj. neke dionice unutar obuhvata mjere) izgrađene ili u gradnji (prema najrecentnijim digitalnim ortofoto podacima), procjena utjecaja na ekološku mrežu fokusirana je na razdoblje tijekom korištenja obuhvata mjera. Mjere koje još nisu provedene, a mogu imati utjecaja na ekološku mrežu, moguće je učiniti prihvatljivima za ekološku mrežu provedbom ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu u okviru provedbenih programa nižeg reda.

Zbog nedostatka sustavnih istraživanja i podataka te nedostatnih specifičnih podataka za mjeru I.7 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav – Sava, ne može se sa sigurnošću potvrditi značajno negativan utjecaj te mjere na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Intenzitet i značaj mogućih utjecaja moći će se ocijeniti na razini zahvata kada će biti raspoloživi podaci o projektu i proveden postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu

### 5.3 Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

#### Cestovni promet

1. Prilikom pripreme projekta za Mjeru Ro.1 Povezivanje mostom kod Gradiške prilagoditi vrijeme izgradnje i planiranje korištenja s ciljevima očuvanja područja ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina te izbjeći izgradnju mosta s razdobljem najveće aktivnosti ciljnih vrsta riba područja ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice.
2. Za mjeru Ro.4 A7 Križišće – Žuta Lokva razmotriti mogućnost ublažavanja značajno negativnih utjecaja na ciljne vrste područja ekološke mreže HR2000200 Zagorska peč kod Novog Vinodolskog provedbom adekvatnih mjera ublažavanja za ciljne vrste šišmiša (npr. usmjeravanje vrsta koje pri letu prate vegetaciju na veću visinu strukturama koje omogućuju šišmišima da prelete preko prometnice (*hop-over*) korištenjem struktura koje nadsvođuju prometnicu (*closed screen*).
3. Prilikom utvrđivanja radnog pojasa potrebno je isključiti bilo kakve aktivnosti u blizini područja ekološke mreže HR2000131 Škabac špilja i HR2001154 Orlovac špilja.
4. Prilikom planiranja dijela trase koja prolazi područjem ekološke mreže HR5000019 Gorski kotar i sjeverna Lika, a prolazi staništem visoke prikladnosti za ciljne vrste velikih zvijeri (medvjed, vuk i ris) omogućiti adekvatnu prohodnost preko prometnice izgradnjom elemenata zelene infrastrukture.
5. Prilikom provedbe mjere Ro.5 A11 Lekenik – Sisak na projektnoj razini planirati zaštitu od buke prema području ekološke mreže HR1000003 Turopolje u suradnji sa stručnjakom – ornitologom te prilikom izgradnje spojnih cesta preko rijeke Kupe izbjegavati zadiranje u prioritetne ciljne stanišne tipove 91E0\* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) i 7220\* Izvori uz koje se taloži sedra



(*Cratoneurion*) – točkaste ili vrpčaste formacije na kojima dominiraju mahovine iz sveze *Cratoneurion commutati*.

6. Pri provedbi mjere Ro.6 DC 10 Vrbovec - Križevci - Koprivnica – Državna granica s Mađarskom prema Kapošvaru razmotriti dodatne mjere ublažavanja poput izgradnje neprozirnih ograda protiv buke uz prometnicu.
7. Trasu predviđenu mjerom Ro.7 DC 12 čvorište Vrbovec 2 - Ivanja Reka - Vrbovec - Bjelovar - Virovitica - Državna granica s Mađarskom prema Barču potrebno je izmjestiti na način da ne presijeca područje ekološke mreže HR1000009 Ribnjaci uz Česmu.
8. Uz dio dionice predviđene mjerom Ro.8. Reorganizacija glavne zagrebačke mreže koja prolazi područjem ekološke mreže HR1000003 Turopolje integrirati neprozirne ograde protiv buke. U dijelu dionice koja prolazi uz područje ekološke mreže HR2000589 Stupnički lug izbjeći oštećivanje okolnih stabala ciljnog stanišnog tipa 9160 Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli*.
9. Dionicu predviđenu mjerom Ro.9. D2 od državne granice sa Slovenijom do državne granice sa Srbijom koja prolazi kroz područje ekološke mreže HR2001500 Stepska staništa kod Bapske potrebno je izmjestiti ili nadsvoditi vijaduktom kako bi se spriječila prenamijena ciljnog stanišnog tipa 6240\* Subpanonski stepski travnjaci (*Festucion vallesiaca*).
10. Prilikom izvedbe dijela dionice pod mjerom Ro.15 Reorganizacija splitske mreže: Split – Omiš obratiti pozornost na dio koji prolazi pokraj područja ekološke mreže HR2001376 Područje oko Stražnice te prilagoditi vrijeme izgradnje ekologiji ciljne vrste oštrouhi šišmiš - *Myotis blythii*. Tijekom korištenja dionice planirati mjere ublažavanja za šišmiše (omogućiti šišmišima da prelete preko prometnice (*hop-over*) te ublažiti svjetlosno onečišćenje.

#### Željeznički promet

11. Prilikom unaprjeđenja željezničkih pruga predviđenih mjerama R1, R2, R3, R4, R5, R8, R9, R10 i R11 planirati mjere ublažavanja od stradavanja ciljnih vrsta (osobito velikih zvjeri) iznad i ispod planiranih prometnica.

#### Zračni promet

12. Provedbom mjere A.8. Razvoj Zračne luke Zadar potrebno je izbjegavati širenje zračne luke u područja ekološke mreže HR1000024 Ravni kotari i HR2001361 Ravni kotari.

#### Pomorski promet

13. Prilikom izgradnje novog terminala predviđenog mjerom M9 Specijalizacija luke Ploče (kontejnerski i rasuti teret), izbjeći zauzimanje staništa područja ekološke mreže HR1000031 Delta Neretve i HR5000031 Delta Neretve.

#### Kumulativni utjecaji

14. Zbog prepoznatog negativnog kumulativnog utjecaja na područje ekološke mreže HR2001311 Sava nizvodno od Hrušćice potrebno je vremenski razdvojiti izgradnju mostova i radove rekonstrukcije riječnih luka na Savi.
15. Ukoliko se mjerom R11 planira izgradnja novih dionica željezničke pruge iste je potrebno uskladiti s mjerom Ro8 Reorganizacija glavne zagrebačke mreže na način da slijedi cestovnu infrastrukturu i ne zauzima dijelove područja ekološke mreže (osobito područja ekološke mreže HR2000589 Stupnički lug).

Za utvrđivanje učinkovitosti mjera ublažavanja bitan je njihov monitoring. Ponekad su samo male izmjene dovoljne za značajno povećanje njihove funkcionalnosti. Također se na osnovi podataka prikupljenih monitoringom mogu bolje planirati budući projekti i mjere ublažavanja. Monitoring je potrebno predvidjeti već tijekom planiranja mjera ublažavanja u postupku odobravanja zahvata.

## 6 Zaključak

U Studiji je na temelju analize postojećeg stanja okoliša te postojećih okolišnih problema analiziran set mjera utvrđenih Strategijom koje se odnose na sve prometne sektore.

Provedbom mjera Strategije za očekivati je dodatna opterećenja okoliša i to prvenstveno u emisiji onečišćujućih tvari u zrak, emisiji stakleničkih plinova, imisiji buke, pojavi balastnih i otpadnih voda te pojavi mogućih akcidentnih situacija. Mjere predlažu aktivnosti koje su povezane s poboljšanjem infrastrukture različitih prometnih sustava, ali i s operativnim i organizacijskim aspektima. Također, Strategijom su definirane mjere koje se u najvećoj mjeri odnose na poboljšanje sigurnosti te zaštitu okoliša. Opće mjere kao i upravljačko-organizacijske mjere na razini prometa kao cjeline definiraju koncepte prometnog razvoja, povećanja kapaciteta, poboljšanja, unaprjeđenja procesa i dr. te kao takve na strateškoj razini ne generiraju utjecaje na okoliš, a dugoročno se mogu pozitivno odraziti na sastavnice okoliša.

Iz dijela razvojnih mjera u budućnosti će proizaći prostorno definirane aktivnosti (npr. provedba projekata „Morske autoceste“, razvoj luka i dr.) te se u toj fazi osim pozitivnih ili neutralnih utjecaja može očekivati da će generirati i negativne učinke na okoliš. Za sve gore navedene vrste mjera, na temelju njihovog opisa procijenjen je utjecaj na okoliš i zdravlje. Prostorno definirane mjere konkretiziraju planirane aktivnosti te je procjena njihovog utjecaja provedena na razini sastavnica okoliša koja je rezultirala i predlaganjem mjera ublažavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš.

Zbog nedostatka sustavnih istraživanja i podataka te nedostatnih specifičnih podataka za mjeru I.7 Izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava, ne može se sa sigurnošću potvrditi značajno negativan utjecaj te mjere na okoliš. Intenzitet i značaj mogućih utjecaja moći će se ocijeniti na razini zahvata kada će biti raspoloživi podaci o projektu i izrađena studija izvodljivosti te proveden postupak procjene utjecaja na okoliš.

Na strateškoj razini procjene, kada isključimo specifične utjecaje koji su ograničeni ili zakonskom regulativom ili se razmatraju na razini procjene utjecaja na okoliš, Strategija ima potencijalno pozitivne i negativne utjecaje na sastavnice okoliša. Za ublažavanje prepoznatih negativnih utjecaja, Studijom su propisane mjere zaštite okoliša, odnosno ublažavanja potencijalnih utjecaja Strategije.

Tijekom procjene utjecaja Strategije na okoliš evidentirani su i potencijalni prekogranični utjecaji koji se prvenstveno odnose na onečišćenje zraka i vodnih tijela te onečišćenje bukom, no identificirani su i pozitivni utjecaji u vidu poboljšanja gospodarske i socio-ekonomske slike susjednih zemalja (prometna povezanost s koridorima europskog značaja).

U okviru procesa strateške procjene utjecaja Strategije na okoliš, proveden je postupak ocjene o prihvatljivosti Strategije za ekološku mrežu. Identificirani su potencijalni negativni utjecaji Strategije na ekološku mrežu te su definirane mjere ublažavanja.

Za utjecaje Strategije koji su procijenjeni kao značajno negativni, propisane su adekvatne mjere zaštite, odnosno mjere ublažavanja negativnih utjecaja. Provedbom definiranih mjera zaštite okoliša koje su propisane u Studiji, Strategija je prihvatljiva za okoliš te za ekološku mrežu Republike Hrvatske.