

4.4 NARAVA

POVZETEK (Narava)

Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov izvedbe plana na Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov, habitatnih tipov, vrst ter genomov (in genov) je bilo upoštevano:

- nevarnost zmanjšanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov in vrst,
- možnost uničenja posameznih območij habitatnih tipov s poudarkom na prednostnih habitatnih tipih in habitatnih tipih velike naravovarstvene vrednosti,
- vpliv posega na degradacijo življenjskega prostora živalskih in rastlinskih vrst.

Najmanjše vplive je pričakovati ob izvedbi variante V5, sledi varianta V1, predvsem zaradi poteka v osrednjem delu (območje B). Nesprejemljivi so vplivi, ocenjeni pri variantah V7 in V3 (ocena D), ki v osrednjem delu potekata po manj poseljenem območju, ki je s strani človeka v obstoječem stanju najmanj obremenjeno.

Vplivi plana na segment flora, favna in habitatni tipi so pri vseh ostalih variantah (razen V7 in V3) ocenjeni kot nebistveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C).

Varovana območja

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov plana na Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov) (NPVO) je bilo upoštevano:

- prisotnost varovanih območij narave,
- vpliv plana glede na možnost uničenja zavarovane naravne vrednote,
- vpliv plana glede na območje Natura 2000 in kvalifikacijske vrste ali habitatne tipe za območje.

Vplivi plana na segment varovana območja so pri vseh variantah ocenjeni kot nebistveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C). Omilitveni ukrepi so predvideni predvsem zaradi neposredne bližine varovanih območij (predvsem SPA, pSCI ter NR Škocjanski zatok) ter posledičnih vplivov na kvalifikacijske vrste ptic.

Naravne vrednote in EPO

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov posega na Okoljski cilj 1: Preprečevanje uničenja naravnih vrednot in zmanjševanja biotske raznovrstnosti je bilo upoštevano:

- prisotnost evidentiranih in predlaganih naravnih vrednot ali zavarovanih območij,
- prisotnost ekološko pomembnih območij,
- oceno vpliva glede na možnost uničenja evidentiranih, predlaganih ali pričakovanih naravnih vrednot,
- oceno vpliva glede na EPO,
- zmanjšanje pestrosti ekosistemov,

- zmanjšanje biotske raznovrstnosti.

Vplivi plana na segment EPO, naravne vrednote območja, predlagana za zavarovanje oz. NV, so pri vseh variantah ocenjeni kot nebitveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C). Omilitveni ukrepi so predvideni predvsem zaradi neposredne bližine teh območij oz. predvidenih posegov v naravovarstveno pomembne HT in habitate ogroženih živalskih in rastlinskih vrst.

4.4.1 **Okoljski cilji, merila in metoda ugotavljanja in vrednotenja vplivov plana**

4.4.1.1 Način določitve okoljskih ciljev

Okoljski cilji plana so določeni na podlagi normativnih izhodišč, ki izhajajo iz veljavnih zakonskih aktov:

Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov, habitatnih tipov, vrst ter genomov (in genov).

Okoljski cilj 2: Odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti (okoljski cilj za v OP obravnavani plan ni relevanten).

Izhodišče za izbor je opredeljeno v Resoluciji o Nacionalnem programu varstva okolja, (Ur. l. RS, št. 2/06). Zakonsko izhodišče za izbor predstavlja:

- Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 41/04-ZVO1, 96/04-UPB)
- Zakonu o varstvu okolja – ZVO1, (Ur. l. RS št. 41/04, 20/06, 28/06)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS, št. 30/95)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prosto živečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov – Bernska konvencija (Ur.l. RS, št. 55/99)
- Uredba o habitatnih tipih (Ur.l. RS, št. 112/03)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 109/04, 85/05)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 110/04)
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/02).

Varovana območja

Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov in vrst

Okoljski cilj 2: Odpravljanje posledic obremenjevanja okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti (okoljski cilj za v OP obravnavani plan ni relevanten).

Izhodišče za izbor je opredeljeno v Resoluciji o Nacionalnem programu varstva okolja, (Ur. l. RS, št. 2/06). Zakonsko izhodišče za izbor predstavlja:

- Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 41/04-ZVO1, 96/04-UPB)
- Zakonu o varstvu okolja – ZVO1, (Ur. l. RS št. 41/04, 20/06, 28/06)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS, št. 30/95)
- Zakon o naravnem rezervatu Škocjanski zatok (Ur.l. RS, št. 20/98)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur.l. RS, št. 49/04, 110/04)
- Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran (Primorske novice, Uradne objave št. 5/90)

Naravne vrednote, EPO, predlogi za zavarovana območja ali za naravno vrednoto

Okoljski cilj 1: Preprečevanje uničenja naravnih vrednot in zmanjševanja biotske raznovrstnosti.

Izhodišče za izbor je opredeljeno v Resoluciji o Nacionalnem programu varstva okolja, (Ur. l. RS, št. 2/06). Zakonsko izhodišče za izbor predstavlja:

- Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 41/04-ZVO1, 96/04-UPB)
- Zakonu o varstvu okolja – ZVO1 (Ur. l. RS št. 41/04, 20/06, 28/06)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS, št. 30/95)
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur.l. RS, št. 111/04, 70/06)
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur.l. RS, št. 52/02, 67/03)
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur.l. RS, št. 48/04).

4.4.1.2 Merila vrednotenja ter metode za ugotavljanje in vrednotenje vplivov plana

Območje daljinskega in neposrednega vpliva izvedbe plana je za različne posege v naravo opredeljeno za varovana območja narave v Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja (Ur.l. RS, št. 110/04), zato smo vplive v tem segmentu natančneje obravnavali v smislu neposrednih in daljinskih vplivov. V drugih segmentih so vplivi izvedbe plana obravnavani na ta način kadar je to mogoče in obenem smiselno. Z dnem 24. 5. 2006 je začel veljati tudi Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja (Ur.l. RS, št. 53/06), ki v skladu z 18. členom tega pravilnika za predmetni plan, še ne velja.

Kratko-, srednje- in dolgoročni, trajni in začasni vplivi so posredno obravnavani in ocenjeni v smislu ocene vplivov v času gradnje in vplivov v času obratovanja. Vsi vplivi v času obratovanja so ocenjeni za 20-letno plansko obdobje.

Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se je ugotavljala v skladu z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite

presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva/pozitiven vpliv
- B – nebistven vpliv
- C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
- D – bistven vpliv
- E – uničujoč vpliv
- X – ugotavljanje vpliva ni možno.

Metoda vrednotenja vplivov je predpisana z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05). Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo vplivi s povsem splošnimi ukrepi za omilitev; s C pa vplivi, ki se dosegajo ob upoštevanju dodatnih omilitvenih ukrepov. Ocenil posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Skladno z Odločbo MOP, št. 354-09-239/2005, z dne: 5.08.2005 je bilo v postopku priprave občinskega lokacijskega načrta za gospodarsko obrtno in razvojno cono (OIC) Srmin v Kopru potrebno izvesti postopek celovite presoje vplivov na okolja (izdelovalec OP: Imos Geateh, d.o.o., Ljubljana, 2006). Območje OIC Srmin se sicer prekriva z vplivnim območjem plana za hitro cesto Koper – Dragonja, vendar ocenjujemo, da kumulativnih vplivov v tem primeru zaradi oddaljenosti in lastnosti načrtovanih posegov ne bo.

Podatkov o drugih planih ali posegih, ki bi bili na območju obravnavanega plana po 1. maju 2004 že presojeni ali potrjeni oz. so še v postopku presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe plana ali posega na naravo v času izdelave poročila nismo imeli, zato kumulativni vplivi niso ocenjeni.

Sinergijskega vpliva izvedbe plana za obravnavani plan ne ugotavljamo, saj vsota posameznih vplivov po naši oceni ne ustvarja sinergijskih učinkov.

Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov izvedbe plana na Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov, habitatnih tipov, vrst ter genomov (in genov) smo upoštevali:

- nevarnost zmanjšanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov in vrst,
- možnost uničenja posameznih območij habitatnih tipov s poudarkom na prednostnih habitatnih tipih in habitatnih tipih velike naravovarstvene vrednosti,
- vpliv posega na degradacijo življenjskega prostora živalskih in rastlinskih vrst.

Flora in habitatni tipi – podatki o flori obravnavanega območja so bili pridobljeni v času terenskih ogledov jeseni 2005 in spomladi 2006 ter povzeti po obstoječih podatkih ter dostopni literaturi.

Kartiranje habitatnih tipov (HT) je bilo znotraj območja Natura 2000 – pSCI Slovenska Istra (priloga v Dodatku k OP za varovana območja) opravljeno v maju 2006 v oddaljenosti do 200 m od trase ceste.

Poimenovanje habitatnih tipov je v skladu s tipologijo Habitatni tipi Slovenije – HTS (ARSO, 2004). Posamezne HT smo vnesli v terenske karte, kasneje pa vrisali v ortofoto posnetke terena DOF-e (vir: GURS) s programsko opremo ArcGis 9 (ESRI, ZDA).

Na podlagi kartiranja smo posamezne habitatne tipe vrednotili po 6-stopenjski vrednostni lestvici z ocenami od 0 do 5, pri čemer pomeni večja številka večjo naravovarstveno vrednost. Pri tem smo upoštevali Uredbo o habitatnih tipih (Ur.l. RS, št. 112/03) in posebej izpostavili ogrožene ter prednostne HT in tiste, ki naj bi se, glede na Uredbo, prednostno ohranjali v ugodnem stanju. Vrednosti, uporabljene v tej študiji, se nanašajo zgolj na obravnavano območje, pri čemer je upoštevano izhodiščno stanje HT v času kartiranja.

Vrednostna lestvica HT:

- 0 – nima naravovarstvene vrednosti
- 1 – nepomembno za naravo
- 2 – majhna naravovarstvena vrednost
- 3 – srednja naravovarstvena vrednost
- 4 – velika naravovarstvena vrednost
- 5 – velika naravovarstvena vrednost (zelo ogrožen ali prednostni HT).

Živalstvo – podatki o favni obravnavanega območja so bili pridobljeni v času terenskih ogledov v maju 2006 ter povzeti po obstoječih podatkih ter dostopni literaturi.

Ob ogledu terena smo zabeležili tipe biotopov v 50-100 m pasu ob trasah cest in na podlagi objavljenih podatkov o pticah iz slovenske ornitološke literature (Geister 1995, Acrocephalus, Annales, Falco) ocenili tudi potencialne vplive na ptice tega območja.

Tabela 4.4-1: Metodologija vrednotenja in ocenjevanja vplivov izvedbe plana na rastlinstvo, živalstvo in habitatne tipe

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
1) Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov) (NPVO)	<p>Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (ReNPVO) (Ur.l. RS, št. 2/06)</p> <p>Zakon o varstvu okolja – ZVO1, (Ur. l. RS št. 41/04, 20/06, 28/06)</p> <p>Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 41/04-ZVO1, 96/04 -UPB)</p> <p>Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prosto živečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov – Bernska konvencija (Uradni list RS, št. 55/99)</p> <p>Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Uradni list RS, št. 30/95)</p> <p>Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 109/04, 85/05)</p> <p>Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS, št. 46/04, 110/04)</p> <p>Uredba o habitatnih tipih (Uradni list RS, št. 112/03)</p>	<p>Pomen območja glede na prisotne habitatne tipe</p> <p>Pomen območja za ogrožene živalske in rastlinske vrste</p>	<p>A - ni vpliva / pozitiven vpliv: Vplivi oz. učinki plana bodo enaki kot v obstoječem stanju ali pozitivni.</p> <p>B - nebistven vpliv: Občasna prisotnost manjšega števila ogroženih, redkih in zavarovanih vrst, ni uničenja ali fragmentacije redkih in ogroženih habitatnih tipov, minimalno porušenje naravnega ravnovesja. Pri pripravi plana je potrebno upoštevati standardne in zakonsko predpisane ukrepe, specifični ukrepi niso predvideni.</p> <p>C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Stalna prisotnost ogroženih, redkih ali zavarovanih vrst, fragmentacija ali delno uničenje redkih, ogroženih ali prednostnih habitatnih tipov, zmerno porušenje naravnega ravnovesja. V okoljskem poročilu smo poleg standardnih in zakonsko predpisanih ukrepov predvideli še dodatne omilitvene ukrepe, ki bodo pozitivno vplivali na okoljske cilje.</p> <p>D - bistven vpliv: Stalna prisotnost večjega števila ogroženih, redkih in zavarovanih vrst, katerih populacije se zaradi posega zmanjšajo, uničenje redkih, ogroženih ali prednostnih habitatnih tipov, bistveno porušenje naravnega ravnovesja.</p> <p>E - uničujoč vpliv: Stalna prisotnost večjega števila ogroženih, redkih in zavarovanih vrst ter kritično zmanjšanje ali popolno uničenje njihovih populacij, uničenje redkih, prednostnih ali ogroženih habitatnih tipov, bistveno porušenje naravnega ravnovesja. Velika verjetnost izumrtja katere od vrst.</p>

Varovana območja

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov plana na Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov) (NPVO) smo upoštevali:

- prisotnost varovanih območij narave,
- vpliv plana glede na možnost uničenja zavarovane naravne vrednote,
- vpliv plana glede na območje Natura 2000 in kvalifikacijske vrste ali habitatne tipe za območje.

Tabela 4.4-2: Metodologija vrednotenja in ocenjevanja vplivov izvedbe plana na varovana območja

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
1) Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov) (NPVO)	<p>Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (ReNPVO) (Ur.l. RS, št. 2/06)</p> <p>Zakon o varstvu okolja – ZVO1, (Ur. l. št. 41/04, 20/06, 28/06)</p> <p>Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS, št. 30/95)</p> <p>Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur.l. RS, št. 49/04, 110/04)</p> <p>Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004)</p> <p>Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04)</p> <p>Zakon o naravnem rezervatu Škocjanski zatok (Ur.l. RS, št. 20/98)</p> <p>Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran (Primorske novice, Uradne objave št. 5/90)</p>	<p>Prisotnost varovanih območij narave, upoštevajoč pomen in režim teh območij.</p> <p>Pomen posega za kvalifikacijske vrste in habitatne tipe območij Natura 2000</p>	<p>A - ni vpliva / pozitiven vpliv: Lokacija je od varovanih območij oddaljena več kot znaša v Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004) določeno območje neposrednega ali daljinskega vpliva zato ni potrebno izvesti postopka celovite presoje vplivov na varovana območja ali je lokacija od varovanih območij oddaljena manj kot znaša v Pravilniku določeno območje neposrednega ali daljinskega vpliva, postopka celovite presoje vplivov na varovana območja pa ni potrebno izvesti skladno z mnenjem organizacije, pristojne za ohranjanje narave ali je (bilo) potrebno izvesti postopek celovite presoje vplivov na varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004) in takšna ocena izhaja iz okoljskega poročila, izdelanega po metodologiji navedenega pravilnika.</p> <p>B - nebistven vpliv: Potrebno je (bilo) izvesti postopek celovite presoje vplivov na varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004), ocena pa izhaja iz okoljskega poročila, izdelanega po metodologiji navedenega pravilnika. Vplivi plana na varstvene cilje posameznih varovanih območij in njihovo celovitost ter na povezanost niso škodljivi. Specifični omilitveni ukrepi niso predpisani.</p> <p>C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Potrebno je (bilo) izvesti postopek celovite presoje vplivov na varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004), ocena pa izhaja iz okoljskega poročila, izdelanega po metodologiji navedenega pravilnika. Vplivi plana na varstvene cilje posameznih varovanih območij in njihovo celovitost ter na povezanost niso škodljivi ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.</p> <p>D - bistven vpliv, E – uničujoč vpliv: Potrebno je (bilo) izvesti postopek celovite presoje vplivov na varovana območja v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur.l. RS, 130/2004), ocena pa izhaja iz okoljskega poročila, izdelanega po metodologiji navedenega pravilnika. Vplivi plana na varstvene cilje posameznih varovanih območij in njihovo celovitost ter na povezanost so pomembni in škodljivi (D,E), za izvedbo plana je potrebna presoja prevlade druge javne koristi nad javno koristjo ohranjanja narave.</p>

Naravne vrednote, EPO, predlogi za zavarovana območja ali za naravno vrednoto

Pri ugotavljanju in vrednotenju vplivov posega na Okoljski cilj 1: Preprečevanje uničenja naravnih vrednot in zmanjševanja biotske raznovrstnosti smo upoštevali:

- prisotnost evidentiranih in predlaganih naravnih vrednot ali zavarovanih območij,
- prisotnost ekološko pomembnih območij,
- oceno vpliva glede na možnost uničenja evidentiranih, predlaganih ali pričakovanih naravnih vrednot,
- oceno vpliva glede na EPO,
- zmanjšanje pestrosti ekosistemov,
- zmanjšanje biotske raznovrstnosti.

Tabela 4.4-3: Metodologija vrednotenja in ocenjevanja vplivov izvedbe plana na naravne vrednote, ekološko pomembna območja ter predlaganih naravnih vrednot ali zavarovanih območij

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
Preprečevanje uničenja naravnih vrednot in zmanjševanja biotske raznovrstnosti	<p>Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (ReNPVO) (Ur.l. RS, št. 2/06)</p> <p>Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 41/04-ZVO1, 96/04-UPB)</p> <p>Zakon o varstvu okolja – ZVO1, (Ur. l. št. 41/04, 20/06)</p> <p>Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Ur.l. RS, št. 30/95)</p> <p>Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur.l. RS, št. 48/04)</p> <p>Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/04)</p>	<p>Prisotnost naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij</p> <p>Ohranitev biotske raznovrstnosti na EPO</p>	<p><i>A - ni vpliva / pozitiven vpliv:</i> V bližini so naravne vrednote in/ali EPO. Vpliva ne bo ali bo pozitiven.</p> <p><i>B - nebistven vpliv:</i> Obravnavan plan je lociran v neposredni bližini naravnih vrednot in/ali EPO. Naravne vrednote in EPO ne bodo prizadete oz. bo vpliv nebistven.</p> <p><i>C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov):</i> Na območju plana oz. v njegovi neposredni bližini so naravne vrednote in/ali EPO na katere bi poseg lahko vplival. Pri pripravi plana bodo upoštewane smernice, ki jih je podala organizacija, pristojna za ohranjanje narave.</p> <p><i>D - bistven vpliv:</i> Na območju plana so naravne vrednote in/ali EPO. Vpliv bo bistven, ukrepov, ki jih je predpisala organizacija, pristojna za ohranjanje narave, ni mogoče v celoti upoštevati.</p> <p><i>E - uničujoč vpliv:</i> Na območju plana so naravne vrednote in/ali EPO. Vpliv bo uničujoč, ukrepov, ki jih je predpisala organizacija, pristojna za ohranjanje narave, ni mogoče upoštevati.</p>

4.4.2 Opis obstoječega izhodiščnega stanja in obstoječe obremenjenosti okolja

HC Koper – Dragonja je načrtovana kot štiripasovnica dolžine cca 16 km, ki poteka od razcepa na HC Ankaran – Koper, med priključkoma Bertoki in Slavček, do obstoječega mednarodnega mejnega prehoda Dragonja. Območje obravnavanega plana se nahaja na skrajnem jugozahodnem delu Slovenije in posega v Koprsko – Obalno območje in Povodje Dragonje. Sestavlja ga flišno gričevlje, ki poteka od vzhoda proti zahodu, v katerega so vrezane struge Rižane, Badaševice in Dragonje, ki pred izlivi v morje tvorijo obsežne aluvialne ravnice. Gozd je v obstoječem stanju prisoten predvsem na severnih, strmejših pobočjih z nerodovitnimi tlemi. Južna pobočja so posajena z vinogradi, sadnim drevjem in oljčnimi nasadi, ravnice ob izlivih rek so pretežno meliorirane in se na njih prideluje razne vrtnine. Poseljenost območja je največja ob obali, kjer so razvita večja strnjena naselja, medtem ko je na slemenskih uravninah prisotna razmeroma nova razpršena pozidava. Predvidene variante lokacije hitre ceste z določenimi odstopanji potekajo vzporedno z obstoječim cestnim omrežjem.



Slika 1: Pogled proti JZ na kulturno krajino v dolini Drnice. Griče porašča toploljubni gozd. Območje je predlagano za naravni vrednoti Sv. Peter – Padna – Nova vas, in Korte – Medoš – Krog ter Krajinski park Dragonja. Spada v pSCI Slovenska Istra (JV del - na sliki leva stran).

Rastlinstvo in habitatni tipi

Po fitogeografski razdelitvi Slovenije spada obravnavano območje v submediteransko fitogeografsko območje, za katero je značilna listopadna submediteranska vegetacija. Ravna dna dolin so v glavnem spremenjena v obdelovalne površine (njive, vinogradi, travniki), zaradi česar to območje floristično ni posebno izrazito. Pobočja gričev so zlasti na severni strani porasla z gozdom (termofilni hrastovi gozdovi s precejšnjo primesjo robinije), ki kaže precejšen antropogeni vpliv. Ob Dragonji in drugih vodotokih na območju (npr. Drnica) so ozki pasovi logov, ki jih sestavljajo značilne obrežne rastline. Na severnem delu obravnavanega območja so v večjem obsegu prisotne urbane površine (pozidana območja, ceste in železnica). Ponekod se pojavljajo pasovi grmiščne in drevesne vegetacije. Te mejice so pestre botanične strukture in pomemben življenjski in varovalni prostor za živali in rastline. Velik del obravnavanega območja predstavlja kmetijska in kulturna krajina. Makrorelief in mikrolief področja sta precej razgibana. Ponekod so tla povirnata, posebej pomembne pa so odprte vodne površine Škocjanskega zatoka in Dragonje, ki predstavljajo ogrožen habitat številnih rastlinskih in živalskih vrst, vezanih na vodno okolje. Podlaga je (razen nekaj apnenčastih vložkov) v celoti flišna in zaradi tega vlažnejša in hladnejša. Evmediteranskih vrst razen redkih izjem zato tu ne najdemo. Evmediteranska vegetacija je tako prisotna samo na apnenčastih gričih Sv. Štefan in Stena, slednji predstavlja najbogatejše nahajališče evmediteranske flore v Sloveniji. Zanj so značilne zimzelene lesnate rastline, med zelišči pa geofiti in terofiti. Evmediteranska drevesa na tem rastišču vključujejo črničevje (*Quercus ilex*), terebint (*Pistacia terebinthus*) in širokolistno zeleniko (*Phillyrea latifolia*). Še bolj evmediteranski je značaj flore zelišč, med katerimi je znatno število metuljnic, trav in kukavičevk. Nekaj vrst ima na Steni svoje edino ali edino v tem stoletju potrjeno nahajališče v Sloveniji. Druge pomembne vrste vključujejo še *Anemone hortensis*, *Scilla autumnalis* in *Gagea pusilla* ter praproti *Polypodium cambricum* (= *P. australe*) in venerine lasce (*Adiantum capillusveneris*). Stena in Sv. Štefan predstavljata fitogeografsko pomembni nahajališči, ki bogatita prevladujočo flišno okolico.

Trasa se na skrajnem južnem delu približa spodnjemu odseku reke Dragonje. Dolina je v tem delu pretežno kultivirana, reko obraščajo logi, ki pa nikjer ne zavzemajo večjih površin in so večinoma zelo ozki. Drevesno floro teh logov sestavljajo črni topol (*Populus nigra*), beli topol (*P. alba*), bela vrba (*Salix alba*) in rdeča vrba (*S. purpurea*), črna jelša (*Alnus glutinosa*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*) in robinija (*Robinia pseudacacia*). V sami reki raste jezerski biček (*Schoenoplectus lacustris*), navadni trst (*Phragmites communis*) in kolenčasti dristavec (*Potamogeton nodosus*). Med zelišči je zelo pogosta velika preslica (*Equisetum telmateja*), ki je tako rekoč značilna rastlina za spodnjo dolino Dragonje. Priobrežna in vodna vegetacija je relativno revna in zaradi kultiviranja tal močno osiromašena.

Prednostne HT in naravovarstveno najvišje vrednotene HT na območju predstavljajo predvsem HT na območju Škocjanskega zatoka ter obrežna vegetacija ob vodotokih (Dragonja, Drnica idr.). Med naravovarstveno vrednejše HT sodijo še sami vodotoki in njihovi bregovi. Na širšem območju, predvsem na ekstenzivno obdelanih travnatih pobočjih gričev se pojavlja tudi prednostni HT srednjeevropska zmerno suha travišča (HT 34.322(*)), ki predstavljajo potencialna rastišča za številne ogrožene vrste kukavičevk (*Orchideaceae*). Vsi navedeni HT so na seznamu Uredbe o HT (Ur.l. RS, št. 112/03) uvrščeni med tiste, ki se prednostno, glede na druge HT, ohranjajo v ugodnem stanju.

Tabela 4.4-4: Oznake, poimenovanje in naravovarstveno vrednotenje habitatnih tipov, ki se pojavljajo na širšem območju plana

Koda HTS (ARSO, 2004)	Habitatni tip	Opis s poudarkom na naravovarstveno vrednejših HT	Vredno st ²
15.1	Poplavljeni muljasti položi s sestoji slanuš enoletnic	Območje Škocjanskega zatoka.	4
15.5	Obmorska močvirja	Območje Škocjanskega zatoka	4
21	Obalne lagune	Območje Škocjanskega zatoka Celotno območje zatoka je laguna ločena od morja, na obrežnem delu pa so razvita obmorska močvirja.	5
24.1	Reke in potoki	Dragonja, Drnica in drugi manjši vodotoki	4
24.44	Vegetacija evtrofnih tekočih voda	Razvita je v večjih vodotokih (Drnica, Dragonja)	4
31.812	Srednjeevropska toploljubna bazofilna grmišča	Grmišča na celotnem območju, npr. gozdni robovi, zaraščeni travniki in podobno.	3
34.322 (*)	Srednjeevropska zmerno suha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso	Travišča z ekstenzivno rabo, na pobočjih gričev, med grmovnatimi omejkami. So potencialna rastišča ogroženih vrst kukavičevk.	5
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	Bolj intenzivno gojena travišča, pretežno med njivami in drugimi obdelovalnimi površinami in okoli stavb.	4
41.7	Toploljubna in primorska hrastovja	Gozdovi na območju trase, v vseh se pojavlja alohtona robinija (<i>Robinia pseudoacacia</i>).	4
44.1	Obrežna vrbovja	Obrežni gozd ob Drnici in Dragonji.	5
53.1112	Slanoljubna stalno ali pretežno poplavljen trstičja	Na območju Škocjanskega zatoka.	4
53.62	Sestoji kanele	Pojavljajo se na manjših površinah na celotnem območju, najbolj izrazito ob Drnici.	3
62.S1	Flišne erozijske oblike	Redko porasle ali gole površine bolj izrazite so na pobočjih.	3
81	Intenzivno gojeni ter dosejevani ali v celoti sejani travniki		1
82.11	Njive		1
83.11	Oljčni nasadi		2
83.15	Sadovnjaki		2
83.152	Intenzivno gojeni visokodebelni sadovnjaki		1
83.211	Tradicionalno gojeni vinogradi		3
83.31	Nasadi iglavcev		2
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije		2
83.22	Nizkodebelni in grmičasti sadovnjaki		3
83.31	Nasadi iglavcev		2
84.1	Drevoredi		2
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov		3
85.31	Okrasni vrtovi		2
85.32	Zelenjavni vrtovi		2
85.4	Zelene površine med bloki in skupinami hiš		2
86.2	Vasi, robni deli predmestij in posamezne		0

	stavbe		
86.3	Delujoča industrijska območja		0
86.42	Različna odlagališča odpadkov		0
86.5	Rastlinjaki in ostale kmetijske konstrukcije		0
87.1	Neobdelane njive in druge dotlej obdelovane površine		2
87.2	Ruderalne združbe (pretežno tujerodnih visokih steblik)		2
89.22	Kanali in melioracijski jarki		2
CESTA ¹	Asfaltirane ceste in druge asfaltirane površine		0
POT ¹	Neasfaltirane ceste, kolovozi in poti		1

Legenda:

- ¹ Na terenu se pogosto srečamo s površinami, ki jih težko opredelimo na osnovi vegetacije in na podlagi tipologije obstoječih habitatnih tipov (HTS, ARSO, 2004). Za takšne površine smo uporabili splošnejše oznake (CESTA), brez uvrstitve v sistem HT;
- ² Naravovarstvena vrednost HT, določena na podlagi obstoječe zakonodaje (Uredba o habitatnih tipih, Ur.l. RS št. 112/03) in stanja HT, opredeljenega ob terenskem ogledu.

0 – nima vrednosti
1 – nepomembno za naravo
2 – majhna naravovarstvena vrednost
3 – srednja naravovarstvena vrednost
4 – velika naravovarstvena vrednost
5 – velika naravovarstvena vrednost (prednostni HT).

Živalstvo

V poročilu smo se omejili na skupine živali, katerih predstavniki so najpogosteje žrtve izgradnje in obratovanja cest (sesalci, dvoživke, plazilci, ptiči, vodni organizmi), neposredno zaradi povozov ali naletov na cestišče in/ali zaradi fragmentacije oz. poseganja v njihove habitate.

Za favno obravnavanega območja je značilen submediteranski vpliv. Favna je izpostavljena najrazličnejšim negativnim vplivom zaradi urbanizacije, agrarizacije in industrializacije.

Sesalci

Območje plana predstavlja predvsem kmetijsko in kulturno krajino – obdelana in pozidana območja z izrazitim človekovim vplivom. Naravno vegetacijo so skoraj popolnoma nadomestila kmetijska raba deloma tudi urbanizacija in industrializacija. Mnoge živali v takih biotopih lahko preživijo le, če se prilagodijo stalnemu človekovemu vplivu (sinantropne vrste). V neposredni bližini obravnavanega območja se gozdne površine, ki lahko predstavljajo zatočišča gozdnim vrstam živali, pojavljajo fragmentarno v obliki manjših gozdnih otokov. Večje sklenjene gozdne površine se pojavljajo predvsem na območju vzhodno od trase znotraj pSCI Slovenska Istra. Ocenjujemo, da na območju posega zaradi vpliva človeka živi le omejen nabor vrst sesalcev.

Na širšem območju DLN živi več vrst sesalcev iz rodu rovk, netopirjev, zajcev, glodalcev, zveri in sodoprstih kopitarjev. Tu so potencialno pojavljata redke vrste poljska in etruščanska rovk (Crocidura leucodon in Sunchus etrusus) in pritlikava miš (Micromys minutus), razen teh pa še ranljivi vrsti dimasta miš (Apodemus agrarius) in močvirska rovk (Neomys anomalus) ter beloprsi jež. Območje je tudi potencialen habitat podleska (Muscardinus avellanarius), dihurja (Mustela putorius) šakala (Canis aureus) in divje mačke (Felis silvestris). Med drugimi vrstami sesalcev sta za to območje pomembna še mali podkovernjak (Rhinolophus hipposideros) in navadni netopir (Myotis myotis). Med manj ogrožene vrste večjih sesalcev na območju sodijo še srnjad, lisica in poljski zajec.

Ptiči

Na urbaniziranih območjih verjetno ni ogroženih populacij ptic. Vrste, ki tam živijo, so pretežno sinantropne, to so vrste, ki so se že v preteklosti prilagodile na visoko stopnjo človekovih vplivov, tako da s človekom lahko sobivajo. Nekatere med njimi so prilagojene že do te mere, da jih izven urbaniziranih območij ni. Med urbana območja štejemo tudi primestna naselja.

Tudi na kmetijskih območjih je vpliv človeka relativno velik (intenzivni travniki in njive), zato je tudi tu verjetnost prisotnosti populacij redkih in ogroženih vrst ptic majhna. Intenzivna kmetijska območja so znana kot eni najbolj revnih ekosistemov. Na njih je manj ptic tudi kot npr. v mestih, čeprav je sestava ptičjih združb drugačna. Največjo vrednost z vidika ptic dajejo območju listopadni gozdovi, zato so posegi v gozdna območja najmanj zaželjeni.

V neposredni bližini oziroma na samem robu območja plana sta dve, z vidika ptic pomembni varovani območji. Prvo tako območje je Natura 2000 območje Škocjanski zatok, s kvalifikacijskimi vrstami: beločeli deževnik (*Charadrius alexandrinus*), čapljica (*Ixobrychus minutus*), rakar (*Acrocephalus arundinaceus*) in srpična trstnica (*Acrocephalus scirpaceus*). Od ostalih pomembnih gnezdilcev se tam pojavljajo še svilnica (*Cettia cetti*), brškinka (*Cisticola juincides*), liska (*Fulica atra*), zelenonoga tukalica (*Gallinula chloropus*) in mali ponirek (*Tachybaptus ruficollis*). Območje je pomembno tudi kot prezimovališče za pobježnike, race, gosi, ipd.

Drugo, za ptiče pomembno, območje predstavlja povodje Dragonje, ki je od trase nekoliko bolj oddaljeno. Tam se med drugimi vrstami pojavljajo vodomec (*Alcedo atthis*), slavec (*Luscinia megarhynchos*), skobec (*Accipiter nisus*), kragulj (*Accipiter gentilis*), veliki skovik (*Otus scops*). V dolini Dragonje so biotopi, ki so pomembni tudi za številne druge vrste ptic.

Seznam potencialnih gnezdilcev na območju celotne trase HC Koper – Dragonja je podan v nadaljevanju. Podatki so povzeti po objavljenih opažanjih vrst v Atlasu gnezdilcev (Geister 1995) in v slovenskih ornitoloških revijah (*Acrocephalus*, *Annales*, *Falco*) (RS - vrsta se nahaja v rdečem seznamu ogroženih ptic Slovenije kot E - prizadeta, V - ranljiva, R - redka, O - izven nevarnosti. Dodatek I - vrsta se nahaja na dodatku ptičje direktive. Zapisov - število objavljenih opazovanj vrst - zelo okvirna ocena pogostnosti vrste na območju).

Tabela 4.4-5: Seznam potencialnih gnezdilcev na območju celotne trase HC

	Vrsta	Species	RS	Dodatek I	Zapisov
1	mlakarica	<i>Anas platyrhynchos</i>			23
2	kragulj	<i>Accipiter gentilis</i>	V		13
3	skobec	<i>Accipiter nisus</i>	V		12
4	kanja	<i>Buteo buteo</i>	O		15
5	postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	V		20
6	škrjančar	<i>Falco subbuteo</i>	V		5
7	sokol selec	<i>Falco peregrinus</i>	E	X	7
8	jerebica	<i>Perdix perdix</i>	E		2
9	prepelica	<i>Coturnix coturnix</i>	V		3
10	fazan	<i>Phasianus colchicus</i>			10
11	turška grlica	<i>Streptopelia decaocto</i>	O		15
12	divja grlica	<i>Streptopelia turtur</i>	V		9
13	kukavica	<i>Cuculus canorus</i>	O		8
14	veliki skovik	<i>Otus scops</i>	E		12

	Vrsta	Species	RS	Dodatek I	Zapisov
15	čuk	<i>Athene noctua</i>	E		12
16	lesna sova	<i>Strix aluco</i>	O		5
17	črni hudournik	<i>Apus apus</i>	O		8
18	vodomec	<i>Alcedo atthis</i>	E	X	21
19	vijeglavka	<i>Jynx torquilla</i>	V		10
20	zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	E		11
21	veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	O		12
22	hribski škrjanec	<i>Lullula arborea</i>	E/V	X	14
23	poljski škrjanec	<i>Alauda arvensis</i>	V		12
24	kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>			14
25	mestna lastovka	<i>Delichon urbica</i>			11
26	drevesna cipa	<i>Anthus trivialis</i>			5
27	siva pastirica	<i>Motacilla cinerea</i>			11
28	bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>			14
29	stržek	<i>Troglodytes troglodytes</i>			13
30	taščica	<i>Erithacus rubecula</i>			15
31	slavec	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V		9
32	šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>			13
33	prosnik	<i>Saxicola torquata</i>			12
34	kos	<i>Turdus merula</i>			14
35	cikovt	<i>Turdus philomelos</i>			11
36	svilnica	<i>Cettia cetti</i>	V		20
37	brškinka	<i>Cisticola juncidis</i>	E		22
38	močvirska trstnica	<i>Acrocephalus palustris</i>			6
39	kratkoperuti vrtnik	<i>Hippolais polyglotta</i>			11
40	rjava penica	<i>Sylvia communis</i>	V		9
41	vrtna penica	<i>Sylvia borin</i>	V		4
42	črnoglavka	<i>Sylvia atricapilla</i>			14
43	vrnji kovaček	<i>Phylloscopus collybita</i>			16
44	sivi muhar	<i>Muscicapa striata</i>			8
45	dolgorepka	<i>Aegithalos caudatus</i>			13
46	močvirska sinica	<i>Parus palustris</i>			7
47	plavček	<i>Parus caeruleus</i>			14
48	velika sinica	<i>Parus major</i>			15
49	brglez	<i>Sitta europaea</i>			8
50	kobilar	<i>Oriolus oriolus</i>			9
51	rjavi srakoper	<i>Lanius collurio</i>	V	X	12
52	šoja	<i>Garrulus glandarius</i>			12
53	sraka	<i>Pica pica</i>			12
54	siva vrana	<i>Corvus corone cornix</i>			6
55	škorec	<i>Sturnus vulgaris</i>			11
56	domači vrabec	<i>Passer d. domesticus</i>			6
57	italijanski vrabec	<i>Passer d. italiae</i>			1
58	poljski vrabec	<i>Passer montanus</i>			12
59	ščinkavec	<i>Fringilla coelebs</i>			14
60	grilček	<i>Serinus serinus</i>			12
61	zelenec	<i>Carduelis chloris</i>			15
62	lišček	<i>Carduelis carduelis</i>			15
63	repnik	<i>Carduelis cannabina</i>			10
64	dlesk	<i>Coccothraustes</i>			6

	Vrsta	Species	RS	Dodatek I	Zapisov
		coccothraustes			
65	rumeni strnad	Emberiza citrinella	V		7
66	plotni strnad	Emberiza cirulus	V		15
67	veliki strnad	Miliaria calandra	V		11

Dvoživke in plazilci

Dvoživke so skupina vretenčarjev, ki je vezana na vodo vsaj v nekaterih stadijih razvoja. Nekatero vrsto so nanjo vezane vse življenje, drugim zadostuje vlažno okolje. Bolj množično se pojavljajo ob vodnih telesih, pogoste pa so tudi v gozdnem okolju. Možne so selitve iz gozda v vodni habitat in obratno, ko se spolno zreli osebkovi zopet vračajo k vodi, kjer odlagajo jajca. Letna in zimska bivališča si poišče najdlje od mrestišč navadna krastača (cca. 2 km), sledta rosnica (cca. 1 km) in sekulja (cca. 800 m). So pogoste žrtve cestnega prometa, ker se običajno selijo po ustaljenih poteh in jim cesta lahko predstavlja fizično oviro.

V obravnavanem območju se najpogosteje pojavlja hribski urh (*Bombina variegata*), veliki pupek (*Triturus carnifex*), navadna krastača (*Bufo bufo*) in rosnica (*Rana dalmatina*).

Na območju obstoječih cestnih povezav ni zabeleženih črnih točk pogostih povozov dvoživk (vir: Biportal, CKFF, maj 2006).

Plazilci so ciljno ogrožena živalska skupina. Na odprtih površinah brez vegetacije (tudi cestniških) se predvsem spomladi oz. v jutranjih urah izpostavljajo sončnemu sevanju. V tem času je smrtnost plazilcev zaradi povozov največja. Nekateri kuščarji in tudi kače prihajajo na cesto tudi zaradi prehranjevanja z žuželkami.

V Sloveniji najdemo največjo diverzitetu plazilcev prav na Primorskem. V obravnavanem območju in njegovi neposredni bližini živijo kobranka (*Natrix tessellata*), progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*), primorska kuščarica (*Podarcis sicula*), nabrežna kuščarica (*Lacerta melisellensis fiumana*) in drugi.

Vodni organizmi ter nevretenčarji

Obravnavano območje je del Koprškega ribiškega okoliša, ki obsega Rižano, Dragonjo, Drnico in druge vode bivšega koprškega okraja do izlivov v morje. S populacijami rib in drugih vodnih organizmov, na podlagi potrjenega Ribiško gojitvenega načrta RGN 2001-2005 (Pravilnik o ribiško gojitvenih načrtih ter o evidenci izvrševanja, Ur.l. RS, št. 68/2000), ki ga je potrdila UE Koper, v Koprškem ribiškem okolišu upravlja Ribiška družina Koper.

Tabela 4.4-6: Vrste rib in rakov, razširjenih v vodotokih tega območja

Slovensko ime	Latinsko ime	Rdeči seznam	Natura 2000; Uredba (Ur.l. RS, št. 46/04)
štrkavec	Leuciscus cephalus cabela	-	-
grba	Barbus plebejus	E – prizadeta vrsta	Varuje se živali.
jegulja	Anguilla anguilla	Ex? – domnevno izumrla vrsta	Varuje se habitate vrste in živali.
primorski koščak	Austropotamobius pallipes	V – ranljiva vrsta	Varuje se habitate vrste in živali.

Od nevretenčarskih populacij v obravnavanem območju je posebej bogata in dobro raziskana favna vodnih organizmov Dragonje. Reko, ki predstavlja enkrat in izjemen refugij, bi lahko glede na bentoško favno razdelili v dva dela. Spodnji je pod vplivom bibavice s specifično favno v predelu, kjer se mešata sladka in slana voda. Tu je tudi predel intenzivnih obdelovalnih površin, tako da je ta del reke in njen favnistični sestav že dokaj prizadet. Drugi del je predstavlja zgornji tok, s prodnato strugo. Tam je v Sloveniji edino nahajališče vrste vrbnice *Brachyptera monilicornis*, habitat ogroženih vrst *Perla illiesi*, *Choroterpes picteti* in drugih redkih vrst vodnih žuželk. Tam živi tudi potočni rak iz rodu *Austropotamobius* in sladkovodne školjke iz rodu *Pisidium*, ki sodijo med močno ogrožene vrste.

Na širšem območju načrtovanega posega je opisano veliko število najdišč ogroženih vrst kačjih pastirjev. Opaženih je bilo več kot 30 vrst, kar predstavlja slabo polovico vseh vrst znanih s področja Slovenije.

4.4.2.2 Varovana območja

Na širšem območju plana (do 1000 m) sta prisotni dve posebni ohranitveni območji (potencialni območji Natura 2000) pSCI Škocjanski zatok in pSCI Slovenska Istra, ter posebno varstveno območje SPA Škocjanski zatok. Med zavarovana območja sodi naravni rezervat Škocjanski zatok ter dva naravna spomenika (Grič Stena v dolini reke Dragonje in Reka Dragonja s pritoki).

Grafični prikaz varovanih območij je v prilogi 2, zvezek 3.

Jugozahodni del predvidene hitre ceste med Padno in mejo s Hrvaško posega v robni del območja Natura 2000 z identifikacijsko številko SI 3000212 – pSCI Slovenska Istra. Območje obsega cca 115 ha in je z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (Območjih Natura 2000) (Uradni list RS, št.49/04, 110/04) opredeljeno kot potencialno posebno ohranitveno območje, v katerem je kvalifikacijskih več vrst plazilcev in dvoživk (progasti golž *Elaphne quatuorlineata*, močvirna sklednica (*Emys orbicularis*), veliki pupek *Triturus carnifex* in hribski urh *Bombina variegata*), dve vrsti vodnih organizmov (riba grba *Barbus plebejus* in rak primorski koščak *Austropotamobius pallipes*) ter več vrst kopenskih nevretenčarjev (pet vrst metuljev in polž ozki vretenec). Med rastlinskimi vrstami je kvalifikacijska le jadranska smrdljiva kukavica *Himantoglossum adriaticum*.



Slika 2: Območje Škocjanskega zatoka. V ospredju je vidna slanooljubna vegetacija. Na levi strani je grmovje, ki ločuje Škocjanski zatok od obstoječe ceste Obalne ceste na odseku Bertoki – Žusterna.

Tabela 4.4-7: Območja Natura 2000

Območje:	Škocjanski zatok
Koda:	SI5000008
Skupina:	SPA
Površina (ha):	115,369 ha
Varstveni cilji:	<ul style="list-style-type: none"> - ohranitev obstoječega obsega vodnih habitatov - izboljšanje ekoloških značilnosti vodnih habitatov - zagotovitev miru okoli gnezdišč zlasti na vznemirjanje občutljivih vrst - zagotovitev miru na najpomembnejših počivališčih in prezimovališčih vodnih ptic
Vrste ptic:	beločeli deževnik (<i>Charadrius alexandrinus</i>) čapljica (<i>Ixobrychus minutus</i>) rakar (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) srpična trstnica (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)
Območje:	Škocjanski zatok
Koda:	SI3000252
Skupina:	pSCI
Površina [ha]:	113,826
Varstveni dejavniki:	<ul style="list-style-type: none"> - ohranitev naravne sestave vode, - ohranitev mirnih predelov (brez motenj, ki jih povzročajo ljudje), - ohranitev biocenoze značilnih vrst ter njihove populacijske strukture, brez tujerodnih vrst in biotehnološko spremenjenih organizmov - ohranitev neonesnaženega zraka, vode, tal - ohranitev nefragmentiranega življenjskega prostora oz. povezovanje fragmentiranih delov nazaj v celoto - odpravljanje dejavnikov, ki neugodno vplivajo na populacije rastlin in živali, npr. hrup, množična ali pogostna prisotnost ljudi, svetlobno onesnaževanje ipd.

Rastlinske in živalske vrste:	ozki vretenec (<i>Vertigo angustior</i>) solinarka (<i>Aphanius fasciatus</i>)
Habitatni tipi:	(1420) Sredozemska slanoljubna grmičevja (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) (1410) Sredozemska slana travišča (<i>Juncetalia maritimi</i>) (1310) Pionirski sestoji vrst rodu <i>Salicornia</i> in drugih enoletnic na mulju in pesku (1150*) Obalne lagune (1140) Muljasti in peščeni položji, kopni ob osek
Območje:	Slovenska Istra
Koda:	SI3000212
Skupina:	pSCI
Površina (ha):	5.138,449
Varstveni dejavniki:	<ul style="list-style-type: none"> - ohranitev raznolikosti gozdne strukture v različnih starostnih fazah, ohranitev nežive gozdne mase, kot je trhlo drevje, odpadlo listje ipd. - ohranitev biocenoze značilnih vrst ter njihove populacijske strukture, brez tujerodnih vrst in biotehnološko spremenjenih organizmov - ohranitev obstoječega obsega suhih travišč znotraj območja - ohranitev naravne konfiguracije in strukture skalnatih pobočij - ohranitev neonesnaženega zraka, vode, tal - ohranitev nefragmentiranega življenjskega prostora oz. povezovanje fragmentiranih delov nazaj v celoto - odpravljanje dejavnikov, ki neugodno vplivajo na populacije rastlin in živali, npr. hrup, množična ali pogostna prisotnost ljudi, svetlobno onesnaževanje ipd.
Rastlinske in živalske vrste:	jadranska smrdljiva kukavica (<i>Himantoglossum adriaticum</i>) primorski koščak (<i>Austropotamobius pallipes</i>) ozki vretenec (<i>Vertigo angustior</i>) črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i> *) barjanski okarček (<i>Coenonympha oedippus</i>) grba (<i>Barbus plebejus</i>) travniški postavnež (<i>Euphydryas aurinia</i>) kraški zmrzlikar (<i>Erannis ankeraria</i>) hromi volnoritec (<i>Eriogaster catax</i>) progasti gož (<i>Elaphe quatuorlineata</i>) močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>) hribski urh (<i>Bombina variegata</i>)
Habitatni tipi:	(9340) Gozdovi s prevladujočima vrstama <i>Quercus ilex</i> in <i>Quercus rotundifolia</i> (8210) Karbonatna skalnata pobočja z vegetacijo skalnih razpok (6410) Travniki s prevladujočo stožko (<i>Molinia</i> spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (<i>Molinion caeruleae</i>) (62A0) Vzhodna submediteranska suha travišča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) (5130) Sestoji navadnega brina (<i>Juniperus communis</i>) na suhih traviščih na karbonatih (7220*) Lehnjakotvorni izviri (Cratoneurion)

* prednostne vrste oz. habitatni tipi

Tabela 4.4-8: Zavarovana območja

Ime ZO:	Naravni rezervat Škocjanski zatok
EV. ŠT.:	1265
Površina (ha):	89,351
Opis:	Naravni rezervat: Območje braktične lagune in zemljišč ob njej (Bonifika), ki je pomembna ornitološka lokaliteta.
Predpis:	Zakon o naravnem rezervatu Škocjanski zatok
Datum objave:	13.3.1998
Glasilo:	Uradni list RS, 20/98
Ime ZO:	Naravni spomenik Grič Stena v dolini reke Dragonje
EV. ŠT.:	301
Opis:	Naravni spomenik: apnenčast grič sredi flišne pokrajine; stena s spodmoli, botanična posebnost – redke rastlinske vrste; v okolici kmetijska raba
Predpis:	Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran
Datum objave:	26.1.1990
Glasilo:	Primorske novice – uradne objave 5/90
Ime ZO:	Naravni spomenik Reka Dragonja s pritoki
EV. ŠT.:	3621
Opis:	Naravni spomenik: presihajoča reka z redkimi in ogroženimi rastlinskimi in živalskimi vrstami; NS obsega strugo reke Dragonje in njene brežine v občini Piran; vodotok na tem delu reguliran
Predpis:	Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran
Datum objave:	26.1.1990
Glasilo:	Primorske novice – uradne objave 5/90



Slika 3: Naravni spomenik Grič Stena v dolini reke Dragonje.

4.4.2.3

Naravne vrednote, EPO in območja, predlagana za zavarovanje ali naravno vrednoto

Na širšem območju plana (do 1000 m) sta prisotni dve ekološko pomembni območji – EPO (Škocjanski zatok in Dragonja – porečje), večje število evidentiranih naravnih vrednot (NV), dve območji predlagani za naravni vrednoti lokalnega pomena in eno območje, predlagano za zavarovanje (Krajinski park Dragonja).

Grafični prikaz EPO, NV ter območij, predlaganih za zavarovanje ali naravno vrednoto je v prilogi 3, zvezek 3.

Hitra cesta je predvidena ob jugovzhodni meji Škocjanskega zatoka, NV in EPO obalne lagune z brakično vodo, ki je pomembno zatočišče ogroženih vrst ptic.

Jugozahodni del predvidene ceste posega v robni del NV in EPO Porečje Dragonje, isto območje je predlagano tudi za pridobitev statusa krajinskega parka. Dragonja je najbolj ohranjena obalna reka v slovenskem Primorju. Delovanje erozije je ob reki in njenih pritokih ustvarilo izjemne hidromorfološke oblike, ki so v trenutnem stanju precej dobro ohranjene.

NV v območju vpliva predvidenega posega vključujejo tudi apnenčasti grič Stena v dolini Dragonje, ki predstavlja pomembno rastišče v Sloveniji redke evmediteranske flore, reko Rižano in drevored murv v Bertokih, pa tudi več kalov (spodnja tabela), ki so ovrednoteni kot ekosistemske naravne vrednote lokalnega pomena.

Med vasjo Padna in mejo s Hrvaško sega območje plana še v dve območji, ki sta bili na novo ovrednoteni in se zanju upravičeno domneva, da imata lastnosti, zaradi katerih bosta določeni za naravni vrednoti lokalnega pomena. Na vzhodu načrtovana hitra cesta posega v območje Padna – Sv. Peter – Dragonja, na zahodu pa vplivno območje predvidene ceste sega na območje Korte – Medoši – Krog. Za obe območji je značilen razgiban relief s strmimi pobočji, poraslimi z gozdom ter slemenskimi izravnjavami, na katerih so naselja in obdelovalne površine.

Tabela 4.4-9: Ekološko pomembna območja

Ime EPO:	Dragonja - porečje
Evidenčna številka:	71500
Površina [ha]:	10.729,102
Ime EPO:	Škocjanski zatok
Evidenčna številka:	77600
Površina [ha]:	125,967

Tabela 4.4-10: Evidentirane naravne vrednote

Ime naravne vrednote:	Škocjanski zatok
Evidenčna številka:	1265
Kratka oznaka:	obalna laguna z braktično vodo, pomembna ornitološka lokaliteta pri Kopru
Zvrst naravne vrednote:	geomorfološka, hidrološka, botanična, zoološka, ekosistemska
Pomen / status:	državni / naravni spomenik
Ime naravne vrednote:	Dragonja – vodotok
Evidenčna številka:	50
Kratka oznaka:	vodotok v flišu, fosili – sledovi lezenja, izjemne hidrogeomorfološke, geomorfološke oblike
Zvrst naravne vrednote:	geomorfološka, geološka, hidrološka, botanična, zoološka
Pomen / status:	državni / naravni spomenik
Ime naravne vrednote:	Grič stena v dolini Dragonje
Evidenčna številka:	301
Kratka oznaka:	apnenčasta stena v dolini Dragonje
Zvrst naravne vrednote:	geomorfološka, geološka, botanična, ekosistemska
Pomen / status:	državni / naravni spomenik
Ime naravne vrednote:	Rižana
Evidenčna številka:	4836
Kratka oznaka:	vodotok s kraškim izviro
Zvrst naravne vrednote:	hidrološka, ekosistemska
Pomen / status:	lokalni
Ime naravne vrednote:	Bertoki – drevored murv
Evidenčna številka:	4819
Kratka oznaka:	drevored murv v Bertokih
Zvrst naravne vrednote:	drevesna
Pomen / status:	lokalni
Ime naravne vrednote:	Sargaši - puč
Evidenčna številka:	4899
Kratka oznaka:	kal pri Srgaših
Zvrst naravne vrednote:	ekosistemska
Pomen / status:	lokalni
Ime naravne vrednote:	Nova vas nad Dragono –na Pičali
Evidenčna številka:	4880
Kratka oznaka:	kal pri Novi vasi nad Dragonjo
Zvrst naravne vrednote:	ekosistemska
Pomen / status:	lokalni
Ime naravne vrednote:	Goreli - puč
Evidenčna številka:	4930
Kratka oznaka:	kal pri zaselku Goreli
Zvrst naravne vrednote:	ekosistemska
Pomen / status:	lokalni

Ime naravne vrednote:	Lokva
Evidenčna številka:	4904
Kratka oznaka:	kal v vasi Sv. Peter
Zvrst naravne vrednote:	ekosistemska
Pomen / status:	lokalni
Ime naravne vrednote:	Korte – Stara vas - puč
Evidenčna številka:	4866
Kratka oznaka:	kal v Stari vasi pri Kortah
Zvrst naravne vrednote:	ekosistemska
Pomen / status:	lokalni

Tabela 4.4-11: Predlagani Krajski park Dragonja in predlagani NV

Ime območja:	Predlog za Krajski park Dragonja
Evidenčna številka:	835
Opis:	Območje Slovenske Istre z ohranjeno biotsko raznovrstnostjo in številnimi naravnimi vrednotami; območje pomembno prispeva k naravnemu ravnovesju in h genski povezanosti populacij.
Ime območja:	Predlog za NV Padna – Sv. Peter - Dragonja
Evidenčna številka:	1
Opis:	Reliefno razgibana krajina s strmimi pobočji poraslimi z gozdom ter slemenskimi izravnjavami z naselji in pretežno kmetijsko rabo; v dolini ob Dragonji in Drnici kmetijske površine z vmesnimi živnicami in drevjem.
Ime območja:	Predlog za NV Korte – Medoši - Krog
Evidenčna številka:	2
Opis:	Reliefno razgibana krajina s strmimi pobočji poraslimi z gozdom ter slemenskimi izravnjavami z naselji in pretežno kmetijsko rabo.

4.4.3 Vplivi izvedbe plana na okolje

4.4.3.1 Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Skupni vplivi v času gradnje

Med gradnjo bo na območju gradbišča prišlo do uničenja rastlinskih vrst in delov njihovih rastišč ter osebkov manj mobilnih živalskih vrst. Zaradi odlaganja izkopanega materiala in parkiranja gradbene mehanizacije lahko pride tudi do uničenja tistih rastišč, ki ne ležijo neposredno na trasi.

Trasa se na več delih približa vodotokom (Drnica, Dragonja idr.) z razvito obrežno vegetacijo prednostnega habitatnega tipa (HT *44.1 Obrežna vrbovja). V času gradnje so lahko prisotni negativni vplivi na obrežno vegetacijo vodotoka in sam vodotok (sečnja dreves in grmovja, odlaganje materiala idr.). Podatkov o načinu izvedbe potencialnih premostitev v času izdelave OP nismo imeli na razpolago, tako da natančnejšega vpliva v tej fazi ni možno predvideti.

Na območju tras se pojavlja več HT, ki so na seznamu Uredbe o HT opredeljeni kot HT in naj bi se na območju RS prednostno ohranjali v ugodnem stanju (naravovarstvena vrednost HT 4 in 5). Zaradi gradnje HC bo posekan precejšen del gozda. Nekateri deli trase, ki potekajo po gozdnem območju, so speljani tudi skozi predore, zato bo vpliv nekoliko manjši.

Gradnja predorov potencialno lahko vpliva na spremembo hidrološkega režima območja, kar lahko kasneje povzroči neželene in težko predvidljive spremembe v gozdu in površinskih vodotokih.

Vpliv na vegetacijo bo neposredno ob gradbišču opazen (cca do 15 m od meje posega) kot usedanje prahu na nadzemne organe rastlin, zaradi česar se lahko zmanjša prevodnost listnih rež (zamašitev rež). Ker vpliv ne bo dolgoročen ocenjujemo, da bodo prašni delci s padavinami in vetrom odstranjeni in negativne posledice na vegetaciji ne bodo izražene.

Vpliv na prostoživeče živali bo izražen predvsem kot motnja vsakodnevnega ritma živali in obredov kot so parjenje, razmnoževanje, kotenje, prehranjevanje in podobno. Vzrok bo večja obremenjenost območja s hrupom in povečana prisotnost človeka v neposredni okolici gradbišča. Negativni vplivi se lahko omilijo s pravilno izbiro časa in načina izvajanja sečnje in gradbenih del.

Cesta v času gradnje vpliva na ptice na dva načina: (1) zmanjša površino, primerno za gnezdenje in prehranjevanje – stalen vpliv; (2) ptice prežene hrup delovnih strojev – začasen vpliv. Velik del obravnavanega odseka HC poteka skozi predore, zato bo zmanjšane potencialne površine bivališč manj. Pričakujemo, da se bo vpliv izgradnje HC na ptice izražal v nekaj 100 m pasu na obe strani gradbišča. Vpliv bo povezan predvsem s hrupom, na sami trasi tudi pa bo vpliv prisoten tudi zaradi uničevanja habitata. Največji bo vpliv v predelih, kjer trasa poteka po gozdu, manj v predelih, kjer poteka po kulturni krajini, ki je na območju pretežno mozaično sestavljena iz travnikov, manjših njiv, vinogradov, posameznih sadnih dreves in manjših površin gozdno-grmovnih fragmentov. Najmanjši bo vpliv na območju, kjer trasa poteka ob ali skozi urbana območja. Vpliv na ptice pričakujemo tudi na J del Škocjanskega zatoka, medtem ko bo vpliv na območju reke Dragonje zaradi oddaljenosti po predvidevanjih majhen.

Potencialna regulacija vodotokov ter poseganje vanje in njihovo neposredno bližino lahko negativno vpliva na vodne organizme v naslednji vodotokih na območju DLN, ki so registrirani v ribiškem katastru (povzeto po podatkih iz dokumenta Smernice in projektni pogoji za pripravo državnega lokacijskega načrta za hitro cesto na odseku Koper – Dragonja, št. 04-2-145/4, Zavod za ribištvo Slovenije, 16.09.2004):

Tabela 4.4-12: Vode in njihov status na območju DLN

Ime vodotoka	Raba	Zg. meja	Sp. meja
Dragonja	rezervat za ohranjanje avtohtonih in ogroženih vrst (R3)	izvir	izliv
Drnica 1	rezervat za ohranjanje avtohtonih in ogroženih vrst (R3)	izvir	200 m pod izviro
Drnica 2	brez aktivnega upravljanja	200 m pod izviro	Soline Sečovlje
Badaševica	brez aktivnega upravljanja	od ak. Vanganel	iztok v morje
Piažentin	brez aktivnega upravljanja	izvir	izliv v Badaševico
Rižana - razbremenilnik	brez aktivnega upravljanja	zapornica pri mehkem jezu	Škocjanski zatok

V času gradbenih del v strugi se bodo v vodo dolvodno sproščale suspendirane snovi, ki lahko povzročajo mehanske poškodbe na dihalih vodnih organizmov. Vpliv na živali se lahko omili s pravilno izbiro časa in načina izvajanja gradbenih del.

Skupni vplivi v času obratovanja

V času obratovanja pričakujemo podoben vpliv na ptiče kakor v času gradnje. Hrup bo sicer nekoliko manjši, novih uničevanj habitatov ne bo, bo pa vpliv trajen in se bo s povečevanjem prometa povečeval. Tudi tu pričakujemo največji vpliv na ptice, ki živijo v gozdovih in na ptice ob Škocjanskem zatoku. Vpliv na vrste iz kulturne krajine bo manjši, še posebej, če bo izbrana varianta, ki poteka v bližini obstoječe ceste. Vpliv na ptice iz urbanih območij bo zanemarljiv.

Manjši sesalci (jazbec, kune, poljski zajec, lisica, srnjad idr.) se večinoma razmeroma hitro in brez večjih težav prilagodijo novim razmeram v okolju, ki so povezane s človekovo dejavnostjo in za prehajanje ceste uporabljajo tudi manjše prehode (podvoze v sklopu obstoječih cest, prepuste itd.). V nadaljnjih fazah (PVO) je potrebno predvideti lokacije prehodov za živali. V primeru upoštevanja omilitvenih ukrepov bo dovolj potencialnih prehodov za prehajanje živali, vstop živalim na cestišče pa bo na najbolj izpostavljenih delih onemogočen z ustrežno varovalno ograjo.

Trasa ceste lahko seka selitvene poti dvoživk, saj se na več delih približa gozdnemu območju in je obenem relativno blizu vodnih biotopov (bližina Drnice, Dragonje in manjših potokov). Na območju obstoječih cestnih povezav ni zabeleženih črnih točk pogostih povozov dvoživk (vir: Bioportal, CKFF, maj 2006). V primeru ugotovitve selitvenih poti dvoživk preko nove cestne povezave so možni učinkoviti omilitveni ukrepi.

Bistvenega vpliva na vodne biotope ob ustreznem odvodnjavanju s cestišča v času obratovanja ne pričakujemo.

Žuželke privlači svetloba s cestišča. Nova trasa ceste je ponekod predvidena tudi na manj poseljenih območjih, ki v obstoječem stanju niso obremenjena s strani človeka in bo obremenitev s svetlobnim onesnaževanjem v primeru izgradnje cestne infrastrukture na tem območju večja, kar je moteče tudi za ptiče. Posredna posledica povečane gostote žuželk v okolici so lahko tudi naleti ogroženih netopirjev in trki v vozila.

Specifični vplivi po variantah

Z vidika vplivov na segment rastlinstvo, živalstvo in HT se med variantami pojavljajo razlike v prvem, severnem delu območja plana (del A), največje razlike so v drugem, osrednjem delu območja plana (del B), tretji, najjužnejši del območja plana (del C) je pri vseh variantah enoten.

V prvem delu trase (del A) trasa pri vseh variantah poteka v začetnem delu po že obstoječi cestni povezavi Koper – Lucija. V času gradnje so možni dodatni vplivi na ptice Škocjanskega zatoka zaradi povečane obremenitve s hrupom na gradbišču, možni so omilitveni ukrepi. Še posebej bo vpliv prizadel območje sladkovodnega močvirja "Jezerce" J od železniške proge. Ptice v tem delu nimajo možnosti umika pred hrupom (slika 4). Celoten del je že v obstoječem stanju precej obremenjen s hrupom zaradi prometne infrastrukture in drugih človekovih dejavnosti. Ocenjujemo, da bo obremenitev zaradi nove ceste ostala ali se še povečala, v kolikor se bo spremenil prometni režim (povišanje največje dovoljene hitrosti) in v kolikor se bo zaradi nove ceste povečalo število vozil. V drugem delu trase znotraj območja A vse variante potekajo po predmestju Kopra, ob vaseh ter po relativno intenzivno oskrbovani kulturni krajini. Razlike med variantami so v tem delu minimalne. Zaradi vpliva na Škocjanski zatok ocenjujemo začetni potek trase pri variantah V1, V2 in V3, kjer trasa na daljšem odseku poteka vzdolž Škocjanskega zatoka (območje »Jezerca«), kot manj sprejemljiv v primerjavi z začetnim potekom tras pri variantah V4, V5, V6 in V7.



Slika 4: Območje NR Škocjanski zatok (rdeča črta) leži na južni meji neposredno ob obstoječi cestni povezavi (Obalna cesta na odseku Bertoki – Žusterna) in območju predvidenega plana. V spodnjem JZ delu NR je sladkovodno močvirje "Jezerce". Predel je zaradi umeščenosti med cesto in železniško progo bolj občutljiv od ostalega območja NR, saj se tu ptice zaradi omejenosti težje umaknejo vplivom gradnje in obratovanja ceste (vir podlage: GURS).

V nadaljevanju se trasa pri vseh variantah preusmeri proti jugu, kjer pri variantah V1, V2 in V3 poteka zahodnejše, pri variantah V4, V5 in V6 pa cca 500 m bolj proti vzhodu. V obeh primerih trasa preči kmetijske in pozidane površine, ki so z vidika v poglavju obravnavanih segmentov manj pomembne (ocena B – nebistven vpliv za vse variante).

Največje razlike med variantami se pojavljajo v drugem delu (del B), kjer imajo trase dokaj enoten potek ločeno pri variantah V3 in V7, variantah V2 in V6 in variantah V1 in V5, od vseh pa odstopa V4 (slika 5). V tem delu so pri variantah V1, V2, V4, V5 in V6 predvideni omilitveni ukrepi (ocena C – nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov). Ocenjujemo, da bodo vplivi na ogrožene vrste živali, predvsem ptice, pri variantah V3 in V7 bistveni in škodljivi (ocena D – bistven vpliv).

Z vidika vplivov na segment živalstvo, rastlinstvo in HT je najbolj ugoden potek trase pri varianti V5, sledi varianta V1. Obe omenjeni varianti v veliki meri potekata po že naseljenih območjih oz. v bližini obstoječe prometne infrastrukture. Vse ostale variante so z vidika poseganja v manj naseljena področja in gozdne HT manj ugodne, pri čemer gre posebej izpostaviti variante V4, V7 in V3.

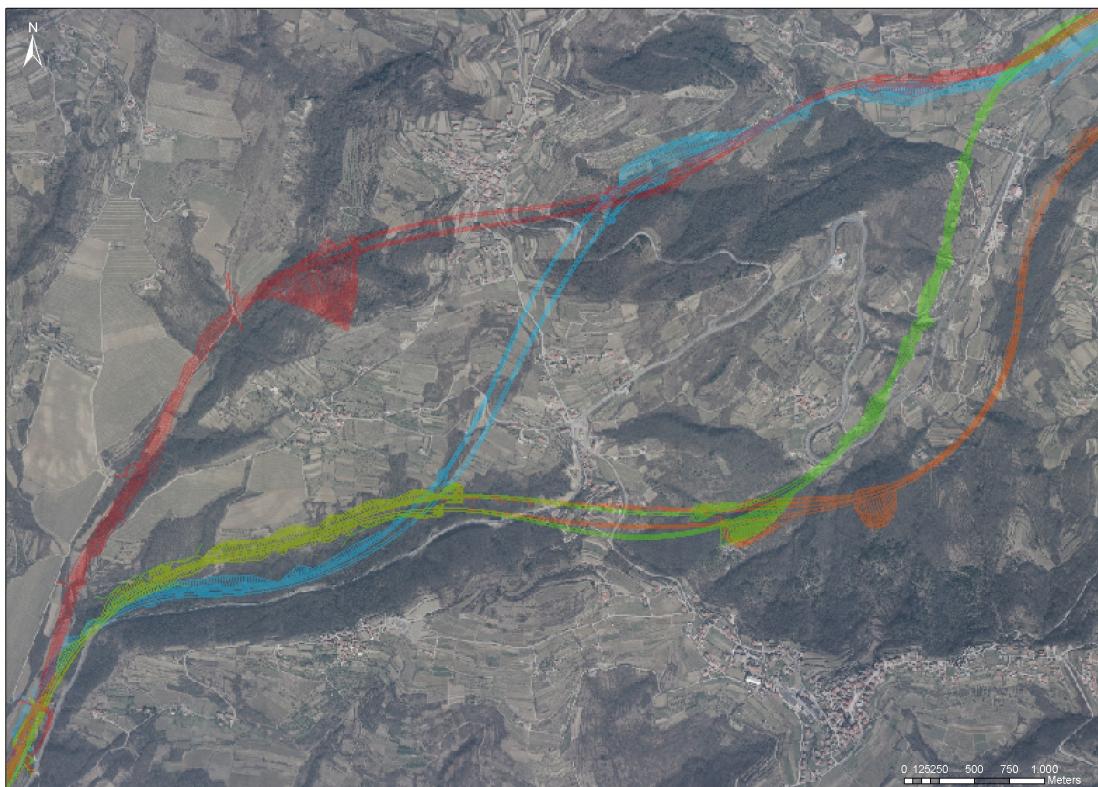
Varianti V7 in V3 na S delu predora poteka po mozaični krajini, kjer prevladujejo terase z oljkami, vinogradi, prisotne so posamezne hiše, mestoma tudi gozd. Potekata po območju, ki je v obstoječem stanju s strani človeka najmanj obremenjeno, predvideni pa so tudi obsežni useki na območju, ki ga porašča gozd. Zaradi strmega brega bodo potrebni obsežni izkopi in nasipi, kar pomeni vpliv na naravo na veliki površini. Na J delu predora poteka trasa po gozdu, ki ga od obstoječe ceste loči visok greben, ki preprečuje širjenje hrupa z obstoječe ceste v to območje. Gozd je na območju poteka trase pri variantah V7 in V3 relativno dobro ohranjen. Ob terenskem ogledu je bilo v gozdu največ ptic ob celotni trasi. Ta del območja ima (poleg Škocjanskega zatoka) za ptice največjo vrednost, zato ocenjujemo izbor variant V3 in V7 v tem območju kot najslabšo možno rešitev za naravo. Ocenjujemo ju kot najmanj ugodni, vplivi na ogrožene živalske vrste bodo bistveni in škodljivi (ocena D – bistven vpliv)

Varianta V4 na V delu večino časa poteka po gozdnem robu. Za izgradnjo ceste bi bilo potrebno posekati veliko površino gozda. Varianta pa je vseeno primernejša od variant V3 in V7, saj gozd, v katerega bi bilo potrebno poseči, poteka blizu obstoječe ceste, vendar manj primerna od variant V1 in V5.

Pri posameznih variantah so na več mestih predvidena prečkanja manjših vodotokov (potokov Badaševica, Pjažentin, Drnica, Piševac, Baredinka idr.). Predvsem v času gradnje so možni vplivi na vodne organizme in same vodotoke. Predlagamo, da se konkretne omilitvene ukrepe predvidi v kasnejših fazah (PVO) za izbrano najustreznejšo variantno rešitev in vodotok, ki ga ta tangira.

Pri vseh variantah je na območju oskrbnega centra in predvidene bencinske črpalke ter poteka trase ceste predvidena regulacija potoka Piševac. Južno od predvidenega oskrbnega centra z bencinsko črpalko je predvidena tudi premostitev potoka Drnica, pri čemer so možni posegi v obrežno vegetacijo potoka. Predvideni so dodatni omilitveni ukrepi.

V najjužnejšem delu območja plana (območje C) so vse variante enotne in ocenjene s C – nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov za vse variante. Trase variant večinoma potekajo vzporedno in zahodno od obstoječe cestne povezave po kmetijskih površinah, pri čemer prečijo tudi manjše vodotoke, ki jih je potrebno v času gradnje zavarovati.



Slika 5: Osrednji del poteka tras (območje B). V3 in V7 (rdeča), V4 (oranžna), V2 in V6 (svetlo modra) V1 in V5 (zelena), vplivi posameznih variant so opisani v tekstu zgoraj (vir podlage: GURS).

Vplivi na okoljske cilje

Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov).

Naravovarstveno so najvišje vrednoteni HT na območje Škocjanskega zatoka, gozdni habitatni tipi, ekstenzivno obdelovana travnišča, obrežna vegetacija in vodotoki, ki predstavljajo tudi habitate nekaterih ogroženih vrst rastlin in živali.

V primeru upoštevanja omilitvenih ukrepov bodo negativni vplivi na biotsko raznovrstnost ter površino uničenih HT oz. pomembnih habitatov živalskih in rastlinskih vrst nebitveni ob izvedbi omilitvenih ukrepov (ocena C) pri vseh variantah razen variant V3 ali V7, pri slednjih so vplivi ocenjeni kot bistveni in škodljivi (ocena D). Vplivi bodo najmanjši ob izvedbi variante V5, največji pa ob izvedbi variant V3 oz. V7.

Tabela 4.4-13: Skupna ocena vpliva plana na segment flora, favna in HT

Varianta	Ocena vpliva*						
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Skupna ocena	C	C	D	C	C	C	D

*Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva/pozitiven vpliv
- B – nebitven vpliv
- C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
- D – bistven vpliv
- E – uničujoč vpliv

Najmanjše vplive pričakujemo ob izvedbi variante V5, sledi varianta V1, predvsem zaradi poteka v osrednjem delu (območje B). Nesprejemljivi so vplivi, ocenjeni pri variantah V7 in V3 (ocena D), ki v osrednjem delu potekata po manj poseljenem območju, ki je s strani človeka v obstoječem stanju najmanj obremenjeno.

Vplivi plana na segment flora, favna in habitatni tipi so pri vseh ostalih variantah (razen V7 in V3) ocenjeni kot nebistveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C).

4.4.3.2 Varovana območja

Skupni vplivi v času gradnje in obratovanja

S planom je predviden poseg na vplivnem območju **pSCI, SPA (območji Natura 2000) in naravnega rezervata (NR) Škocjanski zatok**. Začetni del predvidene cestne povezave pri vseh variantah poteka po JV robu Škocjanskega zatoka, na območju že obstoječe cestne infrastrukture (Obalna cesta Bertoki – Žusterna). Ker je vpliv zaradi ceste že prisoten, dodatnih bistvenih vplivov na kvalifikacijske vrste ptic za SPA in NR in kvalifikacijske vrste in habitatne tipe za pSCI ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ne pričakujemo. Do večjega vpliva lahko pride le v primeru spremembe prometnega režima (večja največja dovoljena hitrost) ali bistveno povečanega števila vozil. Vplivi na ogrožene vrste Škocjanskega zatoka so podrobneje opisani že v poglavju 4.1.1 in v Dodatku za varovana območja.

Območje plana se delno prekriva z območjem Natura 2000 **pSCI Slovenska Istra**, saj večina trase HC poteka ob Z delu pSCI ter vanj sega z območjem neposrednega vpliva, na posameznih odsekih pa predvsem z deviacijami posega tudi v samo območje (fizično prekrivanje). Območje plana se ne prekriva s kvalifikacijskimi habitatnimi tipi znotraj območja, možen pa je vpliv na kvalifikacijske vrste oz. je s planom predvideno poseganje v njihove habitate. Vpliv bo zaradi relativno majhne izgubljene površine v primerjavi s površino celotnega območja pSCI nebistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov. Ker predvidena cestna povezava poteka po(ob) robu varovanih območij, vpliva na fragmentacijo teh območij ne bo.

Na skrajnem južnem delu se predvidena trasa HC z območjem neposrednega vpliva približa **naravnima spomenikoma Grič Stena v dolini reke Dragonje in Reka Dragonja s pritoki** na oddaljenost cca 200 m. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov bistvenih vplivov ne pričakujemo (nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C).

Žuželke privlači svetloba s cestišča. Nova trasa ceste je ponekod predvidena tudi na manj poseljenih območjih, ki v obstoječem stanju niso obremenjena s strani človeka in bo obremenitev s svetlobnim onesnaževanjem v primeru izgradnje cestne infrastrukture na tem območju večja. Posredna posledica povečane gostote žuželk v okolici so lahko tudi naleti ogroženih netopirjev in trki v vozila, dodatna osvetlitev pa je moteča tudi za ptiče.

Specifični vplivi po variantah

V začetnem delu vse variante potekajo po robu NR Škocjanski zatok, vendar se trasa pri variantah V4, V5, V6 in V7 v večjem delu izogne sladkovodnemu močvirju ("Jezerce") na območju zatoka, kar je za ptice bolj ugodno (glej tudi ocene v poglavju 4.1.1.2).

V končnem delu vse variante potekajo po(ob) robu območja Natura 2000 (pSCI Slovenska Istra). Varianti V3 in V7 sta v osrednjem območju plana (del B) nekoliko bolj oddaljeni od pSCI Slovenska Istra, vendar v končnem delu potekata skupaj z ostalimi po(ob) robu

samega območja, zato ocenjujemo, da v končni oceni vpliva na pSCI Slovenska Istra ne bo bistvenih razlik med posameznimi variantami.

Vplivi na okoljske cilje

Okoljski cilj 1: Preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov (in habitatnih tipov), vrst (in habitatov) ter genomov (in genov).

V primeru upoštevanja omilitvenih ukrepov bosta negativni vpliv na biotsko raznovrstnost ter površino uničenih HT in habitatov kvalifikacijskih vrst znotraj varovanih območij nebitvena (ocena vpliva C). Vplivi na posamezne živalske skupine so podrobneje opisani v zgornjih poglavjih.

Tabela 4.4-12: Skupna ocena vpliva plana na segment varovana območja

Varianta	Ocena vpliva*						
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Skupna ocena	C	C	C	C	C	C	C

*Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva/pozitiven vpliv
- B – nebitven vpliv
- C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
- D – bistven vpliv
- E – uničujoč vpliv

Vplivi plana na segment varovana območja so pri vseh variantah ocenjeni kot nebitveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C). Omilitveni ukrepi so predvideni predvsem zaradi neposredne bližine varovanih območij (predvsem SPA, pSCI ter NR Škocjanski zatok) ter posledičnih vplivov na kvalifikacijske vrste ptic.

Vplivi na varovana območja so podrobneje obravnavani tudi v Dodatku za varovana območja, ki je ločen sestavni del okoljskega poročila za DLN za HC Koper Dragonja.

4.4.3.3 Naravne vrednote (NV), EPO, predlagana varovana območja in predlagane naravne vrednote

Skupni vplivi (vsa območja)

S planom je predviden poseg na vplivnem območju (območje neposrednega vpliva) EPO (id. 77600) in naravne vrednote Škocjanski zatok (id. 1265), meji se skoraj popolnoma prekrivata z mejami varovanih območij (pSCI, SPA, in NR Škocjanski zatok). Začetni del predvidene cestne povezave poteka neposredno po (ob) JV delu Škocjanskega zatoka, na območju že obstoječe cestne infrastrukture (Obalna cesta Bertoki – Žusterna). Vplivi so podrobneje opisani v zgornjih poglavjih.

Na vplivnem območju (do 1000 m) tras je več točkovnih naravnih vrednot (NV), ki so večinoma od lokacije trase oddaljene več kot 100 m in jih nobena varianta fizično ne tangira, zato vpliva nanje ne pričakujemo. Edina točkovna naravna vrednota lokalnega pomena, ki leži v neposredni bližini predvidene ceste pri vseh variantah, je drevored murv v Bertokih (id. 4819). V nadaljnjih fazah priprave idejnega projekta je potrebno upoštevati lokacijo NV in se poseganju vanjo izogniti. Ob upoštevanju in izvedbi omilitvenih ukrepov bistvenega vpliva na to NV ne pričakujemo (ocena C).

Območje plana se delno prekriva z EPO Dragonja – porečje (id. 71500) in predlogom za Krajinski park Dragonja (id. 835), ki se v veliki meri prekrivata, prekrivata pa se tudi z območjem Natura 2000 pSCI Slovenska Istra. Večina trase HC poteka ob Z delu EPO ter vanj sega z območjem neposrednega vpliva, na posameznih odsekih pa, predvsem z deviacijami, posega tudi v samo območje (fizično prekrivanje). S fizičnim prekrivanjem ni predvidenega posega v pritoke Dragonje. Ker predvidena cestna povezava poteka po(ob) robu območja EPO, vpliva na fragmentacijo tega območja ne bo. Vpliv ne bo bistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov (ocena C).

Trasa pri vseh variantah preči predlagano območje za naravno vrednoto lokalnega pomena Padna – Sv. Peter – Dragonja (id. 1), ki je za naravno vrednoto predlagana zaradi krajinskih značilnosti (razgibana krajina s strmimi pobočji, poraslimi z gozdom, ter slemenskimi izravnkami z naselji in pretežno kmetijsko rabo) ter naravovarstveno visoko vrednotenimi habitatnimi tipi v dolinah ob Dragonji in Drnici. S planom je predviden poseg v gozdno pobočje, prav tako so možni vplivi na Drnico in njene pritoke. Ob upoštevanju in izvedbi omilitvenih ukrepov vplivi ne bodo bistveni (ocena C).

Trasa poteka pri vseh variantah v bližini predlaganega območja za naravno vrednoto lokalnega pomena Korte – Medoški – Krog (id. 2), ki je za naravno vrednoto predlagana zaradi krajinskih značilnosti (reliefno razgibana krajina s strmimi pobočji, poraslimi z gozdom, ter slemenskimi izravnkami z naselji in pretežno kmetijsko rabo). Ob upoštevanju in izvedbi omilitvenih ukrepov vplivi ne bodo bistveni (ocena C).

Na skrajnem južnem delu se predvidena trasa HC z območjem neposrednega vpliva pri vseh variantah približa zavarovanima naravnima vrednotama Grič Stena v dolini reke Dragonje (id. 301) in Dragonja – vodotok (id. 50) na oddaljenost cca 200 m. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov bistvenih vplivov ne pričakujemo (nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C).

Specifični vplivi po variantah

V začetnem delu vse variante potekajo v neposredni bližini Škocjanskega zatoka, vplivi so opisani v prejšnjih poglavjih.

V osrednjem delu območja plana skoraj do odseka, kjer se variante združijo, ni območij naravnih vrednot. Podobno kot velja za območje pSCI Slovenska Istra, trasi pri variantah V3 in V7 najdlje potekata na večji oddaljenosti od EPO in pKP Dragonja, vendar se mu v južnem delu območja plana (del C) vse variante približajo in potekajo po(ob) njegovem robu, zato ocenjujemo, da v končni oceni vpliva ne bo bistvenih razlik in zadoščajo skupne ocene za vse variante (glej poglavje 4.1.3.1).

Vplivi na okoljske cilje

Okoljski cilj 1: Preprečevanje uničenja naravnih vrednot in zmanjševanja biotske raznovrstnosti.

V primeru upoštevanja omilitvenih ukrepov bo negativni vpliv na naravne vrednote, EPO in predloge za zavarovanje ali NV pri vseh variantah nebistven (ocena C).

Tabela 4.4-14: Skupna ocena vpliva plana na EPO, naravne vrednote in predlagana zavarovana območja oz. predlagane naravne vrednote

Varianta	Ocena vpliva*						
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Skupna ocena	C	C	C	C	C	C	C

*Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:
 A – ni vpliva/pozitiven vpliv
 B – nebistven vpliv
 C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
 D – bistven vpliv
 E – uničujoč vpliv

Vplivi plana na segment EPO, naravne vrednote območja, predlagana za zavarovanje oz. NV, so pri vseh variantah ocenjeni kot nebistveni pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C). Omilitveni ukrepi so predvideni predvsem zaradi neposredne bližine teh območij oz. predvidenih posegov v naravovarstveno pomembne HT in habitate ogroženih živalskih in rastlinskih vrst.

V nadaljnjih fazah priprave idejnega projekta je potrebno upoštevati lokacijo NV drevored murv v Bertokih (id. 4819) in se poseganju vanjo izogniti.

4.4.3.4 Končna skupna ocena vpliva za segment narava

V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe plana na posamezne obravnavane segmente narave.

Tabela 4.4-15: Končna ocena vplivov različnih variant na posamezne segmente narave (ob upoštevanju in izvedbi omilitvenih ukrepov)

Segment narave	Ocena vpliva po variantah (V1-V7)						
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi	C	C	D	C	C	C	D
Varovana območja (Natura 2000 in zavarovana območja)	C	C	C	C	C	C	C
Evidentirane naravne vrednote, ekološko pomembna območja in območja, predlagana za zavarovanje ali naravno vrednoto	C	C	C	C	C	C	C
Razvrstitev	2	4	7	5	1	3	6

4.4.4 OMILITVENI UKREPI

4.4.4.1 Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

V OP so podani splošni omilitveni ukrepi in podrobnejši ukrepi, kjer je to možno. Podrobnejši in bolj specifični omilitveni ukrepi morajo biti za vse obravnavane segmente podani v nadaljnjih fazah za izbrano variantno rešitev (PVO). S tehničnega vidika je podrobneje obseg potrebnih omilitvenih ukrepov pri vseh obravnavanih segmentih narave potrebno določiti v fazi izdelave idejnega projekta. Ukrepe je potrebno vključiti v državni lokacijski načrt kot obvezo investitorja.

Tabela 4.4-16: Omilitveni ukrepi za segment rastlinstvo, živalstvo in HT

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
Gradnja ob Škocjanskem zatoku naj se NE izvaja v času prezimovanja ptic, to je od novembra do februarja	- Pozimi je hrane za ptice malo, vsako vznemirjanje zmanjšuje njihove rezerve energije, ki jo potrebujejo za preživetje zime. Zaradi hrupa ob Škocjanskem zatoku ob gradnji obstaja verjetnost stalnega vznemirjanja ptic, ki tam prezimujejo.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor in izvajalec del.
V nadaljnjih fazah bi bilo za izbrano variantno rešitev potrebno proučiti, če ptice preletavajo traso v bližini Škocjanskega zatoka oz. kako gradnja in obratovanje cestne povezave (predvsem hrup v času obratovanja) vplivata na ogrožene vrste ptic v Škocjanskem zatoku.	- V primeru potrditve preletov bi bila potrebna postavitve protipreletne ovire, ki bi preprečevale nalet ptic na cestišče. Možna je tudi postavitve začasnih ali trajnih protihrupnih barier, kar je potrebno natančneje opredeliti v nadaljnjih fazah za izbrano variantno rešitev (PVO). - V primeru gradnje ceste ob sladkovodnem močvirju "Jezerce", bi bilo potrebno ugotoviti, ali so v tem predelu potrebni dodatni ukrepi, v obliki protihrupnih ograj in/ali omejitve hitrosti. - V vsakem primeru je potrebna gosta zasaditev vednozelenega grmovja in dreves na območju, kjer cesta poteka ob Škocjanskem zatoku.	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.
Sečnja gozda naj se NE izvaja v času gnezdenja ptic to je od začetka aprila do konca junija	- Sečnja gozda naj se NE izvaja v času gnezdenja ptic, to je od začetka aprila do konca junija, ko so ptice na vznemirjanje najbolj občutljive.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
<p>Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v vodotoke in njihove brežine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Naravno strukturo vodotoka naj se ohranja. Prečkanja vodotokov naj se načrtuje tako, da se ne posega v strugo vodotoka. Za stabilizacijo brežin naj se uporabijo naravni materiali, brežine naj se naknadno zasadi z avtohtono vegetacijo. Ureditev vodotoka je potrebno načrtovati tako, da se biotop ohrani. - Vsa dela v vodotoku, ki bi lahko vplivala na kvaliteto in pretok vode, naj se izvajajo izven drstitvene sezone, ki traja od maja do julija. Poseg v vode naj bo prostorsko in časovno omejen in z minimalnim vnosom snovi v vodo. V času gradbenih del ob in v vodotoku je potrebno zagotoviti, da v vodi ne nastajajo razmere neprekinjene kalnosti. - Med gradnjo ni dovoljeno posegati v strugo z materiali, ki vsebujejo nevarne spojine, betoniranje v vodotoku ni dovoljeno, prav tako je potrebno preprečiti izlitje mešanic apna ali cementa v vodo. - Ohranja naj se povezanost ribjih habitatov in omogoča ponovno povezanost, če je le ta prekinjena. - Investitor oz. izvajalec morata Ribiško družino Koper obvestiti o terminskem planu del, zlasti pri takih posegih, kjer so kljub varnostnim ukrepom možni vplivi na vode. Pred gradbenimi deli na vodotokih je potrebno obvestiti Ribiško družino vsaj 14 dni pred pričetkom gradnje in z njihovim predstavnikom opraviti ogled lokacij in se dogovoriti o morebitnih ukrepih za varovanje vodnih organizmov. Po potrebi naj se izvede intervencijski izlov rib in rakov ter njihovo preselitev v neprizadete dele vodotoka. 	<p>Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.</p>
<p>Urediti je potrebno ustrezne prepuste in prehode za prehajanje živali. Na območjih, kjer so možni povozi dvoživk je potrebno namestiti varovalno ograjo za dvoživke in urediti prepuste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Natančne lokacije prepustov in prehodov za živali in drugih ukrepov za preprečevanje povozov živali naj se predvidi v naslednjih fazah (PVO) za izbrano variantno rešitev. 	<p>Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.</p>
<p>Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v gozdne površine.</p>	<p>Po končani gradnji je potrebno vse prizadete površine renaturirati in omogočiti čimprejšnje zaraščanje z avtohtono vegetacijo. Krajinska ureditev mora vključevati ustrezno preoblikovanje reliefa s prilagoditvijo nasipnih in odkopnih brežin, ter zasaditvijo z drevesno in grmovno vegetacijo, ki ustreza lokalnim gozdnim združbam. V času obratovanja je potrebno renaturiarne površine redno vzdrževati.</p>	<p>Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.</p>

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
<p>V lokacijski načrt je potrebno vključiti vse predlagane deponije gradbenega materiala ter manipulativne površine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - V lokacijski načrt naj bodo vključene vse predlagane deponije gradbenega materiala (trajne in začasne) ter manipulativne površine, gradbeni platoji in podobno, ki se predvidijo za čas gradnje. Pri določitvi lokacij se upoštevajo usmeritve in priporočila, navedena v naravovarstvenih smernicah. 	<p>Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo je zadolžen investitor.</p>
<p>Zagotoviti je potrebno ukrepe za preprečevanje onesnaženja in uničenja naravnih površin ter zmanjšanje potencialnih emisij.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prevoz gradbene mehanizacije in dovoz gradbenega materiala naj se v največji možni meri izvajata po obstoječi infrastrukturi. Dodatne dovozne ceste do gradbišča, deponije gradbenega materiala, parkirišča in obračališča za tovorna vozila naj se predvidijo izven območij naravovarstveno pomembnejših HT (ocena 4 in 5). - Odlaganje odpadkov v naravno okolje ni dopustno. Predvsem je odlaganje odpadkov in gradbenega materiala nedopustno na območij naravovarstveno pomembnejših HT (ocena 4 in 5). - Gradbeni stroji in druga vozila morajo biti tehnično brezhibni, da ne bi prišlo do izlitja goriva ali olja. V primeru razlitja nevarnih snovi iz gradbene mehanizacije je potrebno lokacijo takoj sanirati. Nevarne odpadke je potrebno oddajati pooblaščeni organizaciji za zbiranje nevarnih odpadkov, kar mora biti ustrezno evidentirano. - Odvodnjavanje s cestišča naj se vrši preko zadrževalnika z lovilcem olj. Potrebno ga je redno čistiti in vzdrževati. - Pri odrivih zemlje je potrebno zagotoviti, da se humusna plast skrbno odgrne in deponira na lokaciji posega ločeno od ostalega materiala ter se takoj po končani gradnji uporabi za prekritje. 	<p>Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.</p>

4.4.4.2 Varovana območja

Tabela 4.4-17: Omilitveni ukrepi za segment varovana območja

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
<p>Specifični ukrepi za varovanje Škocjanskega zatoka</p>	<p>Gradnja ob Škocjanskem zatoku naj se NE izvaja v času prezimovanja ptic, to je od novembra do februarja (podrobnejši opis ukrepa je v poglavju 4.4.4.1).</p> <p>Potrebna je gosta zasaditev vednozelenega grmovja in dreves na območju, kjer cesta poteka ob Škocjanskem zatoku.</p> <p>Pri osvetljevanju cestišč naj se uporabijo žarnice s svetlobo valovne dolžine, ki je najmanj moteča za živali – rumena, oranžna ali rdeča svetloba, ki ne oddaja UV spektra (npr. natrijeve plinske žarnice).</p> <p>Zaradi preprečitve osvetljevanja naravnega rezervata Škocjanski zatok naj se cestna razsvetljava načrtuje v najmanjšem možnem obsegu in tako, da je usmerjena samo na območje cestišč.</p> <p>Z ustreznimi ukrepi v času gradnje in obratovanja ceste naj se zagotavlja mir okoli gnezdišč, zlasti na vznemirjenje občutljivih vrst.</p> <p>Prepreči naj se odtok odpadnih vod iz gradbišč in cestišč na območja habitatov.</p> <p>Zaradi preprečitve poslabšanja kakovosti tal in vode v naravnem rezervatu Škocjanski zatok, naj se zagotovi, da se odcedne vode s cestišč ne izlivajo na območje naravnega rezervata ali v razbremenilnik Rižane (Ara) oz. da se pred iztokom ustrezno prečistijo.</p> <p>V kolikor bodo dela ob Škocjanskem zatoku posegala v območje naravnega rezervata oz. bodo med gradnjo možni vplivi na zavarovano območje, je potrebno zagotoviti naravovarstveni nadzor in o začetku del pravočasno obvestiti upravljavca ter pristojni organ, ki bo izvajal naravovarstveni nadzor.</p> <p>V nadaljnjih fazah bi bilo za izbrano variantno rešitev potrebno proučiti, če ptice preletavajo traso v bližini Škocjanskega zatoka oz. kako gradnja in obratovanje cestne povezave (predvsem hrup v času obratovanja) vplivata na ogrožene vrste ptic v Škocjanskem zatoku. V primeru potrditve preletov bi bila potrebna postavitve protipreletne ovire, ki bi preprečevale nalet ptic na cestišče. Možna je tudi postavitve začasnih ali trajnih protihrupnih barier, kar je potrebno natančneje opredeliti v nadaljnjih fazah za izbrano variantno rešitev (PVO). V primeru gradnje ceste ob</p>	<p>Ukrepi so izvedljivi.</p> <p>Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.</p>

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
	sladkovodnem močvirju "Jezerce", bi bilo potrebno ugotoviti, ali so v tem predelu potrebni dodatni ukrepi, v obliki protihrupnih ograj in/ali omejitve hitrosti.	
Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v vodotoke in njihove brežine.	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1. Za reko Dragonjo veljata tudi spodnji postavki. Zaradi preprečitve poslabšanja kakovosti tal in vode v reki Dragonji, naj se zagotovi, da se odcedne vode s cestišč ne izlivajo v reko Dragonjo oz. da se pred iztokom ustrezno prečistijo; Zaradi nizkih pretokov in značilnosti presihanja vode se iz Dragonje ne odvzema vode za potrebe gradnje	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.
Specifični ukrepi za varovanje naravnega spomenika Stena v dolini Dragonje	Cestišča in druge objekte se namesti v čim večji oddaljenosti od Stene, tako da je vpliv onesnaženja (hrup, izpušni plini) čim manjši. V kolikor se trasa ceste približa Steni, naj se namestijo protihrupne ograje in izvede ustrezna zasaditev z avtohtono vegetacijo. Zaradi preprečitve osvetljevanja naravnega spomenika Stena naj se cestna razsvetljava načrtuje v najmanjšem možnem obsegu in tako, da je usmerjena samo na območje cestišč.	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.
Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v gozdne površine.	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.
Sečnja gozda naj se NE izvaja v času gnezdenja ptic	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.
Ukrep za varovanje traviščnih HT na območju pSCI Slovenska Istra	Traviščni habitati na območju pSCI Slovenska Istra se ohranjajo tako, da se ob odkopavanju ločijo zgornje plasti – ruša, ki se ustrezno deponira in se po končanih delih ponovno razgrne. Za setev se uporabljajo mešanice trav z lokalno značilnimi vrstami. Posegi in dejavnosti naj se načrtujejo tako, da se zagotovi ohranitev travišč v obstoječem obsegu in stanju. Prepreči naj se odlaganje gradbenega materiala izven za to določenih deponij, tako da se	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
	<p>materiala ne odlaga na območju travnišč in gozdnih habitatov ter da se ne zasipava kalov.</p> <p>Posegi in ureditve naj se načrtujejo tako, da se ne spremeni vrstna sestava vegetacije.</p> <p>Posegi in trasa ceste naj se načrtuje tako, da se travniščni in gozdni habitati ohranjajo v čim večji možni meri in da se prepreči odstranjevanje vegetacije, ki povzroča erozijo flišnega sveta.</p>	
<p>V lokacijski načrt je potrebno vključiti vse predlagane deponije gradbenega materiala ter manipulativne površine</p>	<p>Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1</p>	<p>Ukrep je izvedljiv.</p> <p>Za izvedbo je zadolžen investitor.</p>
<p>Na območjih, kjer so možni povozi dvoživk, je potrebno namestiti varovalno ograjo za dvoživke in urediti prepuste za prehajanje živali.</p>	<p>Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1</p>	<p>Ukrep je izvedljiv.</p> <p>Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.</p>
<p>Zagotoviti je potrebno ukrepe za preprečevanje onesnaženja in uničenja naravnih površin ter zmanjšanje potencialnih emisij</p>	<p>Prevoz gradbene mehanizacije in dovoz gradbenega materiala naj se v največji možni meri izvajata po obstoječi infrastrukturi. Dodatne dovozne ceste do gradbišča, deponije gradbenega materiala, parkirišča in obračališča za tovorna vozila naj se predvidijo izven varovanih območij. Na varovanih območjih ni dovoljeno odlagati odpadkov in gradbenega materiala.</p> <p>Gradbeni stroji in druga vozila morajo biti tehnično brezhibni, da ne bi prišlo do izlita goriva ali olja. V primeru razlitja nevarnih snovi iz gradbene mehanizacije je potrebno lokacijo takoj sanirati. Nevarne odpadke je potrebno oddajati pooblaščen organizaciji za zbiranje nevarnih odpadkov, kar mora biti ustrezno evidentirano.</p> <p>Odvodnjavanje s cestišča naj se vrši preko zadrževalnika z lovilcem olj. Potrebno ga je redno čistiti in vzdrževati.</p> <p>Pri odrikih zemlje je potrebno zagotoviti, da se humusna plast skrbno odgrne in deponira na lokaciji posega ločeno od ostalega materiala ter se takoj po končani gradnji uporabi za prekritje.</p>	<p>Ukrepi so izvedljivi.</p> <p>Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.</p>

4.4.4.3 Naravne vrednote, EPO in območja, predlagana za zavoravnje oz. naravno vrednoto

Tabela 4.4-18: Omilitveni ukrepi za segment NV, EPO in območja, predlagana za zavarovanje oz. NV

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
Zagotoviti je potrebno varovanje NV Bertoki – drevored murv (id. 4819)	- Na območju naravne vrednote Bertoki – drevored murv (ID 4819) je potrebno pri načrtovanju in izvajanju predvidenih posegov upoštevati naslednje varstvene usmeritve: v nadaljnjih fazah priprave idejnega projekta je potrebno upoštevati lokacijo NV drevored murv v Bertokih (id. 4819) in se poseganju vanjo izogniti; vej, listov, debel, drevesne skorje in korenin se ne lomi, seka, obsekava ali drugače poškoduje, razen, če gre za sanacijske ukrepe na drevesu; življenjske razmere na rastišču se ohranja nespremenjene, zato se ne odstranjuje zemlje, razkriva korenin, zasipava debla ali rastišča oz. površine nad koreninami; električnih ali drugih, zračnih ali talnih vodov, cestnih priključkov se ne napeljuje prek naravne vrednote; talnih vodov se ne napeljuje skozi koreninske sisteme rastlin, ki so bistveni sestavni del naravne vrednote.	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.
Specifični ukrepi za varovanje Škocjanskega zatoka	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.2.	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.
Uporabiti je potrebno usmerjeno osvetlitev in, kjer je to mogoče, žarnice s svetlobo ustrezne valovne dolžine	Zaradi zmanjšanja umetnega osvetljevanja območja EPO Škocjanski zatok in Dragonja in predloga za zavarovano območje Dragonja naj se cestna razsvetljava načrtuje v najmanjšem možnem obsegu in tako, da je usmerjena samo na območje cestišč. Pri osvetljevanju cestišč, naj se uporabijo žarnice s svetlobo valovne dolžine, ki je najmanj moteča za živali – rumena, oranžna ali rdeča svetloba, ki ne oddaja UV spektra (npr. natrijeve plinske žarnice).	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor, projektant.
Ukrep na območju predlagane NV Sv. Peter – Padna – Nova vas in Korte – Medoš – Krog	Na območju krajinskih naravnih vrednot se v največji možni meri ohranjajo kmetijske terase s suhozidi, drevesna in grmovna vegetacija na strmih pobočjih, večja drevesa in živice med kmetijskimi površinami.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.

Ukrep	Podrobnejši opis ukrepa	Izvedba
V lokacijski načrt je v največji možni meri potrebno vključiti vse predlagane deponije gradbenega materiala ter manipulativne površine	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo je zadolžen investitor.
Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v vodotoke in njihove brežine.	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo so zadolženi investitor, projektant in izvajalec del.
Zagotoviti je potrebno najmanjšo možno mero poseganja v gozdne površine.	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.
Na območjih, kjer so možni povozi dvoživk je potrebno namestiti varovalno ograjo za dvoživke in urediti ustrezne prepuste za prehajanje živali.	Ukrep je podrobneje opisan v poglavju 4.4.4.1.	Ukrep je izvedljiv. Za izvedbo sta zadolžena investitor in projektant.
Zagotoviti je potrebno ukrepe za preprečevanje onesnaženja in uničenja naravnih površin ter zmanjšanje potencialnih emisij	<p>Prevoz gradbene mehanizacije in dovoz gradbenega materiala naj se v največji možni meri izvajata po obstoječi infrastrukturi. Dodatne dovozne ceste do gradbišča, deponije gradbenega materiala, parkirišča in obračališča za tovorna vozila naj se predvidijo izven EPO, območij NV in območij, predlaganih za zavarovanje oz. naravne vrednote. Na teh območjih ni dovoljeno odlagati odpadkov.</p> <p>Gradbeni stroji in druga vozila morajo biti tehnično brezhibni, da ne bi prišlo do izlitja goriva ali olja. V primeru razlitja nevarnih snovi iz gradbene mehanizacije je potrebno lokacijo takoj sanirati. Nevarne odpadke je potrebno oddajati pooblaščeni organizaciji za zbiranje nevarnih odpadkov, kar mora biti ustrezno evidentirano.</p> <p>Odvodnjavanje s cestišča naj se vrši preko zadrževalnika z lovilcem olj. Potrebno ga je redno čistiti in vzdrževati.</p> <p>Pri odvih zemlje je potrebno zagotoviti, da se humusna plast skrbno odgrne in deponira na lokaciji posega ločeno od ostalega materiala ter se takoj po končani gradnji uporabi za prekritje.</p>	Ukrepi so izvedljivi. Za izvedbo sta zadolžena investitor in izvajalec del.

4.4.5 Spremljanje stanja okolja v času izvedbe plana

Na območjih, kjer bo cesta potekala po novi trasi predlagamo popis gnezdilcev širšega območja pred posegom in popis dve leti po posegu. Izvedbo popisov predlagamo le na mestih, kjer bo potekala trasa po kulturni krajini in po gozdu. Popise naj izvaja biolog (strokovnjak ornitolog).

V času gradnje naj se izvaja občasni nadzor (2 krat mesečno) nad nepotrebnim posekom drevja in morebitnimi nepotrebnimi poškodbami na gozdnem drevju. Izvaja naj ga Zavod za gozdove RS.

V času gradbenih del v oz. ob vodotokih je potrebno vzpostaviti reden strokovni nadzor nad izvajanjem gradbenih del. Izvajata naj ga predstavnik Ribiške družine Koper.

V času gradnje predlagamo nadzor nad posegi v varovana območja, ki ga vrši pristojna organizacija za ohranjanje narave.

4.4.6 Viri

1. Adamič, M. in sod. november 2000: Strokovna izhodišča za gradnjo ekoduktov za prehajanje rjavega medveda in drugih velikih sesalcev preko avtoceste, Ljubljana.
2. Božič, L., 2003. Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. I DOPPS, Monografija DOPPS št. 2, Ljubljana.
3. Geister, I. 1995: Ornitološki atlas Slovenije. DZS.
4. Luell in sod. (ur.), 2003. COST 341 Wildlife and Traffic: A European handbook for identifying conflicts and designing solutions, KNNV Publishers, Utrecht: 173 str.
5. Jogan in sod., 2004. Habitatni tipi Slovenije HTS 2004 – tipologija. Ljubljana, ARSO: 64 str.
6. Kos, I., Potočnik, H., Skrbinšek, T., Majič Skrbinšek A., Jozanovič, M., Krofel, M., 2004. Ris v Sloveniji. Strokovna izhodišča za varstvo in upravljanje. Univerza v Ljubljani, BF, Oddelek za biologijo, Ljubljana: 239 str.
7. Kryštufek, B. in Janžekovič, F., 1999: Ključ za določanje vretenčarjev Slovenije. DZS. Ljubljana.
8. Kryštufek, B., 1991: Sesalci Slovenije. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
9. Komisija za redkosti 1993: Seznam redkih vrst ptic Slovenije 1990. *Acrocephalus* 14(58-59): 99.
10. Marinček L. in Čarni A., 2002: Vegetacijska karta gozdnih združb Slovenije. ZRC SAZU, Ljubljana.
11. Marinček, L. in Čarni, A., 2002: Komentar k vegetacijski karti gozdnih združb Slovenije. ZRC SAZU, Ljubljana.
12. Martinčič, A. in sod., 1999: Mala flora Slovenije. Ključ za določevanje praprotnic in semenk. Tehniška založba. Ljubljana.
13. Martinčič, A., 1992: Rdeči seznam ogroženih listnatih mahov (Musci) v Sloveniji. *Varstvo narave* 18: 7-166. Ljubljana.
14. Naravovarstveni atlas (<http://kremen.arso.gov.si/Nvatlas>), maj 2006.
15. Reijnen, M.J.S.M 1995: Predicting effects of motorway traffic on breeding bird populations. Ministry of Transport, Public Works and Water Management, NL.
16. Veenvliet P. in Kus Veenvliet J. 2003: Dvoživke Slovenije – Priročnik za določanje. Zavod Symbiosis. Ljubljana.

17. Wraber, T. in P. Skoberne, 1989: Rdeči seznam ogroženih praprotnic in semenk SR Slovenije. Varstvo narave 14-15. Zavod SR Slovenije za varstvo naravne in kulturne dediščine. Ljubljana.
18. Zwitter, T., 2001. Tehnični vidiki zunanjšega osvetljevanja. Pezelj, J. (ur.), Svetlobno onesnaženje, Državni zbor, Odbor za infrastrukturo in okolje, Ljubljana: str. 63-76.
19. Tome, S. 1996: Pregled razširjenosti plazilcev v Sloveniji. Pregledni članek. Annales 9/96.
20. Trpin, D. in B. Vreš, 1995: Register flore Slovenije. Praprotnice in cvetnice. Zbirka ZRC 7. Znanstvenoraziskovalni center SAZU. Ljubljana.

4.4.7 **Dodatek za varovana območja (zvezek 4)**

V skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravno na varovana območja, Ur.l. RS, št. 130/04 je Dodatek k okoljskemu poročilu na trasi HC Koper – Dragonja podan kot samostojen elaborat v zvezku 4.