



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE



ANALIZA IN OCENA STANJA PROJEKTNEGA OBMOČJA SLOVENSKA ISTRA

**Report of detailed analysis of
situation on nature conservation
measures for Natura 2000 site
Slovenska Istra**

Nova Gorica, januar 2020

OSNOVNE INFORMACIJE O PROJEKTU	
Naslov projekta:	LIFE Integriran projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji
Akronim:	LIFE-IP NATURA.SI
Šifra projekta:	LIFE17 IPE/SI/000011
Trajanje projekta:	05.09.2018 – 31.12.2026
Vodilni partner:	Ministrstvo za okolje in prostor (MOP)
Naslov izročka:	Analiza in ocena stanja projektne območja Slovenska Istra
Deliverable:	Report of detailed analysis of situation on nature conservation measures for Natura 2000 sites Slovenska Istra
Action:	A.1: Elaboration of implementation plans for concrete conservation projects
Odgovorni nosilec za pripravo izročka:	Zavod RS za varstvo narave
Avtorji:	Vinko Treven, Barbara Vidmar
E-naslov:	vinko.treven@zrsvn.si

Dokument je izdelan v okviru projekta LIFE Integriran projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji - LIFE-IP NATURA.SI (LIFE17 IPE/SI/000011), ki ga sofinancirajo Evropska unija preko programa LIFE, Ministrstvo za okolje in prostor ter partnerji.

Kazalo vsebine

1	SPLOŠEN OPIS IN OCENA projektnega OBMOČJA Slovenska Istra	10
1.1	Zgodovinski oris območja	12
2	PREGLED DOSEDANJIH NARAVOVARSTVENIH AKTIVNOSTI NA projektnem OBMOČJU Slovenska Istra	15
2.1	Zavarovanje Krajinskega parka Dragonja	15
2.2	Osnove za pripravo podrobnejšega načrta celostnega upravljanja voda za porečje Dragonje.....	16
2.3	Kohezija: Dragonja (2016)	16
2.4	Projekt ZOOB	17
3	NARAVOVARSTVENI STATUSI NA projektnem OBMOČJU.....	18
3.1	Zavarovana območja	18
3.2	Natura 2000.....	19
3.3	Naravne vrednote	22
3.4	Ekološko pomembna območja	24
4	TARČNI HABITATNI TIPI (HT) IN VRSTE	26
4.1	Travniki s prevladujočo stožko (<i>Molinia spp.</i>) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (<i>Molinion caeruleae</i>) – HT 6410.....	26
4.1.1	Ekološke zahteve habitatnega tipa.....	26
4.1.2	Podatki o pojavljanju habitatnega tipa.....	27
4.1.3	Dejavniki ogrožanja	28
4.1.4	Cilji PUN 2015-2020	28
4.1.5	Cilji projekta:	29
4.1.6	Varstvene usmeritve:	29
4.2	Vzhodna submediteranska suha travišča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) – HT 62A0	30
4.2.1	Ekološke zahteve habitatnega tipa.....	30
4.2.2	Podatki o pojavljanju habitatnega tipa.....	31
4.2.3	Dejavniki ogrožanja	32
4.2.4	Cilji PUN 2015-2020	33
4.2.5	Cilji projekta:	33

4.2.6	Varstvene usmeritve:	34
-	morebitne krčitve naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,	34
4.3	Travniški postavnež (<i>Euphydryas aurinia</i>) - SP 1065	34
4.3.1	Ekološke zahteve vrste	34
4.3.2	Podatki o pojavljanju vrste	35
4.3.3	Dejavniki ogrožanja	36
4.3.4	Cilji PUN 2015-2020	36
4.3.5	Cilji projekta:	37
4.3.6	Varstvene usmeritve:	37
-	morebitne krčitve lesne zarasti naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,	37
4.4	Barjanski okarček (<i>Coenonympha oedippus</i>) – SP 1071	38
4.4.1	Ekološke zahteve vrste	38
4.4.2	Podatki o pojavljanju vrste	38
4.4.3	Dejavniki ogrožanja	39
4.4.4	Cilji PUN 2015-2020	40
4.4.5	Cilji projekta:	41
4.4.6	Varstvene usmeritve:	41
-	Vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ustreznih ekstenzivnih travniških površin z vmesnimi mejicami in drugimi krajinskimi elementi,	41
-	morebitne krčitve naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,	41
-	vzdržuje naj se strukturiran gozdni rob,	41
4.5	Hromi volnoritec (<i>Eriogaster catax</i>) – SP 1074.....	42
4.5.1	Ekološke zahteve vrste	42
4.5.2	Podatki o pojavljanju vrste	42
4.5.3	Dejavniki ogrožanja	43
4.5.4	Cilji PUN 2015-2020	43
4.5.5	Cilji projekta:	44

4.5.6	Varstvene usmeritve:	45
-	vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ekstenzivnih travniških površin, z vmesnimi mejicami s prisotnim črnim trnom in glogom,	45
-	morebitne krčitve lesne zarasti naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,	45
-	vzdržuje naj strukturiran gozdni rob s prisotnimi drevesnimi vrstami črni trn, glog in hrast, 45	
4.6	Veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>) – SP 1167	51
4.6.1	Ekološke zahteve vrste	51
4.6.2	Podatki o pojavljanju vrste	51
4.6.3	Dejavniki ogrožanja	52
4.6.4	Cilji PUN 2015-2020	52
4.6.5	Cilji projekta:	54
4.6.6	Varstvene usmeritve:	54
-	morebitne krčitve lesne vegetacije naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo in naj se vzdržuje strukturiran gozdni rob,	54
4.7	Hribski urh (<i>Bombina variegata</i>) – SP 1193	55
4.7.1	Ekološke zahteve vrste	55
4.7.2	Podatki o pojavljanju vrste	56
4.7.3	Dejavniki ogrožanja	56
4.7.4	Cilji PUN 2015-2020	57
4.7.5	Cilji projekta:	58
4.7.6	Varstvene usmeritve:	58
4.8	Laška žaba (<i>Rana latastei</i>) – SP 1215	59
4.8.1	Ekološke zahteve vrste	59
4.8.2	Podatki o pojavljanju vrste	59
4.8.3	Dejavniki ogrožanja	60
4.8.4	Cilji PUN 2015-2020	61
4.8.5	Cilji projekta:	62
4.8.6	Varstvene usmeritve:	63

4.9	Močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) – SP 1220	64
4.9.1	Ekološke zahteve vrste	64
4.9.2	Podatki o pojavljanju vrste	65
4.9.3	Dejavniki ogrožanja	65
4.9.4	Cilji PUN 2015-2020	66
4.9.5	Cilji projekta:	68
4.9.6	Varstvene usmeritve:	68
4.10	Progasti gož (<i>Elaphe quatuorlineata</i>) – SP 1279.....	69
4.10.1	Ekološke zahteve vrste	69
4.10.2	Podatki o pojavljanju vrste	69
4.10.3	Dejavniki ogrožanja	70
4.10.4	Cilji PUN 2015-2020	70
4.10.5	Cilji projekta:	71
4.10.6	Varstvene usmeritve:	71
-	vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ekstenzivnih travniških površin z značilnimi krajinskimi elementi (mejice, terase, suhozidi),	71
-	morebitne krčitve lesne vegetacije naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo in naj se vzdržuje strukturiran gozdni rob,.....	71
4.11	Marchesettijeva smetlika (<i>Euphrasia marchesettii</i>) – SP 1714.....	72
4.11.1	Ekološke zahteve vrste	72
4.11.2	Podatki o pojavljanju vrste	72
4.11.3	Dejavniki ogrožanja	74
	Glavno grožnjo predstavljajo posegi, ki vplivajo na nivoja podtalnice in neprimerna raba kmetijskih zemljišč:	74
-	hidromelioracijski posegi,.....	74
-	intenzivna raba mokrotnih travnišč,.....	74
-	opuščanje ekstenzivne rabe mokrotnih travnišč in posledično zaraščanje teh površin, 74	
4.11.4	Cilji PUN 2015-2020	74
4.11.5	Cilji projekta:	74
4.11.6	Varstvene usmeritve:	75

- pokošene trave naj se ne silira in balira, saj močno spremeni rastlinske združbe ter na dolgi rok siromaši vrstno pestrost, zaradi motene semenitve nekaterih vrst in odstranitve semena pokošenih rastlin,75
- travnikov oziroma opuščeni njiv naj se ne dosejava s komercialnimi travnimi mešanicami temveč s senenim drobirjem pokošenim na okoliških travnikih,75

5 VIRI:76

Kazalo slik

Slika 1: Projektno območje Slovenska Istra	11
Slika 2: Zavarovana območja znotraj projektnega območja	18
Slika 3: Območje Natura 2000 Slovenska Istra	19
Slika 4: Naravne vrednote znotraj projektnega območja	22
Slika 5: Ekološko pomembno območje Dragonja - porečje	24
Slika 6: Mezofilni travnik s trstikasto stožko v zaraščanju (foto: B. Vidmar).....	26
Slika 7: Cona habitatnega tipa Travniki s prevladujočo stožko (<i>Molinia spp.</i>) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (<i>Molinion caeruleae</i>)	27
Slika 8: Submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travnik na flišu (foto: J. Otopal)	30
Slika 9: Cona razširjenosti habitata Vzhodna submediteranska suha travišča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	32
Slika 10: Travniki postavnež (<i>Euphydryas aurinia</i>) (foto: M. Vernik, vir: arhiv ZRSVN)	34
Slika 11: Cona razširjenosti travniškega postavneža	35
Slika 12: Barjanski okarček (<i>Coenonympha oedippus</i>) (foto: V. Treven)	38
Slika 13: Cona razširjenosti barjanskega okarčka.....	39
Slika 14: Slika 6: Hromi volnoritec (<i>Eriogaster catax</i>) (foto: M. Jež, vir: arhiv ZRSVN).....	42
Slika 15: Cona razširjenosti hromega volnoritca	43
Slika 16: Veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>) (foto: B. Fajdiga).....	51
Slika 17: Cona razširjenosti velikega pupka.....	52
Slika 18: Hribski urh (<i>Bombina variegata</i>) (foto: M. Vernik; vir: arhiv ZRSVN)	55
Slika 19: Cona razširjenosti hribskega urha.....	56
Slika 20: Laška žaba (<i>Rana latastei</i>) (foto: J. Laganis)	59
Slika 21: Cona razširjenosti laške žabe	60
Slika 22: Močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) (foto: D. Klenovšek, vir: ZRSVN)	64
Slika 23: Cona razširjenosti močvirske sklednice.....	65
Slika 24: Progasti gož (<i>Elaphe quatuorlineata</i>) (foto: K. Denac; vir: arhiv ZRSVN)	69
Slika 25: Cona razširjenosti progastega goža	70
Slika 26: Marchesettijeva smetlika (<i>Euphrasia marchesettii</i>) (foto: V. Treven)	72
Slika 27: Cona razširjenosti Marchesettijeve smetlike.....	73

Kazalo preglednic

Preglednica 1: Zavarovana območja	18
Preglednica 2: Pregled območij Natura 2000 in evropsko pomembnih vrst in habitatni tipov, ki se nahajajo znotraj projektnega območja.....	20
Preglednica 3: Naravne vrednote	22
Preglednica 4: Ekološko pomembno območje Dragonja - porečje	25
Preglednica 5: Cilji PUN 2015-2020 za habitatni tip Travniki s prevladujočo stožko (<i>Molinia</i> spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (<i>Molinion caeruleae</i>) na območju Slovenske Istre.....	28
Preglednica 6: Cilji PUN 2015-2020 za habitatni tip Vzhodna submediteranska suha travišča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) na območju Slovenske Istre	33
Preglednica 7: Cilji PUN 2015-2020 za travniškega postavneža na območju Slovenska Istra	36
Preglednica 8: Cilji PUN 2015-2020 za barjanskega okarčka na območju Slovenska Istra ...	40
Preglednica 9: Cilji PUN 2015-2020 za hromega volnoritca na območju Slovenske Istre	44
Preglednica 10: Cilji PUN 2015-2020 za velikega pupka na območju Slovenske Istre	53
Preglednica 11: Cilji PUN 2015-2020 za hribskega urha na območju Slovenske Istre	57
Preglednica 12: Cilji PUN 2015-2020 za laško žabo na območju Slovenske Istre.....	61
Preglednica 13: Cilji PUN 2015-2020 za močvirsko sklednico na območju Slovenske Istre ..	66
Preglednica 14: Cilji PUN 2015-2020 za progastega goža na območju Slovenske Istre	70
Preglednica 15: Cilji PUN 2015-2020 za Marchesettijevo smetliko na območju Slovenska Istra	74

POVZETEK

Pričujoči dokument je eden izmed prvih mejnikov akcije A.1 v sklopu priprave Izvedbenih načrtov za konkretne akcije ohranjanja na posameznih projektnih območjih. V dokumentu je podano izhodiščno stanje projektnega območja s področja varstva narave ter naravovarstvena izhodišča za upravljanje. Dokument na podlagi identificiranih groženj definira naravovarstvene cilje ter predlaga usmeritve (tudi ukrepe) za doseganje teh ciljev. Temeljna podlaga za pripravo dokumenta je bil Program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2015-2020, ki podrobneje opredeljuje varstvene cilje in ukrepe za območje Natura 2000 Slovenska Istra.

S pomočjo tega dokumenta bo v nadaljevanju akcije A.1 v medsektorskem dialogu pripravljen Izvedbeni načrt za konkretne akcije ohranjanja na projektnem območju Slovenska Istra, ki bo služil kot podlaga za izvajanje konkretnih aktivnosti/ukrepov na terenu (akcija C1).

SUMMARY

This document is one of the first milestones of Action A.1 - Elaboration of implementation plans for concrete conservation projects for individual project areas. It provides a detailed assessment of the initial situation of nature conservation of the project area. Based on the identified threats, this document defines in detail key nature conservation objectives and measures for Natura 2000 project site. The basis for preparation of this document was Natura 2000 Management Programme for Slovenia for the Period 2015-2020.

The contents of this document will be later used in cross-sectoral dialogue for Elaboration of implementation plan for concrete conservation projects, which will represent the basis for implementation of concrete conservation activities/measures in the field (Action C1).

1 SPLOŠEN OPIS IN OCENA PROJEKTNEGA OBMOČJA SLOVENSKA ISTRA



Slika 1: Projektno območje Slovenska Istra

Projektno območje Slovenska Istra leži na skrajnem jugozahodu Slovenije in po površini meri 52,25 km². Območje se razprostira nad Slovensko-Hrvaško mejo, od mejnega prehoda Dragonja do kraja Topolovec, ki je v večini vključen vanj. Na zahodu območje ni zaključeno z enotno naravno linijo pač pa meja sledi deloma vodotokom deloma cestam, zaobjame naselji Brošt in Glem. V območje je na skrajnem severovzhodu vključeno tudi področje vodotokov nad Babiči in Merezigami, ki se stekajo v umetno Vanganelško jezero in so del povirja vodotoka Badaševice. Meja obravnavanega območja na severu poteka več ali manj v liniji po cesti med Babiči in Šmarjami. Naprej proti zahodu sega območje do regionalne ceste Koper – Dragonja.

Projektno območje Slovenska Istra je gričevnato območje, ki ga sestavljajo podolgovate slemenske uravnave z globokimi, ozkimi rečnimi dolinami in grapami. Na skrajnem zahodu območja, nad vasjo Žrnjovec, je najvišje ležeča točka s 427 m n. v. Proti jugozahodu se območje spušča proti morju in se ob Dragonji približuje ničli n. v.

Gričevnato pokrajino gradijo več ali manj enostavne in homogene flišne kamnine. Na posameznih mestih se pojavljajo pod plastovitim flišem debele plasti karbonatnih turbiditov, ki ga sestavlja apnenčeva breča in apnenčev peščenjak. V apnenčevi breči najdemo številne fosilne ostanke foraminifer ali luknjičark, morskih ježkov, školjk, polžev in drugih.

Reka Dragonja je osrednja vodna žila tega območja, ki teče proti zahodu po meji med Slovenijo in Hrvaško in se v Piranskem zalivu izliva v morje. Porečje ima značilen dežni režim. Vodni pretok Dragonje je odvisen od trenutnih padavin in je najvišji novembra, najnižji pa avgusta, ko reka tudi presahne. Dragonja ima številne pritoke (19 desnih in 13 levih), med večjimi so Rokava (Pinjevec), Dernarnik, Stranica, Supot in Krkavški potok (Feneda). Na severozahodnem delu območja je potok Piševac, ki teče proti zahodu in se izliva v Drnico. Ta teče po zahodnem delu izven območja in se pred Sečovljami izliva v staro strugo Dragonje. Na skrajnem severovzhodnem območju je vodozbirno območje že omenjene Badaševice, ki pa teče severno proti Koprju. Dragonja s pritoki in Piševac pod Šmarjami so v večjem delu naravni ali delno naravni vodotoki, dolvodno od vtoka Fenede pod Krkavčami pa je Dragonja sonaravno urejena. Dragonja poplavlja okoliška zemljišča na celotnem obravnavanem območju. Pritok Rokava poplavlja v dolini severno od vasi Glem zahodno od zaselka Rokavci. Porečje Dragonje je preprejeno z izviri, ki so na stiku bolj ali manj neprepustnih flišnih plasti. Večina jih v sušnem obdobju presahne, iz nekaterih pa voda priteka vse leto. Ti stalni izviri so v preteklosti zagotavljali oskrbo naselij s pitno vodo.

Slovenska Istra ima zmerno sredozemsko oziroma submediteransko podnebje z značilnim temperaturnim režimom in izrazito sezonskimi padavinami. Tu se pojavljajo značilne mile zime in vroča poletja. Povprečne januarske temperature so nad 0°C, julijske pa nad 22 °C. Padavine so preko leta neenakomerno razporejene. Prvi višek je v jesenskih mesecih, ko so padavine navadno enakomerne in izdatne, drugi pa v drugi polovici maja in junija v obliki nalivov. Območje je pod močnim vplivom vetrov predvsem pozimi, ko pihata burja in jugo. Burja znižuje temperaturo, jugo, ki piha z morja, pa temperaturo dviguje in povečuje vlažnost ozračja. Vpliv morja se širi od obale po dolini in nizkih slemenih ter slabi z oddaljenostjo od morja in z nadmorsko višino. Količina padavin narašča z nadmorsko višino. Podnebne značilnosti, vključno z ugodnim sončnim obsevanjem, odločilno vplivajo na vrste, ki to območje naseljujejo (D. Ogrin; GeograFF, 2012).

Večji del območja se razprostira v občini Koper, manjši (zahodni del) v občini Piran. Na območju je skupaj 23 naselij: 19 v Mestni občini Koper in 4 v Občini Piran. Največ prebivalcev živi v Šmarjah, po velikosti pa jim sledi Sv. Peter, Krkavče, Koštabona, Puče, in Nova vas nad Dragonjo.

Na projektnem območju naloge javne službe s področja ohranjanja narave opravlja Zavod RS za varstvo narave, z območno enoto Piran.

1.1 Zgodovinski oris območja

Kulturna krajina Slovenske Istre je rezultat naravnih danosti in delovanja vodotokov ter značilne rabe celotnega območja. Krajino je značilno oblikovala reka Dragonja s svojimi

pritoki, ki je vrezala svojo strugo v flišno pokrajino. Izoblikovalo se je močno razčlenjeno gričevje, z značilnimi dolgimi hrbti in planotastimi slemeni, ki se skupaj z globoko vrezanimi dolinami vodotokov, postopoma znižujejo proti zahodu. Zaradi naravnih danosti in razmer, ki so bile ugodne za kmetijstvo je bilo porečje Dragonje gosto poseljeno že v antičnem času. S prisotnostjo človeka je podoba porečja Dragonje prešla iz naravne, z gozdom poraščene, v obdelano kmetijsko krajino. Strnjene vasi so nastale nad dolino na slemenih, na strateško pomembnih lokacijah. Edino naselje v dolini je vas Dragonja, na skrajnem jugozahodnem robu območja. Drugače se ljudje na dnu doline na poplavnih ravninah niso naseljevali niti ne kmetovali. Na ugodnih lokacijah so postavili mline, zaradi katerih so bile v dolino in po njej speljane poti. Naselja še danes obdajajo njive in travniki, prepletena s kamnitimi zidovi, poljskimi potmi in pasovi drevesno grmovne vegetacije. Prisojna pobočja so bila spremenjena v sistem kulturnih teras, strmehjša osojna pa so ostajala poraščena z gozdno grmovno vegetacijo. Krajino z značilnim reliefom, kulturnimi terasami, naselji, drobno parcelacijo ter zeleno obraščeno strugo Dragonje, dodatno zaznamujejo ostanki mlinov, poljske hišice, kali, nasadi cipres ter nasadi značilnih kultur, predvsem oljke in trte. Prebivalci so večinoma kmetovali, delno pa so bili vezani na mlinarstvo po celotni Dragonji in solinarstvo ob izlivu Dragonje v morje. S terasami, ki naj bi sicer nastale že v rimskih časih, so ublažili posledice močnih nalivov in erozijo ter na pobočjih zadržali rodovitno prst. Pridelovanje je bilo lažje, izkoristek prostora pa večji. V dolini Dragonje je bilo nekoč okoli štirideset mlinov, ki so med drugim zmanjševali možnosti za poplave. Mlinarstvo je propadlo predvsem zaradi uvedbe električnih mlinov med obema svetovnima vojnoma. Malo pred prvo svetovno vojno so na reki Dragonji ob njenem spodnjem toku izvedli prve melioracije in regulacije, ki so omogočile začetek obdelovanja dna doline. Istočasno so se pojavile težnje po preprečevanju poplav in razvoju kmetijstva tudi v zgornjem delu doline, še posebno zaradi opuščanja solinarstva in mlinarstva. Uveljavile so se bolj donosne kulture (vinska trta, vrtnine, sadno drevje), ki so se zasajevale tudi na terasah na pobočjih pod naselji. Celotno območje je zaznamovalo množično izseljevanje prebivalcev po drugi svetovni vojni, ki je bilo posledica spremenjenih politično družbenih razmer in ponudba novih delovnih mest v obalnih središčih. Pretežni del do tedaj obdelanih terasastih pobočij se je v tridesetih letih zarasel z večinoma toploljubno listopadno vegetacijo. Delež gozda se je močno povečal, zarasle so se številne poti. Zaradi boljše dostopnosti (prevoz z avtomobilom) in kvalitete bivanja na podeželju, se ljudje sicer vračajo v vasi. Večina prebivalcev je še vedno zaposlenih v obalnih središčih, kmetijstvo pa počasi pridobiva na pomenu. Vedno več kmetovalcev širi svojo dejavnost, številni urejajo oljčnike in vinograde, nekateri tudi kot dopolnilno dejavnost. Opuščeni vinogradi in druga zarasla območja se ponovno spreminjajo v kmetijske površine in se jih obdeluje, vendar ne na način kot nekoč. Vplivi vračanja ljudi na podeželje so tako pozitivni (kmetovanje, preprečevanje zaraščanja površin, urejanje naselij in obnova kulturne

dediščine) kot tudi negativni (neurejeni izpusti komunalnih odpadkov, intenzifikacija kmetijstva, črne gradnje, onesnaženje vodotokov, nedovoljeni posegi v vodotoke in na priobalnih zemljiščih...). Eden ključnih problemov danes je intenzifikacija kmetijskih površin, ki se izraža v izvajanju prepogoste košnje, sejanja monotonih travnih mešanic, povečanju vnašanja mineralnih gnojil in zaščitnih sredstev, preoravanja travnikov z namenom ureditve njiv in trajnih nasadov, izsuševanje mokrotnih travnikov in urejanje poplavnih ravníc v njive in trajne nasade. To vodi v zmanjšanje vrstne pestrosti suhih travišč in zmanjševanja življenjskega prostora vrst, ki so vezane na te habitate. Še posebej pereč postaja problem rabe zemljišč ob reki Dragonji. Zaradi nevšečnosti, ki jih povzročajo poplave na nasadih in njivah, so vse večje želje po ureditvi struge in protipoplavnih ukrepov. Zaradi odsotnosti padavin v poletnih mesecih pa se pojavljajo tudi težnje po ureditvi namakalnega omrežja (T. Trampuš, 2009).

2 PREGLED DOSEDANJIH NARAVOVARSTVENIH AKTIVNOSTI NA PROJEKTNEM OBMOČJU SLOVENSKA ISTRA

2.1 Zavarovanje Krajinskega parka Dragonja

Začetki prizadevanj za ohranjanje naravnih in kulturnih posebnosti porečja Dragonje, segajo v leto 1985, ko je takratni Medobčinski zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Piran prejel v oceno tehnično dokumentacijo za načrtovanje velikih hidrotehničnih in agrotehničnih posegov v dolini Dragonje. Naravovarstvena služba je ob pomoči Prirodoslovnega muzeja Slovenije, Inštitut za biologijo Univerze E. Kardelja v Ljubljani, Zavod SRS za varstvo naravne in kulturne dediščine, pridobila podatke za dokazovanje ekološke nesprejemljivosti predvidenih posegov. Na podlagi predloženih argumentov in ob podpori javnosti je leta 1987 takratna Skupščina občine Koper zavrgla načrtovane posege v dolino Dragonje. Tri leta kasneje je Skupščina občine Piran sprejela Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran (Ur. objave PN, 5/1990) v okviru katerega je reka Dragonja na območju občine Piran razglašena za hidrološki, geomorfološki, botanični in zoološki spomenik, osamelec Stena v dolini Dragonje pa za geomorfološki in botanični naravni spomenik. Občina Koper je v Dolgoročnem družbenem planu 1986-2000, Odloku o prostorsko ureditvenih pogojih v občini Koper (UO 19/88) ter v Spremembah in dopolnitvah dolgoročnega družbenega plana občine Koper (UO 9/92), reko Dragonjo in njene pritoke opredelila za naravni spomenik, celotno porečje pa za kulturno krajino in naravno dediščino, kot območje varovanja naravne in kulturne dediščine. Kot krajinski park pa je bilo določeno V spremembah Dolgoročnega plana RS 1998. Na pobudo za začasno zavarovanje reke Dragonje s pritoki je Zavod RS za varstvo narave, OE Piran, junija 2001 pripravil Odlok o začasnem zavarovanju reke Dragonje s pritoki (Ur. objave PN, št. 22/01), ki je z vmesnim podaljšanjem veljal do junija 2006. Zavod RS za varstvo narave – OE Piran (v nadaljevanju ZRSVN), je s predstavniki lokalnih skupnosti in občin izdelal številne strokovne podlage in študije za pripravo prostorskih izvedbenih aktov na območju porečja Dragonje. Medobčinski zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine (MZVNKD) in občina Koper sta v sodelovanju z občinama Piran in Izola leta 1998 pričela aktivnosti v zvezi s projektom Krajinski park Dragonja – park za življenje. V okviru projekta so bili za prebivalce z območja predvidenega krajinskega parka Dragonja izpeljani študijski krožki in ogledi. Med izdanimi publikacijami je osrednjega pomena publikacija Krajinski park Dragonja, ki jo je leta 2000 izdalo Ministrstvo za okolje in prostor (MOP) v sodelovanju z MZVNKD Piran. Občini Koper in Piran sta poleti 2007 na MOP poslali pobudo za trajno zavarovanje porečja reke Dragonje. Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Območna enota Piran je v začetku leta 2009 pod vodstvom Tine Trampuš izdelal Strokovni predlog za zavarovanje krajinskega parka Dragonja (T. Trampuš, 2009). Po več kot desetih letih območje še vedno ni zavarovano. Občini pričakujeta

uresničitev prizadevanj za trajno zavarovanje območja, saj bi slednje omogočilo ustrezno načrtovanje in usmerjanje razvoja območja ob upoštevanju ekosistemskega pristopa in ob uresničevanju načel trajnostnega razvoja. Na podlagi akta o zavarovanju sprejetih varstvenih in razvojnih usmeritvah ter varstvenih režimih bi lahko učinkoviteje zagotavljali ustrezno rabo naravnih dobrin, ki je ključna pri ohranjanju ogroženih živalskih in rastlinskih vrst ter habitatnih tipov, ki se prednostno ohranjajo v ugodnem stanju.

2.2 Osnove za pripravo podrobnejšega načrta celostnega upravljanja voda za porečje Dragonje

Za porečje Dragonje se od leta 2017 izdaja varstvene usmeritve za letne programe v sklopu Naravovarstvenih smernic za namene podrobnejšega načrtovanja in izvajanja posegov na vodotokih na VO jadranskega morja. Posegi na porečju so se vsaj v preteklosti izvajali tudi v okviru intervencij samovoljno s strani lastnikov priobalnih zemljišč ali s strani koncesionarja VGP DRAVA Ptuj d.o.o. Konfliktna območja so predvsem kmetijske površine, načrtovane na poplavnem območju vodotokov in bi jih bilo potrebno prepustiti reki oz. na njih predvideti dejavnosti, ki so kompatibilne s poplavami. Za doseganje ciljev ohranjanja habitatnih tipov in vrst določenih na območju Slovenska Istra ter vezanih na porečje Dragonje je potrebno izdelati podrobnejši načrt upravljanja voda za porečje Dragonje. Leta 2000 je L. Globevnik s sodelavci pod okriljem Vodnogospodarskega inštituta, d.o.o., izdelala načrtovalski dokument gospodarjenja z vodami, s katerim se zagotavlja celovito in trajnostno ravnanje z vodami z naslovom Vodnogospodarska osnova povodja Dragonje z Drnico. V dokumentu so določene osnove za izvedbene načrte za vzdrževanje in postopno okolju prilagojeno izvajanje vodnogospodarskih in drugih posegov v prostor (L. Globevnik in sod., 2000).

2.3 Kohezija: Dragonja (2016)

Z namenom priprave projekta in pridobitve sredstev iz evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020 je ZRSVN-OE Piran v letih 2016 in 2017 pripravil kohezijsko projektno nalogo. Naloga je bila osredotočena na ohranjanje travniških habitatnih tipov vzhodna submediteranska suha travišča (HT62A0) in travniki s prevladujočo stožko (HT6410) ter izboljšanju stanja Marchesettijeve smetlike (SP1714) in določenih vrst metuljev. Natura 2000 območje Slovenska Istra so pregledali in vzpostavili stike z 58 lastniki oziroma najemniki parcel s primernim habitatnim tipom. Iskali so kmete, ki bi bili pripravljene sodelovati v projektu s prilagojeno košnjo ali pašo, z namenom ohranjanja habitatnih tipov v ugodnem stanju. Pogodbe (izjave o pripravljenosti za sodelovanje) so uspeli skleniti na skupno približno 16 ha primernih površinah. Za odobritev sredstev projekta bi potrebovali 50 ha površin, na katerih bi bili lastniki/najemniki pripravljene izvajati ustrezne ukrepe. Problem ni bil le v nezainteresiranosti lastnikov/najemnikov temveč tudi v zelo razpršenih conah

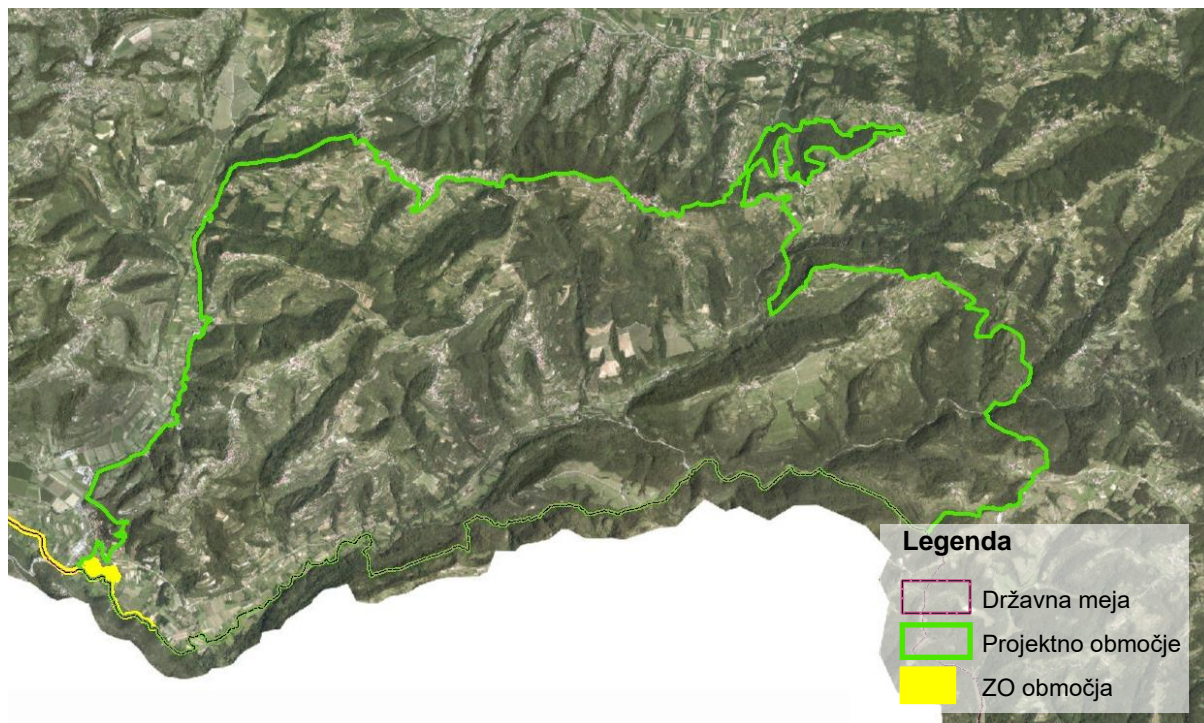
habitatnih tipov in vrst na tem območju, ki poleg tega pokrivajo tudi zelo majhne parcele, pri katerih se v velikih primerih pojavlja problem multiplega lastništva.

2.4 Projekt ZOOB

V okviru projekta ZOOB (Zmanjšanje onesnaženja in ohranjanje biotske pestrosti v kmetijstvu s poudarkom na oljkarstvu, sofinanciranega v okviru Operativnega programa IPA Slovenija – Hrvaška 2007 – 2013) je v juniju 2011 ZRSVN – OE Piran izvedel tridnevno delavnico z naslovom Biotska pestrost in kmetijstvo. Kot rezultat delavnice so nastale okvirne smernice in priporočila - Naravi prijazna kmetijska raba. Specifični cilji projekta so bili: priprava smernic za sonaravne tehnologije za integrirano in ekološko pridelavo oljk na čezmejnem območju, ki bodo zmanjšale tveganje v pridelavi in obremenitev okolja; zmanjšanje vplivov klimatskih sprememb in tveganja zaradi ekstremnih vremenskih dogodkov in erozije ter ohranjanje trajne rodovitnosti tal z uvajanjem ustreznih ukrepov; uvajanje koristnih rastlin v oljčnike, kar bo zaradi večje prisotnosti predatorjev zmanjšalo tveganja preraszmnožitve škodljivcev ter identifikacija koristnih organizmov; izmenjava strokovnih znanj in skupno delovanje strokovnjakov za oljkarstvo in varstvo narave na čezmejnem območju; izobraževanje strokovnjakov in prenos dobrih praks z drugih mediteranskih območij pridelave oljk; izobraževanje pridelovalcev na predavanjih, delavnicah, ogledih dobrih praks na čezmejnem območju; ozaveščanje potrošnikov o kakovosti oljčnega olja z izobraževanji in degustacijami; vzpostavitev čezmejne mreže med ustanovami, ki delujejo na področju kmetijstva, podeželja in varstva narave; izboljšanje ozaveščenosti vseh ciljnih skupin o pomenu ohranjanja biotske pestrosti, varstva okolja in kulturne krajine; ter uvesti enotno prakso spremljanja stranskih produktov oljkarstva, prenos informacij in dobrih praks ravnanja z oljčnimi tropinami med državami (T. Trampuš, 2011).

3 NARAVOVARSTVENI STATUSI NA PROJEKTNEM OBMOČJU

3.1 Zavarovana območja



Slika 2: Zavarovana območja znotraj projektne območja.

Preglednica 1: Zavarovana območja

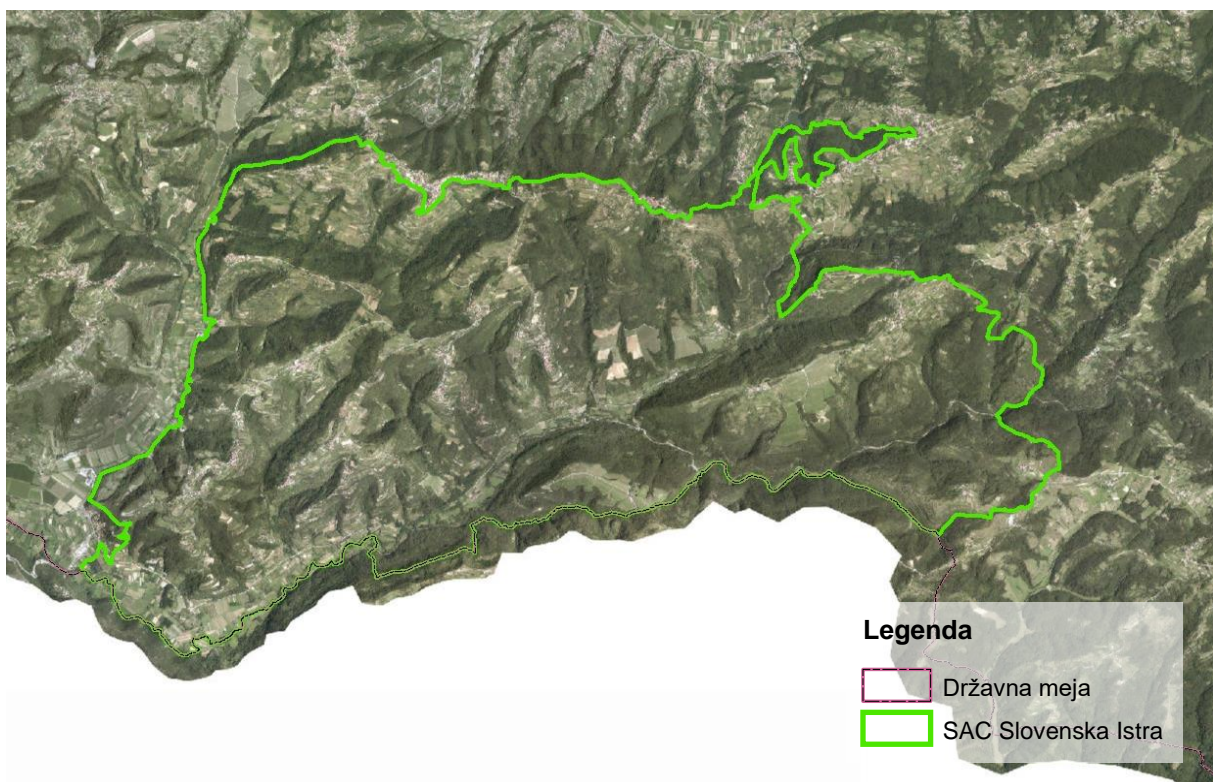
Ime območja	Status	Vrsta	Uradna objava
Grič Stena v dolini reke Dragonje	zavarovano območje	naravni spomenik	Odlok o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran, Ur. objave PN, 5/1990
Reka Dragonja s pritoki			
Krajinski park Dragonja	predlog za zavarovano območje	krajinski park	Strokovni predlog za zavarovanje Krajinskega parka Dragonja, ZRSVN - OE Piran, februar 2009

Na projektne območju Slovenska Istra sta dve manjši ploskovni zavarovani območji, ki ju je Občina Piran razglasila že leta 1989 z Odlokom o razglasitvi posameznih naravnih spomenikov in spomenikov oblikovane narave v občini Piran (Ur. objave PN, 5/1990).

Predlagano zavarovano območje Krajinski park Dragonja v večini zajema projektne območje. Poleg celotnega porečja reke Dragonje pokriva območje Krajinskega parka Dragonja tudi

vodozbirno površino hrvaške reke Mirne, gričevje z rekama Malinsko in Bracano, ki tečeta proti jugu oz. jugovzhodu na Hrvaško. Med junijem 2001 in junijem 2006 je na območju veljal Odlok o začasnem zavarovanju reke Dragonje s pritoki (Ur. objave PN, št. 22/01), ki ga je pripravil Zavod RS za varstvo narave, OE Piran (ZRSVN – OE Piran). Ker zakonske podlage niso več omogočale podaljšanja začasnega zavarovanja sta Občini Koper in Piran poleti 2007 na MOP naslovili pobudo za trajno zavarovanje porečja reke Dragonje, ZRSVN – OE Piran pa je februarja 2009 izdelal Strokovni predlog za zavarovanje Krajinskega parka Dragonja. Pobuda je še vedno v postopku obravnave.

3.2 Natura 2000



Slika 3: Območje Natura 2000 Slovenska Istra

Območje Natura 2000 Slovenska Istra obsega skupaj približno 5248 hektarov in je z naravovarstvenega vidika pomembno za ohranjanje spodaj naštetih habitatnih tipov in vrst (Preglednica 2), zaradi katerih je bilo območje Natura 2000 tudi opredeljeno. V okviru projekta bomo poskušali izboljšati stanje habitatnih tipov vzhodna submediteranska suha travišča (*Scorzoneretalia villosae*) in travnikov s prevladujočo stožko (*Molinia spp.*) na karbonatih, šotnih in glineno – muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) ter stanje naslednjih vrst: travniški postavnež (*Euphydryas aurinia*), barjanski okarček (*Coenonympha oedippus*), hromi volnoritec (*Eriogaster catax*), veliki pupek (*Triturus carnifex*), laška žaba (*Rana latastei*),

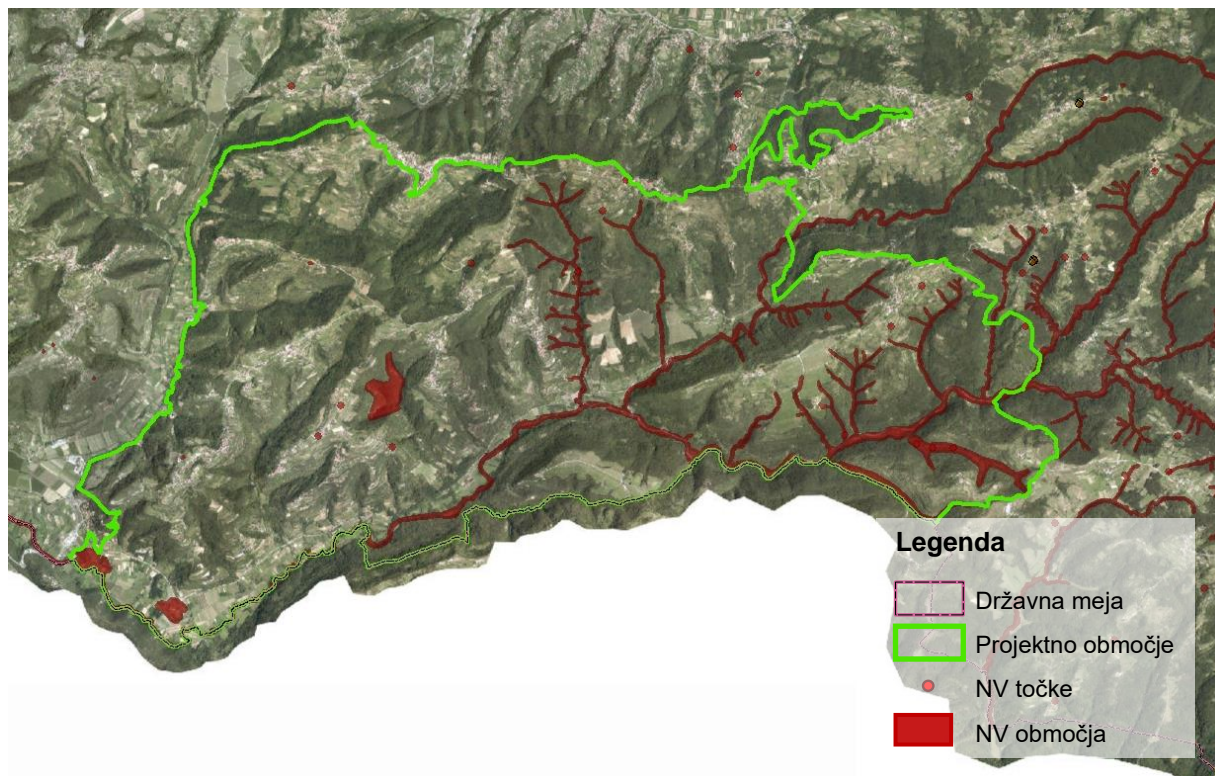
hribski urh (*Bombina variegata*), močvirska sklednica (*Emys orbicularis*), progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*) in Marchesettijeva smetlika (*Euphrasia marchesettii*). Ohranjanje obsega vzhodnih submediteranskih suhih travišč je pomembno tudi zaradi ohranjanja habitata navedenih metuljev, ohranjanje travnikov s prevladujočo stožko (*Molinia* spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh pa tudi zaradi ohranjanja habitata travniškega postavneža in Marchesettijeve smetlike. Pri ohranjanju travnikov z navedenima habitatnima tipoma je nujno zagotavljanje dolgoročne prilagojene specifične rabe. Za navedene vrste dvoživk je pomembno ohranjanje vodnih virov v čim bolj naravnem stanju. Za močvirsko sklednico, progastega goža in Marchesettijevo smetliko je potrebno najprej določiti areal njihove razširjenosti in po potrebi zagotoviti ukrepe, ki bodo prispevali k izboljšanju njihovega stanja.

Preglednica 2: Pregled območij Natura 2000 in evropsko pomembnih vrst in habitatni tipov, ki se nahajajo znotraj projektnega območja.

KODA	IME	STATUS	VRSTE IN HABITATNI TIPI
SI3000212	Slovenska Istra	POO	Habitatni tipi: 5130 Sestoji navadnega brina (<i>Juniperus communis</i>) na suhih traviščih na karbonatih 6410 Travniki s prevladujočo stožko (<i>Molinia</i> spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (<i>Molinion caeruleae</i>) 7220* Lehnjakotvorni izviri (Cratoneurion) 9340 Gozdovi s prevladujočima vrstama <i>Quercus ilex</i> in <i>Quercus rotundifolia</i> 62A0 Vzhodna submediteranska suha travišča (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)

			<p>Vrste:</p> <p>1065 travniški postavnež (<i>Euphydryas aurinia</i>)</p> <p>1071 barjanski okarček (<i>Coenonympha oedippus</i>)</p> <p>1074 hromi volnoritec (<i>Eriogaster catax</i>)</p> <p>1078* črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)</p> <p>1083 rogač (<i>Lucanus cervus</i>)</p> <p>1088 strigoš (<i>Cerambyx cerdo</i>)</p> <p>1092 primorski koščak (<i>Austropotamobius pallipes</i>)</p> <p>1137 grba (<i>Barbus plebejus</i>)</p> <p>1167 veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>)</p> <p>1193 hribski urh (<i>Bombina variegata</i>)</p> <p>1215 laška žaba (<i>Rana latastei</i>)</p> <p>1220 močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>)</p> <p>1279 progasti gož (<i>Elaphe quatuorlineata</i>)</p> <p>1714 Marchesettijeva smetlika (<i>Euphrasia marchesettii</i>)</p> <p>4046 veliki studenčar (<i>Cordulegaster heros</i>)</p> <p>4104 jadranska smrdljiva kukavica (<i>Himantoglossum adriaticum</i>)</p>
--	--	--	--

3.3 Naravne vrednote



Slika 4: Naravne vrednote znotraj projektnega območja.

Na projektnem območju Slovenska Istra je bilo do sedaj registriranih 27 naravnih vrednot, od tega 12 ploskovnih (območja) in 15 točkovnih. Po pomenu je 63 % vseh naravnih vrednot lokalnega pomena. Na območju je 59 % naravnih vrednot, ki jim pripisujemo geomorfološke lastnosti, od tega sta dve jami in eno brezno, ostale pa imajo tudi hidrološke lastnosti (izjemne oblike na vodotokih) ter druge. Na območju so tudi ekosistemske (kali) in botanične vrednote ter ena drevesna.

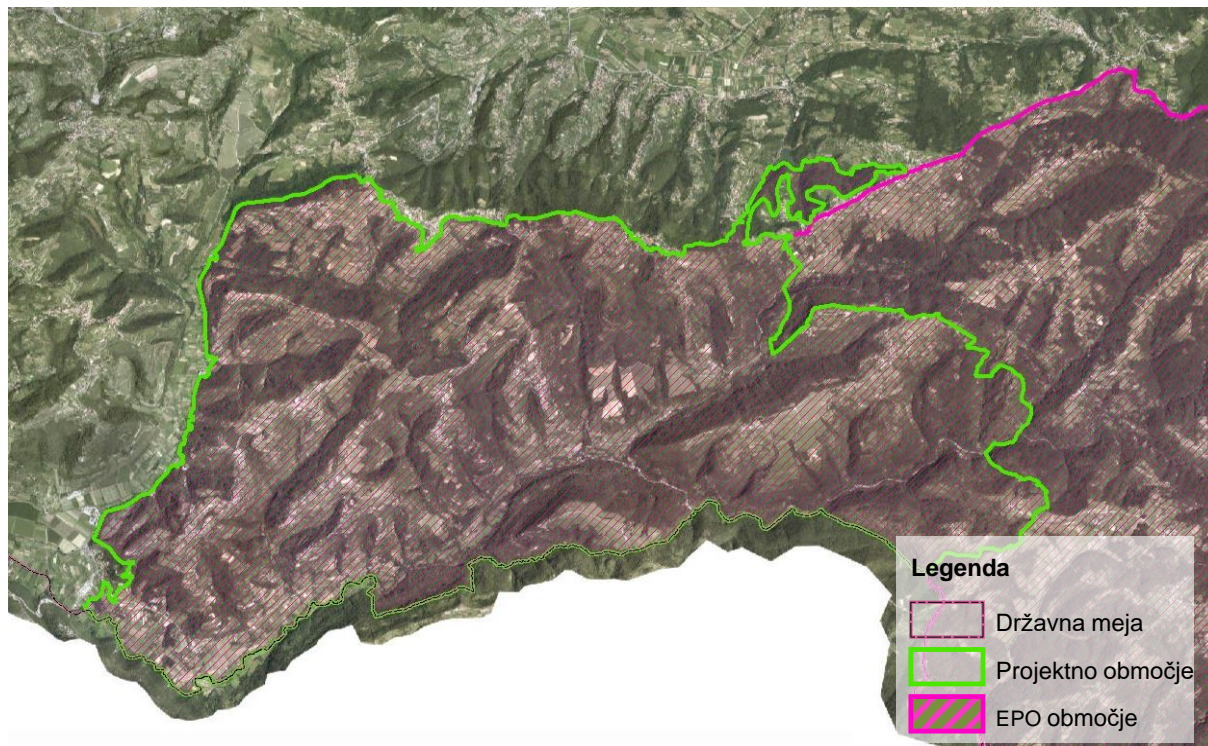
Preglednica 3: Naravne vrednote

ID	Ime	Kratka oznaka	Pomen	Zvrst
50V	Dragonja	Vodotok v flišu, fosili - sledovi lazenja, izjemne geomorfološke oblike, redke živalske in rastlinske vrste	državni	HIDR, GEOL, GEOMORF, (BOT,ZOOL)
301	Stena	Apnenčasta stena v dolini Dragonje, rastišče eumediteranske flore	državni	GEOMORF, GEOL, BOT, EKOS

1188	Pasjok	Vodotok s slapovi, levi pritok reke Dragonje pod Topolovcem	lokalni	GEOMORF, HIDR, (GEOL)
2706	Škrline - slap na Rokavi	Slap in skladi apnenčevega peščenjaka na Rokavi, desnem pritoku Dragonje	državni	HIDR, GEOMORF, GEOL
4210	Fermov mlin - flišna stena nad Dragonjo	Flišni profil nad Dragonjo gorvodno od sotočja z Rokavo, rastišče venerinih laskov (<i>Adiantum capillus - veneris</i>)	državni	GEOL, HIDR, GEOMORF, BOT
4263	Sveti Štefan - stena	Izdanek eocenskega apnenca ob Dragonji s prepadno steno na južnem robu, rastišče eumediteranske flore	državni	GEOMORF, BOT, EKOS
4266	Vruja	Vodotok s slapovi, levi pritok reke Dragonje pod Topolovcem	lokalni	GEOMORF, HIDR, (GEOL)
4556	Dragonja - slap in plošče pri Škrlinah	Slap in skladi apnenčevega peščenjaka v strugi Dragonje pri Škrlinah	lokalni	GEOMORF, GEOL, HIDR
4810	Dragonja - suhi travnik pri Fermovem mlinu	Travišče ob reki Dragonji, značilna flora	državni	BOT
4882	Padna - Na vrhu - puč ob cesti	Kal ob cesti Padna - Na vrhu	lokalni	EKOS
4903	Goreli - puč	Kal v zaselku Goreli v Sv. Petru	lokalni	EKOS
5443	Puče - Škrljevec – karbonatna megaplast	Karbonatna megaplast v flišnem profilu zahodno od Puč	lokalni	GEOMORF, GEOL
950	Supot - slap	Slap v flišu na Supotu, desnem pritoku Dragonje, z rastiščem venerinih laskov (<i>Adiantum capillus - veneris</i>) v steni slapu	državni	HIDR, GEOMORF, GEOL, BOT
4850	Boršt - Gorenjci - puč	Kal pri Gorenjcih pri Borštu	lokalni	EKOS
4851	Dolina - puč pri Borštu	Kal pri Borštu	lokalni	EKOS
4871	Krkavče - Pri Kalu	Kal pri Krkavčah	lokalni	EKOS
4872	Krkavče - Hrib - kal	Kal pri Krkavčah	lokalni	EKOS
4886	Pomjan - kal	Kal v Pomjanu	lokalni	EKOS

4887	Pomjan - Roman - kal	Kal zahodno od Pomjana	lokalni	EKOS
4910	Vršič - puč ob cesti	Kal ob cesti v Vršič	lokalni	EKOS
42091	Poljanska buža	Jama občasni ponor	državni	GEOMORFP
44523	Bančinova jama	Poševno ali stopnjasto brezno	državni	GEOMORFP
44525	Buža pod Hrpeljci	Jama z breznom in etažami, poševna jama	državni	GEOMORFP
951	Vruja - slap 1	Slap na Vruji, levem pritoku Dragonje	lokalni	HIDR, GEOMORF
4763	Vruja - slap 2	Slap na Vruji, levem pritoku Dragonje	lokalni	HIDR, GEOMORF
4764	Vruja - slap 3	Slap na Vruji, levem pritoku Dragonje	lokalni	HIDR, GEOMORF
4831	Krkavče - Škrljevec - hrast	Hrast na jugovzhodu vasi Škrljevec vzhodno od Krkavč	lokalni	DREV

3.4 Ekološko pomembna območja



Slika 5: Ekološko pomembno območje Dragonja - porečje

Preglednica 4: Ekološko pomembno območje Dragonja - porečje

ID območja	Ime območja	Površina (km ²)
71500	Dragonja - porečje	106,332

Ekološko pomembno območje Dragonja – porečje v celoti zaobjema projektno območje Slovenska Istra. Obsega porečje reke Dragonje, vključno s širšim območjem pritokov Vangannelskega jezera ter zgornjim tokom Malinske in Bracane. Celotno območje odlikujeta izjemna pestrost rastlinskih in živalskih vrst ter habitatnih tipov. Slednji so, z izjemo gozda in rečnih habitatov, sekundarnega nastanka in so rezultat človekove tisočletne rabe tal. Porečje uvrščamo v submediteransko florno območje, na katerem se uveljavljajo združbe s črnim gabrom in puhastim hrastom. Ob zgornjem rečnem toku, v senčnih dolinah v okolici Boršta, Abitantov in Pregare ter pod vasjo Labor, najdemo prave bukove gozdove (primorska bukovja), na pobočjih pa tudi jadranski kostanjev gozd. Dna dolin in vlažna pobočja pokrivajo sestoji z belim gabrom, najbolj suha in termofilna pobočja pa poraščajo toploljubni kraški gaber, sestoji brina ter vzhodna submediteranska suha travišča. Evmediteranska flora izstopa zgoščeno le na obeh apnenčastih gričih v dnu doline, kjer je prisoten tudi habitatni tip karbonatnih skalnatih pobočij z vegetacijo skalnih razpok. V zgornjih dveh tretjinah svojega toka je Dragonja zarezala strugo v prodne nanose flišnega izvora. Rečna struga pogosto meandrira ter se mestoma razširi in oblikuje obrežna prodišča in ponekod tudi rečne prodne otoke. Med obvodnimi (obrežnimi) habitatni so pomembne predvsem erozijske stene ob Dragonji, trstišča, vrbišča in grmišča ter mestoma tudi mokrotni travniki s trstikasto stožko. Med vodnimi pa so to brzice, tolmeni, mrtvice ter notranja voda v prodiščih. Ta je ključnega pomena v poletnem času, ko reka zaradi specifičnega vodnega režima presahne. Drevesno floro logov ob strugi sestavljajo črni in beli topol, bela in rdeča vrba ter svib. Porečje Dragonje je pomemben življenjski prostor številnih redkih in ogroženih rastlinskih in živalskih vrst. Med predstavniki zavarovane družine kukavičnic velja posebej omeniti jadransko smrdljivo kukavico, med evmediteranskimi vrstami vrtno vetrnico in širokolistno zeleniko, med vrstami, vezanimi na vodno okolje pa kolenčastega dristavca in valerandov samol. Od ogroženih živalskih vrst najdemo tu progastega goža in močvirsko sklednico, primorskega koščaka, ribo grbo in laško žabo, hrastovega kozlička ter metulje črtastega medvedka, hromega volnoriteca, barjanskega okarčka in travniškega postavneža.

4 TARČNI HABITATNI TIPI (HT) IN VRSTE

4.1 Travniki s prevladujočo stožko (*Molinia spp.*) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) – HT 6410



Slika 6: Mezofilni travnik s trstikasto stožko v zaraščanju (foto: B. Vidmar)

4.1.1 Ekološke zahteve habitatnega tipa

Travniki s prevladujočo stožko (*Molinia spp.*) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) sodijo v varstveno pomemben habitatni tip 6410. Gre za sekundarna travnišča, predvsem travnike na vlažnih do mokrotnih tleh, v katerih prevladuje modra stožka (*Molinia caerulea*) z eno ali dvema svojima podvrstama. Stik z matično geološko podlago je prekinjen, saj gre za aluvialne naplavine potokov, dna večjih in manjših dolin, ravnin in kotlin. Zastajajoča voda v tleh, ki je ključen dejavnik za razvoj tega habitatnega tipa, je posledica zastajanja padavinske vode zaradi slabo propustnih tal, zastajanja poplavne vode in bližine vodotokov in/ali stoječih oligotrofnih voda. Habitat se pojavlja tudi kot prehod na suha oligotrofna travnišča. Prst, ki se je razvila na sedimentih, oziroma na flišu (povirja), je glede na vsebnost hranil oligotrofna, kislá do zmerno kislá z velikim deležem humusa. Zakisanje je znatno, saj se pojavljajo acidofilne in nevtrofilne vrste. Sestoji obravnavanega habitatnega tipa lahko deloma vstopajo tudi v bolj zasenčene svetlobne razmere, sicer pa so to odprta rastišča.

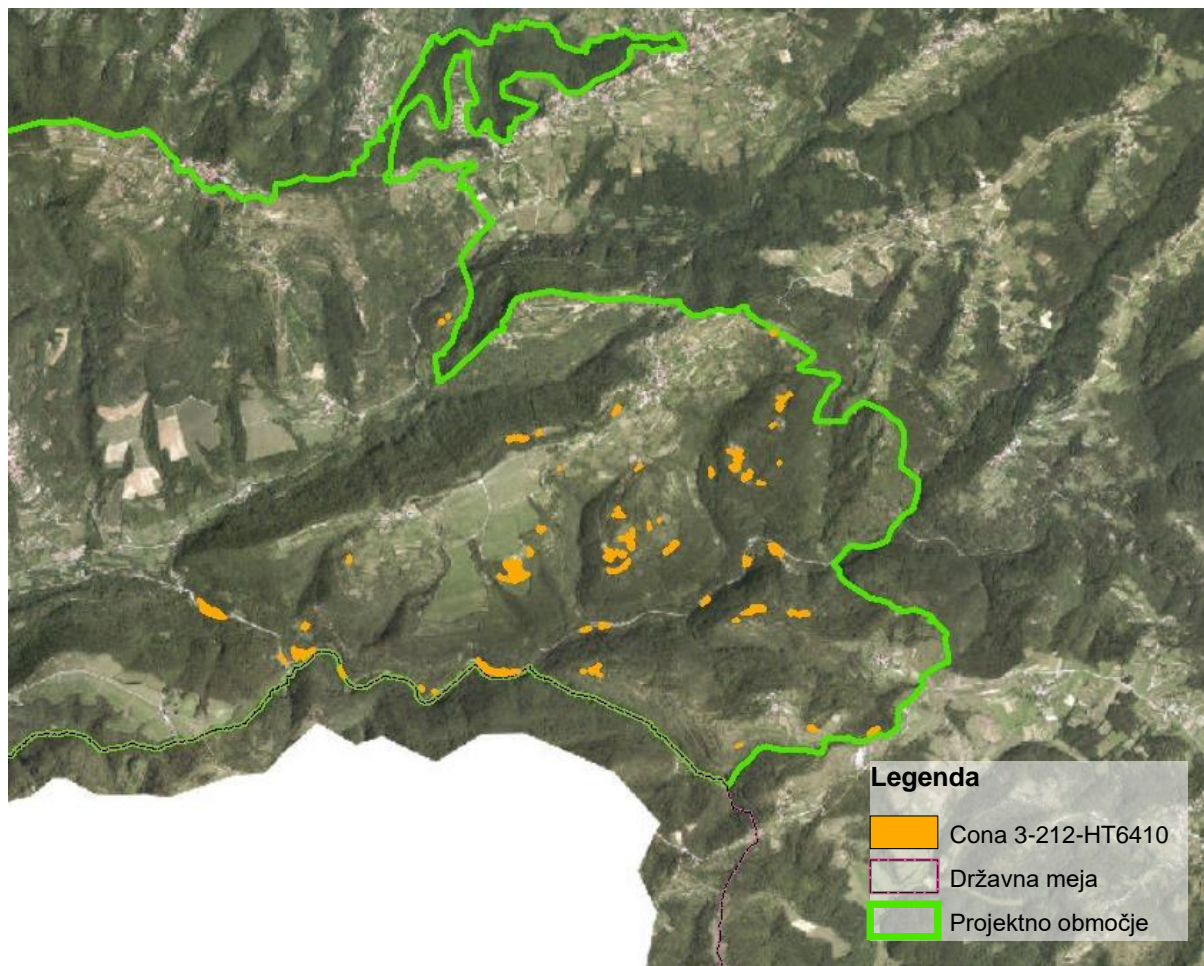
4.1.2 Podatki o pojavljanju habitatnega tipa

Po Palearktični klasifikaciji habitatnih tipov (Physis klasifikacija) sodijo v ta habitatni tip vsi travniki s kodo 37.31 (Oligotrofni mokrotni travniki z modro stožko in sorodne združbe):

- 37.311 – Mokrotni travniki z modro stožko;
- 37.313-S1 – Vlažni travniki s trstikasto stožko;
- 37.313-S2 – Mezofilni travniki s trstikasto stožko.

Mezofilni travniki s trstikasto stožko se na območju pojavljajo v dnu dolin in ravnih na 2,08 ha. Na 3,50 ha pa se pojavlja v kombinaciji z drugimi habitatnimi tipi.

Na podlagi podatkov kartiranja negozdnih habitatnih tipov (Kaligarič, M. in sod. 2007) je bila znotraj območja vzpostavljena cona habitata s kodo 3-212-HT6410 (Slika 7). Površina cone znaša slabih 8,8 ha, kvaliteta cone pa je ocenjena kot dobra.



Slika 7: Cona habitatnega tipa Travniki s prevladujočo stožko (*Molinia spp.*) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*)

Ocena stanja ohranjenosti HT in kratkoročni trend HT v kontinentalni biogeografski regiji: U2, D (neugodno - slabo stanje, padajoči trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.1.3 Dejavniki ogrožanja

Habitatni tip 6410 sodi med najhitreje izginjajoče habitatne tipe pri nas, zato je nujna uvedba ukrepov, ki bodo zagotavljali dolgoročno ohranjanje rastiščnih razmer. Rastiščne razmere, ki so nujne za uspevanje te združbe so vezane predvsem na ustrezen nivo talne vode. Ta habitatni tip ogrožajo predvsem sledeči dejavniki:

- spremembe vodnega režima vodnih teles, kot posledica zagotavljanja protipoplavne varnosti in izkoriščanja vode za namakanje kmetijskih površin,
- melioracije in spreminjanje travnatih površin v njive in trajne nasade,
- gnojenje, ki vodi v zmanjšanje rastlinske pestrosti ter v pojavljanje ruderalnih vrst in plevelov, prav tako pa tudi v upad števila vrst,
- prezgodnja in prepogosta košnja, ki lahko močno spremeni vrstno sestavo,
- opuščanje košnje, kar posledično vodi v zaraščanje. Razširijo se lahko določene vrste, med njimi tudi invazivne tujerodne vrste, ki jih je težko odstraniti,
- siliranje in baliranje pokošene trave, ki močno spremeni rastlinske združbe ter na dolgi rok siromaši vrstno pestrost, saj je motena semenitev nekaterih vrst, prav tako se s travnika odstrani semena pokošenih rastlin.
- požiganje ter apnenje travnikov,
- dosejevanje s komercialnimi travnimi mešanici.

4.1.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 5: Cilji PUN 2015-2020 za habitatni tip Travniki s prevladujočo stožko (*Molinia* spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost habitatnega tipa	ohrani se	8,8 ha	ni potreben			
Velikost habitatnega tipa	ohrani se	8,8 ha	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	košnja vsaj enkrat na dve leti, največ dvakrat letno	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	brez paše	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	brez gnojenja	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	prisotnost vrste/vrst: za habitatni tip značilni nevretenčarji	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	brez požiganja	vključiti nadzor doseganja varstvenega cilja v program dela inšpekcije		nadzor	Inšpekcija za okolje in naravo, Kmetijska inšpekcija
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	ohrani se	brez apnenja	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	brez lesnih vrst	obnovitev	odstraniti lesno zarast	varstvo narave	

4.1.5 Cilji projekta:

- kartiranje habitatnega tipa na projektnem območju in njegova prostorska opredelitev,
- revitalizacija travniških habitatnih tipov, ki bo prispevala k izboljšanju stanja kvalifikacijskih vrst metuljev, rastlin in habitatnih tipov → najmanj 50 ha obnovljenih travišč na območju Slovenske Istre,
- vzpostavitev ustrezne rabe s promocijo in spodbujanjem za vključitev v kmetijsko okoljske programe,
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč
- odkupi zemljišč.

4.1.6 Varstvene usmeritve:

- poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih travišč predvsem na račun zmanjšanja obsega površin v zaraščanju,

- morebitne krčitve lesne zarasti naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- košnja naj se izvaja enkrat letno, v drugi polovici leta in vsaj na dve leti, s čimer se preprečuje zaraščanje z lesnatimi rastlinami in konkurenčnejšimi travami ter invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- travnatih površin naj se ne spreminja v njive in trajne nasade,
- zmanjša naj se vnos hranil v tla,
- za odvzem vode iz vodotokov za namakanje kmetijskih površin je potrebno pridobiti ustrezno vodno dovoljenje,
- pri zagotavljanju poplavne varnosti naj se suhe zadrževalnike umešča v prostor na način, da se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja.

4.2 Vzhodna submediteranska suha travišča (*Scorzoneretalia villosae*) – HT 62A0



Slika 8: Submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travnik na flišu (foto: J. Otopal)

4.2.1 Ekološke zahteve habitatnega tipa

Ta travišča so se razvila na naravnih rastiščih bukovih in hrastovih gozdov, predvsem na apnencih, dolomitih, pa tudi na flišu. Razlike v talnih razmerah so velike, od skeletnih, propustnih oligotrofnih in bazičnih razmer, do mezotrofnih, bazičnih ali rahlo zakisanih razmer na tleh z večjo količino hranil. Razvijejo se le ob ekstenzivni rabi in lahko prenesejo zmerno vlažnost, tako da ponekod prehajajo v sestoje s trstikasto stožko (*Molinia arundinacea*). Večinoma uspevajo na odprtih, nezasenčenih rastiščih s heliofilnimi vrstami. Največkrat je rastišče suho, rastline tolerirajo poletno sušno obdobje (Satureion) ali pa

mezofilnejše razmere (Scorzonerion) in prsti z večjo vodno kapaciteto oziroma globlja, rodovitnejša tla (vrtače, polja, uvale, fliš). Količina hranil v prsti varira od praktično oligotrofnih razmer na skeletnih kamnitih tleh pašnikov, do globokih, rodovitnih tal na flišu in kraških poljih. Prav tako je kislost prsti lahko precej različna, od izrazito bazične na kamnitih kraških pašnikih preko nevtralne na flišu, do rahlega zakisanja zaradi vložkov roženca in zakisanja na flišu zaradi zadrževanja vode. Do zakisanja pride tudi v vrtačah, kjer s spiranjem in izgubo stika z matično podlago pride do dekalifikacije. Prst navadno nastane na različnih vrstah apnenca, dolomitu in flišu. Obravnavana travišča uspevajo v predelih s submediteranskim podnebjem (Ogrin, D., 2000); s količino padavin od 1000 mm do 2500 mm in značilno poletno sušo ali pa v predelih s toplimi in vlažnimi razmerami na submediteranskem flišu.

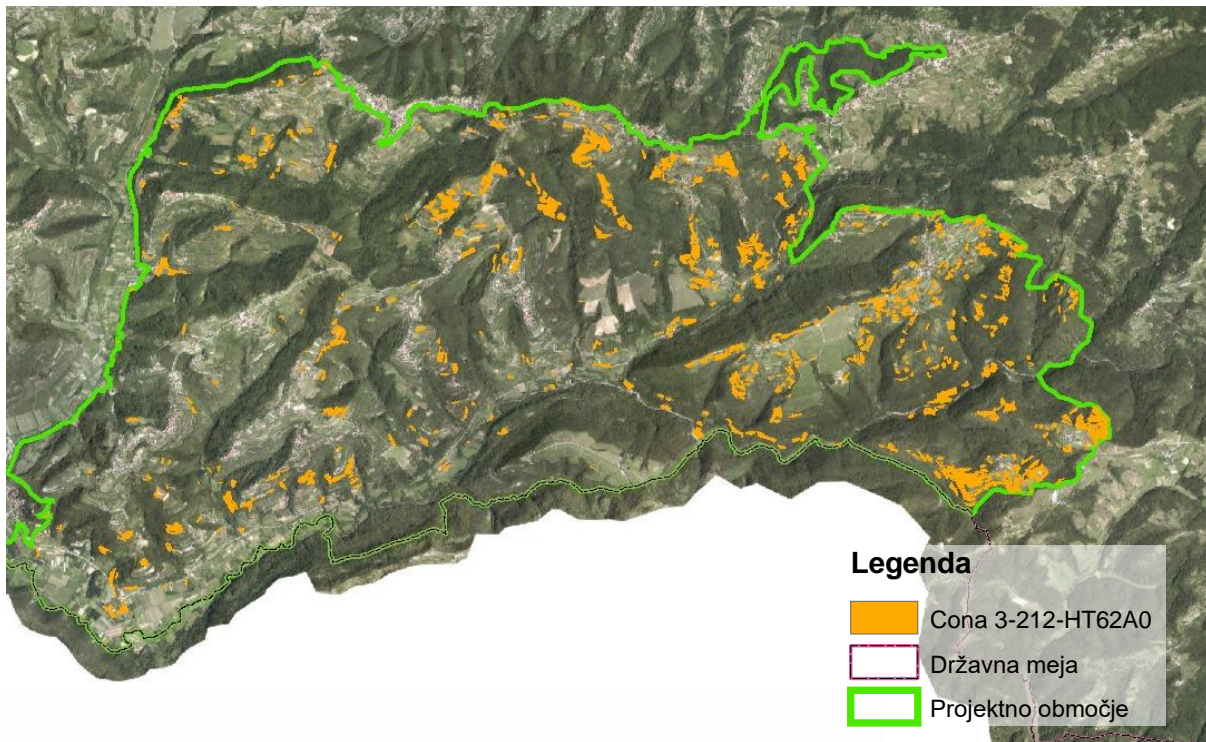
4.2.2 Podatki o pojavljanju habitatnega tipa

Po palearktični klasifikaciji habitatnih tipov (physis klasifikacija) sodijo v ta habitatni tip vsi travniki s kodo 34.75 (Vzhodnosubmediteranska (submediteransko-ilirska) suha in polsuha travišča):

- 34.752 Submediteransko-ilirski pašniki in suhi kamniti travniki,
- 34.753 Submediteransko-ilirski polsuhi travniki,
- 34.7531 Submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki.

HT 62A0 se pojavlja znotraj projektnega območja na površini 44,13 ha, v kombinaciji z drugimi habitatnimi tipi pa na dodatnih 113,73 ha.

Na podlagi podatkov kartiranja negozdnih habitatnih tipov (Kaligarič, M. in sod., 2007) je bila znotraj območja vzpostavljena cona habitata s kodo 3-212-HT62A0 (Slika 9). Površina cone znaša slabih 166 ha, kvaliteta cone pa je dobra.



Slika 9: Cona razširjenosti habitata Vzhodna submediteranska suha travišča (*Scorzonera villosa*)

Ocena stanja ohranjenosti HT in kratkoročni trend HT v kontinentalni biogeografski regiji: U2, D (neugodno - slabo stanje, padajoči trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.2.3 Dejavniki ogrožanja

Glavni dejavniki ogrožanja travnikov s prisotnim HT so predvsem:

- opuščanje košnje in/ali paše, kar posledično vodi v zaraščanje travnikov z lesnimi vrstami in lahko tudi z invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- neustrezno vodena paša z znaki prepašenosti,
- prezgodnja in prepogosta košnja, ki lahko močno spremeni vrstno sestavo travnikov,
- siliranje in baliranje pokošene trave, ki močno spremeni rastlinsko združbo ter na dolgi rok siromaši vrstno pestrost, saj je motena semenitev nekaterih vrst, prav tako se s travnika odstrani semena pokošenih rastlin,
- spreminjanje travnatih površin v njive in trajne nasade,
- gnojenje, ki vodi v zmanjšanje rastlinske pestrosti ter v pojavljanje ruderalnih vrst in plevelov, prav tako pa tudi v upad števila vrst,
- dosejevanje s komercialnimi travnimi mešanicami.

4.2.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 6: Cilji PUN 2015-2020 za habitatni tip Vzhodna submediteranska suha travišča (*Scorzoneretalia villosae*) na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost habitatnega tipa	se obnovi na	326 ha	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	košnja po 30.6.	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	gnojenje samo s hlevskim gnojem na 3 do 5 let	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitatnega tipa	se obnovi na	ekstenzivna paša	navzkrižna skladnost	ustrezno vodena paša brez znakov prepašenosti	kmetijstvo	MKGP (ARSKTRP)

4.2.5 Cilji projekta:

- kartiranje habitatnega tipa na projektnem območju in njegova prostorska opredelitev,
- revitalizacija travniških habitatnih tipov, ki bo prispevala k izboljšanju stanja kvalifikacijskih vrst metuljev in habitatnih tipov - najmanj 50 ha obnovljenih travišč na območju Slovenske Istre,
- vzpostavitev ustrezne rabe s promocijo in spodbujanjem vključevanja v kmetijsko okoljske programe,
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč,

- odkupi zemljišč.

4.2.6 Varstvene usmeritve:

- Poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih travnišč predvsem na račun zmanjšanja obsega površin v zaraščanju,
- morebitne krčitve naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- košnja naj se izvaja enkrat letno, v drugi polovici leta in vsaj na dve leti, s čimer se preprečuje zaraščanje z lesnatimi rastlinami in konkurenčnejšimi travami ter invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- travnatih površin naj se ne spreminja v njive in trajne nasade,
- zmanjša naj se vnos hranil v tla,
- ohranja in vzdržuje naj se mejice,
- zatravi naj se njivske površine.

4.3 Travniški postavnež (*Euphydryas aurinia*) - SP 1065



Slika 10: Travniški postavnež (*Euphydryas aurinia*) (foto: M. Vernik, vir: arhiv ZRSVN)

4.3.1 Ekološke zahteve vrste

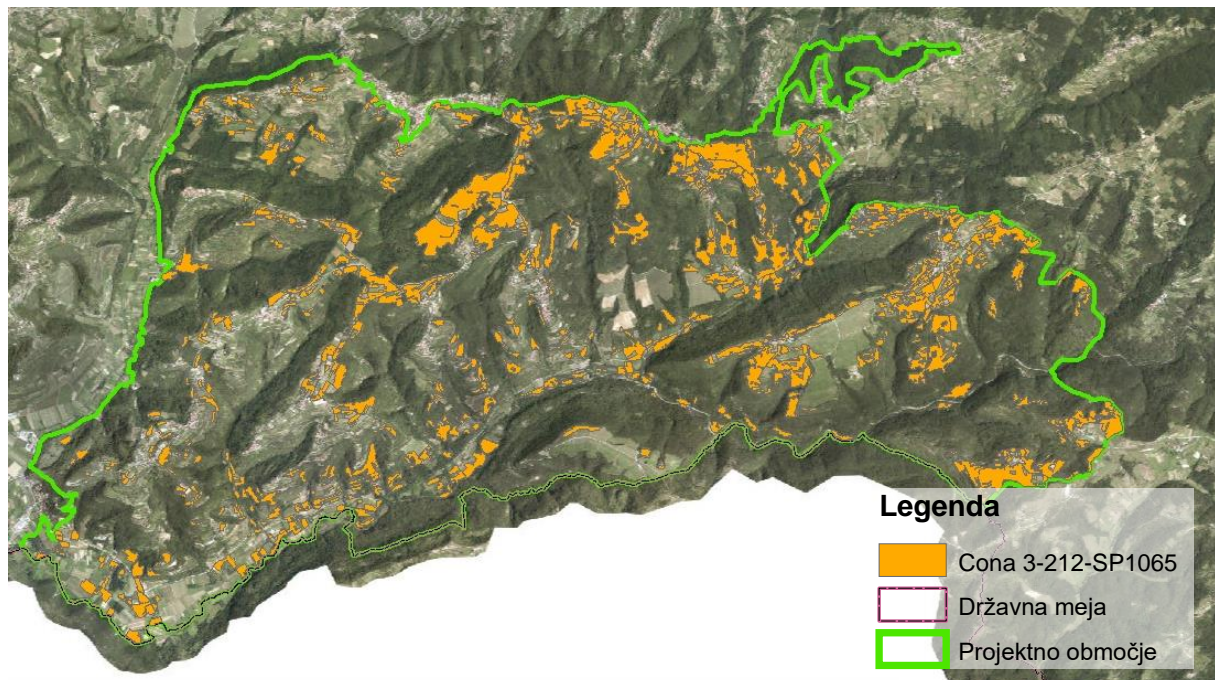
Travniški postavnež je vrsta dnevne metulja iz družine pisančkov (Nymphalidae). Poseljuje vlažne do polsuhe in tople vrstno bogate travnike ter grmišča, gozdne robove in obrežja voda od nižin do visokogorja. V Sloveniji je zastopana s tremi tipi populacij. V visokogorju

potrebujejo gosenice za prehrano ustrezne hranilne rastline, predvsem različne vrste sviščev (*Gentiana sp.*) od poletja do pomladi, odrasli metulji pa različne cvetoče medonosne rastline od junija do julija. Na vlažnih travnikih potrebujejo gosenice rastoče hranilne rastline predvsem travniško izjevko (*Succisa pratensis*) v času od poletja do pomladi. Odrasli metulji potrebujejo cvetoče medonosne hranilne rastline na travnikih ter okoliških grmiščih, gozdnih robovih in obrežjih voda v času od konca aprila do začetka junija. Na suhih travnikih potrebujejo gosenice rastoče hranilne rastline predvsem navadni grintavec (*Scabiosa columbraia*) v času od poletja do pomladi. Odrasli metulji potrebujejo cvetoče medonosne hranilne rastline na ekstenzivnih travnikih ter okoliških grmiščih in gozdnih robovih v času od konca aprila do začetka junija.

4.3.2 Podatki o pojavljanju vrste

V sklopu monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev v letih 2016, 2017 in 2018 je bil v letu 2017 izveden monitoring robnih in izoliranih populacij na vlažnih in močvirnih travnikih. Prisotnost in primernost stanja habitata sta bila na tem območju ocenjena kot primerna. Podatkov o pojavljanju vrste na suhih travnikih na tem območju je malo in so manj zanesljivi.

Na podlagi podatkov iz leta 2009 je bila znotraj območja vzpostavljena cona vrste s kodo 3-212-SP1065 (Slika 11). Površina cone znaša 711 ha, kvaliteta cone pa je sprejemljiva.



Slika 11: Cona razširjenosti travniškega postavneža

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:
U1, D (neugodno – nezadostno stanje, padajoči trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.3.3 Dejavniki ogrožanja

Glavni dejavniki ogrožanja so neposredno povezani z izginjanjem primerne habitata zaradi:

- opuščanja košnje, kar posledično vodi v zaraščanje travnikov z lesnimi vrstami in lahko tudi z invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- prezgodnje košnje – košnja v obdobju junij–julij povzroči neposredno uničenje nemobilnih jajčec in/ali celotnih gnezd mladih gosenic ter izgubo njihovih hranilnih virov,
- košnje celotne površine naenkrat – lahko povzroči uničenje praktično vseh gnezd mladih gosenic, ki so prisotna na travniku,
- baliranja pokošene trave – osebke, ki so morebiti preživeli košnjo se z balami odstrani s travnika,
- paše – pašne živali pojedjo navadni grintavec skupaj z jajčeci ali gnezdi mladih gosenic ter z iztrebki vnašajo dušik v tla,
- pretiranega gnojenja travnikov, ki povzroča postopno spreminjanje rastlinske sestave in strukture travnika,
- spreminjanje travnatih površin v njive in trajne nasade.

4.3.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 7: Cilji PUN 2015-2020 za travniškega postavneža na območju Slovenska Istra

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	prisotnost vrste	popisati stanje populacije		varstvo narave	MKGP
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	ekstenzivni travniki - suhi	navzkrižna skladnost	ustrezno vodena paša brez znakov prepašenosti	kmetijstvo	MKGP (ARSKTRP)

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	košnja po 30.6.	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	gnojenje samo s hlevskim gnojem na 3 do 5 let	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS

4.3.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- revitalizacija travniških habitatnih tipov, ki bo prispevala k izboljšanju stanja kvalifikacijskih vrst metuljev in habitatnih tipov - najmanj 50 ha obnovljenih travišč na območju Slovenske Istre.
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč.

4.3.6 Varstvene usmeritve:

- vzdržuje naj se mozaično kulturno krajino z mrežo ustreznih ekstenzivnih travniških površin z vmesnimi mejicami in drugimi krajinskimi elementi,
- morebitne krčitve lesne zarasti naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- košnja naj se izvaja enkrat letno, v drugi polovici leta in vsaj na dve leti, s čimer se preprečuje zaraščanje z lesnatimi rastlinami in konkurenčnejšimi travami ter morebitnimi invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- košnja naj se izvaja na višini vsaj 10–15 cm nad tlemi,
- izvaja naj se mozaična in vrsti časovno prilagojena košnja,
- pokošena trava naj ostane na travniku vsaj 2 dni, da je omogočen umik preživelih gosenic na listne rozete izjevke, ki jih kosa ni dosegla. Pokošena trava naj se nato odstrani s travnika,
- na travnikih naj se ne pase živali,
- travnatih površin naj se ne spreminja v njive in trajne nasade,
- zmanjša naj se vnos hranil v tla.

4.4 Barjanski okarček (*Coenonympha oedippus*) – SP 1071



Slika 12: Barjanski okarček (*Coenonympha oedippus*) (foto: V. Treven)

4.4.1 Ekološke zahteve vrste

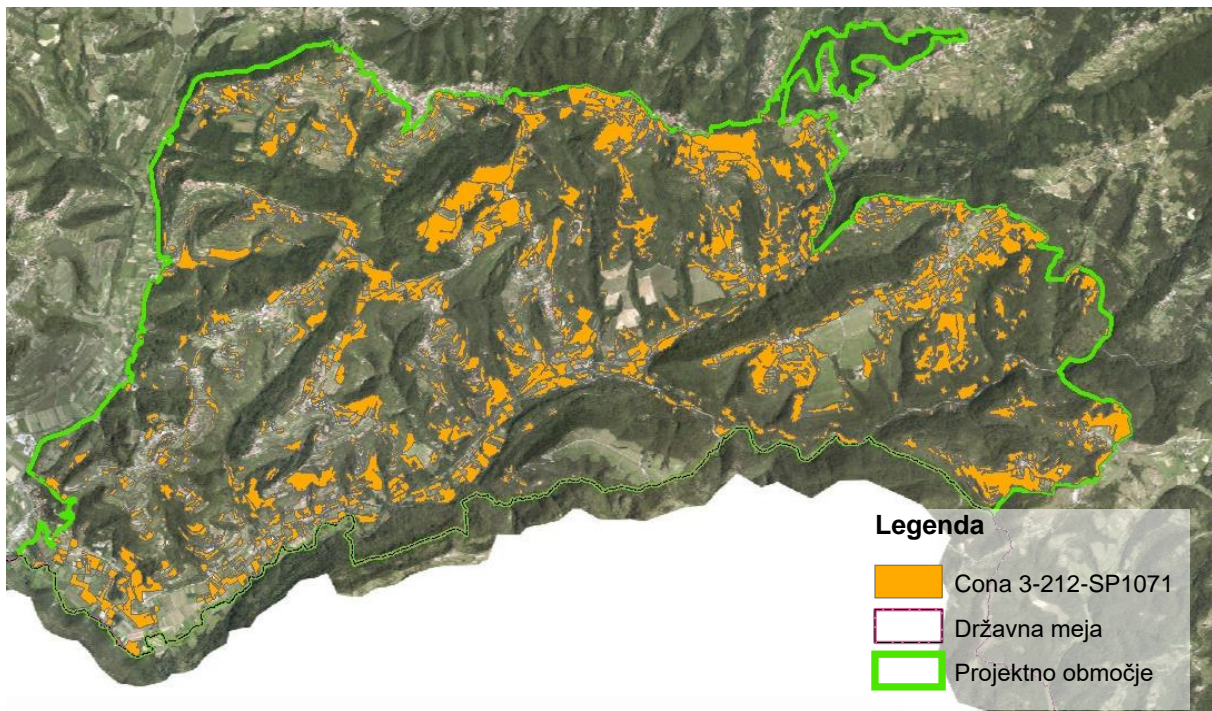
V Sloveniji živita dva ekotipa populacij barjanskega okarčka, v dveh različnih življenjskih okoljih. Vrsta poseljuje močvirne travnike od nižin do 500 m n. v. v predalpski zoogeografski regiji oziroma suhe travnike od nižin do 1200 m n. v. v primorski zoogeografski regiji. Na močvirnih travnikih potrebujejo gosenice od pomladi do poletja rastoče hranilne rastline kot so *Molinia coerulea*, *Poa palustris*, *Poa pratensis*, *Schoenus nigricans* in *Carex* sp. Odrasli metulji potrebujejo od junija do avgusta za prehrano cvetoče medonosne rastline (*Potentilla erecta*) ter ostričevke (Cyperaceae), nebinovke (Asteraceae) in metuljnice (Fabaceae) na travnikih ter okoliških gozdnih robovih in obrežjih voda. Na suhih travnikih vrsta naseljuje zgodnje sukcesijske stopnje opuščenih, floristično revnih, nekoliko zaraščenih travnikov. Gosenice potrebujejo od pomladi do poletja rastoče hranilne rastline (predvsem Poaceae in Cyperaceae). Odrasli metulji potrebujejo od junija do avgusta za prehrano cvetoče medonosne rastline na travnikih, grmiščih in okoliških gozdnih robovih.

4.4.2 Podatki o pojavljanju vrste

V letu 2009 je bil v okviru projekta »Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev« (Verovnik in sod., 2009) opravljen monitoring sklenjene razširjenosti barjanskega okarčka, ki je zajemal tudi območje Koprskih brd, vključno z območjem srednjega dela doline Dragonje in gričevja severno od doline do naselij Padna na severozahodu ter Šmarij in Pomjana na severovzhodu. Ta del je verjetno največje območje sklenjene razširjenosti vrste v Sloveniji in zato ključno za obstoj vrste v naši državi. Na 20 ploskvah je bilo najdeno več kot 10 odraslih osebkov. Maksimalno število opaženih metuljev na ploskvi je bilo 29, take ploskve so bile štiri in sicer v dolini Dragonje, na pobočjih ter v stranskih dolinah nad njo. Bolj severno so se

barjanski okarčki pojavljali v manjšem številu, le na treh ploskvah je bilo opaženih več kot 10 osebkov. V okolici Pomjana in vzhodno od Šmarij so bili na dveh lokalitetah najdeni le trije odrasli osebki. Glede na delež (število) in razporeditev poseljenih ploskev lahko predpostavimo, da vrsta v tem območju tvori eno ali več metapopulacij.

Na podlagi podatkov iz leta 2013 je bila na 1006 ha znotraj projektnega območja opredeljena cona 3-212-SP1071 (Slika 13). Kvaliteta cone je določena kot dobra.



Slika 13: Cona razširjenosti barjanskega okarčka

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji: U2, D (neugodno – slabo stanje, padajoči trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.4.3 Dejavniki ogrožanja

Ključni dejavniki ogrožanja vrste so neposredno povezane z izginjanje primerne habitata zaradi:

- opuščanja košnje suhih travnikov na dolgi rok. Travniki v začetnih stopnjah zaraščanja predstavljajo primeren življenjski prostor, vendar so z nadaljevanjem zaraščanja populacije ogrožene, saj vrsta v sklenjenih gozdnih sestojih ne preživi,
- prezgodnje košnje – košnja v obdobju junij–julij povzroči neposredno uničenje nemobilnih jajčec in/ali celotnih gnezd mladih gosenic ter izgubo njihovih hranilnih virov,

- košnje celotne površine naenkrat – lahko povzroči uničenje praktično vseh gnezd mladih gosenic, ki so prisotna na travniku,
- baliranja pokošene trave – osebke, ki so morebiti preživelci košnje se z balami odstrani s travnika
- pretiranega gnojenja travnikov, ki povzroča postopno spreminjanje rastlinske sestave in strukture travnika,
- spreminjanje travnatih površin v njive in trajne nasade.

4.4.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 8: Cilji PUN 2015-2020 za barjanskega okarčka na območju Slovenska Istra

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	ohrani se	prisotnost vrste	nadaljevati monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	ohrani se	990 ha	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	košnja jeseni	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	košnja enkrat na dve leti	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	presvetljeni gozdovi, gozdne jase, gozdni robovi, površine v obnovi	ni potreben			
---	-----------	---	-------------	--	--	--

4.4.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata,
- revitalizacija travniških habitatnih tipov, ki bo prispevala k izboljšanju stanja kvalifikacijskih vrst metuljev in habitatnih tipov - najmanj 50 ha obnovljenih travišč na območju Slovenske Istre,
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč.

4.4.6 Varstvene usmeritve:

- Vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ustreznih ekstenzivnih travniških površin z vmesnimi mejicami in drugimi krajinskimi elementi,
- morebitne krčitve naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- vzdržuje naj se strukturiran gozdni rob,
- košnja naj se izvaja enkrat letno, v drugi polovici leta in vsaj na dve leti, s čimer se preprečuje zaraščanje z lesnatimi rastlinami in konkurenčnejšimi travami ter invazivnimi tujerodnimi vrstami,
- košnja naj se izvaja na višini vsaj 10–15 cm nad tlemi,
- izvaja naj se mozaična in vrsti časovno prilagojena košnja,
- pokošena trava naj ostane na travniku vsaj 2 dni, da je omogočen umik preživelih gosenic na listne rozete izjevke, ki jih kosa ni dosegla. Pokošena trava naj se nato odstrani s travnika,
- na travnikih naj se ne pase živali,
- travnatih površin naj se ne spreminja v njive in trajne nasade,
- zmanjša naj se vnos hranil v tla.

4.5 Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) – SP 1074



Slika 14: Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) (foto: M. Jež, vir: arhiv ZRSVN)

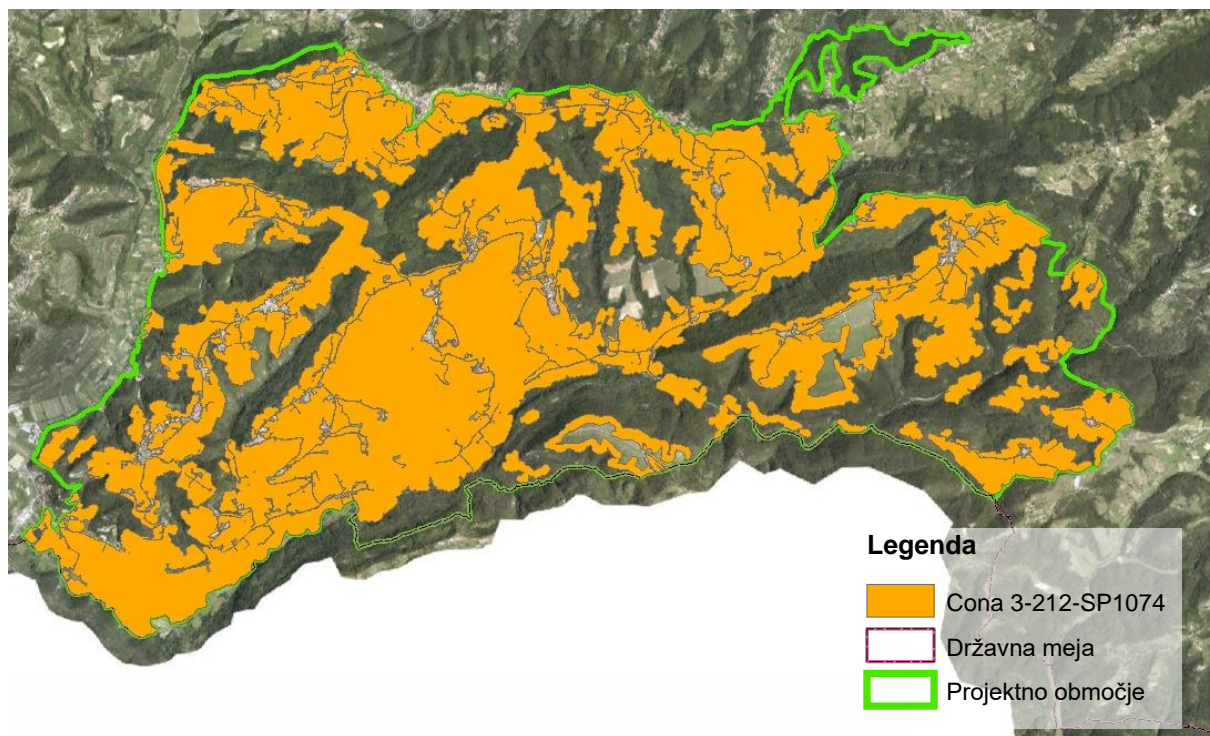
4.5.1 Ekološke zahteve vrste

Vrsta potrebuje suha, topla in osončena grmišča, gozdne robove in vrzelaste raznodobne listnate do mešane gozdove od nižin do 800 metrov nadmorske višine. Gosenice potrebujejo za prehrano rastoče listnate grmovne in drevesne vrste, zlasti črni trn (*Prunus spinosa*), glog (*Crataegus sp.*) in hrast (*Quercus sp.*) v času od začetka aprila do konca maja. Odrasli metulji potrebujejo rastoče grmovne in drevesne rastline od konca septembra do začetka novembra za razmnoževanje in odlaganje jajčec. V nočnem času potrebujejo temo za zavetje pred plenilci in za nemoteno razmnoževanje.

4.5.2 Podatki o pojavljanju vrste

Dosedanje znanje o razširjenosti vrste nakazuje, da je vrsta razširjena širše kot smo sprva domnevali. V letu 2017 je drugič potekal monitoring na izbranih območjih izoliranih populacij. Iz izvedenega pregleda se ne da sklepati na stanje območja razširjenosti. (Zakšek, B. in sod., 2018).

Cona vrste 3-212-SP1074 (Slika 15) je bila določena na površini 3027 ha, kvaliteta pa je opredeljena kot nezadostna.



Slika 15: Cona razširjenosti hromega volnoritca

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:

U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.5.3 Dejavniki ogrožanja

Dejavniki ogrožanja vrste so predvsem:

- spremembe v gospodarjenju z gozdovi kot je pogozdovanje in obsežne sečnje v poznojesenskem ali spomladanskem času,
- opuščanje mejic,
- spreminjanje travnatih površin v njive in trajne nasade,
- uporaba fitofarmaceutskih sredstev v kmetijstvu (sadjarstvo).

4.5.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 9: Cilji PUN 2015-2020 za hromega volnoritca na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	prisotnost vrste	vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	travniki v zaraščanju	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mejice, grmišča in posamezna drevesa	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	strukturiran gozdni rob	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja GGO in GGE z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	gozdarstvo	ZGS

4.5.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- vzpostavitev ustrezne rabe (kmetijske prakse) s promocijo in spodbujanjem vpisa v kmetijsko okoljske programe,
- ohranitev značilnih struktur habitata (mejice, posamezna drevesa...),
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč.

4.5.6 Varstvene usmeritve:

- vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ekstenzivnih travniških površin, z vmesnimi mejicami s prisotnim črnim trnom in glogom,
- morebitne krčitve lesne zarasti naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- vzdržuje naj strukturiran gozdni rob s prisotnimi drevesnimi vrstami črni trn, glog in hrast,
- travnatih površin naj se ne spreminja v njive in trajne nasade.

4.6 Primorski koščak (*Austropotamobius pallipes*) – SP 1092



Slika 16: Primorski koščak (*Austropotamobius pallipes*) (foto: P. Veenvlied, vir: arhiv ZRSVN)

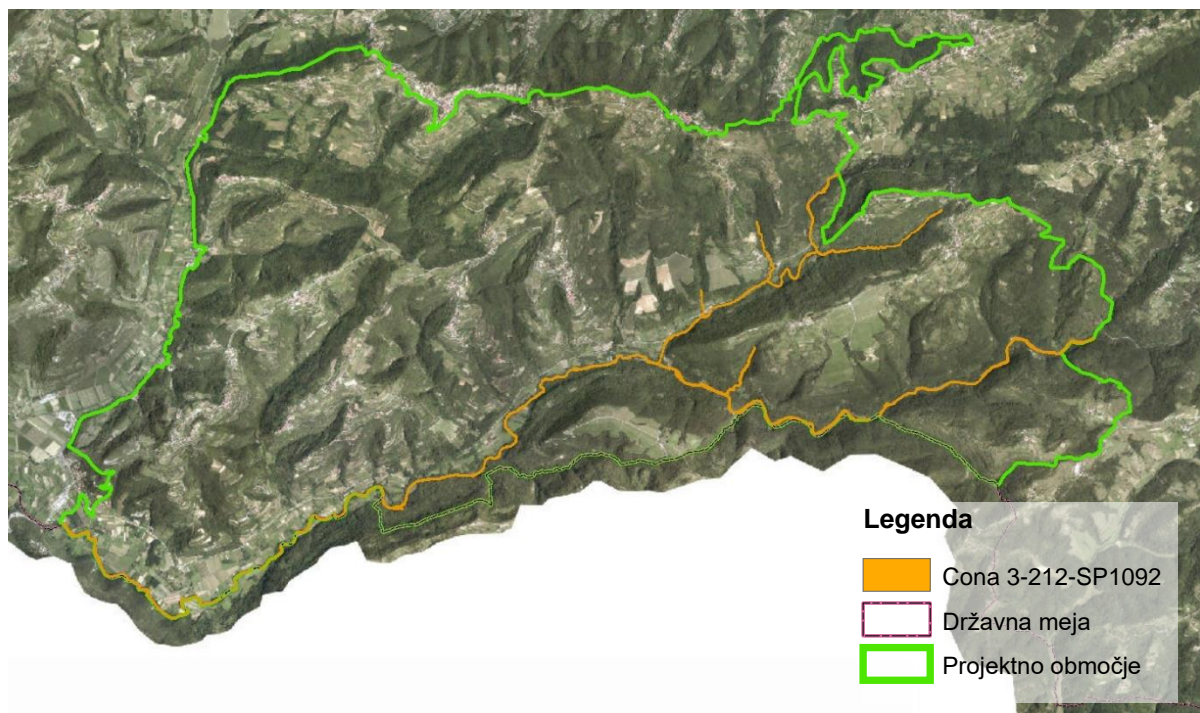
4.6.1 Ekološke zahteve vrste

Primorski koščak je rak velikosti med 8 in 10 (do 13) cm. Hrbtna stran telesa je svetlo rjave barve, trebušna je svetlejša, motno belkasta; površina škarij drobnozrnata. Zadržuje se na dnu vodotokov. Živi v nezamuljenih prodnatih predelih čistih in hitrotekočih potokov in manjših rek jadranskega povodja. Ponekod se pojavlja tudi v čistih jezerih v predelih s peščenim dnom ali najpogosteje na laporni podlagi. Geološka podlaga je izrednega pomena za njegovo preživetje. V potokih, ki poleti popolnoma usahnejo, preživi sušno obdobje v luknjah, kjer se zadrži dovolj vlage. Je vsejeda žival (alge, vodne rastline in talni nevretenčarji, redkeje ribe, v času levitve je pogost tudi kanibalizem).

4.6.2 Podatki o pojavljanju vrste

Za reko Dragonjo obstajajo starejši podatki o prisotnosti primorskega koščaka iz spodnja toka (npr. Dragonja pod Kaštelom). V okviru projekta Vzpostavitev in izvajanje monitoringa izbranih ciljnih vrst rakov v letih 2014 in 2015 je Center za kartografijo favne in flore izvedel leta 2015 popise na določenih lokacijah v Slovenski Istri. Med drugim so vzorčili tudi na reki Dragonji in potrdil njegovo prisotnost.

Na podlagi podatkov do leta 2011 je bila določena cona vrste 3-212-SP1092 (Slika 17). Površina cone znaša 26,1 ha. Del cone je glede na kvaliteto podatkov opredeljen kot nezadostna del pa kot sprejemljiva.



Slika 17: Cona razširjenosti primorskega koščaka

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:

U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.6.3 Dejavniki ogrožanja

Dejavniki ogrožanja vrste so predvsem:

- vnos tujerodnih vrst in bolezni, ki jih te prenašajo,
- onesnaževanje voda s pesticidi, gnojili in komunalnimi odpadki,
- slabšanje življenjskega prostora (gradnja pregrad, odvzemi vode, regulacije, hidromelioracije, osuševanje),
- regulacije in druga urejevalna dela na vodotokih,

- nasutja gradbenih odpadkov in zemljine na brežinah potokov,
- širitev cest v vodotoke.

4.6.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 10 : Cilji PUN 2015-2020 za primorskega koščaka na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	popisati stanje populacije in izvajati monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost populacije	ohrani se	prisotnost osebkov vseh velikostnih razredov na lokaciji	ni potreben			
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	strukturirana struga in brežine vodotoka	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi	ohrani se	strukturirana struga in brežine vodotoka	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora	določijo naravovarstvene smernice in	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja

habitata			in izvajanje posegov	mnenja		prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	prodnato in skalnato dno	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	prodnato in skalnato dno	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja GGO in GGE z načrtovanjem sektorskih ukrepov	odmik gradnje novih gozdnih prometnic od potokov	gozdarstvo	ZGS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	prodnato in skalnato dno	vključiti nadzor doseganja varstvenega cilja v program dela inšpekcije	kontrolirati prepoved preoravanja brežin vodotoka	nadzor	Inšpekcija za okolje in naravo, Kmetijska inšpekcija
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	stalna omočenost vodotoka	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravno razmerje med hitro in počasi tekočimi deli vodotoka	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravna hidromorfologija voda	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)

			sektorskih ukrepov			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravna hidromorfologija potokov v gozdu	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja GGO in GGE z načrtovanjem sektorskih ukrepov	odmik gradnje novih gozdnih prometnic od potokov	gozdarstvo	ZGS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravna hidromorfologija potokov v gozdu	vključiti nadzor doseganja varstvenega cilja v program dela inšpekcije	nadzor spravila lesa po vodotokih in urejanja propustov pri gradnji gozdnih prometnic	nadzor	Gozdarska inšpekcija
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	obrežna vegetacija	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravna biocenoza vodotoka	vključiti varstveni cilj v RGN z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	ribištvo	ZZRS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	nefragmentiran habitat	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	nefragmentiran habitat	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	nizka vsebnost hranil v vodotoku	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	nizka vsebnost hranil v vodotoku	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	nizka vsebnost hranil v vodotoku	vključiti nadzor doseganja varstvenega cilja v program dela inšpekcije	kontrolirati prepoved preoravanja brežin vodotoka	nadzor	Inšpekcija za okolje in naravo, Kmetijska inšpekcija

4.6.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- ohranitev oziroma vzpostavitev specifičnih lastnosti, struktur in procesov habitata (obrežna vegetacija, naravna hidromorfologija voda...),
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki priobalnih zemljišč.

4.6.6 Varstvene usmeritve:

- vzdržuje naj se obrežno vegetacijo,
- zdrse brežin in zajede naj se sanira s sonaravnimi tehnikami le če je to nujno potrebno,
- pri zagotavljanju poplavne varnosti naj se suhe zadrževalnike umešča v prostor na način, da se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja,
- nujna vzdrževalna dela in drugi posegi na vodotokih naj se izvajajo v času izven razmnoževalnega obdobja vrste,
- za odvzem vode iz vodotokov in stoječih vodnih teles za potrebe namakanja kmetijskih površin je potrebno pridobiti ustrezno vodno dovoljenje,
- spodbuja se ekstenzivno kmetijstvo, brez uporabe pesticidov in gnojil,
- fekalne odpadne vode naj se pred izpustom v naravo ustrezno prečisti.

4.7 Veliki pupek (*Triturus carnifex*) – SP 1167



Slika 18: Veliki pupek (*Triturus carnifex*) (foto: B. Fajdiga)

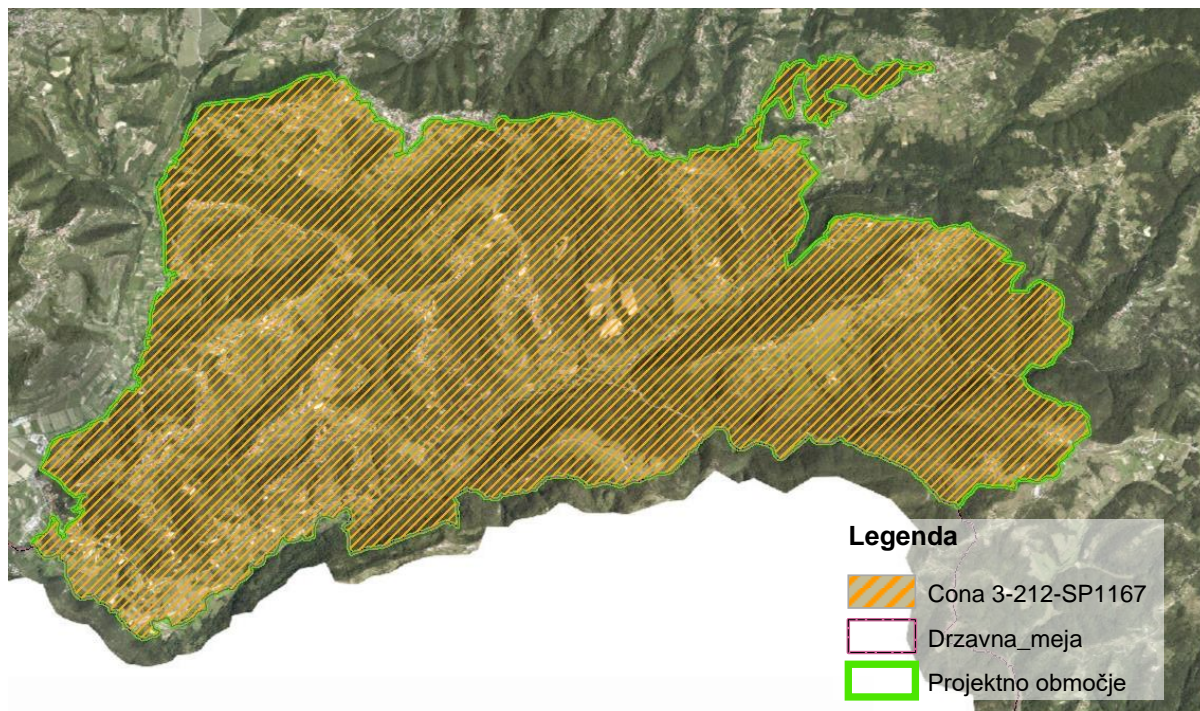
4.7.1 Ekološke zahteve vrste

Vrsta se pojavlja v gričevnatem in hribovitem svetu. Odrasli osebki se prehranjujejo na kopnem, predvsem na ekstenzivnih vlažnih travnikih. Prezimujejo lahko na kopnem (v gozdu ali grmiščih v zavetju na vlažnih mestih pod kamni, v skalnih razpokah in luknjah, pod ali v razpadajočem lesu...) ali v vodi, kjer se tudi razmnožujejo. Primerna vodna telesa kjer se vrsta razmnožuje so srednje veliki kali in druge stoječe mirne vode, ki se zelo redko izsušijo in imajo bujno obrežno in vodno rastlinje ter čisto vodo. Začetek selitev na mrestišča je med sredino marca in sredino maja, zapustijo pa jih med koncem maja in začetkom avgusta, odvisno od količine padavin. V predelih z milejšo klimo zapustijo osebki vodna telesa tudi pozneje. V Sloveniji je vrsta splošno razširjena, vendar so populacije zelo majhne in hitro podležejo negativnim vplivom.

4.7.2 Podatki o pojavljanju vrste

V okviru vzpostavitve monitoringa velikega pupka, ki je temeljil na podatkih o prisotnosti/odsotnosti vrste na posameznem območju je bila prisotnost vrste na območju Slovenske Istre potrjena (Cipot, M. in sod., 2011).

Vzpostavljena je bila cona vrste 3-212-SP1167, ki se razteza čez celotno območje (5249 ha) (Slika 17). Kvaliteta cone je določena kot sprejemljiva.



Slika 19: Cona razširjenosti velikega pupka

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:
U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.7.3 Dejavniki ogrožanja

Glavni dejavniki ogrožanja, ki vodijo v hitro izgubljanje primernih habitatov so:

- izsuševanje mokrotnih travnikov (hidromelioracije),
- komasacije kmetijskih zemljišč, ki navadno vključujejo agromelioracije – odstranjevanje značilnih elementov krajine (mejice, suhozidi), nove tehnologije proizvodnje, povečan vnos pesticidov in gnojil v tla in podtalnico...,
- siliranje in baliranje pokošene trave – skupaj s travo se odstrani velik del nevretenčarjev, ki so hrana pupku,
- onesnaženje voda - povečana uporaba pesticidov in gnojil v kmetijstvu in neurejene komunalne odplake),
- naseljevanje rib v stoječa vodna telesa,
- izsuševanje in zasipavanje stoječih vodnih teles (kalov, mlak...).

4.7.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 11: Cilji PUN 2015-2020 za velikega pupka na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	popisati stanje populacije in vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	vkjučiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mreža kalov v različnih sukcesijskih stopnjah	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mreža kalov v različnih sukcesijskih stopnjah	navzkrižna skladnost		kmetijstvo	MKGP (ARSKTRP)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	obrežna vegetacija	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mreža manjših stoječih vod brez rib (kali)	komunikacijske aktivnosti		varstvo narave	ZRSVN
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	mreža kalov v različnih sukcesijskih stopnjah	komunikacijske aktivnosti		varstvo narave	ZRSVN

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	brez tujerodnih vrst v kalih	komunikacijske aktivnosti		varstvo narave	ZRSVN
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mejice in gozdni robovi	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekološkim zahtevam vrste prilagojena kakovost vode	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekološkim zahtevam vrste prilagojena kakovost vode	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekstenzivni travniki	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS

4.7.5 Cilji projekta:

- vzpostavitev monitoringa in določitev stanja vrste,
- vzpostavitev ustrezne rabe (kmetijske prakse) s promocijo in spodbujanjem vpisa v kmetijsko okoljske programe,
- ohranitev oziroma vzpostavitev mreže primernih vodnih teles,
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč.

4.7.6 Varstvene usmeritve:

- Vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ekstenzivnih mokrotnih travniških površin z vmesnimi mejicami in drugimi elementi krajine,
- morebitne krčitve lesne vegetacije naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo in naj se vzdržuje strukturiran gozdni rob,
- ob vodotokih in stoječih vodnih telesih naj se ohranja obrežna vegetacija,
- ohranja naj se manjše stoječe vode brez prisotnosti rib,

- pri zagotavljanju poplavne varnosti naj se suhe zadrževalnike umešča v prostor na način, da se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja,
- vzdrževalna in druga dela na hidromelioracijskih sistemih, kalih ter drugih stoječih vodah naj se izvajajo v času prezimovanja vrste.

4.8 Hribski urh (*Bombina variegata*) – SP 1193



Slika 20: Hribski urh (*Bombina variegata*) (foto: M. Vernik; vir: arhiv ZRSVN)

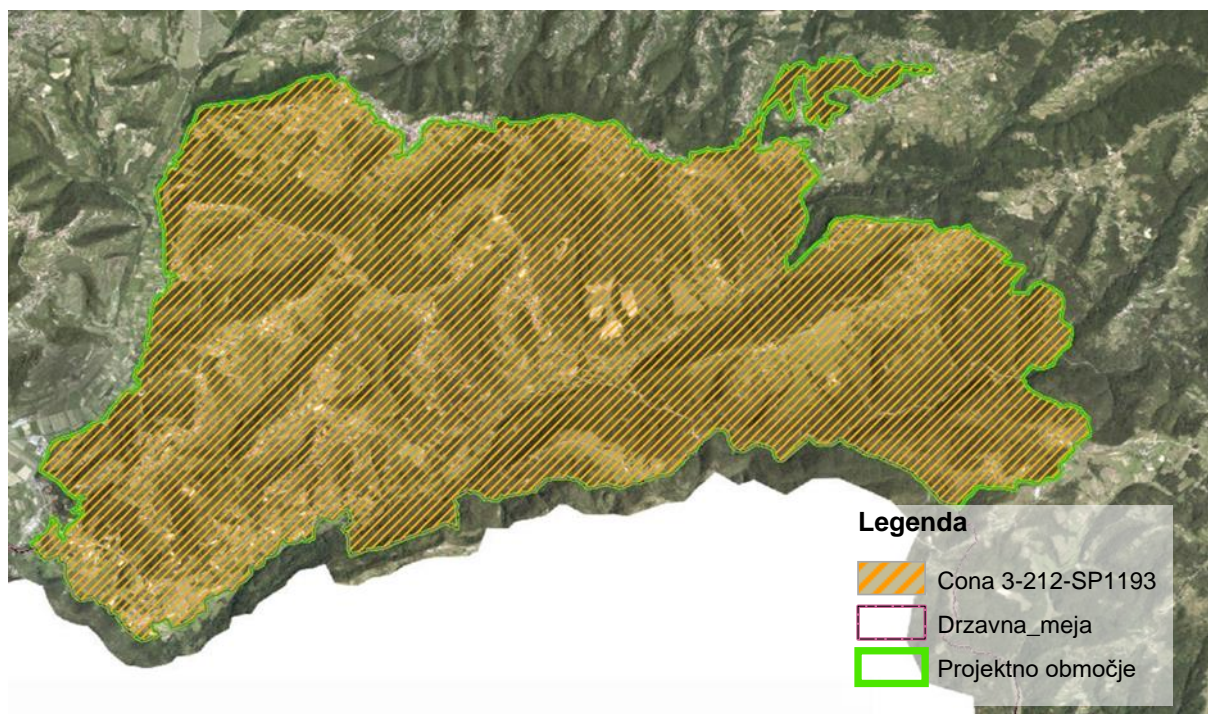
4.8.1 Ekološke zahteve vrste

Hribski urh je razširjen po vsej Sloveniji in naseljuje primerne habitate vse do gozdne meje. Razmnožuje se predvsem v nestalnih vodnih telesih z velikim nihanjem vodostaja (mlake, kolesnice, jarki, mrtvice, plitve gramoznice in nižinski poplavni travniki) v katerih ni rib. Večino leta tam tudi živijo. Prezimijo na bližnjem travniku ali gozdu kjer se zavlečejo pod kamenje, korenine ali odpadel organski material. Paglavci hribskih urhov se hranijo z algami in bakterijami. Odrasli pobirajo majhne nevretenčarje iz vodne gladine. Obdobje parjenja pri hribskem urhu traja od aprila do avgusta. Mrest odložijo samice v več majhnih skupinah s po 15-30 dvoobarvnimi jajci, ki so med sabo povezane in pritrjene na rastlinje. Sivo-rjavkasti paglavci se iz jajc izležejo v 2-3 dneh.

4.8.2 Podatki o pojavljanju vrste

V sklopu projekta Vzpostavitev monitoringa hribskega (*Bombina variegata*) in nižinskega urha (*Bombina bombina*) so v letih 2010 in 2011 na območju Slovenske Istre potrdili prisotnost vrste v 6 zaplatah (kolesnice in druga nestalna vodna telesa) in stoječih vodah od 31 pregledanih lokalitet (Poboljšaj, K. in sod., 2011).

Leta 2011 je bila na podlagi izvedenega monitoringa vzpostavljena cona 3-212-SP1193, ki zajema celotno območje Slovenske Istre (5249 ha) in je po kvaliteti cone določena kot sprejemljiva (Slika 19).



Slika 21: Cona razširjenosti hribskega urha

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:

U1, D (neugodno – nezadostno stanje, padajoč trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.8.3 Dejavniki ogrožanja

Glavni dejavniki ogrožanja, ki vodijo v hitro izgubljanje primernih habitatov so:

- zmanjšanje povezljivosti habitatov zaradi posegov v prostor,
- regulacije vodotokov in melioracije,
- spreminjanje gozdnih vlak v gramozne ceste in zasipavanje jarkov, ribnikov, in kolesnic na gozdnih cestah,
- izsuševanje in zasipavanje močvirji,
- onesnaževanje površinskih voda predvsem zaradi intenzifikacije kmetijstva,

- izsekavanje gozdov brez ponovne zasaditve.

4.8.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 12: Cilji PUN 2015-2020 za hribskega urha na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	popisati stanje populacije in vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mokrotni habitati v gozdu	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja GGO in GGE z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	gozdarstvo	ZGS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekstenzivni travniki	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mejice in gozdni robovi	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture,	se obnovi na	ekološkimi zahtevam vrste prilagojena	zagotoviti doseganje varstvenega		kmetijstvo	MKGP, KGZS

procesi habitata		kakovost vode	cilja z izvajanjem PRP			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekološkim zahtevam vrste prilagojena kakovost vode	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS

4.8.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- ohranitev oziroma vzdrževanje primernih površin, kjer zastaja površinska voda,
- izvedba komunikacijskih aktivnosti z lastniki zemljišč.

4.8.6 Varstvene usmeritve:

- ohranja naj se vodne površine v gozdu, mokrotne travnike, mlake in predele kjer se zadržuje voda,
- gozdnih vlak naj se ne spreminja v gramozne ceste,
- vzdrževalna in druga dela vezana na gozdne poti, vlake in različne oblike stoječih vodnih teles naj se izvajajo v času prezimovanja vrste.
- v vodna telesa, kjer niso naravno prisotne naj se ne naseljuje rib,
- pri zagotavljanju poplavne varnosti naj se suhe zadrževalnike umešča v prostor na način, da se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja,
- morebitne krčitve gozda naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo, ob enem naj se vzdržuje strukturiran gozdni rob,
- ohranja in vzdržuje naj se mejice,
- poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih travišč,
- spodbuja se ekstenzivno kmetijstvo.
-

4.9 Laška žaba (*Rana latastei*) – SP 1215



Slika 22: Laška žaba (*Rana latastei*) (foto: J. Laganis)

4.9.1 Ekološke zahteve vrste

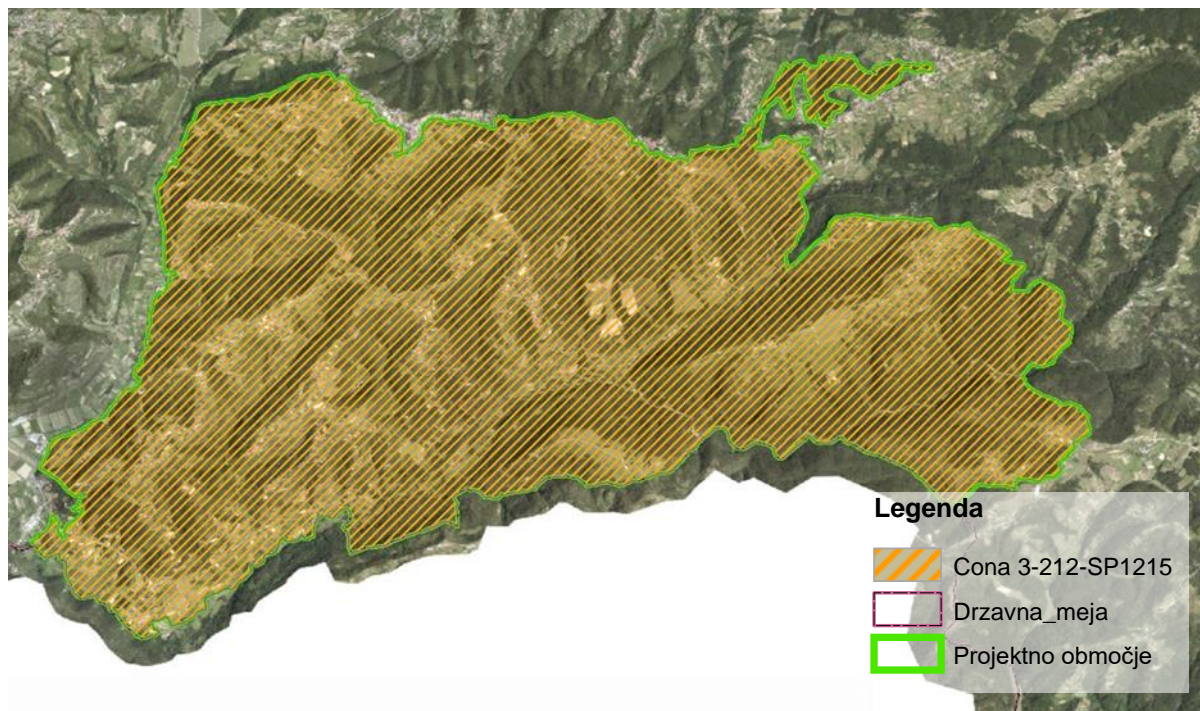
Laška žaba je vezana na gozdne habitate v poplavnih nižinah rek svetlih in vlažnih listnatih gozdov z visokim talnim nivojem vode in bujno podrastjo. Mrestišča, ki so od prezimovališč lahko do 1000 m oddaljena so predvsem manjše tekoče vode in mrtvi rokavi večjih rek, le izjemoma stoječe vode. Najprimernejša mrestišča pri nas so plitvi, počasi tekoči meandrirajoči potoki s čisto vodo, brez rib, z velikimi populacijami vodnih nevretenčarjev. Parijo se od sredine februarja do sredine aprila, ko se osebki večinoma zadržujejo v lokah in močvirnatih predelih ob potokih, v bližini mrestišč. V obdobju med novembrom in februarjem/marcem prezimujejo na kopnem. Laška žaba je endemit severne Italije, v Sloveniji živi v širšem območju Vipavske doline, kjer je njen skrajno vzhodni del razmeroma majhnega areala vrste. Slovenske populacije predstavljajo pomemben del genetske pestrosti vrste in imajo veliko naravovarstveno vrednost v nacionalnem in tudi evropskem okviru.

4.9.2 Podatki o pojavljanju vrste

V okviru projekta Vzpostavitev in izvajanje monitoringa izbranih ciljnih vrst dvoživk v letih 2014 in 2015 je bil leta 2015 prvič izveden monitoring razširjenosti laške žabe na območju reke Dragonje. Razširjenostni monitoring na območju reke Dragonje je pokazal prisotnost laške žabe le na območju spodnjega toka reke Dragonje. Zaradi morebitnega vpliva

nekaterih dejavnikov vzorčenja (suša, čas vzorčenja), je bil za natančne prostorske opredelitve predlagan še vsaj enkratni popis celotnega območja (ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o., 2015).

Leta 2011 je bila določena cona vrste 3-212-SP1215 in sicer na celotnem območju Slovenske Istre (5249 ha) (Slika 21). Kvaliteta cone je sprejemljiva.



Slika 23: Cona razširjenosti laške žabe

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:

U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.9.3 Dejavniki ogrožanja

Ogrožajo jo predvsem uničevanje, fragmentacija in degradacija primernih habitatov:

- urbanizacija,
- gradnja infrastrukture (ceste, daljnovodi) in promet,
- intenzifikacija kmetijstva (uvajanje novih tehnologij proizvodnje, vnos pesticidov in gnojil v tla in podtalnico, melioracije, komasacije...),
- neurejeni izpusti odpadnih fekalnih vod v naravo,
- regulacije vodotokov in protipoplavne ureditve njihovih poplavnih območij,
- čiščenje in izsekavanje vegetacije ob vodotokih.

4.9.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 13: Cilji PUN 2015-2020 za laško žabo na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (besedna)	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	popisati stanje populacije in vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	določi se	vrednost ni znana	raziskati odvisnost velikosti populacije od lastnosti habitata		znanost	
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	obrežna vegetacija	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	obrežna vegetacija	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mrtvice	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	mrtvice	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)

			programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	stalež domorodnih rib, ki ne ogroža dvoživk	vključiti varstveni cilj v RGN z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	ribištvo	ZZRS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	brez širjenja tujerodnih vrst (rakov)	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	rastišču primerna sestava drevesnih vrst v gozdu	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja GGO in GGE z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	gozdarstvo	ZGS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	naravna hidromorfologija voda	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)

4.9.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,

- ohranjanje oziroma vzdrževanje primerne habitata - ohranitev oziroma vzpostavitve specifičnih lastnosti, struktur in procesov habitata (mrtvice, obrežna vegetacija, naravna hidromorfologija voda...).

4.9.6 Varstvene usmeritve:

- v vodotoke naj se dodatno ne naseljuje rib,
- vzdržuje naj se obrežno vegetacijo,
- zdrse brežin in zajede naj se sanira s sonaravnimi tehnikami le če je to nujno potrebno,
- pri zagotavljanju poplavne varnosti naj se suhe zadrževalnike umešča v prostor na način, da se izven obdobja visokih voda ohranja obstoječa hidrologija območja,
- nujna vzdrževalna dela in drugi posegi na vodotokih naj se izvajajo v času izven njihovega razmnoževalnega obdobja oziroma v času prezimovanja vrste,
- nujna vzdrževalna dela na hidromelioracijskih sistemih naj se izvajajo v času po odhodu vrste na prezimovališča,
- za odvzem vode iz vodotokov in stoječih vodnih teles za potrebe namakanja kmetijskih površin je potrebno pridobiti ustrezno vodno dovoljenje,
- poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih mokrotnih travnišč,
- spodbuja se ekstenzivno kmetijstvo, brez uporabe pesticidov in gnojil,
- fekalne odpadne vode naj se pred izpustom v naravo ustrezno prečisti.

4.10 Močvirska sklednica (*Emys orbicularis*) – SP 1220



Slika 24: Močvirska sklednica (*Emys orbicularis*) (foto: D. Klenovšek, vir: ZRSVN)

4.10.1 Ekološke zahteve vrste

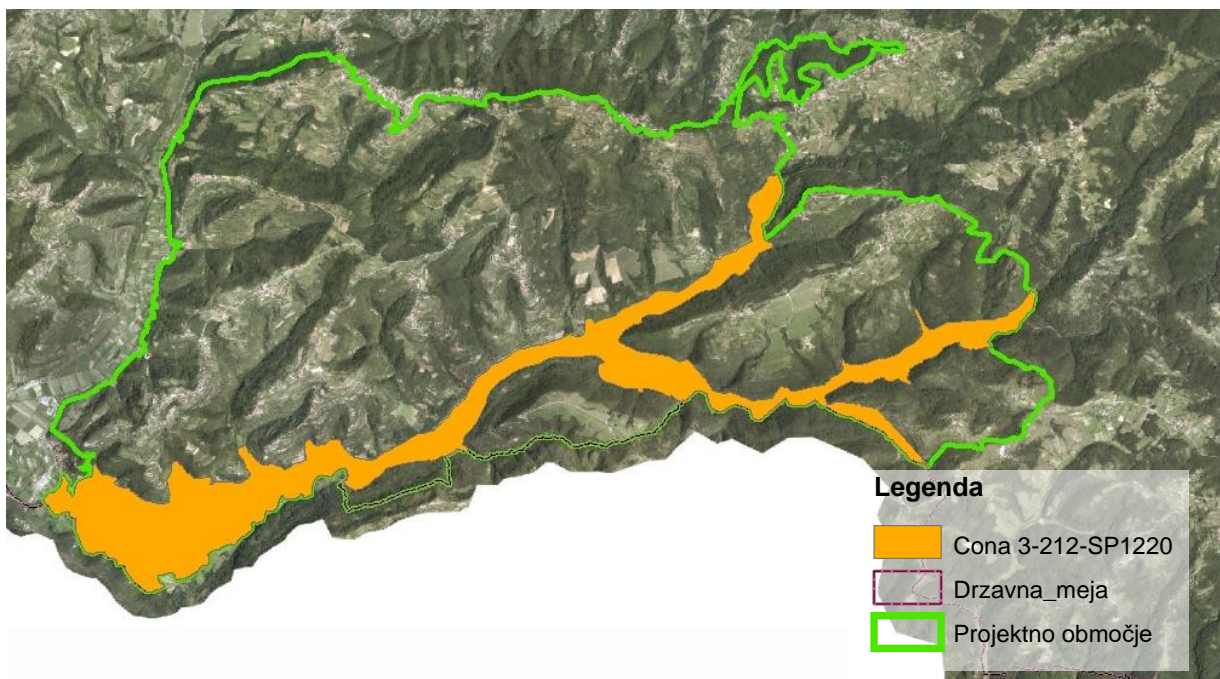
Življenjski prostor močvirske sklednice so predvsem stoječe ali počasi tekoče vode z obrežnim rastlinjem. Hranijo se z različnimi vodnimi žuželkami in drugi členonožci, polži, ribami, ikrami, dvoživkami, mrhovino in vodnimi ptiči. Aktivne so predvsem zjutraj in zvečer, ob dovolj visokih temperaturah okolice pa tudi ponoči. Je zelo plaha, zato jo težko opazimo. Aktivne so od februarja do novembra (odvisno od temperatur). Ob temperaturah zraka pod 10 °C preidejo v stanje prezimovanja, skrite v vlažnem zatočišču na vodnem bregu ali pod kupom listja. Pogosto se zarijejo v blato na dnu vodnega telesa in se vračajo na površje v daljših časovnih intervalih (več dni ali več tednov) po nove zaloge zraka. Hibernacija traja celo zimo, vse do ponovne spomladanske otoplitve. Parijo se (marca) aprila in po 4 - 8 tednih (maj, junij) odložijo jajca v suha, topla mesta s peščeno podlago do koder prehodijo tudi 1,5 km in več. Samice po končanem odlaganju zakopljejo jajca brez kakršne koli sledi o gnezdu, zato je gnezda brez telemetrije težko locirati. Samice lahko odlagajo jajca na isto mesto več let zapored. Na izbrani lokaciji samice izkopljejo kotanjo in vanjo odložijo 3 - 16 mehko-lupinastih jajc bele barve (teža 2-5 g), ki na zraku otrdiijo. Po 8 - 10 tednih (julij, avgust) se izležejo mlade želve (premer oklepa do 2 cm), ki so takoj samostojne. Znano pa je tudi, da jajca lahko prezimijo in se mladiči tako izvalijo šele naslednje leto (čez 10 do 11 mesecev). Verodostojnih podatkov o prezimovanju gnezd v Sloveniji nimamo, vse so zgolj naključna

opazovanja posameznih izleganj. Poleg tega ni znano ali ima sklednica na območju Istre morda več legel letno.

4.10.2 Podatki o pojavljanju vrste

Podatkov o pojavljanju vrste na obravnavanem območju ni. Najbližja znana populacija želv je na območju Sečoveljskih solin.

Leta 2012 je bila na projektnem območju določena cona vrste 3-212-SP1220 glede na prisotnost potencialnega habitata (Slika 23). Površina cone znaša 727 ha, kvaliteta pa je sprejemljiva.



Slika 25: Cona razširjenosti močvirske sklednice

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:

U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.10.3 Dejavniki ogrožanja

Močvirsko sklednico ogrožajo predvsem izginjanje, uničenje in fragmentacija primernih habitatov, ki so posledica:

- urbanizacija,
- preoravanje ekstenzivnih travnišč,
- preoravanje njiv v času odlaganja in izleganja jajc,
- uporaba pesticidov in drugih kemičnih pripravkov v kmetijstvu,
- regulacije vodotokov in protipoplavne ureditve njihovih poplavnih območij,

- izsuševanje ter zasipavanje mokrišč,
- čiščenje in izsekavanje vegetacije ob vodotokih,
- izpuščanje tujerodnih kompetitorskih vrst v naravno okolje,
- gradnja infrastrukture (ceste) in promet.

4.10.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 14: Cilji PUN 2015-2020 za močvirsko sklednico na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja (besedna)	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	ohrani se	vrednost ni znana	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	stoječe in počasi tekoče vode	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	muljasto dno in zablateni bregovi	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)

Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	ekstenzivni travniki, visoke steblike, grmišča, obrežni in močvirni gozdovi v okolici	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	obrežna vegetacija	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	vodna vegetacija	vključiti varstveni cilj v načrte upravljanja voda in programe del na vodotokih z načrtovanjem sektorskih ukrepov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	upravljanje voda	MOP (ARSO)
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	površine primerne za odlaganje jajc	komunikacijske aktivnosti		varstvo narave	ZRSVN
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	površine primerne za odlaganje jajc	spremljati stanje		varstvo narave	ZRSVN
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	brez motenj na odlagališčih jajc	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	brez tujerodnih vrst želv	obnovitev	omejiti razširjanje tujerodnih invazivnih vrst	varstvo narave	

4.10.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- ohranjanje oziroma vzdrževanje primerne habitata - ohranitev specifičnih lastnosti, struktur in procesov habitata (muljasto dno in zablateni bregovi, obrežna vegetacija, površine primerne za odlaganje jajc).

4.10.6 Varstvene usmeritve:

- mestoma naj se v vodotokih ohranjajo debla (vzdolž smeri ali poševno obrnjena na tok reke), kot strukture habitata,
- zdrse brežin in zajede naj se sanira s sonaravnimi tehnikami le, če je nujno in nemudoma, to je takoj po vzpostavitvi,
- ohranja naj se heterogenost oblik prodnih nanosov v strugi (otoke, polotoke, razširjene brežine), saj predstavljajo habitat,
- poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih travnišč,
- spodbuja naj se ekstenzivno kmetijstvo,
- omeji naj se raba kmetijskih zemljišč, na območjih kjer želve odlagajo jajca,
- v naravno okolje naj se ne izpušča tujerodnih kompetitorskih vrst,
- mokrišč naj se ne izsušuje ter zasipava,
- pri zagotavljanju protipoplavne varnosti in izkoriščanju vode za namakanje kmetijskih površin, naj se ohranja nespremenjen vodni režim vodnih teles,
- pri gradnji infrastrukturnih povezav naj se zagotavlja prehodnost in zveznost med populacijami.

4.11 Progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*) – SP 1279



Slika 26: Progasti gož (*Elaphe quatuorlineata*) (foto: K. Denac; vir: arhiv ZRSVN)

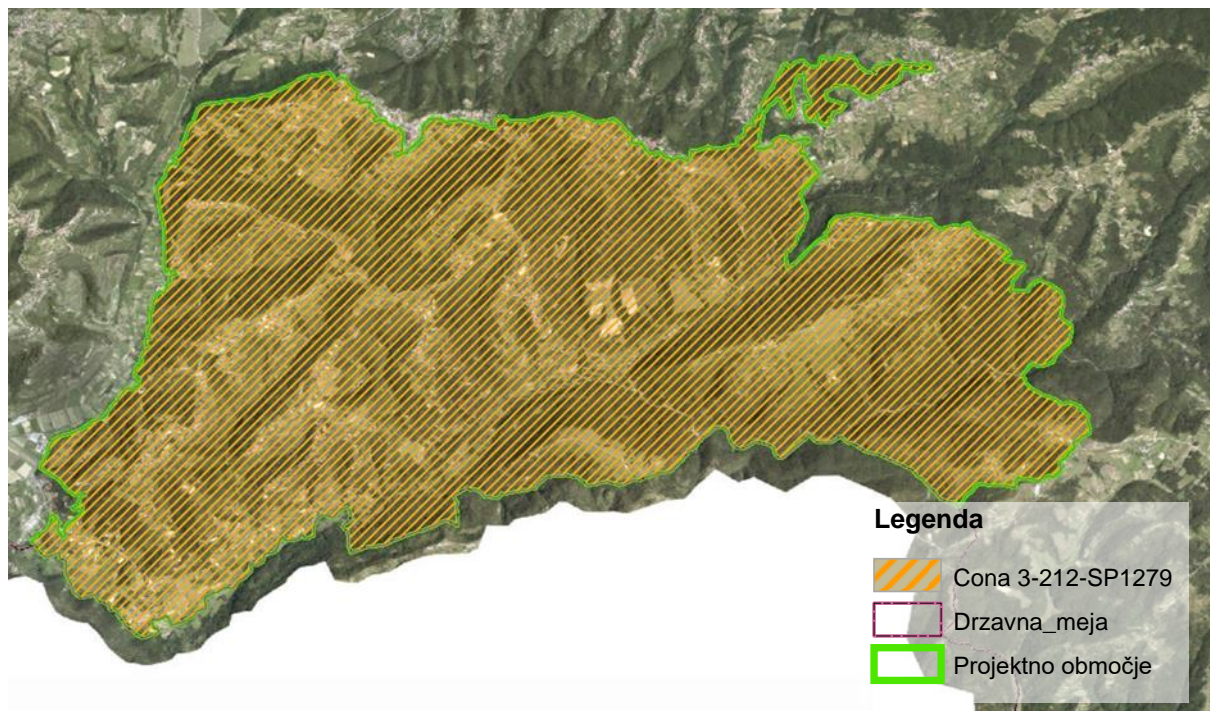
4.11.1 Ekološke zahteve vrste

Progast gož je razširjen po južni in severovzhodni Italiji ter vzhodnem priobalnem pasu Jadranskega morja in ob Jonskem morju. V Sloveniji živi na Primorskem. Je pretežno dnevna žival rečnih dolin, gozdnih obronkov in skalnatih predelov. Potrebuje razgiban življenjski prostor (živice, zidovi, obrežna vegetacija) in mirna območja s toplo kameninsko podlago. Dobro pleza in plava. Sezona parjenja traja od aprila do maja. Samice navadno julija odložijo do 11 mehko lupinastih jajc v kup razpadajočih organskih ostankov. (Achille in sod., 2015)

4.11.2 Podatki o pojavljanju vrste

Med majem 2002 in marcem 2011 je bilo med popisom plazilcev na območju Natura 2000 Slovenska Istra na sedmih lokacijah zabeleženih deset najdb progastega goža (juvenilni in subadultni osebki ter osem kačjih levov). Najdbe juvenilnih in subadultnih osebkov so prvi dokumentirani dokaz uspešnega razmnoževanja vrste na območju in v Sloveniji nasploh (Cafuta, V., 2011). Lokacije najdb so bile tako v dolini reke Dragonje s pritoki kot na pobočjih, ki se vzpenjajo nad dolino.

Leta 2012 je bila določena cona vrste 3-212-SP1279 in sicer na celotnem območju Slovenske Istre (5249 ha) (Slika 25). Kvaliteta cone je nezadostna.



Slika 27: Cona razširjenosti progastega goža

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:
U1, Unk (neugodno – nezadostno stanje, neznan trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.11.3 Dejavniki ogrožanja

Grožnjo tej vrsti najverjetneje predstavljajo:

- cestna infrastruktura in promet,
- regulacije vodotokov,
- odstranjevanje obrežne zarasti,
- opuščanje gradnje suhozidov in teras.

4.11.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 15: Cilji PUN 2015-2020 za progastega goža na območju Slovenske Istre

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec

Velikost populacije	določi se	vrednost ni znana	popisati stanje populacije in vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	določi se	vrednost ni znana	raziskati odvisnost velikosti populacije od lastnosti habitata		znanost	
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	se obnovi na	ekstenzivni travniki	zagotoviti doseganje varstvenega cilja z izvajanjem PRP		kmetijstvo	MKGP, KGZS
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	grmišča	ni potreben			
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	suhozidi	navzkrižna skladnost		kmetijstvo	MKGP (ARSKTRP)

4.11.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- ohranjanje oziroma vzdrževanje primerne habitata - ohranitev specifičnih lastnosti, struktur in procesov habitata.

4.11.6 Varstvene usmeritve:

- vzdržuje naj se mozaična kulturna krajina z mrežo ekstenzivnih travniških površin z značilnimi krajinskimi elementi (mejice, terase, suhozidi),
- morebitne krčitve lesne vegetacije naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo in naj se vzdržuje strukturiran gozdni rob,
- ob vodotokih naj se ohranja obrežna vegetacija.

4.12 Marchesettijeva smetlika (*Euphrasia marchesettii*) – SP 1714



Slika 28: Marchesettijeva smetlika (*Euphrasia marchesettii*) (foto: V. Treven)

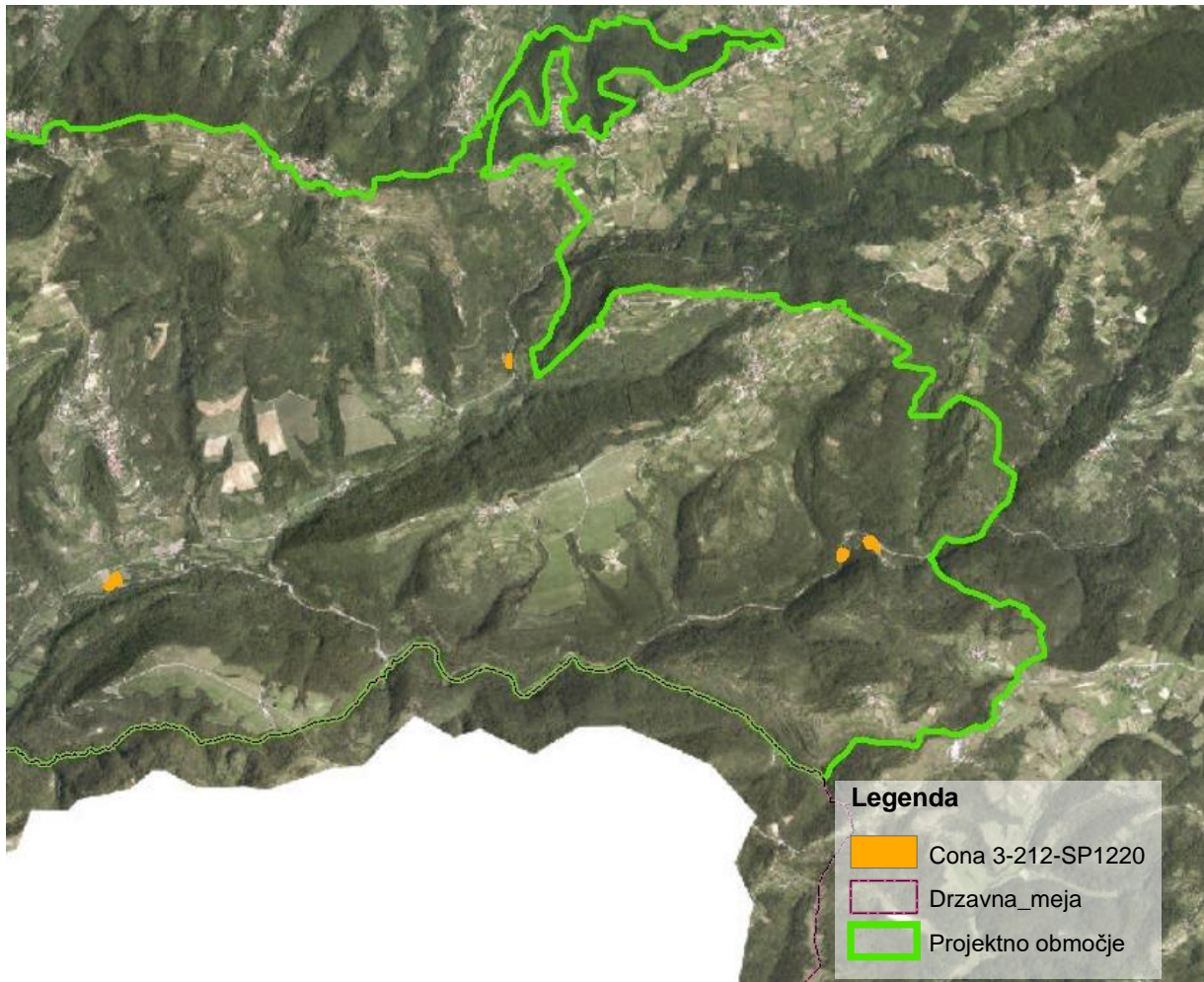
4.12.1 Ekološke zahteve vrste

Marchesettijevi smetliki ugajajo odprti vlažni habitati na bazičnih tleh z malo hranil. Občutljiva je na spremembe na rastiščih, zlasti na nihanje podtalnice. Pogosta je na zaraščajočih šotnih barjih in na oligotrofnih vlažnih travnikih v toplih rastiščih submediteranskega območja. Njena optimalna rastišča so oligotrofna vlažna travišča, ki jih uvrščamo v združbo (*Molinietum medioeuropaeum*). Pojavlja se tudi na bolj dinamičnih rastiščih, kot so erozijske zajede ob vodotokih in erodiran teren ob cestah. Je pol zajedavska enoletnica, ki cveti pozno poleti oziroma jeseni.

4.12.2 Podatki o pojavljanju vrste

V letu 2006 je bila potrjena najdba te smetlike iz leta 1982 v dolini Dragonje (Wraber T., 2006). V zadnjem letu je bilo potrjenih večina znanih nahajališč. Zabeležena so bila tudi povsem nova.

Na podlagi podatkov do leta 2013 je bila znotraj Nature 2000 območja Slovenska Istra zarisana cona vrste 3-212-SP1714 (Slika 27). Površina cone znaša 1,16 ha, kvaliteta cone pa je dobra.



Slika 29: Cona razširjenosti Marchesettijeve smetlike

Ocena stanja ohranjenosti vrste in kratkoročni trend vrste v kontinentalni biogeografski regiji:
U2, D (neugodno – slabo stanje, padajoč trend) (Povzetek poročila za obdobje 2013 – 2018, 2019a).

4.12.3 Dejavniki ogrožanja

Glavno grožnjo predstavljajo posegi, ki vplivajo na nivo podtalnice in neprimerna raba kmetijskih zemljišč:

- hidromelioracijski posegi,
- intenzivna raba mokrotnih travišč,
- opuščanje ekstenzivne rabe mokrotnih travišč in posledično zaraščanje teh površin,
- regulacije vodotokov (utrjevanje brežin) in protipoplavne ureditve njihovih poplavnih območij,
- sanacije erodiranega terena ob cestišču.

4.12.4 Cilji PUN 2015-2020

Preglednica 16: Cilji PUN 2015-2020 za Marchesettijevo smetliko na območju Slovenska Istra

Tip podrobnejšega varstvenega cilja	Podrobnejši varstveni cilj	Vrednost podrobnejšega varstvenega cilja	Varstveni ukrep	Podrobnejše varstvene usmeritve	Sektor	Odgovorni nosilec
Velikost populacije	določi se	prisotnost vrste	vzpostaviti monitoring		varstvo narave	MOP
Velikost habitata	se obnovi na	1,2 ha	vključiti varstveni cilj v načrte urejanja prostora in izvajanje posegov	določijo naravovarstvene smernice in mnenja	prostor	načrtovalci in nosilci urejanja prostora
Specifične lastnosti, strukture, procesi habitata	ohrani se	košnja vsaj enkrat letno	navzkrižna skladnost		kmetijstvo	MKGP (ARSKTRP)

4.12.5 Cilji projekta:

- pridobitev podatkov o številčnosti vrste in primernosti habitata za njo,
- revitalizacija travniških habitatnih tipov, ki bo prispevala k izboljšanju stanja kvalifikacijskih vrst metuljev, rastlin in habitatnih tipov - najmanj 50 ha obnovljenih travišč na območju Slovenske Istre,
- odkupi zemljišč ob vodotokih, kjer se pojavljajo erozijske zajede,

- vzpostavitev ustrezne rabe s promocijo in spodbujanjem za vključitev v kmetijsko okoljske programe.

4.12.6 Varstvene usmeritve:

- poveča naj se obseg trajnih ekstenzivnih mokrotnih travišč predvsem na račun zmanjšanja obsega površin v zaraščanju,
- morebitne krčitve naj se izvajajo predvsem na zaraščenih površinah z nekdanjo kmetijsko rabo,
- travnatih površin naj se ne spreminjanja v njive in trajne nasade,
- košnja naj se izvaja enkrat letno in vsaj na dve leti, s čimer se preprečuje zaraščanje z lesnatimi rastlinami in konkurenčnejšimi travami,
- pokošene trave naj se ne silira in balira, saj močno spremeni rastlinske združbe ter na dolgi rok siromaši vrstno pestrost, zaradi motene semenitve nekaterih vrst in odstranitve semena pokošenih rastlin,
- omejuje naj se razširjanje invazivnih vrst,
- omeji naj se vnos gnojil, ki vodi v zmanjšanje rastlinske pestrosti ter v pojavljanje ruderalnih vrst in plevelov, prav tako pa tudi v upad števila vrst,
- travnikov oziroma opuščenih njiv naj se ne dosejava s komercialnimi travnimi mešanicami temveč s senenim drobirjem pokošenim na okoliških travnikih,
- zdrse brežin in zajede naj se sanira s sonaravnimi tehnikami le če je to nujno potrebno,
- pri zagotavljanju protipoplavne varnosti in izkoriščanju vode za namakanje kmetijskih površin, naj se ohranja nespremenjen vodni režim vodnih teles.

5 VIRI:

- B. Zakšek, R. Verovnik, V. Zakšek, N. Kogovšek, A. Šalamun, M. Govedič: Monitoring izbranih ciljnih vrst metuljev v letu 2018. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju (2018).
- G. Achille, Snakes of Italy: Herpetological Treatise on the Biology and Iconography of Italian Ophidians (SpringerBriefs in Animal Sciences), Springer (2015).
- Geografija stika Slovenske Istre in Tržaškega zaliva. GeograFF, urednik D. Ogrin; 1. izd.: Znanstvena založba Filozofske fakultete, Ljubljana (2012).
- K. Pobiljšaj, M. Cipot, M. Govedič, V. Grobelnik, A. Lešnik, B. Skaberne, M. Sopotnik: Vzpostavitev monitoringa hribskega (*Bombina variegata*) in nižinskega urha (*Bombina bombina*). Končno poročilo. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju (2011).
- L. Globevnik, A. Sovinc, M. Pintar, A. Horvat, O. Berčič-Urbanc, M. Povž, M. Černe, I. Leben: Vodnogospodarska osnova povodja Dragonje z Drnico: predlog. Vodnogospodarski inštitut (2000).
- LJUBA: Ljudje za barje – ohranjanje biotske pestrosti na Ljubljanskem barju. 2019. Elektronski vir. Dostopno na: <http://www.ljuba.si/narava-kmetijstvo/narava/> .
- M. Cipot, M. Govedič, A. Lešnik, K. Pobiljšaj, B. Skaberne, M. Sopotnik in D. Stanković: Vzpostavitev monitoringa velikega pupka (*Triturus carnifex*). Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju (2011).
- M. Kaligarič, S. Škornik, N. Šajna, J. Otopal, B. Bakan, I. Paušič, A. Paušič.: Kartiranje negozdnih habitatnih tipov Slovenije. Območje Slovenska Istra. Fakulteta za naravoslovje in matematiko UM, Maribor (2007).
- Naravovarstveni atlas. 2019. Elektronski vir. Dostopno na: <https://www.naravovarstveni-atlas.si/web/> .
- R. Verovnik, T. Čelik, V. Grobelnik, A. Šalamun, T. Sečen, M. Govedič: Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev. Končno poročilo – III. Mejniki; (2009).
- T. Trampuš: Strokovni predlog za zavarovanje Krajinskega parka Dragonja. Zavod RS za varstvo narave – OE Piran, Piran (2009).
- T. Wraber, Notulae ad floram Sloveniae: 78. Euphrasia marchesettii Wettst. in Marchesetti. Hladnikia, 19: 47-72 (2006)
- Trampuš T.: Delavnica "Biotska pestrost in kmetijstvo" - poročilo (Projekt ZOOB - Zmanjšanje onesnaženja in ohranjanje biotske pestrosti v kmetijstvu s poudarkom na oljkarstvu; sofinanciran v okviru Operativnega programa IPA Slovenija – Hrvaška 2007 – 2013). ZRSVN – OE Piran (2011).

- V. Cafuta: New records of four-lined snake (*Elaphe quatuorlineata*) in Natura 2000 site Slovenska Istra (SI3000212). *Natura Sloveniae*, letnik 13, številka 1, str. 51-55; (2011).
- Vzpostavitev in izvajanje monitoringa izbranih ciljnih vrst dvoživk v letih 2014 in 2015, DP 21/02/15, povzetek poročila. ERICo Velenje, Inštitut za ekološke raziskave d.o.o. (2015).