



Načrt upravljanja
na naravovarstveno pomembnih območjih
v južnih Julijskih Alpah
strokovne podlage in usmeritve



Triglavski narodni park
Bled, 2008

RAZPRAVE IN RAZISKAVE 15

Načrt upravljanja
na naravovarstveno pomembnih
območjih v južnih Julijskih Alpah
strokovne podlage in usmeritve

Triglavski narodni park, 2008



Načrt upravljanja na naravovarstveno pomembnih območjih v južnih Julijskih Alpah strokovne podlage in usmeritve

PROJEKTNI PARTNERJI



Ustanova Naravni
regijski park Julijsko Predgorje



Občina Bovec



Občina Kobarid



**Gorska skupnost Humin,
Kluže in Kanalska dolina**



Univerza v Vidmu
Medoddelčno središče za kartografijo

Pripravili:

Tanja Menegalija (habitatni tipi)

Alenka Petrinjak (živali)

Majda Kozjek (geografija, turizem)

Andrej Žemva (kmetijstvo)

Jera Kalan (gozdarstvo)

Jurij Dobravec (splošna poglavja)

Grega Krže (geografija, komunikacija)

Maja Fajdiga Komar (rastline)

Janko Dobravec (infrastruktura)

Ana Marija Kunstelj Pavlovski (kulturna dediščina)

Uredil: Jurij Dobravec

Izdal: Triglavski narodni park

Zanj: dr. Marija Markeš

Bled, 2008

Projekt delno financira Evropska unija v okviru Programa pobude Skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija 2000-2006

Za vsebino dokumenta je odgovoren javni zavod Triglavski narodni park in v nobenem primeru ne izraža stališča Evropske Unije

Nacionalni organ Programa pobude Skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija 2000-2006, je Služba Vlade Republike Slovenije za lokalno samoupravo in regionalno politiko.

Načrt upravljanja je bil pripravljen v okviru projekta Čezmejno sodelovanje in čezmejni načrti upravljanja na naravovarstveno pomembnih območjih v južnih Julijskih Alpah/Pianificazione partecipata transfrontaliera di aree di elevato valore naturalistico nell'area meridionale delle Giulie (PALPIS)

Št. projekta: 4012-80/2004

Št. pogodbe: 1536-05-400031



Ob zaključku projekta Palpis

Osnovna naloga projekta Palpis, priprava načrta upravljanja oziroma strokovnih podlag za Natura 2000 območja v občinah Bovec in Kobarid, je bila pravzaprav močno presežena. Zanimiva se zdi ugotovitev naših sodelavcev, da je tukaj živeči človek doslej naravo znal dobro varovati in jo ohranjati: najprej sebi v korist in trajnostno uporabo, v luči projekta, kjer obravnavamo tako imenovano evropsko pomembno naravo, pa tudi vsem državljanom Evropske unije. To so zelo zanesljiva zagotovila, da bo znal tako delati tudi vnaprej. Seveda obstajajo posamezniki, ki s svojim kratkovidnim strmenjem za velikimi dobički lahko naravi in s tem tukaj živečemu človeku škodujejo. Tem je pravzaprav namenjen načrt upravljanja, ki pove, kako je treba in kako se sme ravnati, da nam ostane to, kar smo že doslej ohranili in bomo v prihodnje še potrebovali.

Projekt Palpis s svojim Načrtom upravljanja je poskus širšega gledanja na varovanje narave in trajnostni razvoj. Najprej je treba poudariti evropsko pomembnost, ki nam tudi pri naravi v okviru programa Natura 2000 kaže na dejstvo: v evropski zvezi držav imamo veliko potencialov, torej nismo nepomembni. Na drugem mestu velja omeniti čezmejno sodelovanje z Naravnim parkom Julijsko predgorje v Reziji, ki nam kaže na to, da narava ne pozna meja, kakor tudi človek ne. S tem mislimo na podobne težave, ki si jih delimo na slovenski in italijanski strani: zmanjšane razvojne možnosti, oddaljenost od ekonomskih središč, odseljevanje, predvsem mladih, pomanjkanje razvojnih idej in spodbud itd. Tretja stvar, izjemno pomembna, je komunikacija z deležniki in prebivalci. Ne le obveščanje in ozaveščanje s publikacijami, ampak neposreden stik, neposredna razlaga posameznih ugotovitev, neposredno delo z ljudmi. Vedno bolj spoznavamo, da bo na tem področju treba še veliko storiti, upamo pa, da smo tudi v okviru projekta napravili pomembne korake k preganjanju strahu pred dejavnostjo varstva narave.

Projekt Palpis je tudi poskus širšega gledanja na relacijo med varstvom narave in trajnostnim razvojem. Že nekatere konkretne rešitve v načrtu upravljanja so takšne, da spodbujajo človekove dejavnosti. Na primer planinsko pašništvo, košnja v primernem času, vztrajanje pri sonaravnem gozdarstvu ali mirna območja vodotokov. Takšne rešitve ne le ohranjajo naravo v ugodnem stanju, ampak človeka z njegovimi dejavnostmi neposredno vključijo v procese ohranjanja. To so praktične rešitve, ki jih delno že uresničujejo prebivalci območja, naša stroka pa je dolžna pomagati oziroma nadgraditi ta tradicionalna znanja.

Ob zaključku projekta se za prispevek iskreno zahvaljujemo vsem sodelujočim. Najprej tistim posameznikom, predvsem nekaterim perspektivnim kmetom, ki ste s svojim kritičnimi a trdnimi in zdravimi stališči dodatno spodbudili še sicer zavzeto delo naših sodelavcev in sodelavk. Zahvala velja županom obeh občin, občinskim strokovnim službam, strokovnjakom in svetovalcem s področja narave, kmetijstva, gozdarstva, turizma, prostorskega urejanja, predstavnikom drugih lokalnih ustanov in društev ter posameznikom. Velika zahvala gre tudi kolegom z italijanske strani, s katerimi smo ob tem projektu še bolj okrepili strokovne vezi in prijateljstvo.

Uspeh projekta je lahko le skupen, pokazal pa se bo predvsem v prihodnosti, ob naših skupnih ciljih za naravo in tukaj živečega človeka.

Jurij Dobravec, vodja projekta

dr. Marija Markeš, direktorica Triglavskega narodnega parka

Natura 2000 v Evropi, Sloveniji in južnih Julijskih Alpah

Ljudje so v preteklosti znali živeti z naravo, jo spoštovali in si od nje vzeli le toliko, da so preživeli. In ravno njim, našim prednikom, se lahko zahvalimo, da je narava tod tako dobro ohranjena.

Narava v Julijskih Alpah je zaradi prepleta različnih dejavnikov izredno pestra. Močna namočenost, velike razlike v nadmorskih višinah in različni podnebni vplivi so ustvarili pestro paleto življenjskih okolij, kjer uspeva in živi veliko število rastlinskih in živalskih vrst. Na majhnem prostoru tako najdemo alpske vrste, vrste sredozemskega sveta in vrste značilne za Dinarsko gorstvo.

V zadnjih desetletjih se je biotska raznovrstnost v Evropi zmanjšala. Spremembe so bile najbolj očitne na območjih, ki so človekovim dejavnostim lažje dostopna. Številne rastlinske in živalske vrste so se znašle na robu preživetja, nekaj pa jih je že izumrlo. Članice Evropske unije so se zato zavezale, da bodo določile najpomembnejša naravna območja, ki jih bodo varovale. Nove članice so območja določile pred vstopom v Unijo. Območja so bila izbrana na podlagi seznamov življenjskih okolij in vrst iz dveh direktiv EU, ki urejata to področje. Ti vključujejo več kot 170 življenjskih okolij in približno 900 rastlinskih in živalskih vrst.

Evropska unija je bila ustanovljena kot gospodarsko združenje držav, usmerjeno v razvoj in večjo konkurenčnost na svetovnih trgih. Takšno usmeritev danes v večinoma še kar razumemo pod pojmom razvoj, torej prinašanje denarja. Vendar so članice že kmalu spoznale potrebo po bolj celostnem pristopu do evropskega prostora in človeka na področju sociale, zdravja, izobraževanja, kulture in mnogih drugih, seveda tudi varovanja okolja in narave.

Po več vmesnih stopnjah se je na področju varovanja narave izoblikovala mreža Natura 2000, ki temelji na dveh zelo pomembnih in pravzaprav zelo strogih direktivah, in sicer Direktivi o pticah in Direktivi o habitatih. Direktivi in na njihovi podlagi pripravljene uradni dokumenti zahtevajo od članic Evropske unije ustrezno ravnanje z evropsko pomembnimi vrstami živali, rastlin in ekosistemi. Omrežje Natura 2000 tvorijo območja, ki so zaradi pojavljanja ali drugega pomena za določene rastline ali živali, evropskega pomena. Za katere vrste gre, je v EU direktivah natančno navedeno: to so tako imenovane evropsko pomembne vrste in habitatni tipi.

Z vstopom Slovenije v EU smo se zavezali, da bomo ta pravni red spoštovali, torej varovali evropsko pomembno naravo. V projektu Palpis smo obravnavali Natura 2000 območja v občinah Bovec in Kobarid, in sicer tista, ki ležijo izven Triglavskega narodnega parka. Načrt upravljanja za Natura 2000 območja ima za cilj urediti razmerje med človekom in naravo. Mnogo stvari je že urejeno v raznih predpisih, predvsem sektorskih s področja gozdarstva, kmetijstva, lova, prostorskega urejanja, razvoja in podobno. Kar je že napisano ali sprejeto načrt upravljanja le povzema ali se ne ukvarja s tem – pušča, kot je, razen če je škodljivo za evropsko pomembno naravo. Narava je dinamična in vsi se zavedamo, da jo pogosto premalo poznamo. V okviru priprave podatkov o naravi smo se naslonili predvsem na zanesljive podatke, in sicer kartirane habitatne tipe in nedvomna nahajališča ali pojavljanja posameznih vrst. Habitatne tipe smo kartirali v okviru projekta in imamo svoje karte, podatke o vrstah pa smo večinoma pridobili od znanstvenih in strokovnih inštitucij, ki so odgovorne za zbiranje. V mnogih primerih so bili ti podatki žal slabši, kot smo pričakovali.

Na podlagi podrobne analize stanja v naravi in obstoječih, pretežno sonaravno urejenih človekovih dejavnosti smo nekatera območja iz praktičnih razlogov predelili na do 3 splošne cone: predel strogega varstva, kjer se znotraj Natura 2000 območja nahaja najbolj kakovostna evropsko pomembna narava, prehodni predeli, kjer je po eni strani opazna velika dinamika v naravi (npr. zaraščanje), po drugi pa dinamika človekovih dejavnosti, ter na preusmeritvene predele, v katere bi v prihodnje skušali usmeriti tiste človekove dejavnosti, ki nimajo pozitivnega vpliva na ohranitev živalskih in rastlinskih vrst ter habitatnih tipov. Takšen primer je na primer predel okrog ceste na južnem pobočju Stola. Seveda ni nujno, da je vsako območje tako predeljeno. Pa tudi ni potrebno, saj sektorski načrtu zagotavljajo zadosti kakovostno varovanje.

Ključni dokument s tega področja je Vlada RS sprejela lani jeseni. To je Program upravljanja z Natura 2000 območji v Sloveniji. V smislu tega, za projekt Palpis novega dokumenta, lahko vse ugotovitve in dosežke projekta smiselno razumemo in upoštevamo kot sistem konkretnega

upravljanja, ki je pripravljen na strokovnih podlagah podatkov o naravi in človekovih dejavnosti, hkrati pa praktično v celoti komuniciran in usklajen z lokalnimi deležniki in prebivalstvom. Načrti upravljanja presegajo program upravljanja, saj za obravnavana območja prinašajo konkretne rešitve in usmeritve, predvsem z namenom, da državljan vnaprej ve, kako naj ravna in kakšne pogoje je potrebno upoštevati pri posameznih posegih v občutljivo naravo.

Javni zavod Triglavski narodni park skladno s Statutom, ki ga je potrdila Vlada RS, upravlja tudi območje Človek in biosfera (Unesco Man an Biosphere) Julijske Alpe. Območje obsega vse tri upravne enote, ki predstavljajo kulturno, gospodarsko in socialno zaledje Julijskih Alp in Triglavskega narodnega parka. Pomen območja Človek in biosfera se iz leta v leto bolj krepi, saj se vedno bolj zavedamo neločljive povezanosti človeka in narave, narodnega parka in prebivalcev, Priprava Načrta upravljanja za evropsko pomembna območja narave Natura 2000 pa je eden od pomembnih konkretnih projektov tudi za programe, ki jih Združeni narodi oziroma Uneco spodbujajo na področju varovanja narave.

Načrt prinese jasnost in doslednost glede posegov v naravo na območju in ne pušča dvomov. Načrt upravljanja, za katerega smo v času projekta zbrali gradivo oziroma strokovne podlage, je osnoven dokument, ki ureja odnose med človekom in naravo na teh območjih. Obsežno gradivo, ki je podlaga za vsebino tega dokumenta, je pripravljeno in shranjeno v digitalni obliki. Ta oblika je bistveno bolj natančna kot karte, prikazane v tej publikaciji, hkrati pa omogoča nadaljevanje analiz, prostorsko statistiko in obdelavoter primerjavo z drugimi geokodiranimi prostorskimi podatki. Služilo bo vsem zainteresiranim pooblaščenim inštitucijam, ki na obravnavanem območju pripravljajo dokumente, ki se kakorkoli nanašajo na varovanje evropsko pomembne narave, pa tudi drugih vsebin s področja varstva narave, sonaravnega razvoja in upravljanja s prostorom.

Načrt upravljanja za Natura 2000 območja v južnih Julijskih Alpah obravnava šest ločenih območij, ki imajo mnoge skupne lastnosti. To je tudi glavni razlog, da ukrepe in smernice smiselno združujemo v sklope in skupine.

Pri pripravi smo obravnavali in smiselno upoštevali obstoječe predpise in dokumente, ki veljajo v Evropski uniji, Republiki Sloveniji in obeh vključenih občinah, Bovec in kobarid. To so predvsem akti, ki se nanašajo na varovanje narave, okolja, prostorsko urejanje, veljavne sektorske načrte posameznih dejavnosti, razvojne programe in podobno. Vsebine teh dokumentov, posebej občinskih že podrobno obravnavajo prisotnost človeka na obravnavanem območju, zato ni potrebno, da jih v načrtu upravljanja ponavljamo. Obravnavali smo tudi predpise, ki jih občini na tem območju šele pripravljata.

Dokument je sestavljen iz treh delov. V prvem obravnavamo območje projekta na splošno, v drugem, glavnem delu, navajamo z deležniki usklajene ukrepe, smernice in usmeritve za ravnanje z namenom ohranitve evropsko pomembnih vrst rastlin in živali ter habitatnih tipov, v tretjem pa navajamo nekatere zaključke, do katerih smo prišli na podlagi podrobnih pregledov obstoječe strokovne literature, dosedanjih dokumentov, ki se navezujejo na vsebine varovanja evropskeo pomembne narave, mnogih terenskih ogledov in popisov ter komunikacije s prebivalci in deležniki.

11 OBMOČJE NAČRTA UPRAVLJANJA

13 Narava in ljudje

13 *Območja in narava v njih*

- 13 Polovnik in prodišča Soče pri Polovniku (del območja SI3000253 Julijske Alpe)
- 15 Kanin (del območja SI3000253 Julijske Alpe)
- 16 Soča z Volarjo (SI3000254 – del)
- 17 Nadiža s pritoki (SI3000167)
- 19 Breginjski Stol in Planja (SI3000196 in SI5000020)
- 20 Pod Mijo – melišča (SI3000033)
- 21 Kobariško blato (SI3000236)

23 *Ljudje in njihove dejavnosti*

- 23 Kmetijstvo
- 23 Živinoreja
- 25 Kmetijstvo v ravninskih predelih
- 25 Avtohtone pasme
- 26 Lokalno tipični izdelki
- 27 Gozdarstvo
- 28 Lov in ribolov
- 28 Kulturna dediščina
- 29 Turizem in rekreacija

31 *Druge značilnosti, ki zaznamujejo območje*

- 31 Potresi

33 UKREPI IN SMERNICE

35 Živalske in rastlinske vrste

35 *Prisotnost in splošna ogroženost kvalifikacijskih živalskih vrst*

- 38 *Živalske vrste, ogroženost in splošne smernice za njihovo varstvo in ohranjanje*
- 42 NEVRETENČARJI
- 42 Veliki vrtni polž (*Helix pomatio*)
- 43 Ozki vretenec (*Vertigo angustior*)
- 43 HROŠČI (Coleoptera) – splošni del
- 43 Alpski kozliček (*Rosalia alpina*)
- 43 Bukov kozliček (*Morimus funereus*)
- 43 Rogač (*Lucanus cervus*)
- 44 Eremit, puščavnik (*Osmoderma eremita*)
- 44 METULJI (Lepidoptera) – splošni del
- 44 Lorkovičev rjavček (*Erebia calcaria*)
- 45 Črtasti medvedek (*Callimorpha quadripunctaria*)
- 45 Gorski apolon (*Parnassius apollo*)
- 45 RAKI KOŠARJI (Astacidea) – splošni del
- 46 Primorski koščak, koščeneč (*Austopotamobius pallipes*)
- 46 VRETENČARJI
- 46 Laški piškur (*Lethenteron zanandreaei*)
- 47 RIBE (Pisces) – splošni del
- 47 Soška postrv (*Salmo marmoratus*)
- 47 Kapelj, glavač (*Cottus gobio*)
- 47 Mrenič (*Barbus meridionalis*)
- 48 Grba (*Barbus plebejus*)
- 48 Blistavec (*Leuciscus souffia*)
- 48 Mazenica (*Rutilus rubilio*)
- 49 DVOŽIVKE (Amphibia) – splošni del
- 49 Splošne smernice za varstvo in ohranjanje dvoživk
- 50 PLAZILCI (Reptilia) – vse vrste
- 50 Splošne smernice za varstvo in ohranjanje plazilcev
- 51 ŽUŽKOJEDI (Insectivora)
- 51 Beloprski jež (*Erinaceus concolor*)
- 51 Navadni krt (*Talpa europea*)
- 51 ROVKE (Soricidae) – vse vrste
- 52 Planinski zajec (*Lepus timidus*)
- 52 GLODAVCI (Rodentia)
- 52 Navadna veverica (*Sciurus vulgaris*)
- 52 Snežna voluharica (*Microtus nivalis*)
- 52 Podlesek (*Muscardinus avellanarius*)
- 53 Drevesni polh (*Dryomys nitedula*)
- 53 NETOPIRJI (Chiroptera) – vse vrste
- 54 ZVERI (Carnivora) – splošni del
- 54 Vidra (*Lutra lutra*)
- 55 Rjavi medved (*Ursus arctos*)
- 57 Navadni ris (*Lynx lynx*)
- 58 PARKLARJI (Artiodactyla)
- 58 Gams (*Rupicapra rupicapra*)
- 58 Alpski kozorog (*Capra ibex*)
- 59 PTIČI (Aves) – splošno
- 59 Ptiči v obvodnih življenjskih prostorih
- 59 Ptiči v gozdovih
- 59 Ptiči v kulturni krajini
- 60 Visokogorske vrste ptičev
- 60 Splošna ogroženost ptic v Sloveniji
- 60 Splošne smernice za varstvo in ohranjanje življenjskih prostorov primernih za ptiče
- 61 Izbrane vrste ptičev v območju Breginjski Stol – Planja (SI5000020)
- 61 Beloglavi jastreb (*Gyps fulvus*)
- 62 Kosec (*Crex crex*)
- 62 Kotorna (*Alectoris graeca saxatilis*)
- 63 Rjavi srakoper (*Lanius collurio*)
- 63 Repaljščica (*Saxicola rubetra*)
- 63 Slegur (*Monticola saxatilis*)

- 64 RASTLINE
- 64 Rastlinske vrste v intersu skupnosti, za ohranjanje katerih je treba določiti posebna ohranitvena območja (priloga II):
 - 64 Močvirski meček (*Gladiolus palustris*)
 - 64 Zoisova zvončica (*Campanula zoysii*)
- 64 Rastlinske vrste v interesu skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja (priloga V):
 - 64 Bratinski košutnik (*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*)
 - 65 Arnika (*Arnica montana*)
 - 65 Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*)
 - 65 Brezklaso lisičje (*Huperzia selago*)
 - 65 Brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotinum*)
 - 65 Navadni mali zvonček (*Galanthus nivalis*)

67 Habitatni tipi

- 67 *Tekoče vode*
- 69 *Neporasla prodišča*
- 70 *Porasli bregovi rek in potokov*
- 71 *Nižinski travniki in pašniki*
- 72 *Kulturna krajina*
- 72 *Gozdovi*
- 74 *Grmišča v gorskem svetu*
- 75 *Travišča nad gozdno mejo*
- 76 *Melišča*
- 77 *Skalovje in stene*
- 78 *Jame*

79 POSEBNOSTI V POSAMEZNIH OBMOČJIH IN ZAKLJUČKI

- 81 Stanje in posebni predlogi po območjih
- 81 *Polovnik in prodišča Soče pri Polovniku in Kanin (dela območja SI3000253 Julijske Alpe)*
 - 82 *Soča z Volarjo (SI3000254 – del)*
 - 83 *Nadiža s pritoki (SI3000167)*
 - 84 *Breginjski Stol in Planja (SI3000196 in SI5000020)*
 - 84 *Pod Mijo – melišča (SI3000033)*
 - 85 *Kobariško blato (SI3000236)*
- 86 Ciljne naloge, ki izhajajo iz načrta upravljanja
 - 86 Nujne naloge
 - 86 Potrebne naloge
 - 86 Priporočljive naloge

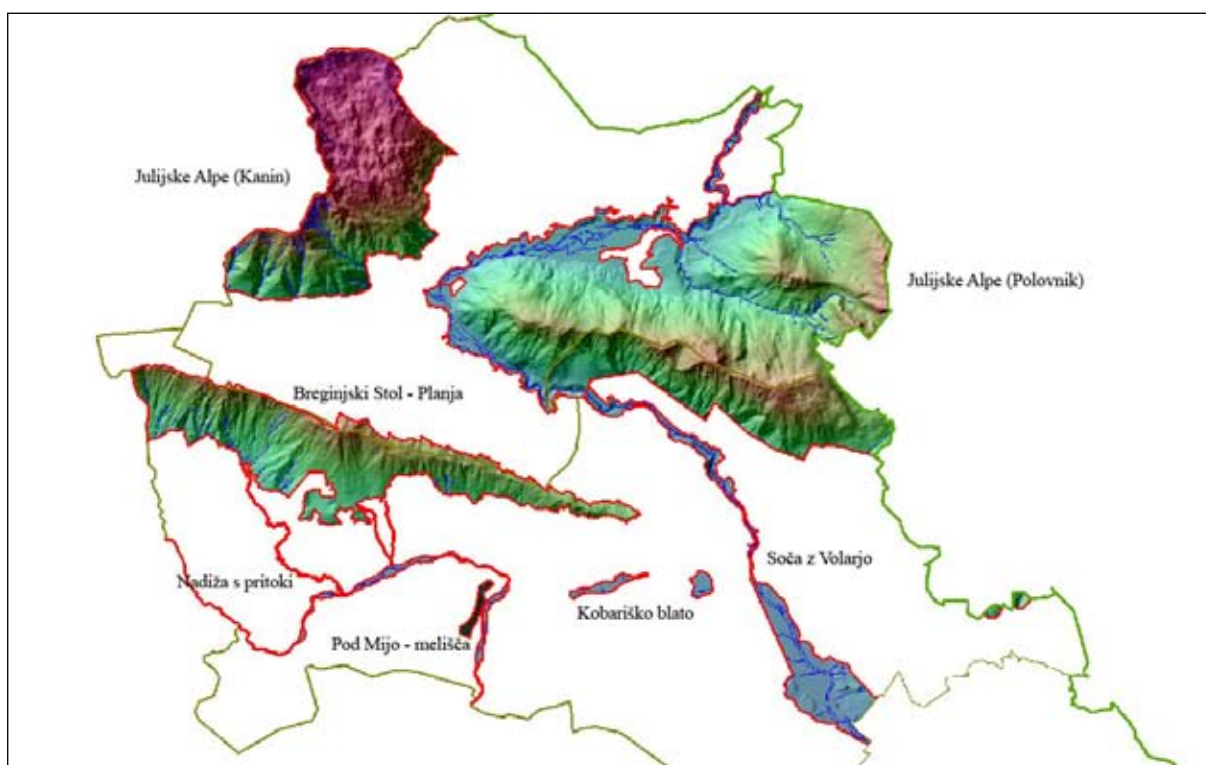
87 VIRI IN LITERATURA

95 ZAHVALA

OBMOČJE NAČRTA UPRAVLJANJA

Narava in ljudje

Mednarodni projekt Palpis, v okviru katerega je nastal ta Načrt upravljanja, je na slovenski strani potekal v občinah Bovec in Kobarid. Obravnavali smo šest Natura 2000 območij iz Slovenije (Polovnik in Kanin, ki sta del območja Julijske Alpe, Pod Mijo, Nadiža, Kobariški Stol – Planja, Kobariško blato in Soča z Volarjo) in eno iz Italije (Julijsko predgorje). S stališča čezmejnega sodelovanja je posebej zanimivo območje Kanina, kjer italijanski park in slovensko območje Natura 2000 mejita v dolgem odseku in tako tvorita enoenotno čezmejno območje.



Obravnavana Natura 2000 območja

Območja in narava v njih

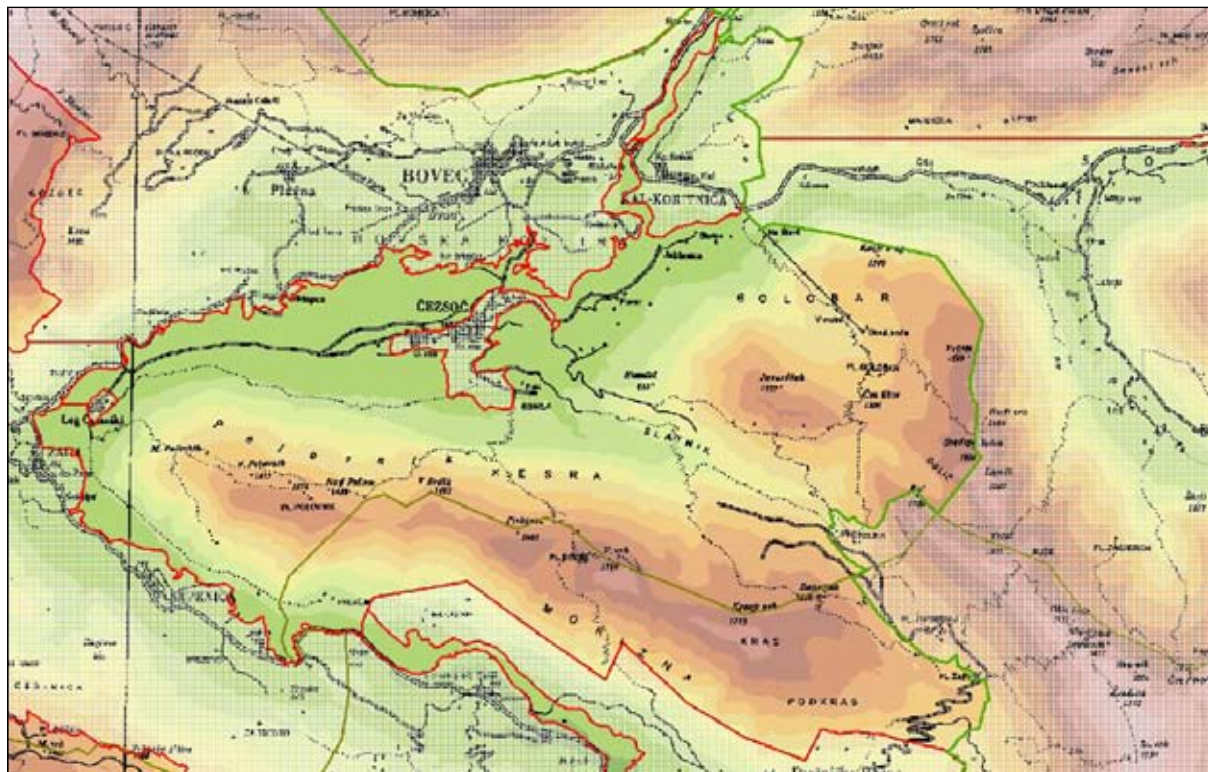
V tem poglavju posamezna območja Natura 2000 na kratko opišemo, izpostavimo najbolj pereče probleme in najbolj potrebne ukrepe, ki se nanašajo na ohranjanje evropsko pomembne narave. Vsako območje postavimo v širši geografski prostor, s karto pa prikažemo podrobne meje Natura 2000 območja. Pri poimenovanju Natura 2000 območij na gre za geografska imena, ampak za poimenovanje skladno s predlogom Republike Slovenije Evropski uniji.

Polovnik in prodišča Soče pri Polovniku (del območja SI3000253 Julijske Alpe)

Gorski greben Polovnika je eden od grebenov Julijskih Alp, ki poteka v smeri vzhod zahod. Najvišji vrh je Krasji Vrh (1772m). Višinska razlika med vrhom grebena in dnom doline je velika (1100 do 1400m), zato daje mogočnejši videz, kot bi mu ga pripisali glede na nadmorsko višino. Na vzhodu se nadaljuje v pogorje Krna. Soča med Bovcem in Kobaridom prav zaradi Polovnika naredi velik ovinek. Pašne planine so nekdaj obstajale na severni strani vrhnjega dela in na skrajnem vzhodnem delu grebena. Na robu območja so štiri naselja: Čezsoča (Dolenja, Srednja in Gorenja vas), Jablenca, ki so zgornji samostojni zaselek Čezsoče, Kal-Koritnica in Log Čezsoški.

V vasi Žaga, ki leži na zahodnem robu Polovnika na levem bregu Soče, se med alpskimi hišami pojavljajo mediteranske. Mediteranska arhitektura prevladuje v južneje ležeči Srpenici. Osnovni gradbeni material je še vedno kamen, vedno manj pa se uporablja les. V omenjenih naseljih se les uporablja predvsem za polkna in lesene hodnike oz. balkone.

Natura 2000 območje zajema tako strugo in prodišča reke Soče, kot tudi samo planoto Polovnik. Vz dolž struge reke Soče in na njenih prodiščih uspeva zelena in lesnata vegetacija z vrbami. Planoto Polovnik prekrivajo bukovi gozdovi z zeliščno plastjo, ki jo sestavlja trlistna vetrnica, na najvišjih zahodnih delih pa v zeliščni plasti prevladujeta gozdni planinšček in platanolistna zlatica. Pod samim grebenom Polovnika se na južni strani vzdolž planote raztezajo travnata melišča. Na toplih južnih pobočjih Polovnika uspevajo gozdovi malega jesena in črnega gabra. Najdemo jih tudi na severnem delu Polovnika kamor seže po dolini Soče tople vpliv z Jadranskega morja.



Pregled obravnavanega območja Polovnika

Na območju Polovnika je bilo opravljenih malo raziskav živalskih vrst, še slabše je poznana ogroženost vrst. Zaradi težke dostopnosti tako v preteklosti kot danes na Polovniku ni bilo večjih človekovih posegov in dejavnosti, ki bi drastično vplivale na preživetje in razširjenost vrst. Pašne planine so nekdaj bile na severni strani vrhnjega dela in na skrajnem vzhodnem delu grebena. Danes je aktivnih še okvirno 5 planin na katerih se pasejo ovce, koze in krave. Največji potencialni nevarnosti ogrožanja živalskih vrst sta intenziviranje gozdarstva in kmetijstva, saj sodobna tehnologija in mehanizacija nemalokrat prehitvevata znanje človeka in človeško zavedanje vrednot ter poznavanje procesov v naravi. Potencialno intenziviranje obeh panog lahko ogrozi alpskega in bukovega kozlička ter metulja Lorkovičevega rjavčka. Pri gospodarjenju z gozdom je poleg pravočasnega spravila lesa zaradi posebnosti ekologije alpskega kozlička, potrebno zaradi nekaterih ogroženih vrst ptic in netopirjev puščati tudi stara drevesa z duplinami in razpokami. Med pticami v višje ležečih predelih bi izpostavili prisotnost kotorne in ruševca.

Vrste na Polovniku lahko ogrozita tudi pretirana turistična in rekreativna dejavnost, predvsem povezana z nadelavo novih poti, vožnjo z motornimi vozili, nabiranjem ogroženih rastlinskih in živalskih vrst, oziroma izvajanje teh dejavnosti ob nepravem času (na primer motnje v času razmnoževanja).

Na Polovniku so bile odkrite tudi jame. Jamarji naj bodo pri svojih raziskavah pozorni na organizme, ki v teh jamah stalno ali občasno živijo. Predvsem naj bodo pozorni na raziskave organizmov v jamah in o tem poročajo ustreznim institucijam. Raziskovalci živalskih vrst morajo namreč imeti dovoljenje pristojnega državnega organa. Raziskovanje jam naj poteka v skladu z Zakonom o varstvu podzemnih jam.

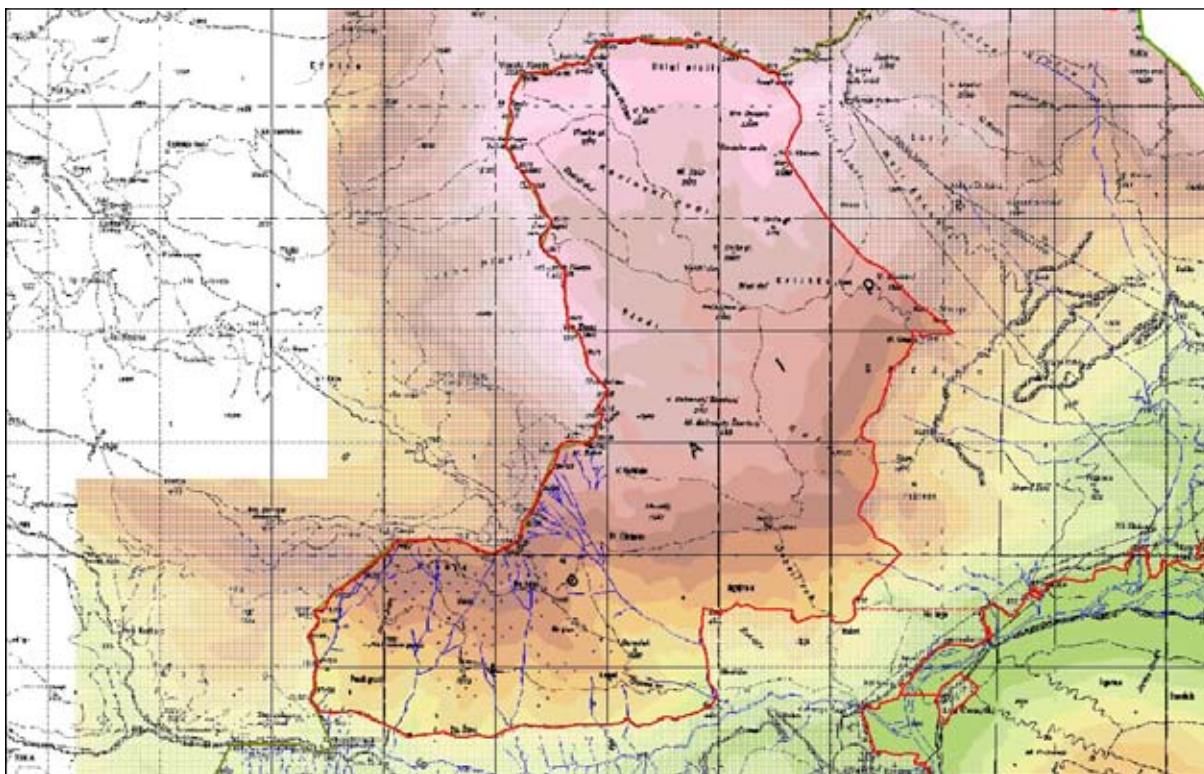
Polovnik spada v prehodno območje medveda in risa, ki se iz svojega osrednjega življenjskega prostora, kočevskih in notranjskih gozdov, selita v sosednjo Italijo. Temu primerno naj se upravlja tudi s populacijami parkljarjev. Izvajajo naj se ukrepi, ki preprečujejo konflikt zveri in

človeka (zapiranje drobnice ponoči, nadzorovana paša, pospravljanje smeti). Tako imenovana problematičnost medveda ali risa naj se pred odstrelom ponovno pretehta.

Z jelenjadjo na območju Polovnika upravljajo lovske družine v skladu z lovsko gojitvenimi načrti ZGS. Plen risa so predvsem gamsi, tudi srnjad in jelenjad. Ob prisotnosti risa naj se izvajanje lova temu prilagodi (zmanjša).

Kanin (del območja SI3000253 Julijske Alpe)

Kaninsko pogorje je del Zahodnih Julijskih Alp in se dviguje severno od Bovške kotline. Značilno trikotno obliko Kaninskega pogorja oblikujejo s slovenske strani dolini Koritnice in Učje ter Bovška kotlina, z italijanske pa Reklanska in Rabeljska dolina ter Rezija. V jugozahodni smeri poteka osrednji greben z dolgo verigo vrhov. Najvišji vrh je Visoki Kanin (2587m), višji vrhovi v omenjenem grebenu so še Prestreljenik (2499 m), Rombon (2208 m) in Lopa (2406 m). Po njem poteka državna meja z Italijo. Na Visokem Kaninu (2587 m) se greben razcepi. Južni greben, po katerem se državna meja nadaljuje, poteka do doline Učje. Greben se zniža, severozahodna veja pa se nadaljuje na italijansko stran. Severovzhodni greben ločuje dolini Reklanice in Rezije. Vršna planota Kaninskega pogorja je značilno vodoravna. Vzroki za to so v poličasti strukturi ostenij ter silno prostranih kraških podih. Kraška planota se strmo lomi (ponekod tudi prepada) proti dolini Soče, vmes pa potekajo kaninski Skednji – to so ostri stranski grebeni. Najvzhodnejši pada proti severu s strmo steno v dolino Možnico. Zadnji vrh tega dela je edini pomembnejši kaninski vrh, ki leži v celoti na slovenskem ozemlju – Rombon.



Pregled območja Kanina z mejo Natura 2000 območja

Osnovna značilnost Kaninske skupine je izredna zakraselost. Sledove delovanja vode opazimo na vsakem koraku, saj je polno večinoma golih kraških podov z zanimivimi skalnimi oblikami. Na južni strani pogorja so na višini 2000– 2200m (200 do 300 metrov pod grebenom) svetovno znani apnenčasti Kaninski, Prestreljeniški in Rombonski podi z značilnimi kraškimi površinskimi oblikami, kot so škraplje in žlebiči. Pogoste so večje ledeniško preoblikovane kotanje oziroma konte. Pod Hudim Vršičem (pod potjo proti Visokem Kaninu) si lahko ogledamo slikoviti naravni most, viden že od daleč. Dolg je 10 m, širok do 5 m in se dviguje do 15 m visoko nad koritom s snegom. Poleg površinskih je na Kaninu tudi veliko podzemeljskih kraških značilnosti, zlasti brezen, jam in vrtač. Med najglobljimi jamami Kaninsko–Prestreljeniških–Rombonskih podov

so tudi najgloblje jame–brezna na svetu. Izjemne dimenzije so posledica apnenčaste zgradbe, tektonskih premikov in velike količine padavin.

Pogorje prestreza vlažne zračne mase iz jugozahodne smeri in je eno izmed najbolj namočenih predelov Slovenije. Kanin dobi nadpovprečno količino padavin: letna količina presega 3400 mm. Posledice se kažejo v izredno debeli in dolgi v poletje ležeči snežni odeji, deloma pa je razlog tudi za Kaninski ledenik na italijanski strani. Ker pa so tla prepustna, voda takoj izgine in šele globoko spodaj pride na dan v mnogih izviri. Eden takih je znameniti slap Boka pri Žagi.

Med kamniti podi se raztezajo melišča, posamezna grmovja ruševja in posamezne zaplate alpskih travnišč. Kamnita pobočja nižje preidejo v grmovni pas ruševja z navadnim slečnikom in drugimi alpskimi rastlinami. Južna pobočja so manj strma in preidejo s kamnitih tal v travnata melišča, ki se nižje nadaljujejo v ruševje in gozd. Na vzhodnem pobočju Kanina travnata melišča niso tako obsežna in vegetacija hitro preide v ruševje in bukove gozdove. V toplih južnih in vzhodnih vznožnih delih masiva najdemo tudi gozdne sestoje malega jesena in črnega gabra. Med grmovjem ruševja in alpskih rastlin najdemo zatočišče in hrano metulji, hrošči, manjši glodavci, plazilci in ptice.

Na zahodu visoko apnenčasto gorovje Kanina preide v nižjo Planjo, kjer se na nekaterih mestih med plasti apnenca vrivajo plasti laporja. Na travnatih predelih Planje in v zavetju gozdov svoje mesto najdemo tudi gamsi in drugi, predvsem manjši sesalci. Območje je pomembno tudi za kosca, kotorno, slegurja, repaljščico in beloglavega jastreba. Jame z biološkega stališča večinoma še niso raziskane, znani so le posamezni podatki.

Travniki na Planji se zaraščajo. Z vidika ohranjanja kosca in Lorkovičevega rjavčka bi bila zmerna paša ali košnja travnikov dobrodošla. Pri tem naj se upošteva, da je območje Planje tudi prehodno območje medveda in risa, kar lahko privede do potencialnih konfliktov, ki jih je potrebno reševati od primera do primera.

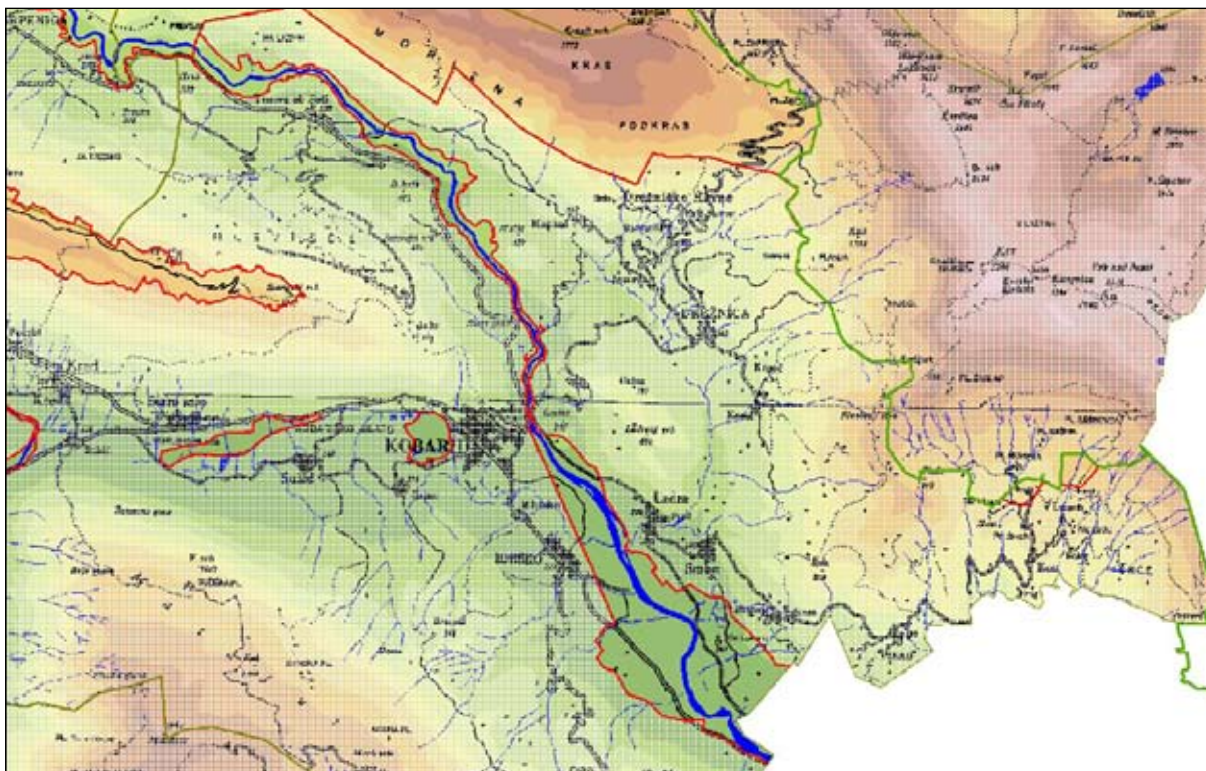
Ker je ta visokogorski svet zaradi žičnice dostopen tudi manj osveščenim planincem, naj se ob viških obiskih organizira ozaveščanje in izobraževanje o odnosu do narave (odnašanje smeti v dolino, prepoved hrupnih dejavnosti, hoja po označenih poteh, vodenje psov na povodcih, diskretno opazovanje tropov gamsov in kozorogov, izogibanje tropom, prepoved nabiranja rastlin in živali).

Soča z Volarjo (SI3000254 – del)

Soča je ena izmed petih najbolj ohranjenih rek v Alpah in po mnenju mnogih sploh najlepša alpska reka. V zgornjem in srednjem toku je zanjo značilna mlečna modrozeleno barva. Na dan privre v slikovitem kraškem izviri v Zadnji Trenti. Iz temne kraške špranje pod trentarsko Veliko Dnino vre kristalno čista na dan in se po kratkem teku spušča v 15 m visok slap. Po 138 km se pri Tržiču (Monfalcone) izlije v Jadransko morje. Na svoji poti proti jugu je Soča v tisočletjih predrla skalnate ovire in s tem ustvarila globoke in ponekod zelo ozke tesni, kot na primer Velika korita Soče pri vasi Soča. Druga taka tesen je pri Kršovcu, takoj za vasjo Kal–Koritnica (v smeri Bovec–Trenta). Dolino Soče, kjer se prepletajo alpski in submediteranski vplivi, zaznamuje izredna pestrost vrst. Biološko posebnost predstavljata svojstveno rastje soških prodišč in endemična soška postrv. Do sotočja s Tolminko je zavarovana kot naravni spomenik. Območje Natura 2000 obsega reko Sočo in njen pritok Volarjo. Načrt upravljanja obravnava severni del območja.

Obrežna vegetacija celotnega toka reke in pritokov je pretežno zelnata, ob samem robu pa prevladujejo predvsem lesne rastline (vrbe). Na vrbah živi ogrožena vrsta hrošča puščavnika, zato je pomembno, da se ohranjajo stare vrbe ob reki. Na vlažnih in toplih gozdnih robih in jasad živi metulj črtasti medvedek, ki sicer v Sloveniji ni neposredno ogrožen, vendar je potrebno zaradi evropske pomembnosti za njegovo ohranitev poskrbeti še preden vrsta postane ogrožena. V počasi tekočih delih reke, mrtvih rokavih, poplavnih delih in njenih pritokih svoj življenjski prostor najdemo dvoživke (žabe, krastače, navadni močerad) in tudi plazilci, ki so vezani na vodo (belouška, kobranka). Zato je pomembno, da se ohranjajo deli s stoječimi vodami, kjer npr. mrestijo dvoživke, ter obrežni pas, ki zadržuje vnos gnojil in pesticidov z obdelovalnih površin v vodotok. Na vodotok in prostor ob njem je vezano življenje vidre, ki je za območje Soče kvalifikacijska vrsta. V tem delu Slovenije je zelo redka, najbolj pa jo ogrožajo

onesnaženi in regulirani vodotoki. V samem vodotoku biološko posebnost reke predstavlja endemična soška postrv. Poleg soške postrvi v Soči živijo še druge endemične ribje vrste in podvrste jadranskega porečja, med drugimi glavač/kapelj (*Cottus gobio*), primorski blistavec (*Leuciscus souffia muticellus*), grba (*Barbus plebejus*) in štrkavec (*Leuciscus cephalus cabeda*). Poleg prvih treh je za Sočo kvalifikacijska vrsta mrenič (*Barbus meridionalis*).



Pregled območja Soče z Volarjo

Ribje vrste v Soči ogroža nekontroliran ribolov (kršenje najmanjše lovne mere, števila uplenjenih kosov, načina ribolova). Problematično je tudi križanje avtohtone soške z vneseno potočno postrvjo. S to problematiko se ukvarja Ribiška zveza Slovenije in Ribiška družina Tolmin, poleg tega je javnost s problematiko vnosa tujerodnih vrst dokaj dobro seznanjena. Ribiči in raziskovalci bi morali biti pri uporabi opreme v različnih vodnih okoljih bolj previdni, saj se različne bolezni in vrste (zajedavci) lahko prenašajo tudi z opremo.

V porečju Soče živi rak primorski koščak ali koščenc (*Austropotamobius pallipes*). Ogroža ga predvsem organsko onesnaženje voda ter uničevanje ali spreminjanje življenjskega prostora.

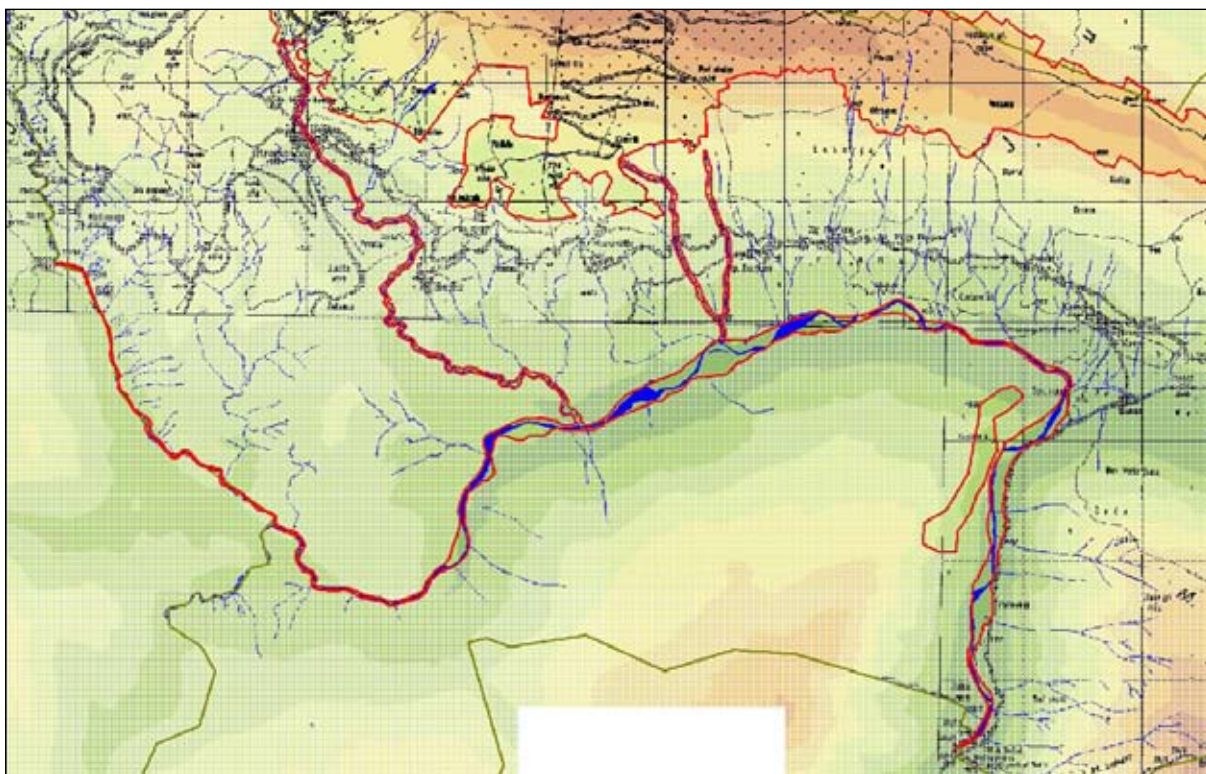
Izrednega pomena za gnezdenje ptic (npr. mali deževnik) so prodišča reke Soče. Prodišča Soče so edina večja še ohranjena naravna gnezditvena območja malega deževnika v Sloveniji. Mesta, čas in način izkopavanja proda morajo biti zato dobro načrtovana. Pri podeljevanju koncesij naj se soglasodajalec o mestu, času in načinu izkopa nujno predhodno posvetuje z ornitologi in ihtiologi. Izkopavanje proda lahko ogrozi ptice, ki imajo svoj življenjski krog vezan na prodišča, in ribe, če izkop poteka v času drstitve.

Poleg že omenjenih neustreznih dejavnosti živalske vrste v in ob Soči ogrožajo še gradnja hidroenergetskih objektov, prekomeren vnos kemijskih snovi (urbanizacija, kmetijstvo in industrija), ter rekreativne in turistične dejavnosti (plovba, pikniki in poletno kopanje). Slednje ogrožajo predvsem, če so preveč množične, če se ne izvajajo nadzorovano na zanje določenih mestih, ali pa se izvajajo v obdobju nizkega vodostaja. Potrebno je ustrezno urediti izpuste odplak, kmetijske površine ob Soči pa obdelovati sonaravno (ekološko kmetijstvo, ekstenzivna paša), brez vnosa gnojil in pesticidov. Ohranjajo naj se mejice in stare vrbe ob vodah.

Nadiža s pritoki (SI3000167)

Nadiža izvira kot Črni potok v Breginjskem kotu in se po 60 km združi s Terom v Italiji. Od sotočja Belega in Črnega potoka do izliva Legrade teče proti jugu. V tem delu predstavlja mejno

reko med Italijo in Slovenijo. Pri Logju se obrne proti severovzhodu, blizu Kreda pa ponovno spremeni smer in se zareže v sotesko med Mijo in Matajurjem ter pri mejnem prehodu Robič prestopi v Beneško Slovenijo. V vrhnjem toku ima Nadiža značilnosti alpske reke, od Logja naprej pa predalpske. Celotno porečje obsega 309 km². Nadižo označujeta spomladanska in jesenska vrhunca ter dokajšnje nihanje pretoka vode. Srednji letni pretok je 4 m³/s, najvišji spomladanski in jesenski 6–8 m³/s, minimalen poletni pa 1 m³/s.



Območje Nadiže s pritoki

Strokovnjaki, ki so raziskovali to pokrajino, še vedno niso prišli do enotnih zaključkov. Še vedno se ne ve, ali je Nadiža nekdanj tekla proti vzhodu v Sočo ali pa je celo Soča tekla in oblikovala podolje ter se izlivala v Nadižo. Po Winklerju je rečica Bela iz Breginjskega kota v pliocenu tekla po podolju do Robiča in tam po prebojni dolini med Matajurjem in Mijo v Beneško Slovenijo. Bela naj bi kasneje pretočila zgornjo Nadižo, ki je tekla po Predolini. Za njo je ostala suha dolina, Nadiža pa na svoji poti sedaj naredi velik ovinek okoli Mije (Kunaver, 1975).

V Nadiži živi več endemičnih vrst in podvrst sladkovodnih rib jadranskega porečja, med drugimi glavač/kapelj (*Cottus gobio*), primorski blistavec (*Leuciscus souffia muticellus*), grba (*Barbus plebejus*), štrkavec (*Leuciscus cephalus cabeda*), in primorska belica (*Alburnus a. alborella*). Kvalifikacijski ribji vrsti za območje Natura 2000 Nadiža sta poleg prvih treh naštetih še mrenič (*Barbus meridionalis*) ter mazenica (*Rutilus rubilio*). Izpostavili bi še vrsto raka, ki naseljuje porečje Nadiže; to je primorski koščak ali koščeneč (*Austropotamobius pallipes*). Favno reke bogatijo tudi druge nevretenčarske vrste, ki so značilne za čiste, hitro tekoče vode. Na prodiščih srednjega in spodnjega toka Nadiže najdemo zanimivo vrsto polža ozki vretenec (*Vertigo angustior*), ki je tudi kvalifikacijska vrsta za opredelitev Nadiže kot Natura 2000 območje. Pozabiti ne smemo številne vrste ptic, ki ob prodnatih in z vrbami poraslimi bregovih reke Nadiže zaenkrat še lahko najdejo svoj prostor za gnezdenje. Vse večji turistični pritisk in neustrezno izkopavanje proda pa lahko življenjski prostor tu živečim živalskim vrstam kaj hitro lahko odvzamejo. Potrebno bi bilo proučiti mesta gnezdenja ptičev prodnikov in na podlagi tega urediti mesta za kòpanje.

V počasi tekočih delih Nadiže, v njenih pritokih in poplavnih delih najdemo tudi dvoživke, ki so na vodo vezane bodisi le v času razmnoževanja (rjave žabe, navadni močerad) ali celo obdobje aktivnosti od pomladi do jeseni (zelene žabe, hribski urh).

Obstoj vrst v Nadiži lahko ogrozijo predvsem neustrezni vodnogospodarski ukrepi, gradnja hidroenergetskih objektov in nekontroliran ribolov (najmanjša lovna mera, število uplenjenih kosov, način ribolova, kontaminirana ribiška oprema). V zadnjih letih reko in v njej živeče organizme ogrožajo preštevilni kopalci in divje kampiranje, v zgornjem toku Nadiže pa

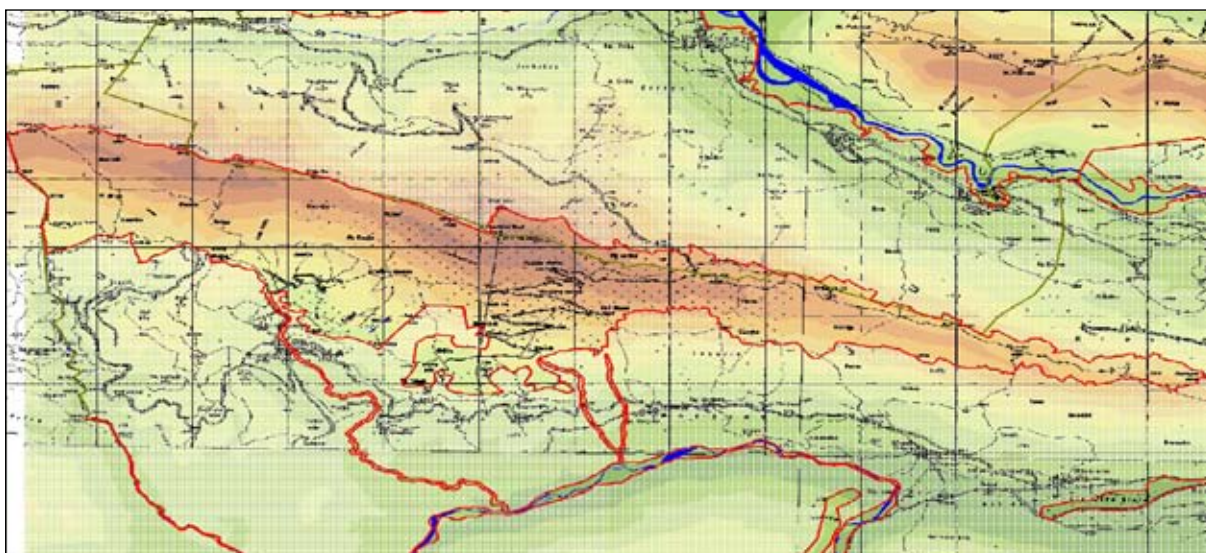
tudi razmah kanjoninga. Vpliv tega športa na vodotok ni znan. Domnevamo lahko, da se z drgnjenjem površin uničuje obrast skal in kamnov ter, da se plašijo ribe. Tovrsten šport je vedno bolj popularen na vseh alpskih rekah, zato bi bilo potrebno raziskati njegov vpliv in določiti pravila izvajanja tovrstnih aktivnosti.

Nadiža v zadnjih letih prinese več materiala (proda) kot ga odnese, saj so lovci kamenja na pritokih že dotrajani in jih je potrebno zamenjati. Zaradi večje količine proda so ribiči predlagali občasen izkop, saj reka poleti na nekaterih delih nima več površinskega toka. Pri izkopu proda naj se upošteva drstitveni čas rib in gnezditveno obdobje ptičev (mali deževnik).

Breginjski Stol in Planja (SI3000196 in SI5000020)

(Razloga za poimenovanje Natura 2000 območja »Breginjski stol – Planja« nismo uspeli ugotoviti, iz geografije je namreč jasno, da Planja leži ob Kaninu in ne ob Stolu)

Greben Stola se vleče v smeri vzhod zahod v dolžini 10 km na slovenski strani in se nadaljuje v Beneško Slovenijo. Najvišji vrh grebena Breginjskega Stola je Stol (1673m). Breginjski Stol na severu omejujejo Drnohla, Učja in Soča, na jugu pa se spusti v Breginjski kot. Pobočja so izredno strma, sam greben je ozek. Zaradi nizke nadmorske višine dolin so višinske razlike med dnom in grebenom relativno velike: relativna višina med najvišjo točko in dnom doline na severni strani pri Žagi znaša okrog 1300 m, medtem ko relativna nadmorska višina med najvišjo točko in dnom doline na južni strani (Breginj) znaša okrog 800 m. Pogorje je najzahodnejši del Slovenije in spada v zahodne Julijske Alpe.



Breginjski Stol in Planja

Gozdna meja je zaradi stoletja dolgega krčenja gozda zaradi potreb po lesu in pridobivanju pašnikov pomaknjena na 1000 do 1100 m nadmorske višine, ponekod tudi nižje. V osrednjem delu Breginjskega Stola, nad krajem Stanovišče, se travniki začnejo že na 700 m.

Kljub velikemu številu planin nekoč je pašništvo v današnjem času že desetletja skoraj v celoti opuščeno. Višje ležeči predeli so bili zadnjič košeni že pred 2. svetovno vojno, medtem ko nižji travniki, na nadmorski višini 700–900 m pa v sedemdesetih letih 20. stoletja. Pobočja grebena so upoštevali dolgoletno kmetijsko neaktivnost razmeroma travnata. Počasno ogozdovanje je rezultat velikega števila snežnih plazov v zimskem času in požarov v poletnem času.

Naravne razmere v Breginjskem kotu so neprimerne za poljedelstvo, zato se je tod razvila predvsem živinoreja. Na južnih pobočjih Stola tako najdemo številne košenice. Ljudje so s košnjo ustvarili posebne pogoje za rast travniških rastlin. Stol je priljubljen med gorskimi kolesarji in jadralnimi padalci.

Natura 2000 območje obsega južno pobočje Stola, kjer prevladujejo travnata melišča, na nekaterih strmih delih pa tudi kamnita melišča. Travnata melišča preko posameznih dreves postopoma preidejo v obširnejše bukove gozdove. V podrasti bukovih gozdov prevladujeta trilstna vetrnica in tevje. Med obširne bukove sestoje so pomešani manjši sestoji ali posamezna drevesa črnega gabra.

Območje Natura 2000 Breginjski Stol in Planja, ki je določeno po habitatni direktivi, se v 84% pokriva z območjem Natura 2000 Breginjski Stol–Planja, ki je določeno po ptičji direktivi. To je drugo najpomembnejše območje za svetovno ogroženo vrsto kosca ter za kotorno. Druge vrste iz Direktive o pticah so še: beloglavi jastreb, planinski orel, sršenar, pivka, hribski škrjanec, rjavi srakoper in slegur.

Kvalifikacijska vrsta za območje Natura 2000 Breginjski Stol in Planja je črtasti medvedek. Da bo vrsta tam še naprej imela ustrezen življenjski prostor naj se ohranjajo gozdni robovi, gozdne jase in ostale negozdne površine. Na obsežnih travnikih Stola živijo evropsko ogrožene vrste npr. metulj Lorkovičev rjavček, kosec, kotorna, repaljščica in slegur. Gostota koscev na Breginjskem Stolu je največja v Sloveniji. Večina osebkov se zadržuje na položnejšem delu Stola, kjer poteka makadamska cesta iz Stanovišča do vrha. Za ohranitev vrste na Stolu ornitologi priporočajo omejitev zračnih športov in spodbujanje zmerne paše. V dobrobit ohranjanja vrst na Stolu priporočamo, da se na makadamski cesti od Stanovišča do planine Božca namestijo zapornice in dodeli ključke lastnikom zemljišč. Cesta se vsekakor ne sme asfaltirati, saj se s tem lahko močno povečajo motnje v življenjskem prostoru živali. Poleg tega je asfaltirana cesta do vrha Stola speljana iz severne strani, iz doline Učja. Na južnem pobočju Stola so raziskovalci našli tudi zelo redko vrsto kače laškega gada (*Vipera aspis*), ki mu ustrezajo suha in topla območja planote. Zaradi ugodnih vzgonskih vetrov je Stol priljubljena vzletna točka jadralnih padalcev. V ta namen imajo urejeni dve vzletišči. Padalci naj vzletajo samo z določenih mest in ne z drugih delov grebena. Za dostop do vrha naj uporabljajo cesto iz Učje. Morda bi bilo smiselno omejiti število jadralcev na dan.

Zaradi hrupa so moteči tudi štirikolesniki in motoristi, zato naj se kršitelji Uredbe o prepovedi vožnje z vozili v naravnem okolju ustrezno kaznujejo.

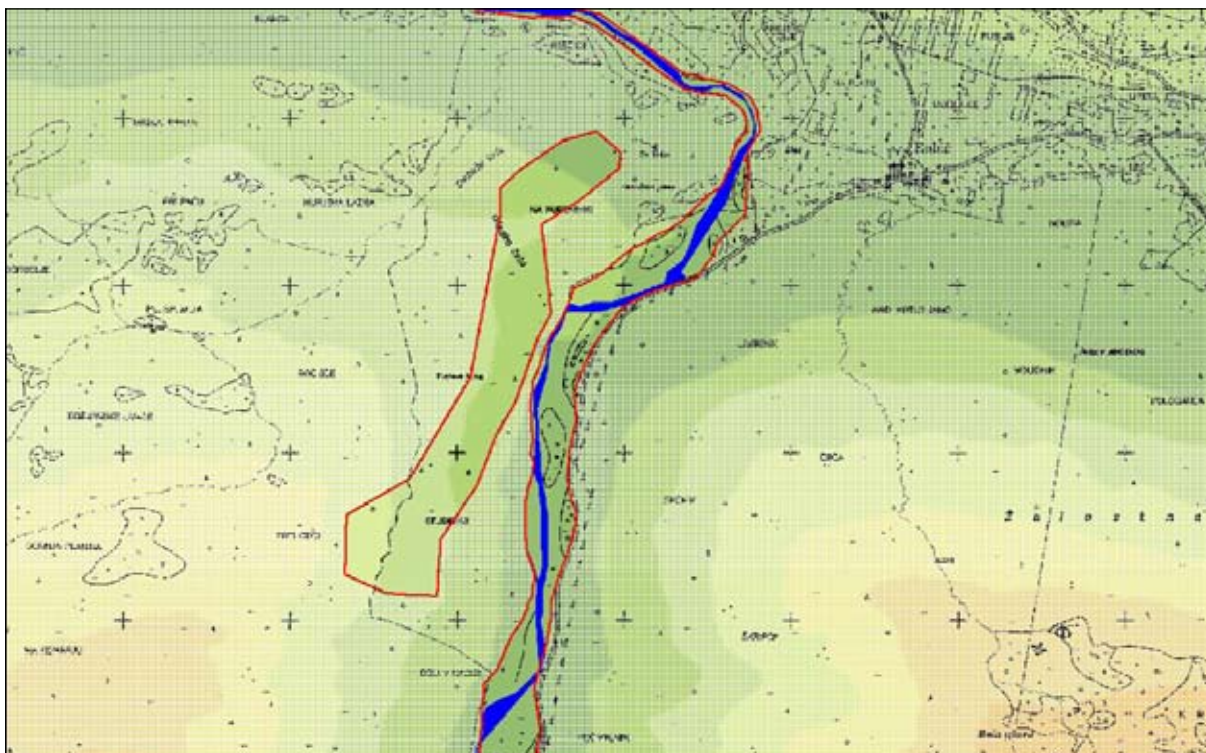
Kolesarji in planinci naj uporabljajo označene poti in naj ne hodijo po brezpotjih ter tako motijo živali v njihovem naravnem okolju. Lastniki psov naj imajo pse na vrvici, saj živali, ki prosto tekajo po naravi plašijo živali, še posebej je to problematično pri pticah, ki gnezdiijo na tleh. Bukovi gozdovi so primeren habitat za dve vrsti hrošča, ki jima bukovi gozdovi ustrezajo: alpski in bukov kozliček. Poleg pravočasnega spravila lesa je pomembno puščanje posameznih podrtih dreves. Iz vidika ptičev in manjših sesalcev (polhi, netopirji) pa je pomembno puščanje dreves z duplinami.

Najprimernejše območje za prehajanje zveri iz Slovenije v Italijo je zahodno od Kobarida, kamor spada tudi območje Stola. Medved in ris se tu iz osrednjega območja razširjenosti v Sloveniji selita v Italijo. Pri tem lahko prihaja do konfliktov, saj je na območju prisotna tradicionalna prosta paša drobnice. Da bi konflikte zmanjšali, bi bilo potrebno potrebno k reševanju pristopiti celovito na državnem nivoju, ter uskladiti delovanje Ministrstva za okolje in prostor ter Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. V nekaterih posameznih primerih bi bila lahko ustrezna rešitev drobnico ponoči zapirati ali imeti urejeno pašo s pastirjem in pastirskim psom.

V skladu s dejstvom koridorja velikih zveri na projektnem območju naj bo tudi upravljanje z gamsi, jelenjadjo in srnjadjo.

Pod Mijo – melišča (SI3000033)

Planota Mija se nahaja v južnem delu Breginjskega kota, najvišja točka plečatega pobočja je 1237 m. Skupaj s sosednjim Matajurjem sodi med najbolj severne odrastke Dinarskega sistema. Nadmorska višina se znižuje v smeri slemenitve JV–SZ. SZ pobočja na območju planine Spodnja Mija dosega višino 700m. Reka Nadiža s povirjem v Breginjskem kotu planoto Mija omejuje s SZ, S in V smeri. Jugozahodna meja je suha dolina Pradol ali Predol, ki se nahaja na 496 m nadmorske višine, približno 150 m višje od današnje struge Nadiže. Ozka deber v dolžini 3 km po geomorfološki razlagi predstavlja današnjo suho dolino, ki jo je v času ledene dobe izdolbla reka Nadiža, ko ji je odcep ledenika, ki je segal do Breginja, zaprl pot. Tako je Nadiža poiskala novo pot med Mijo in Ljubijo, najbolj južno vzpetino Breginjskega kota, ki meji na sosednjo Italijo.



Mija - melišča

Planota Mija je v geološkem smislu v vrhnjem delu sestavljena iz kompaktnega apnenca, zahodni del pretežno sestavlja apnenčeva breča, v vzhodnem delu se nahajajo vložki dolomita. Zaradi dvignjenega reliefa območje nima posebnega gospodarskega pomena. Z izjemo nekaterih pašnih površin, kot na primer planine Zgornja in Spodnja Mija je območje poraščeno z gozdom.

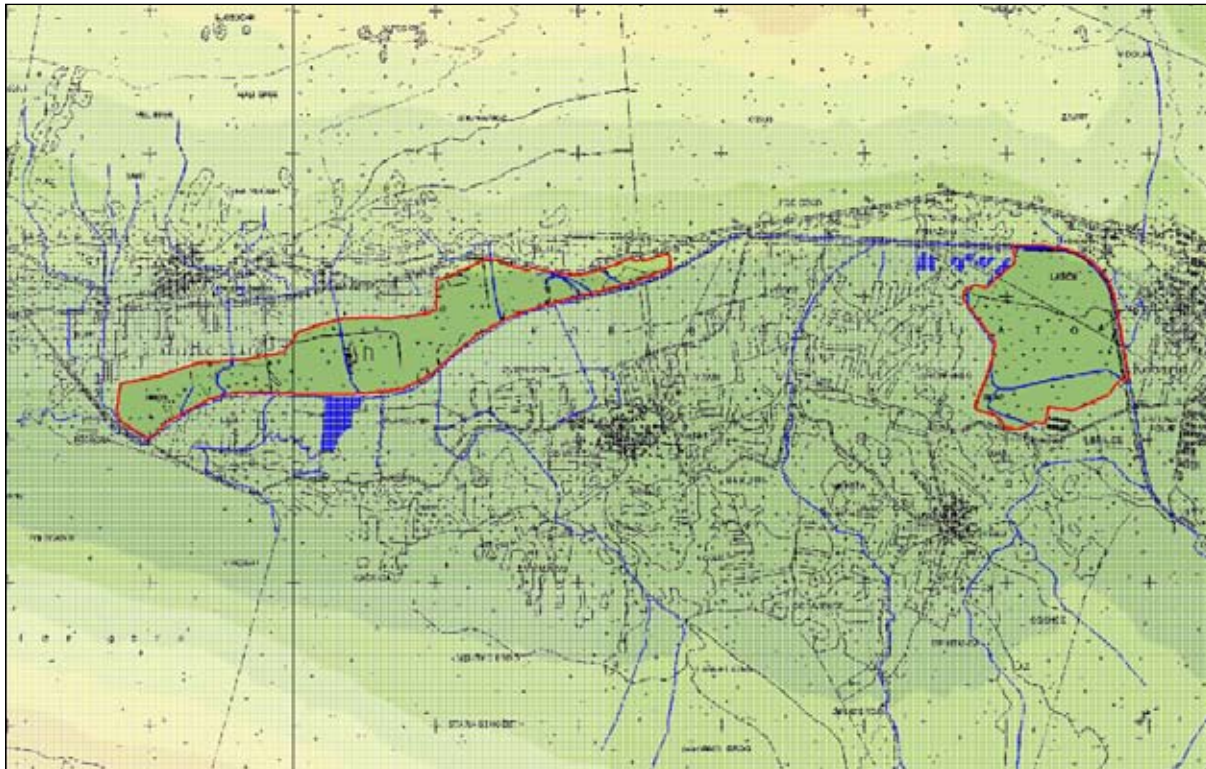
Območje Natura 2000 obsega kamnita melišča nad Nadižo. Večinoma jih preraščajo gozdovi bukve in toploljubnega črnega gabra, saj zaradi usmeritve doline reke Nadiže tod še seže vpliv z Jadranskega morja. Med sklenjenim gozdnim sestojem so še posamezna kamnita melišča. Na vzhodnih pobočjih Mije nad Nadižo na nizki nadmorski višini (250 do 500 m) najdemo kamnita melišča, ki jih večinoma preraščajo gozdovi bukve in toploljubnega črnega gabra, saj zaradi usmeritve doline reke Nadiže do sem še seže vpliv z Jadranskega morja. Med sklenjenim gozdnim sestojem so še posamezna kamnita melišča brez rastja. Natura 2000 melišča Pod Mijo so opredeljena s kvalifikacijskimi habitatnimi tipi. Živalske in rastlinske vrste niso posebej navedene. Evropsko pomembna melišča so potencialni življenjski prostor modrasa, nekaterih kuščaric in nevretenčarjev ter drugih, predvsem gozdnih živalskih vrst (npr. gozdne rove, podlasice, kune in različne vrste ptic), ki se na meliščih prehranjujejo, razmnožujejo, počivajo ali jim služijo kot prehodni prostor, sicer pa se zadržujejo pretežno v gozdu, ki melišče obdaja.

Kobariško blato (SI3000236)

Nagnjenost in širina dolinskega dna med Kobaridom in Starim selom ter rečno omrežje te pokrajine pričajo o pomembnih hidrografskih spremembah v preteklosti. Po širokem dnu teče le rečica Idrija, ki se pri vasi Idrsko izliva v Sočo. Nagnjenost dolinskega dna je tako majhna, da voda zastaja in povzroča mokrotna tla. Vzrok za zadrževanje vode je neprepustna glina, ki je ostanek poledenitve. Na oblikovanje dolinskega dna in rečne mreže med Kobaridom in Starim selom je imela velik vpliv pleistocenska poledenitev. Po Meliku naj bi krak soškega ledenika segal po celotnem podolju, na zahodu celo do Podbele. Ledenik je oviral vodni odtok ter s tem vplival na spremembe vodnih tokov, povzročal je ojezeritve in nasipal morensko gradivo. Ledeniško preoblikovanje iz pleistocena je v pokrajini vidno še danes.

Blata, kot imenujejo to mokrotno območje, so prebivalci nekdanj osuševali. V šestdesetih letih 20. stoletja so bile izvajane melioracije, in sicer z namenom pridobiti več kot 200 ha pašne

zemlje. Poleg pridobivanja rodovitne zemlje je bil cilj melioracij tudi zaščititi ribogojnico ob cesti Kobarid – Staro selo, v kateri so občasne poplave iz bazenov odplakovale mladice. (Kunaver, 1975). Severovzhodni del Kobariškega blata odlikuje mokrišče, ki daje krajini poseben izgled, prav tako pa sta pomembni njegova sposobnost zadrževanja vode ter bogata rastlinska in živalska pestrost. Na mokriščih poteka hitra in učinkovita razgradnja snovi. Na Kobariškem blatu najdemo predvsem vlagoljubne rastline, med katerimi prevladuje trava modra stožka, na zahodnem delu mokrišča, ki se zarašča, pa jelša in trstičevje. Obstoje mokrišča najbolj ogrožajo melioracijski posegi, zasipavanje in gnojenje.



Natura 2000 območje Kobariško blato

Obrobje zahodnega dela kobariške kotline, ki se imenuje Kobariško in Starijsko Blato, je redkejši ravni del v Gornjem Posočju. Tu se nahajajo vasi Svino, Sužid, Staro selo, Kred in Robič, ter ob reki Nadiži, ki se skozi tesen prebija proti Furlaniji, Podbela.

Na Kobariškem in Starijskem blatu se razprostirajo predvsem travniki. Nekateri deli, predvsem južno od potoka, so namenjeni gojenju poljščin. Mestoma se deli zaraščajo. Natura 2000 območje Kobariško blato je določeno na podlagi kvalifikacijskih habitatnih tipov. Kvalifikacijske živalske in rastlinske vrste za to območje niso opredeljene. Ogrožene pa so predvsem vrste, ki so vezane na izginjajoče vlažne dele npr. dvoživke, belouška, raki in vrste, ki so vezane na ekstenzivne travniške predele Kobariškega blata (npr. ptič kosec). Nekateri deli območja so namreč namenjeni intenzivnemu kmetijstvu, kjer so košnje zgodnje ter je uporaba gnojil in pesticidov velika (kopičenje kemičnih snovi v višjih prehranjevalnih verigah).

Življenjske prostore in s tem tudi vrst ogroža tudi neustrezno odstranjevanje mejic v melioracijskih jarkih in med obdelovalnimi površinami, ki nudijo zatočišče številnim živalskim vrstam. Mejice naj se torej ohranjajo. Če se sekajo, naj se izmenično.

Dolgoletno preudarno kmetovanje domačinov je razlog, da tu še vedno najdemo nekatere posebne rastlinske in živalske vrste ter habitate. Vendar sodobna tehnologija in mehanizacija nemalokrat prehitava človeško poznavanje procesov v naravi. Zato je pomembno poznavanje malenkosti, ki jih lahko storimo za ohranitev vrst in njihovega življenjskega okolja. Npr. pozna in vzporedna košnja travnikov, izmenična košnja oz. čiščenje vegetacije v melioracijskih jarkih, manjša uporaba gnojil in pesticidov oz. opustitev teh in prehod na ekološko kmetovanje, zmerna paša.

Ljudje in njihove dejavnosti

V tem poglavju obravnavamo nekatere prisotne človekove dejavnosti, ki pomembno vplivajo na obravnavane evropsko pomembne rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe. Vplivi so lahko negativni ali pozitivni in so ponekod bežno omenjeni.

O večtisočletni prisotnosti in dejavnostih ljudi na obravnavanem območju pričajo mnoge izkopenine. Znano je, da so se tukajšnji prebivalci v preteklosti ukvarjali pretežno z živinorejo na prisojnih pašnikih – največ tam, kjer so še danes pašne planine. Poljedelstvo je precej mlajše, saj je bilo pogojeno z izsekavanjem gozda na ravninah ob Soči, ki je na več mestih poplavljala, bonifikacije mokrišč pa so se pojavile šele v zadnjih desetletjih. Svojo sled je na območju pustilo tudi železarstvo.

V zadnjih desetletjih kmetijstvo na območju upada, ostaja nekaj gozdarstva, predvsem pa razvoj dejavnosti teče v smer turizma in rekreacije.

Kmetijstvo

Pomen kmetijstva je za določeno pokrajino večstranski, tako v socialnoekonomskem kot v ekološko – pokrajinskem pogledu (Klemenčič, 1978). V preteklosti, za časa agrarne družbe, je bilo kmetijstvo glavni vir zaposlovanja in s tem povezanega ohranjanja prebivalstva. Razslojevanje kmečkega prebivalstva, izseljevanje in velik delež starejšega prebivalstva ter slabi naravni pogoji, pa so postopno povzročili propadanje kulturne pokrajine in s tem povezane kmetijske dejavnosti.

Slabši naravni pogoji kot so razgibani predalpski svet, velike količine padavin, slabše razvite prsti in nenazadnje veliki nakloni so povzročili dodatno drobljenje že obstoječih kmetijskih posesti. Omejen obseg ravnega sveta in slabo rodovitna prst na nižjih terasah sta skupaj s klimatskimi omejitvami onemogočali večjo usmerjenost v poljedelstvo. Parcele so bile majhne in razdeljene med posamezne lastnike. V 70-ih letih je znašala povprečna velikost parcele v k.s. Breginj okrog 50 arov, v k.s. Robidišče pa samo 24 arov pri čemer je potrebno upoštevati, da je bil večji del ozemlja v družbeni lasti. Ravno zaradi danih pogojev se je razvila tradicionalna usmerjenost v živinorejo, saj sta kljub strminam možna tako paša kot košnja na pobočjih. Prvotna vegetacija je bila močno izkrčena, poseg v naravno vegetacijo pa je predvsem v bolj strmih legah povzročil erozijo prsti. Kmetje so v preteklosti zaradi majhnega deleža ravnin, naraščanja prebivalstva in usmerjenosti v samooskrbo, z antropogenimi terasami močno spremenili videz pokrajine (Lovrenčak, Plut, 1978).

Kmetijska proizvodnja je bila že od nekdaj razmeroma pestra, seveda če so bile za to dane ugodne naravne razmere. Večji poudarek je bil na živinoreji, čeprav je tudi poljedelstvo imelo pomembno vlogo. Vsako naselje si je izkrčilo svoj obdelovalni kompleks, da pa bi zmanjšali negativni vpliv reliefa so na veliko terasurali obdelovalne površine v okolici naselja. Vse do druge svetovne vojne so bile površine zelo intenzivno obdelane, na njih so gojili koruzo, krompir, fižol, zelje ter v manjši meri še nekatere druge kulture. Skoraj vsi pridelki so bili namenjeni domači uporabi (Kladnik, 1977). Danes je mnogo antropogenih teras že zaraščenih z gozdom ali pa spremenjenih v travnike.

Živinoreja

Reja drobnice – ovčerej in kozjereja, je bila v preteklosti ena najvažnejših gospodarskih panog na Bovškem in Kobariškem. V ospredju je reja avtohtonih pasem bovške ovce in kobariške koze, za kateri je znana velika odpornost na zahtevne razmere.

Reja drobnice na Bovškem sega v 14. stoletje. V preteklosti so jo redili v manjših tropih, od 20 do 40 glav na kmetijo. Ti tropi so se v poletnem času pod budnim očesom pastirja skupaj prosto pasli na številnih planinah, na njih so izdelovali sir in skuto. Največji razcvet sta ovčereja in sirarstvo dosegla ob koncu 19. stoletja, ko se je na planinah paslo okrog 12.000 glav drobnice. Zaradi prepovedi paše koz z letom 1953 pa je reja drobnice v sedemdesetih in osemdesetih letih 20. stoletja močno upadla. Z osamosvojitvijo in spremembo kmetijske politike ter uvedbo neposrednih plačil za ohranjanje avtohtonih pasem se je stanje začelo izboljševati, tako da se je v 90-ih letih le-to stabiliziralo in je v zadnjih letih spet rahlo v porastu. Nekatere kmetije so sicer propadle, tiste, ki so ostale, pa so povečale stalež drobnice, tako da je sedaj povprečje 80 ovc ali koz na kmetijsko gospodarstvo. Danes ocenjujemo, da se na Bovškem pase še 2000 – 2500 ovc in okrog 150 koz. Ovčerejci so večinoma včlanjeni

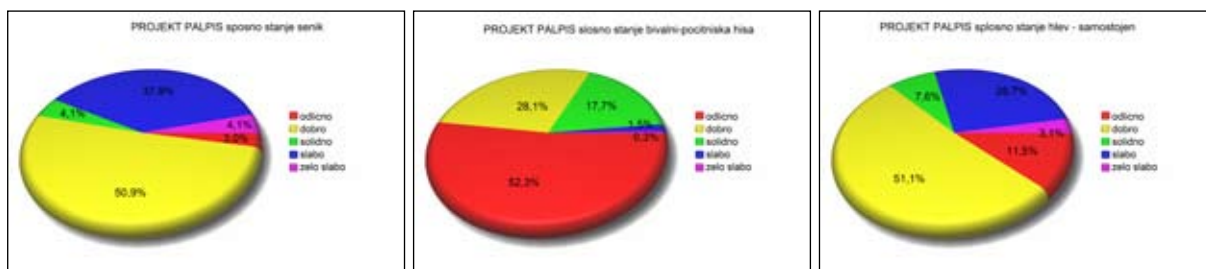
v Društvo rejcev drobnice Bovške. Nekateri, zlasti večji, izvajajo pašo v dolini in razpolagajo tudi z lastnimi sirarnami, manjši pa se združujejo v pašne skupnosti in čez poletje izvajajo sirarstvo na planinah. Od nekdanjih 26 planin na območju občine Bovec so trenutno žive še štiri planine: ovčje–kozja planina Mangrt, ovčja planina Loška Koritnica, kozje–kravja planina Božca in ovčja planina Krnica, od teh na prvih treh poleg planinske paše poteka tudi sirjenje, na krniški pa se izvaja zgolj poletna paša živine.

Na Kobariškem se je število živine pričelo zmanjševati od sredine 19. stoletja dalje. V Breginju so na primer imeli okrog 500 glav goveje živine, pred drugo svetovno vojno pa le še okoli 200 glav goveje živine in okoli 500 ovac. V 60. letih 20. stoletja so se razmere še bolj spremenile, tako da so v Breginju redili le še 60 glav goveje živine in približno 130 ovac.

Planinsko pašništvo

Planinsko pašništvo je zaznamovalo pet tisoč let človekove navzočnosti in preživetja v Alpah. Od francoskih Alp na zahodu do slovenskih na vzhodu se je na podlagi tisočletnih izkušenj in vedno boljšega poznavanja narave oblikovala gospodarska dejavnost, ki je lahko preživela le zaradi posebnega odnosa do narave. Naravne vire in dobrine uporabljati, in ne izrabiti, izkoriščati, a ne izkoristiti, jemati in sočasno ohranjati ter varovati, to so bila in so še temeljna spoznanja planinskega gospodarstva.

Za današnje kmete planinska paša ni več nuja, saj se kmetijske površine zaraščajo celo v dolini; je pa priložnost, da se s skupnim delom povečajo izkoristki kmetovanja. Kakovostni mlečni izdelki, ki jih izdelajo in pravilno tržijo na planini, so za obiskovalce več kot samo hrana, za kmeta pa preprosto možnost dobrega zaslužka. Bovško je edina slovenska pokrajina, kjer so prebivalci v preteklosti pridelovali krmo v glavnem za rejo ovc in koz. Te so pasli tudi po najvišjih in drugih strmih planinah, medtem ko so bile planine z več ravnega površja namenjene tudi poletni paši goveje živine. Planinsko pašništvo je v novejšem času močno nazadovalo in precej planin je zaraslo skrotje in grmičevje. Stanovi marsikje nezadržno propadajo in ponekod nanje spominjajo le še ostanki temeljev.



Primerjava ocene stanja kmetijskih objektov, ki smo jo opravili v okviru projekta kaže na usmeritve kmetijstva

Zaraščanje pašnih površin je predvsem posledica nizkih obremenitev in zmanjševanje stalaža živine, ponekod pa je vzrok za to tudi neprimerna organizacija paše.

Ena izmed posledic zaraščanja in krčenja pašnih površin je več divjadi, od katerih se življenski prostor nekaterih močno širi, z naraščanjem njihovega števila pa se povečuje škoda, ki jo povzročajo kmetu v različnih oblikah.

Pašna skupnost Polog–Starijski vrh na Stolu nad Breginjskim kotom zaradi urejenosti in doslednosti pri delu spada med najbolj vzorne ovčarske skupnosti v Sloveniji. Pašna skupnost zdaj pase na 45 hektarih, smotrno s čredinkami porazdeljenih površinah po grebenu gorskega hrbita med Starim Selom in Kredom.

Mali ovčarji v Posočju nimajo druge izbire kot prosto pašo. Ta na Stolu in še drugje zaradi prepadnih strmin tudi ne more biti drugačna kot prosta, torej brez ograj. S tem se strinjajo tudi nekateri strokovnjaki. Problem je tudi v tem, da država prizna škodo, ki je dokazana z najdbo sledi delovanja zveri in registrske številke, ki jo ima žival za ušesom. Te dokaze je pri v tem primeru težje najti, država pa povrne škodo le tedaj, če je škoda dokazana z registracijsko označbo.

Posoški ovčarji iz 400 od 1100 vseh registriranih kmetij v zgornjem Posočju, ki posedujejo skoraj 11.000 ovc, so proglašeni kot primer živinorejcev, ki uspešno nadomeščajo usihajočo govedorejo. Svarijo pa, da politika države za zaščito zveri vodi k propadu prostega pašništva. To

pa je edina alternativa ohranjanja kulturne krajine v gorah. Prostega pašništva se oklepajo mali kmetje, za katere je reja drobnice vir dodatnega zasluga s prodajo mesa in delno volne.

Gospodarjenje na planinah in skupnih pašnikih ima za kmetijstvo poseben pomen, saj je to skupna raba zemljišč, ki so zaradi neustrezne kakovosti tal na splošno manj pomembna za obdelovanje. Izkoriščanje planinskih pašnikov sodi med najstarejše oblike kmetijstva v gorskem svetu. V vmesnih legah med vasmi in zaselki so se razvile prehodne planine – predplanine, ki so rabile za spomladansko in jesensko pašo. Marsikje so jih nadomeščale senožeti (planinski travniki), ki so jih po enkratni košnji uporabljali za pašo.

V zadnjih letih je opaziti hitro zviševanje števila in širjenje reje drobnice, predvsem ovac mesnih pasem. Število ovac mlečnih pasem, predvsem bovška ovca, se v zadnjih letih ni bistveno spreminjalo.

V zadnjem času ovčereja znova pridobiva pomen, sloni pa na reji bovške ovce, avtohtone mlečne pasme iz Zgornjesoške doline. Je zelo skromna in dobro izkorišča kratko planinsko pašo. Skromno poljedelstvo je omejeno na njive na dnu dolin, še zlasti pa na dnu Bovške kotline. Posebno dobro uspevata krompir (znamenite čompe) in rž.

Z ukrepi za izravnavo stroškov pridelave oziroma s SKOP-om država stalno podpira pašo na planinah in skupnih pašnikih s subvencijami.

Pomembno je tudi, da določenih predelov planin ne obremenimo preveč, oziroma potrebno je določiti število pašne živine, ki jo določena površina še prenese. Omejitev števila pašne živine je potrebna predvsem zaradi morebitnega nastanka erozije. Država spodbuja pašo avtohtonih živali, na tem območju drežniške koze in bovške ovce.

Kmetijstvo v ravninskih predelih

Kmetijstvo v ravninskih predelih se je v preteklosti razvijalo predvsem v smer poljedelstva, v zadnjih letih pa tipične njivske proizvode za človekovo prehrano zamenjujejo krmne poljščine za živino. Pri tem v bistvu prihaja do spreminjanja strukture zemljiških kategorij, predvsem ozeljevanje – spreminjanje nekdanjih njivskih površin v travnike in ogozdovanje – zaraščanje nekdanjih travnikov in pašnikov z gozdom. Procesji so povezani tudi z upadanjem števila prebivalcev.

Pri intenzivnem kmetovanju je glede vrstne pestrosti problematična predvsem hitra košnja oziroma prezgodnja košnja in sicer pred cvetenjem in dozoritvijo semen. S tem se siromaši naravno semenenje rastlin in posledično določene rastline izginjajo. Ker rastline ne cvetijo in ne semenijo pa se zmanjšuje življenjski prostor tudi živalim, zlasti žuželkam in pticam.

V zadnjem času se vse več uporablja strojna košnja, pri tem je problematično zlasti teptanje zemlje in s tem posledično manjša poroznost zemlje. Tako lahko ob večjih padavinskih nalivih opazimo stoječo vodo, katero zemlja ne more absorbirati, zaradi zbitosti tal.

Veliko kmetov se že poslužuje tudi baliranja krme. Baliranje je lahko suho ali sveže. Pri svežem baliranju je problematično, da kljub zrelosti semen, le ta ne opravijo svoje funkcije, ker jih že preden odpadejo povežejo v bale. Baliranje je problematično tudi zaradi žuželk, ki se ne uspejo umakniti v času dejavnosti. Traktorji na poljih in njivah predstavljajo moteč dejavnik za mnoge večje živali. Najbolj problematičen je hrup, ki lahko posledično povzroči celo odseljevanje živali, ali pa vsaj stres in vedenjske motnje posameznih vrst živali. Zaradi tega je pomembno, da kmetje uporabljajo določene stalne traktorske poti in da omejijo vožnjo s traktorji, predvsem na bolj odmaknjenih predelih in v bližini gozdov.

Človekov vpliv na naravo se kaže tudi pri melioracijah kmetijskih površin. Z osuševanjem travnikov se je močno spremenila rastlinska in živalska struktura. S poglobljanjem vodotokov so se spremenile življenjske razmere, na katere so bile prilagojene določene rastlinske in živalske vrste.

Avtohtone pasme

Drežniška koza

Drežniška koza je edina slovenska avtohtona pasma koz. Izvira s severozahodnega območja Slovenije, z Drežniškega in Bovškega. Zaradi majhne populacije in vpliva drugih pasem spada med ogrožene pasme. Kot pasmo so jo uradno priznali šele leta 2000. V genski banki je iz te

pasme vpisanih okoli 200 koz in 6 kozlov. Je kombinirana pasma koz, ki jo odlikujeta izredna odpornost in prilagojenost ekstenzivnim načinom reje. Ima odlično izražene telesne lastnosti, ki so pomembne in potrebne za rejo na gorskih območjih. Po namenu reje razlikujemo mlečni in mesni tip drežniške koze.

Bovška ovca

Nastala je v Zgornjesoški dolini. Je slovenska avtohtona pasma, ki ostaja pasemsko povezana z izvornim območjem, vendar se je zaradi svoje izjemne prilagodljivosti razširila tudi na druga območja Slovenije. Ima bolj drobne a trdne kosti, na nogah pa krempljaste parklje (kot gams, kozorog). To ji omogoča, da se z lahkoto giba tudi po strmih in bolj skalovitem površju. Prav na takšnih, težje dosegljivih mestih pa rase najbolj sočna gorska trava. Zato je kakovost njenega mleka edinstvena. Je pasma z utrjenim genskim zapisom, ki dokazuje, da je bovška ovca stara in preiščljeno odbirana iz roda v rod modrih pastirjev. Pasma je vse do danes sledila svojemu osnovnemu rejskemu cilju: prilagodljivost težavnim in skromnim rejskim razmeram, sposobnost paše na hribovskih in gorskih pašnikih, miren temperament, dolgoživost in odpornost.

Lokalno tipični izdelki

Sir Tolminc

Glede na ohranjeno tehnologijo za izdelavo Tolminca lahko območje proizvodnje geografsko omejimo na sedanje občine Tolmin, Bovec in Kobarid. Uvrščamo ga med trde polnomastne sire. Kot osnovo za izdelavo uporabljajo surovo, polno ali delno posneto kravje mleko. Posebnosti sira so predvsem dolga zgodovina in tradicionalni postopki izdelave, klimatske in druge naravne razmere v Zgornjem Posočju. Ima gladko, svetlo rumeno skorjo, elastično testo slamnato rumene barve, prepojeno z mlečno maščobo z najmanj 50 % mlečne maščobe v suhi snovi sira. Testo ima v prerezu redka očesa v velikosti leče ali graha. Okus sira je rahlo pikanten in spominja na orehova jedrca. Nosilec priznane označbe geografskega porekla je Sirarsko društvo Tolminc.

Bovški sir

Bovški sir je dobil ime po kraju Bovec. Izdelujejo ga izključno kmetje na Bovškem, in sicer na kmetijah, v poletni pašni sezoni pa tudi na visokogorskih planinah. Spada med trde polnomastne sire. Kot osnovna surovina za izdelavo Bovškega sira se uporablja surovo ovčje mleko, dodaja pa se lahko tudi do 20% kozjega ali kravjega mleka. Mleko mora biti prirejeno na območju zaščite, to pa je območje občine Bovec z okolico. Posebnost Bovškega sira zagotavljajo klimatske in naravne razmere, značilne za Bovško, kakovost mleka in tradicionalni postopki izdelave tega sira. Nosilec priznane označbe geografskega porekla je Društvo rejcev drobnice Bovške.

Albuminska skuta

Albuminska skuta oz. kar skuta, kot jo imenujejo domačini, je stranski produkt pri izdelavi sira Tolminc in Bovškega sira. Izdelujejo jo iz sirotke po dvigu sirnega zrna, s kosmičenjem topnih beljakovin (albumini, globulini).

Surovo maslo

Na nekaterih planinah v Zgornjem Posočju se izdeluje tudi sorovo maslo. To je izdelek, ki je bil včasih celo bolj cenjen od sira. Prodaja slednjega je pomenila za kmete pomemben vir zaslužka. Danes se mleko posnema predvsem z namenom tipizacije mleka pred usirjanjem, manjše količine izdelanega masla pa so namenjene predvsem samooskrbi uporabnikov planin.

Kmetijstvo, ki je na Bovškem vse do 2. svetovne vojne predstavljalo najpomembnejšo gospodarsko dejavnost, je v zadnjih desetletjih naglo nazadovalo. Močna deagrarizacija je po eni strani posledica množičnega odseljavanja prebivalstva, drugi vzrok pa je v prestrukturiranju gospodarstva, saj zlasti industrija in turizem kmetijstvu vse bolj odtegujeta potencialno delovno silo.

Naravne razmere na Bovškem kmetijstvu niso najbolj naklonjene. Relief je strm, podnebje razmeroma ostro, prst pa plitva in kamnita. Izjemo predstavljajo le fluvio-glacialne terase, ki so v dnu dolin in v dnu Bovške kotline.

Vsaka intenzivnejša izraba tal izven fluvio-glacialnih teras je zato terjala temeljito pripravo zemljišča. Sledovi so vidni še danes v obliki ograd in škarp.

Gozdarstvo

Način življenja in posledično način gospodarjenja v Zgornje Soški dolini (Bovško in Kobariško) je bil in je močno povezan z gozdom, saj gozdovi prekrivajo večino površja. Skozi zgodovino je gozd domačinom in oblasti predstavljal različen interes; v 16. stoletju je potekal boj domačih prebivalcev za pravice uporabe srenskih pašnikov in gozdov, v 18. stoletju pa so bili zaradi pretiranega izkoriščanja gozdov (gozdni urad Goriške grofije je 'skrbel' za intenzivno sekanje gozdov in povečala se je sečnja na zgornji gozdni meji zaradi širjenja pašništva) z gozdnimi redi uvedeni potrebni prvi ukrepi, ponekod tudi prepoved sečnje. Kasneje je gozd kot gospodarska dejavnost domačinom predstavljal dopolnilo pašništvu in lovu. Zaradi ekonomskih in demografskih razmer se je po drugi svetovni vojni, še bolj intenzivno pa po potresu 1976, začel delež gozdnatih površih močno večati; zaradi opuščanja pašništva in tradicionalnega načina obdelovanja zemlje so se začele zaraščati nekdanje obdelane površine, planine in pašniki. V današnjem času pa se paša vrača, saj predstavlja enega izmed ukrepov za ohranjanje primernih življenjskih okolij oz. ukrep proti zaraščanju na nekdanjih pašnikih in ostalih površinah v zaraščanju.

Funkcije gozdov

Večina gozdov, ki so zajeta v območja Natura 2000 v okviru projekta Palpis (gozdovi pod Stolom, del gozdov na Polovniku ter gozdovi ob Soči pod Polovnikom), opravlja ekološke funkcije s prvo stopnjo poudarjenosti. Izmed teh prevladujejo gozdovi z varovalno funkcijo. Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom določa, kaj so varovalni gozdovi (gozdovi, ki varujejo zemljišča usadov, izpiranja in krušenja, gozdovi na strmih obronkih ali bregovih voda, gozdovi, ki so izpostavljeni močnemu vetru, gozdovi, ki v hudourniških območjih zadržujejo prenateno odtekanje vode in zato varujejo zemljišča pred erozijo in plazovi, gozdni pasovi, ki varujejo gozdove in zemljišča pred vetrom, vodo, zameti in plazovi, ter gozdovi na zgornji meji gozdne vegetacije) in kakšen je režim gospodarjenja v teh gozdovih (ZGS mora zagotavljati pravočasno obnovo oziroma posek prestarelega drevja, malo površinsko izvajanje sečenj, puščanje primerno visokih panjev pri poseku drevja na plazovitih območjih in območjih, kjer je nevarnost snežnih plazov, načine spravila in uporabo spravilnih sredstev kot je določeno z gozdnogospodarskim načrtom gozdnogospodarske enote, sanacijo poškodovanih tal zaradi preprečevanja erozije, odstranjevanje drevja iz hudourniških strug, pravočasno izvedbo vseh gozdno gojitvenih del, ki zagotavljajo ohranitev in stabilizacijo varovalne vloge gozda ter rabo biološko razgradljivih olj pri delu s stroji in napravami).

Lesnoproizvodno funkcijo s prvo stopnjo poudarjenosti opravljajo gozdovi na severni strani Polovnika, na planoti Golobarje ter majhen delež gozdov pod južnim pobočjem Stola. S pomočjo gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtov, ki jih pripravi javna gozdarska služba ZGS, je gospodarjenje s proizvodnimi gozdovi trajnostno, sonaravno in večnamensko kljub najvišji stopnji poudarjenosti proizvodne funkcije. Zaradi tradicionalnega sonaravnega gozdarstva je večina problemov v gorskem gozdu obvladljiva; deloma izhajajo iz neusklajenega gospodarjenja z divjadjo (jelenjad povzroča škodo z objedanjem in lupljenjem) in mreže gozdnih prometnic.

Gozdarska dejavnost v (gozdnatih) območjih Natura 2000

Gozdarska dejavnost v omenjenih (gozdnatih) območjih Natura 2000 ni konfliktna, ne v varovalnih ne v proizvodnih gozdovih, saj je področje te dejavnosti zakonsko dokaj primerno urejeno (Zakon o gozdovih in Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih). Potrebno pa bi bilo dopolniti gozdnogospodarsko načrtovanje z vsebinami o vrstah in habitatnih tipih, ki so pomembni za ohranjanje ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov. Nove vsebine v gozdnogospodarskem načrtovanju bi bilo potrebno upoštevati pri valorizaciji funkcij gozda, opredelitvi ciljev, smernic in ukrepov ter pri zasnovi spremljave habitatnih vrst in habitatnih tipov, ki bi jih bilo potrebno čim bolj integrirati v celovito spremljavo gozdov. S strokovnega vidika je utemeljeno, da se upravljanje z gozdnatih območji Natura 2000 integrira v gozdnogospodarske načrte (z določenimi dopolnili), saj so zgleden primer načrtov trajnostnega upravljanja z naravnimi viri.

Gospodarjenje z gozdovi in njihovo rabo v Sloveniji usmerjata Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije kot vrhovna državna ustanova za področje gozdarstva in Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) kot javna gozdarska služba.

Temeljna državna dokumenta, ki sta podlaga za ravnanje in gospodarjenje z gozdovi v Sloveniji, sta Zakon o gozdovih (1993, s kasnejšimi popravki), ki ureja varstvo, gojenje, izkoriščanje in rabo ter razpolaganje z gozdovi na podlagi načrtov za gospodarjenje z gozdovi ter Program razvoja gozdov v Sloveniji (1996), ki ga je sprejel Državni zbor in v katerem so določeni nacionalna politika sonaravnega gospodarjenja z gozdovi, usmeritve za ohranitev in razvoj gozdov ter pogoji za njihovo izkoriščanje oziroma večnamensko rabo. Poleg teh pa še zakoni in podzakonski akti s področij varstva narave, varstva okolja, urejanja prostora, varstva rastlin, lova in divjadi, graditve objektov, informacij javnega značaja in medijev.

Temeljna načela za ravnanje in gospodarjenje z gozdovi so trajnost (trajna ohranitev gozdov in trajna raba njihovih dobrin in nematerialnih funkcij), sonaravnost (raba gozdov v taki meri in na tak način, ki omogoča ohranitev vseh naravnih sestavin gozda) ter mnogonamenskost (uravnotežen pomen ekoloških, proizvodnih in socialnih vlog gozdov).

Načrti za gospodarjenje z gozdovi so gozdnogospodarski načrti območij, lovskogojitveni načrti območij, gozdnogospodarski načrti gospodarskih enot ter gozdnogojitveni načrti. Načrte za gospodarjenje z gozdovi pripravlja Zavod za gozdove Slovenije. V gozdnogojitvenih načrtih kot izvedbenih načrtih gozdnogospodarskega načrta gospodarske enote se neposredno srečata in uveljavljata lastniški in javni interes. Tu se srečajo: gozdarski strokovnjak javne gozdarske službe kot načrtovalec in usmerjevalec razvoja gozdov, ki morata v javnem interesu trajno opravljati večnamensko vlogo, in lastnik gozda s svojimi potrebami, željami in možnostmi kot gospodar in izvajalec vseh načrtovanih del, od gojitvenih in varstvenih do poseka drevja, ki ga za morebitni posek izberejo skupaj.

Lov in ribolov

Lovska zveza Gornje Posočje je bila ustanovljena 30. junija 2006 v Tolminu in deluje na območju občin Bovec, Kobarid in Tolmin. Lovsko zvezo Gornje Posočje je ustanovilo 12 lovskih družin: Bovec, Drežnica, Kobarid, Ljubinj, Log Pod Mangartom, Most na Soči, Planota, Podbrdo, Soča, Smast, Tolmin in Trebuša. V letu 2007 sta se Lovski zvezi Gornje Posočje pridružili še lovski družini Volče in Čezsoča. Sedaj je v Lovsko zvezo Gornje Posočje skupaj povezanih 14 lovskih družin. Lovske družine članice Lovske zveze Gornje Posočje uspešno gospodarijo in upravljajo z lovišči na površini okrog 70.000 ha in skupaj štejejo okrog 700 lovcev članov lovskih družin. Glavni namen ustanovitve nove lovske zveze je skupen prostor in podobni problemi ter iz tega izhajajoči podobni interesi, ter združevanje oziroma povezovanje lovskih družin.

Osnovni namen zveze je ohranjanje divjadi ter drugih prostoživečih divjih živali, varstva narave in okolja ter ohranjanja naravne in kulturne dediščine s področja lovstva ter ekologije prostoživečih divjih živali in njihovega varstva ter zaradi skupnih interesov pri izvajanju strokovnega izobraževanja s področja lovstva, varstva narave in okolja ter s svojim delovanjem pomembno prispevajo k ozaveščenosti javnosti na področju varstva narave in okolja ter k promociji trajnostne rabe naravnih in etičnih načel v odnosih človeka do narave, prav tako pa tudi k ohranjanju bogatega izločila o lovski tradiciji na Slovenskem ter k razvoju lovske kulture in etike, lovskega strelstva in lovske kinologije.

Za lovni turizem se vsako leto namenja odstrel gamsov obeh spolov in starosti, občasno pa tudi odstrel kozoroga, kozorogove kože in srnjadi.

Upravljanje z ribjimi populacijami in vodami spada pod ribolovni okoliš ribiške družine Tolmin. Dejavnost predstavlja specifično obliko turizma.

Kulturna dediščina

Kulturno-vplivno je območje obeh občin prepišno. Arhitekturni in stavbarski vplivi so prihajali tako iz alpskega kot iz sredozemskega prostora. Sakralna arhitektura sega v glavnem v čas gotike, veliko cerkva pa je bilo prezidanih če ne v baroku, pa v začetku 20. stoletja v historičnem stilu neoromanike ali neogotike. Tudi ljudsko stavbarstvo na dokaj majhnem območju pripada različnim tipologijam hiš. Bovško-trentarska hiša, ki se pojavlja od Trente do Žage pri Bovcu, pa tudi v krajih na J strani Polovnika in pod Krnom v svoji le malo variirani obliki: vrhkletna hiša s strmo streho na čop (prvotno krita s škodlami), kombinacija kamna

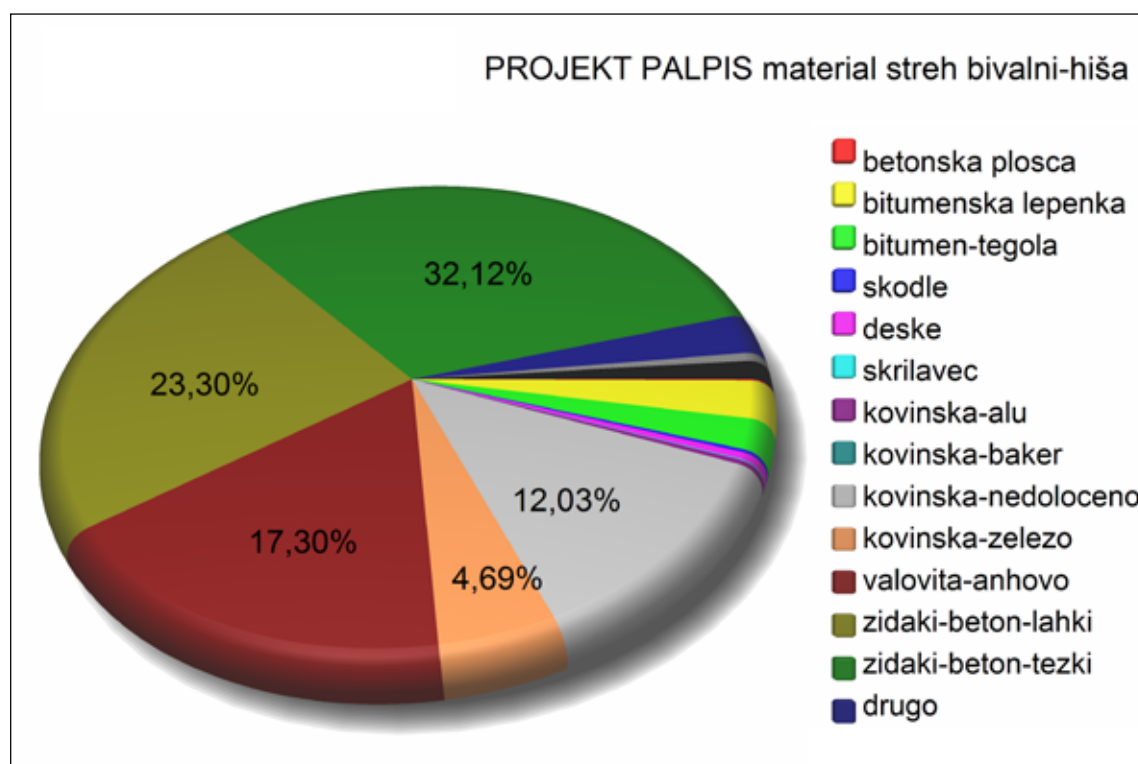
in lesa, lesen gank z lesenim stopniščem. Drug tip je kobariško–breginjski, pri katerem je opazen beneški vpliv. Drugo ime za ta tip hiše je beneško–slovenski. Najbolj tipične stavbe tega tipa so stale v Breginju, ki ga je potres l.1976 razen cerkve skoraj povsem podrl. Stavbni nizi so grajeni iz klesanih blokov, ki so med seboj povezani z zunanji zidanimi stopnišči in lesenimi zunanji hodniki – ganki, ki se pojavljajo tudi v dveh etažah. V okolici Kobarida so hiše podobne, položnejše strehe pričajo na sredozemski vpliv, leseni ganki pa na alpskega. Kobarid sam izkazuje trško–mestne značilnosti, bližina Sredozemlja se kaže v kamnitem okrasju hiš. Stavbna dediščina najstarejša iz 18. stoletja, večinoma iz 19. stoletja. Prva svetovna vojna (Soška fronta) je pustila sledi v ostankih obrambnih sistemov, mulatjer, kavern, ostankov kasarn in v spominskih obeležjih tudi izven naselij. Znamenja ali kapelice z datacijami od začetka 19. stoletja naprej poživljajo značilno kulturno krajino. Veliko je arheoloških najdišč, večinoma slabo raziskanih, ki segajo od halštata preko rimskih časov do zgodnjega srednjega veka. Skoraj vsak kraj ima tudi spomenik NOB.

Turizem in rekreacija

Območje ima velik naravni in družbeni potencial za razvoj turizma.

Med naravne potenciale lahko štejemo: izvir Soče, izvir potoka Gljun, slap Boka, slapove v dolini Koritnice, v okolici Krna so tri ledeniška jezera: Krnsko, Dupeljsko in jezero v Lužnici, mala in velika korita Soče, korita Koritnice pri Klužah, Kaninski visokogorski podi, kraške jame kot npr. Mala Boka, Srnica, Prestreljeniško in Prisojnikovo naravno okno, alpski botanični vrt Alpinum Julijana in Čezsoški prodi ter Vrbovje.

Kulturne znamenitosti so sledeče: številne cerkve, vojaška pokopališča iz časa Soške fronte, trdnjava Kluže, tehnični spomenik žičnica Golobar in Dom Trenta s Trentarskim muzejem.



Primerjava materiala streh na 7035 popisanih objektih na območju projekta. Zaskrbnjujoča je relativno visoka količina uporabe stare anhovske valovitke (17,3%) z neustrezno vsebnostjo azbesta.

Vse te potenciale pa dopolnjuje še pestra ponudba prireditev športnega, kulturnega in zabavnega značaja. Večje športne prireditve so na primer: Adrenalin Rush na smučišču Kanin, Hoja po bovških stezah, Bovški tek, Kolesarski vzpon na Mangart. Med kulturne prireditve sodijo na primer: Emaus na Kaninu (srečanje starosvetnih smučarjev iz cele Slovenije), Kmečke igre v Čezsoči (prikaz in tekmovanje v kmečkih opravilih), Trentarski senjem (prodaja domačih jedi, sladic...), Dan trentarske volne (predstavitve predelave volne in prodaja volnenih izdelkov),

Mednarodni glasbeni forum Trenta (koncerti v okviru mednarodne glasbene šole na godalih), Darilni sejem Društva bovških žena (predstavitev izdelkov domače obrti), Festival Kluže (gledališke predstave, predavanja, razstave), gasilski veselici v Bovcu in na Srpenici in drugi.

Najpomembnejši objekt turistične infrastrukture v času zimske sezone predstavlja smučišče Kanin. To je edino smučišče v Sloveniji, kjer smučarski tereni presegajo nadmorsko višino 2000m. Njegovi začetki segajo v 60 leta, ko so se z željo, da bi turistično sezono podaljšali tudi v zimski čas, odločili za izgradnjo žičnic in visokogorskega smučišča na Kaninu.

Leta 1974 so na slovenski strani Kanina postavili okrog 6 km dolgo Kaninsko žičnico, ki je odprla smučišča pod Prestreljenikom, na Škripih in v Krnici. Trenutno urejajo progo Prevala, ki bo povezala smučišča na slovenski in italijanski strani. V zimskem času poleg smučanja Bovško turistom ponuja še: tek na smučeh, turno smuko, sankanje (Sankališča na Mangrtski cesti, cesti v Možnico, cesti na Javorščku in cesti na planino Lepoč), ledno plezanje (Loška Koritnica), drsanje, hojo s krpljami, izlete s pasjo vprego.

V poletnem času je območje območje Kanina priljubljena izletniška točka, ki je zaradi dostopa z žičnico dobro obiskana. V zadnjem času se pojavljajo alternativni športi, kot na primer gorsko kolesarjenje. V letu 2003 je pričel obratovati Gorsko kolesarski park Kanin.

Zaradi ekstremnih dimenzij podzemnih pojavov je območje pogosto obiskano s strani svetovnih jamarskih velesil.

Prenočitvene kapacitete se v večini nahajajo v dolini, predvsem v največjem naselju, v mestu Bovec. Poleg ponudnikov zasebnih sob so v mestu trije hoteli, Alp (213 ležišč), Kanin (270 ležišč) in zasebni hotel Dobra Vila (30 ležišč) ter apartmajsko naselje Kaninska vas s skupno 395 apartmaji. V mestu se nahaja več turističnih agencij. Poleg smučišča Kanin sta v Bovcu in Čezsoči na voljo dve manjši smučišči primerni za smučarje začetnike in otroke. V zadnjem času zaradi pomanjkanja snega ne obratujeta. Pozimi so v Bovcu, Logu pod Mangartom in Čezsoči urejene tekaške proge v skupni dolžini približno 15km. Turistične agencije iz Bovca ponujajo možnost izkušnje nočnega sankanja po Mangartski cesti, kjer je 7 km ceste urejene za varno sankanje. Za poletni turizem je na območju Bovškega na voljo veliko sprehajalnih, pohodniških in kolesarskih poti. Na Kaninu so uredili tudi gorsko kolesarski park. Za športne plezalce je v okolici Bovca opremljenih več plezalnih sten različnih kategorij. Prav tako je v okoliških hribih veliko priložnosti za prosto plezanje.

Za koriščenje Soče in pritokov za športne in druge dejavnosti je bilo potrebno ureditidostop do vode oz. vstopno–izstopna mesta. Zaradi vzdrževanja in varovanja ter nadzora rečnega režima na Soči in Koritnici so se leta 2001 odločili za prodajo obveznih dovolilnic za dejavnosti na vodi. Vodni športi (predvsem rafting) so eden vodilnih turističnih proizvodov Bovškega, tako po dobičku kot tudi po številu gostov. Soča s pritoki je tudi pomembno ribolovno območje. Poleg ribolova pa je Bovško privlačno še zaradi lova. Velik potencial se kaže v razvoju foto lova. V Bovcu se nahaja manjše športno letališče s 700 m dolgo vzletno–pristajalno stezo. Turistom ponujajo možnost panoramskih preletov doline Soče ter možnost skokov s padalom. Ljubitelji jadrlnega padalstva se lahko spustijo z Mangrta, Kanina in Planje. Na Bovškem je na voljo šest teniških igrišč– dve pri apartmajskem naselju Kaninska vas in štiri v neposredni bližini hotela Knain. Manjši teniški igrišči sta tudi v Logu pod Mangartom in v Lepeni (namenjeni gostom v omenjenih nastanitvenih objektih). V neposredni bližini Bovca se nahaja Oaza miru, z lokostrelskim poligonom in manjšim golf igriščem. Jahanje je možno na Pristavi Lepena v dolini Lepene ter v Bovcu kjer nudijo jahanje islandskih konjev. V Čezsoči je v poletnih mesecih odprt naravni bazen, ki se polni z vodo iz potoka Slatenik. Bovško je zanimivo tudi za jamarje, saj je obsežno visokogorsko kraško območje Kaninskega pogorja s svojimi jamami in brezni eno izmed najbogatejših na svetu. Turistična ležišča sezonskega značaja predstavljajo kampi in planinske kočje, ki imajo skupno 1846 ležišč oz. 35% vseh ležišč. Na celotnem Bovškem je 10 kampov s 1145 ležišči. Nadaljnih 34% vseh ležišč na Bovškem predstavljajo vikendi in domovi s katerimi ne upravljajo turistična podjetja. Preostalih 30% vseh ležišč pa predstavljajo hoteli, moteli, gostišča, penzioni, turistične kmetije, sobe, počitniška stanovanja in apartmaji (Hotel Alp, Hotel Kanin, Hotel Dobra vila, Hotelska vas Pristava Lepena, Apartmajsko naselje Kaninska vas, Motel Encijan, 3 turistične kmetije, 11 penzionov in gostišč in preko 60 zasebnih ponudnikov).

Greben Breginjskega Stola je priljubljeno območje pohodništva, gorskega kolesarjenja in jadrlnega padalstva. Zaradi poraslega vrhnjega grebena območje Mije ni zanimivo za izletnike oz. pohodnike, nenačrtno pa se razvija gorsko kolesarjenje. Priljubljena je predvsem zahodna

stran, dostop je možen iz Robidišča. Zaradi nizkega vodostaja Nadiže v poletnem času je temperatura sorazmerno visoka. Zaradi ugodne temperature, čiste vode in mirnega toka je primerna za kopanje. Na območju Podbele se nahaja kamp Nadiža s površino 2 ha. Kapaciteta prenočitvenih zmogljivosti je cca 200 oseb. Poleg kopanja v Nadiži kamp nudi naslednje aktivnosti: možnost igranja košarke, odbojke na mivki, malega nogometa, namiznega tenisa, balinanja, kolesarjenja in plezanja v plezalnem vrtcu. Širša okolica nudi široke možnosti pohodništva, jadralnega padalstva in zmajarstva. Kamp je odprt v poletni sezoni.

Druge značilnosti, ki zaznamujejo območje

Potresi

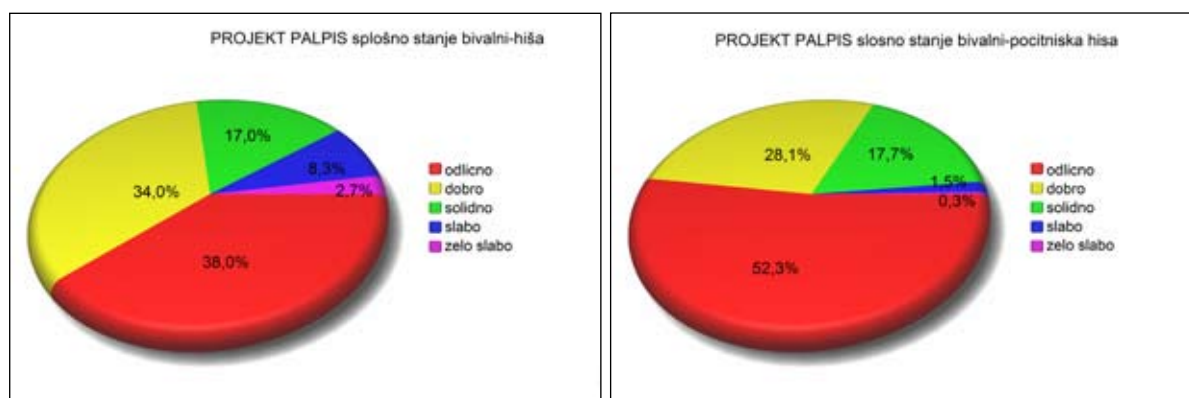
Vse to ozemlje je bilo v potresu v Posočju leta 1976 močno prizadeto. Vasi so bile v kratkem času obnovljene, pri tem pa so dobile povsem novo podobo. Svojevrstno arhitekturo, ki je v preteklosti oblikovala Breginj, lahko žal vidimo le še na fotografijah ali ohranjenem in obnovljenem delčku nekdanjega središča vasi, kjer je danes urejen manjši muzej.

Iz Breginja nas cesta vodi v sosednjo Furlanijo, skozi Logje in čez reko Nadižo pa tudi v zanimivo Robidišče, najzahodnejšo vas v Sloveniji.

Od kar se beležijo potresi je bilo v Posočju do leta 1976 kar osem potresov, ki so dosegli ali preseгли VIII stopnjo po MCS (12 stopenjska mednarodna lestvica, po kateri se ugotavlja učinke potresa v prostoru).

1. leta 1116: 6,3 po Richterjevi lestvici
2. leta 1279: 5,5 po Richterjevi lestvici
3. leta 1348: 6,6 po Richterjevi lestvici
4. leta 1511: 6,5– 7,2 po Richterjevi lestvici
5. leta 1690: 6,5– 7 po MCS
6. leta 1812: 5,4 po Richterjevi lestvici
7. leta 1857: 5,5 po Richterjevi lestvici
8. leta 1895: 6,1 po Richterjevi lestvici, 8–9 po MCS

Potresi, ki so v maju in septembru leta 1976 prizadeli severovzhodno Italijo, predvsem Furlanijo, so imeli grozljive posledice tudi v severozahodni Sloveniji. Na srečo pri nas smrtnih žrtev ni bilo (v Italiji 987), nastala pa je ogromna gmotna škoda tako v Posočju kot tudi drugod v severozahodni Sloveniji.



Ocena splošnega stanja bivalnih objektov na območju projekta kaže na standard lastnikov.

UKREPI IN SMERNICE

Živalske in rastlinske vrste

Za pripravo načrta upravljanja določenega območja je poleg poznavanja rabe prostora in habitatnih tipov potrebno poznati ekološke zahteve vrst, ki na območju živijo. Pri tem smo upoštevali t.i. kvalifikacijske živalske vrste, ki so posebej opredeljene za določeno Natura 2000 območje, in druge živalske vrste iz Habitatne direktive, Direktive o pticah ter Uredbe o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. Vrste so predstavljene s kratkim opisom, navedene so znani dejavniki ogrožanja ter podane smernice za ohranjanje in varstvo vrst.

Podatke o pojavljanju vrst na projektnem območju smo poiskali v literaturi in pridobili na Ministrstvu za okolje in prostor. V veliko pomoč so nam bile tudi druge vladne (Zavod za gozdove RS, Zavod RS za ribištvo, Biotehniška fakulteta...) in nevladne organizacije (DOPPS, Ribiška družina Tolmin, Lovska družina Bovec...). Nekatero podatke smo zbrali na terenu v okviru projekta. Pri zbiranju podatkov smo ugotovili, da je raziskanost živalskih vrst v Zgornjem Posočju slaba. Zato bi bile potrebne dodatne raziskave razširjenosti in ekologije vrst. S tega vidika je toliko bolj pomembno, da se upošteva 8. člen Uredbe o posebnih varstvenih območjih – območjih Natura 2000, in se pred posegi v prostor oz. naravo presodi sprejemljivost tega posega.

V tem delu bomo izpostavili vrste zaradi katerih je bilo neko območje v občini Bovec in Kobarid izbrano za Natura 2000 območje. V nadaljevanju bomo obravnavali posamezna Natura 2000 območja in izpostavili vrste, ki so na območju prisotne, tako tiste zaradi katerih je bilo območje opredeljeno kot tudi vrste, ki so zavarovane z Uredbo o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. Pri tem se bomo osredotočili na tiste, ki so bolj ogrožene oz. je pritisk nanje in na njihov življenjski prostor na tistem območju večji. V posebni tabeli so našteje vrste in v katerem območju so prisotne oz. potencialno prisotne, odvisno od razpoložljivosti podatkov v času trajanja projekta.

Prisotnost in splošna ogroženost kvalifikacijskih živalskih vrst

V tem poglavju bomo izpostavili le tiste živalske vrste, zaradi katerih je Natura 2000 območje opredeljeno. Vrste in območja so navedena v tabeli spodaj. Vrste so v Sloveniji in Evropi ogrožene ter zavarovane.

Seznam kvalifikacijskih živalskih vrst in območja Natura 2000 v občini Bovec in Kobarid s pripadajočimi kategorijami naravovarstvenih dokumentov. Vrste in območja so opredeljena v Uradnem listu RS 110/04, Priloga 2, Poglavje 2.

vrsta	1. Uredba	2. Rdeči seznam	3. Habit. direktiva	4. Bern. konv.	Natura 2000 območje
Vertigo angustior - ozki vretenec	da		II		Nadiža s pritoki
Cottus gobio - kapelj, glavač	da	V	II		Nadiža s pritoki, Soča z Volarjo
Barbus meridionalis - mrenič	da		II		Nadiža s pritoki, Soča z Volarjo
Barbus plebejus- grba	da	E	II, IV		Nadiža s pritoki, Soča z Volarjo
Leuciscus souffia - blistavec	da	E	II		Nadiža s pritoki, Soča z Volarjo
Salmo marmoratus- soška postrv	da	E	II, IV		Soča z Volarjo
Rutilus rubilio - mazenica	da	E	II		Nadiža s pritoki
Austropotamobius pallipes - primorski koščak, koščenic	da	V	V	III, IV	Nadiža s pritoki, Soča z Volarjo
Lutra lutra - vidra	da	V	II, IV	II	Soča z Volarjo
Ursus arctos – rjavi medved	da	E	II, IV	II	Julijske Alpe (Kanin, Planja, Polovnik)

vrsta	1. Uredba	2. Rdeči seznam	3. Habit. direktiva	4. Bern. konv.	Natura 2000 območje
Lynx lynx – navadni ris	da	Ex/E	II, IV	III	Julijske Alpe (Kanin, Planja, Polovnik)
Erebia calcaria - Lorkovičev rjavček	da		II, IV	II	Julijske Alpe (Kanin, Planja, Polovnik)
Callimorpha quadripunctaria - črtasti medvedek	da		II		Soča z Volarjo, Breginjski Stol
Rosalia alpina - alpski kozliček	da	E	II, IV	II	Julijske Alpe (Kanin, Planja, Polovnik)
Osmoderma ermita-eremit, puščavnik	da	E	II, IV	II	Julijske Alpe (Kanin, Planja, Polovnik)

1. Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04) da vrsta je v tej Uredbi
2. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS, št. 82/02).
V-ranljiva vrsta, E-prizadeta vrsta, Ex - izumrla vrsta, Ex/E – ponovno naseljen, prizadet
3. Habitatna direktiva - Direktiva o ohranjanju naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst (92/43/EEC)
4. Konvencija o ohranjanju prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov (Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov, Ur. l. RS, MP št. 17/99)

Za ptice je v občini Bovec in Kobarid opredeljeno posebno varstveno območje (SPA) Breginjski Stol-Planja. Posebno območje varstva Julijske Alpe se pokriva z območjem Triglavskega narodnega parka in torej ne zajema delov Alp, ki so izven meja parka (Polovnik, Kanin), zato teh vrst ne bomo obravnavali. Vrste na območju SPA Breginjski Stol – Planja so navedene v Uradnem listu RS 110/04, Priloga 2, Poglavje 1.

vrsta	1. Uredba	2. Rdeči seznam	3. Direktiva o pticah	4. Bernska konvencija
Alectoris graeca - kotorna	da	E	I	
Crex crex - kosec	da	E	I	II
Monticola saxatilis - slegur	da	V		II
Gyps fulvus - beloglavi jastreb	da	Ex	I	II
Saxicola rubetra - repaljščica	da	E		II
Lanius collurio - rjavi srakoper	da	V	I	II

1. Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04) da vrsta je v tej Uredbi
2. Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS, št. 82/02).
V-ranljiva vrsta, E-prizadeta vrsta, Ex - izumrla vrsta, Ex/E – ponovno naseljen, prizadet
3. Direktiva o pticah - Direktiva o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS)
4. Konvencija o ohranjanju prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov (Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prostoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njihovih naravnih življenjskih prostorov, Ur. l. RS, MP št. 17/99)

Kvalifikacijske vrste, ki so vezane na vodo, torej na območje Soče in Nadiže ter njune pritoke, so štiri vrste rib, vrsta sesalca ter vrsta potočnega raka. V Soči in Nadiži ter njihovih pritokih ribe in rake ogrožajo predvsem neustrezni vodnogospodarski ukrepi (npr. izkop proda) in gradnja hidroenergetskih objektov. Velik problem za obstoj vrst je lahko tudi lov oziroma ribolov, če ta ni ustrezno reguliran in nadzorovan. Upoštevati je potrebno najmanjšo lovno mero, število uplenjenih kosov in način ribolova. Na Soči ter Nadiži in njihovih pritokih vodne

vrste ogroža tudi masovni turizem (kópanje, vodni športi). Pri izvajanju teh dejavnosti naj se upošteva časovna omejitev, vodostaj vode, uporablja naj se za te aktivnosti dodeljena mesta (izstopne/vstopne točke). Ostale aktivnosti, ki ogrožajo populacije rakov in rib v vodah so še: drobljenje življenjskega prostora, kemijsko onesnaževanje (predvsem uporaba pesticidov), gradnja objektov in infrastrukture, naseljevanje in širjenje tujerodnih vrst, bolezni in zajedavci. Soško postrv ogroža še križanje z naseljeno potočno postrvjo.

Ribe, ki smo jih izpostavili, imajo različno obdobje drstitve. Obdobja drstitve so predstavljena v tabeli. Dodali smo še malega deževnika, ki na prodiščih rek gnezdi. Poznavanje drstitvenih in gnezditvenih obdobj in mest je pomembno pri določitvi časa in območja izkopavanja proda ter drugih posegov v vodotoke in obrežja, zato morajo pri podeljevanju koncesij vedno sodelovati tudi ihtiologi in ornitologi.

Drstitvena in gnezditvena obdobja vrst v rekah in na prodiščih

	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec
soška postrv										plitvi	prodnati deli	
kapelj		ikre prilepi na kamne										
mrenič					prodnato dno							
blistavec			prodnata tla v rečnih rokavih									
grba					prodnata, peščena tla							
mazenica				ikre prilepi na vodno rastlinje								
mali deževnik				neporasla prodišča alpskih rek								

Poleg izrazito vodnih kvalifikacijskih živalskih vrst so v obeh občinah pomembne še druge vrste, ki so za določeno območje kvalifikacijske. To so štiri vrste žuželk, vrsta polža in tri vrste sesalcev (vidra, navadni ris, rjavi medved).

Lorkovičev rjavček je vrsta metulja, ki živi na gorskih traviščih in je endemit Jugovzhodnih apneniških Alp. Ogroža ga intenzivno pašništvo, gorski turizem ter zaraščanje travšč in pogozdovanje. Je kvalifikacijska vrsta za območje Julijskih Alp, kamor spadata območje Kanina s Planjo in Polovnika

Metulj črtasti medvedek živi na vlažnih, toploljubnih gozdnih robih na jasih in ob poteh listnatih in mešanih gozdov, najdemo ga tudi na opuščeni in zaraščajoči površini blizu gozda. Vrsta je v Sloveniji splošno razširjena in ni ogrožena. Lahko ga ogrozijo prepogoste košnje gozdnih robov, uporaba kemijskih (gnojil, pesticidov) sredstev na travnikih ob gozdnih robih in izguba medonosnih hranilnih rastlin zaradi zaraščanja. Je kvalifikacijska vrsta za območje Breginjskega Stola in Soče z Volarjo.

Alpski kozliček in puščavnik spadata v skupino hroščev. Puščavnik živi in se razvija v starih drevesnih duplih, večinoma listavcev, zato njihovo odstranjevanje ogroža obstoj te vrste. Alpski kozliček je ogrožen zaradi takojšnjega spravila in predelave lesa, saj jajčeca (in kasneje ličinke), ki jih samice v juliju in avgustu odlagajo v sveže posekana debela in cepance pretežno bukovih dreves, propadejo. Prav tako kot Lorkovičev rjavček sta oba hrošča kvalifikacijski vrsti za območje Julijskih Alp, kamor spadata območje Kanina, Planje in Polovnika.

Ozki vretenec je vrsta polža, ki živi na obrežnih vrbah, jelšah in jesenih, na obrežju presihajočih jezer in rek z muljastimi obrežji, na travnikih s prevladujočo rastlino stožko, šotnih in glineno-muljastih tleh. Vrsto ogroža izsuševanje in poplavljanje, zato je potrebno ohranjati tako poplavne dele kot tudi višje predele ob vodotokih, ki jih ob velikih padavinah ne zalije voda in služijo kot pribežališče v času poplav. Je kvalifikacijska vrsta za Nadižo s pritoki.

Vidra je kvalifikacijska vrsta za območje Soče z Volarjo. Spada med zveri in je edina naša kuna, ki je najbolje prilagojena na vodo. Prehranjuje se predvsem z ribami. V Sloveniji je izredno redka, bolj pogosta je v Prekmurju. Za Posočje je znanih nekaj zanesljivih podatkov o njenem

pojavljanju. Najbolj jo ogroža onesnaževanje vodotokov, ki preko prehranjevalnega spleta vpliva na količino in razpoložljivost hrane. Poleg tega jo ogroža tudi regulacija in spreminjanje vodotokov in s tem povezana izguba primerne življenjskega prostora (brežin).

Tako medved kot ris sta kvalifikacijski vrsti za območje Julijskih Alp kamor spadata tudi Kanin in Polovnik. Vzhodni in severno - vzhodni del Slovenije za obe vrsti predstavlja selitveni koridor iz osrednjega dela Slovenije naprej v Italijo in Avstrijo, kar je razvidno iz karte povzete iz Interaktivnega naravovarstvenega atlasa. Selitve so bistvenega pomena za ohranjanje vitalne populacije, zato je ohranjanje takih naravnih koridorjev evropskega pomena. Posamezni osebki obeh vrst so lahko iz vidika človeka problematični, saj bodisi zaradi pomanjkanja naravnih virov hrane bodisi iz oportunitizma plenijo tudi gojene živali, pretežno drobnico.

Ptice v Sloveniji varuje tako slovenska kot evropska zakonodaja, ki posebej opredeljujeta posebna območja za njihovo ohranjanje in varstvo (Direktiva o pticah). To so t.i. posebna območja varstva (SPA – Special Protected Area). Na območju občine Bovec in Kobarid je za ptice opredeljeno posebno območje varstva imenovano Kobariški Stol – Planja. To posebno območje varstva se v 84 % pokriva z zavarovanim območjem Natura 2000. Planja in Breginjski/Kobariški Stol tvorita posebno varstveno območje zato, ker tu živijo ali se občasno zadržujejo nekatere mednarodno varovane in pomembne vrste ptic. To so kotorna (*Alectoris graeca*), koscec (*Crex crex*), slegur (*Monticola saxatilis*), beloglavi jastreb (*Gyps fulvus*), repaljščica (*Saxicola rubetra*) in rjavi srakoper (*Lanius collurio*). Poleg teh bi izpostavili še planinskega orla (*Aquila chrysaetos*), sršenarja (*Pernis apivorus*), pivko (*Picus canus*), hribskega škrjanca (*Lullula arborea*) in ruševca (*Tetrao tetrix*). Območje je drugo najpomembnejše območje v Sloveniji za svetovno ogroženi vrsti ptic kosca in kotorno. Koscec in kotorna na obravnavanem območju živita na visokogorskih travnikih; koscec poseljuje opuščene travnike, medtem ko kotorno najdemo na bolj kamniti traviščih in aktivnih planinah. Kosca v nižinah najdemo tudi na Kobariškem blatu. V nižinah kosca najbolj ogroža nepravilna košnja travnikov (npr. v krogu), odstranjevanje mejic. V visokogorju ga ogroža zaraščanje travnikov in rekreacija. Zmerna paša na visokogorskih travnikih je ena od možnosti za ohranitev kosca. Med drugim obe vrsti ogrožajo vse pogostejša rekreacijska izraba prostora: kolesarjenje po brezpotju, vožnja z motornimi vozili, pohodništvo, zračni športi. Slegurja in repaljščico na tem območju ogroža predvsem zaraščanje. Za beloglavega jastreba je območje Breginjskega Stola in Planje pomembno kot preletno in prehranjevalno območje. V času preleta jih motijo številni jadranci, ki prav tako kot jastrebi izkoriščajo vzgornike ob Stolu.

Živalske vrste, ogroženost in splošne smernice za njihovo varstvo in ohranjanje

Nekatere živali živijo v vseh predstavljenih Natura 2000 območjih, nekatere so značilnost samo določenih območij. Zato smo se vrste ali višje taksonomske skupine (njihove značilnosti, ogroženost in smernice za ohranjanje) odločili predstaviti v posebnem poglavju. Znotraj skupine vretenčarjev smo izpostavili vrste, ki so uvrščene v Habitatno direktivo in so na obravnavanih območjih prisotne. Vretenčarje obravnavamo podrobneje. S tem ne zanikamo pomena nižjih živalskih vrst, ampak želimo ohraniti poljudnost prispevka. Za osvetlitev vretenčarskih vrst in njihove ogroženosti smo se odločili predvsem zaradi njihove prisotnosti in pomembnosti na višjih prehranjevalnih nivojih, saj menimo, da je vitalnost višjih trofičnih nivojev pokazatelj vitalnosti nižjih. Na tem mestu naj tudi poudarimo, da bolj kot varstvo in ohranjanje posameznih vrst je nujno ohranjanje njihovih življenjskih prostorov oz. celotnih ekosistemov.

Smernice za varstvo in ohranjanje vrst so nastale na podlagi poznavanja ekologije posamezne vrste (območje razširjenosti, življenjski prostor in navade, naravovarstveni status), njene ogroženosti in poznavanja naravovarstvene problematike te vrste v Sloveniji in tujini. Pri določenih vrstah sta ekološka raziskanost in poznavanje dejavnikov ogrožanja slaba ali celo neznana, zato je pri teh načrt upravljanja narejen glede na domnevne in potencialne grožnje.

Seznam živalskih vrst v obravnavanih Natura 2000 območjih

slovensko ime vrste	latinsko ime vrste	Polovnik	Stol	Kanin	Pod Mijo	Nadiža s pritoki	Soča z Volarjo	Kobarško blato
veliki vrtni polž	<i>Helix pomatio</i>	pp	pp			pp	pr	pp
ozki vretenec	<i>Vertigo angustior</i>					kv	pr	pp
primorski koščak, koščenic	<i>Austropotamobius pallipes</i>	pr	pr			kv	kv	pr
Lorkovičev rjavček	<i>Erebia calcaria</i>	kv	pr	pr				
črtasti medvedek	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	pp	kv	pr		pp	kv	
gorski apolon	<i>Parnassius apollo</i>	pr	pp	pr				
travniški postavnež	<i>Euphydryas aurinia</i>			pr				
alpski kozliček	<i>Rosalia alpina</i>	kv	pr	kv				
bukov kozliček	<i>Morimus funereus</i>	pr	pp	pr			pr	
eremit, puščavnik	<i>Osmoderma eremita</i>	pp				pp	pr	pp
rogač	<i>Lucanus cervus</i>	pr	pp	pr		pr	pr	pp
laški potočni piškur	<i>Lethenteron zanandreaei</i>					pp	pp	
kapelj, glavač	<i>Cottus gobio</i>					kv	kv	
grba	<i>Barbus plebejus</i>					kv	kv	
mazenica	<i>Rutilus rubilio</i>					kv		
pohra ali mrenič	<i>Barbus meridionalis</i>					kv	kv	
soška postrv	<i>Salmo marmoratus</i>					pp	kv	
blistavec	<i>Leuciscus souffia</i>					kv	kv	
navadni pupek	<i>Triturus vulgaris</i>	pp	pp			pp	pp	
planinski pupek	<i>Triturus alpestris</i>	pp	pr			pr		
navadni močerad	<i>Salamandra salamandra</i>	pp	pp	pp		pp	pp	pp
planinski močerad	<i>Salamandra atra</i>	pr	pr	pr				
hribski urh	<i>Bombina variegata</i>	pr	pr			pr	pp	pr
navadna krastača	<i>Bufo bufo</i>	pp	pr			pr	pr	pr
zelena rega	<i>Hyla arborea</i>					pp	pr	pp
sekulja	<i>Rana temporaria</i>	pp	pr			pr	pp	pp
debeloglavka	<i>Rana ridibunda</i>	pp	pp			pp	pp	pp
zelena žaba (kompleks)	<i>Rana esculenta</i>					pp	pp	pr
kobranka	<i>Natrix tessellata</i>					pr	pr	
belouška	<i>Natrix natrix</i>					pr	pr	pr
smokulja	<i>Coronella austriaca</i>	pr	pr			pp	pr	pp
navadni gož	<i>Elaphe longissima</i>	pr	pr	pp		pp	pp	pp
modras	<i>Vipera ammodytes</i>	pr	pp	pr	pr			
navadni gad	<i>Vipera berus</i>	pp	pp	pp				pp
laški gad	<i>Vipera aspis</i>		pr					

slovensko ime vrste	latinsko ime vrste	Polovnik	Stol	Kanin	Pod Mijo	Nadiža s pritoki	Soča z Volarjo	Kobarško blato
slepec	<i>Anguis fragilis</i>	pr	pp	pp		pp	pp	pp
živородna kuščarica	<i>Lacerta (Zootoca) vivipara</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
martinček	<i>Lacerta agilis</i>	pp	pp	pp		pp	pp	pp
zelenec	<i>Lacerta viridis</i>	pr	pp	pp	pp	pp	pp	pp
pozidna kuščarica	<i>Podarcis muralis</i>	pr	pp	pp	pp	pp	pp	pp
velebitska kuščarica	<i>Lacerta horvathi</i>			pr				
beloprski jež	<i>Erinaceus concolor</i>	pr	pp	pp		pp	pp	
krt	<i>Talpa europaea</i>	pr	pp			pp	pp	
gozdna rovka	<i>Sorex araneus</i>	pr	pp	pp	pp	pp	pp	
gorska rovka	<i>Sorex alpinus</i>	pr	pp	pp				
mala rovka	<i>Sorex minutus</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
močvirna rovka	<i>Neomys anomalus</i>					pp	pp	pp
planinski zajec	<i>Lepus timidus</i>	pr	pr	pr				
snežna voluharica	<i>Microtus nivalis</i>	pp	pp	pp				
podlesek	<i>Muscardinus avellanarius</i>	pp	pr			pp	pp	pp
drevesni polh	<i>Dryomys nitedula</i>	pp	pp	pp		pp	pp	
navadna veverica	<i>Sciurus vulgaris</i>	pr	pr	pr		pp	pp	
gams	<i>Rupicapra rupicapra</i>	pr	pr	pr				
alpski kozorog	<i>Capra ibex</i>			pr				
vidra	<i>Lutra lutra</i>						kv	
hermelin	<i>Mustela erminea</i>	pr	pr	pr		pp		
mala podlasica	<i>Mustela nivalis</i>	pr	pr	pp		pp		
dihur	<i>Mustela putorius</i>	pr	pr	pp		pp	pp	
rjavi medved	<i>Ursus arctos</i>	kv	pr	kv		pp	pr	
navadni ris	<i>Lynx lynx</i>	kv	pr	kv		pp	pr	
volk	<i>Canis lupus</i>	pr	pr	pr				
veliki podkovernjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	pp	pp	pr				
mali podkovernjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	pp	pp	pr	pp	pr	pp	
širokouhi netopir	<i>Barbastella barbastellus</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	
veliki navadni netopir	<i>Myotis bechsteini</i>	pp	pp	pp	pp	pr	pp	
obvodni netopir	<i>Myotis daubentonii</i>					pp	pr	
vejicati netopir	<i>Myotis emarginatus</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	
navadni netopir	<i>Myotis myotis</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
ostrouhi netopir	<i>Myotis blythii</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
navadni/ostrouhi netopir	<i>Myotis myotis/blythii</i>	pp	pp	pp	pp	pr	pp	pp
brkati netopir	<i>Myotis mystacinus</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	

slovensko ime vrste	latinsko ime vrste	Polovnik	Stol	Kanin	Pod Mijo	Nadiža s pritoki	Soča z Volarjo	Kobarško blato
resasti netopir	<i>Myotis nattereri</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	
mali netopirji	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	pp	pp	pp		pp	pp	pp
belorobi netopir	<i>Pipistrellus kuhli</i>	pr	pp	pp		pr	pr	pr
Nathusijev netopir	<i>Pipistrellus nathusii</i>	pr	pp	pp		pr	pr	pr
drobni netopir	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	pp	pp	pp		pp	pp	pp
pozni netopir	<i>Eptesicus serotinus</i>	pp	pp	pp		pp	pp	
severni netopir	<i>Eptesicus nillsonii</i>	pp	pp	pp		pp	pp	
navadni mračnik	<i>Nyctalus noctula</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pp
gozdni mračnik	<i>Nyctalus leisleri</i>	pp	pp	pp	pp	pr	pp	pp
uhati netopirji	<i>Plecotus sp.</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	
skobec	<i>Accipiter nisus</i>	pp	pr	pp	pp	pp	pp	pp
kragulj	<i>Accipiter gentilis</i>	pp	pr	pp	pp	pp	pp	pp
mali martinec	<i>Actitis hypoleucos</i>					pp	pr	
poljski škrjanec	<i>Alauda arvensis</i>	pr	pp	pp				pp
vodomec	<i>Alcedo atthis(atthis)</i>					pr	pr	
kotorna	<i>Alectoris graeca</i>	pr	kv	kv				
vriskarica	<i>Anthus spinoletta</i>	pr						
drevesna cipa	<i>Anthus trivialis</i>	pr	pr	pp	pp	pp	pp	pp
črni hudournik	<i>Apus apus</i>		pr					
planinski hudournik	<i>Apus melba</i>		pr					
planinski orel	<i>Aquila chrysaetos</i>	pr	pr	pr				
siva čaplja	<i>Ardea cinerea</i>					pr	pp	pr
kanja	<i>Buteo buteo</i>	pr	pr	pp	pp	pp	pr	pr
mali deževnik	<i>Charadrius dubius</i>					pr	pr	
povodni kos	<i>Cinclus cinclus</i>					pp	pr	
pepelasti lunj	<i>Circus cyaneus</i>	pp	pr	pp				
prepelica	<i>Coturnix coturnix</i>	pr	pr	pr				pp
kosec	<i>Crex crex</i>		kv	kv				pr
kukavica	<i>Cuculus canorus</i>	pr	pr	pp	pp			pr
mestna lastovka	<i>Delichon urbica</i>							pr
veliki detel	<i>Dendrocopos major</i>	pp	pr	pp	pp	pp	pp	
črna žolna	<i>Dryocopus martius</i>	pp	pp		pp			pr
skalni strnad	<i>Emberiza cia</i>	pp	pr	pp				
rumeni strnad	<i>Emberiza citrinella</i>		pr					pr
navadna postovka	<i>Falco tinnunculus</i>	pp	pr	pp	pp	pp	pp	pp
beloglavi jastreb	<i>Gyps fulvus</i>	pr	kv	kv				
kmečka lastovka	<i>Hirundo rustica</i>		pr					pr
vijeglavka	<i>Jynx torquilla</i>							pr
rjavi srakoper	<i>Lanius collurio</i>	pr	kv	kv				pr
hribski škrjanec	<i>Lullula arborea</i>	pp	pp	pp				

slovensko ime vrste	latinsko ime vrste	Polovnik	Stol	Kanin	Pod Mijo	Nadiža s pritoki	Soča z Volarjo	Kobarško blato
slegur	<i>Monticola saxatilis</i>		kv	kv				
bela pastirica	<i>Motacilla alba</i>					pp	pp	pr
siva pastirica	<i>Motacilla cinerea</i>					pr	pp	pr
navadni kupčar	<i>Oenanthe oenanthe</i>	pr	pp	pp				
kobilar	<i>Oriolus oriolus</i>				pp	pp	pr	pp
veliki kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>					pp	pr	
šmarnica	<i>Phoenicurus ochruros</i>	pr	pp		pp			pr
siva žolna, pivka	<i>Picus canus</i>	pp	pp	pp	pp			pr
zelena žolna	<i>Picus viridis</i>	pp	pp	pp	pp			pr
repaljšica	<i>Saxicola rubetra</i>	pr	kv	kv				
prosnik	<i>Saxicola torquatus</i>		pr					pr
konopeljščica	<i>Serinus citrinella</i>		pr					
brglez	<i>Sitta europaea</i>	pp	pp	pp	pp	pp	pp	pr
lesna sova	<i>Strix aluco</i>	pp	pr	pp	pp	pr		
črnohlavka	<i>Sylvia atricapilla</i>	pp	pr	pp		pp		pr
smrdokavra	<i>Upupa epops</i>	pp	pr					
sokol selec	<i>Falco peregrinus</i>	pp	pr					
divji petelin	<i>Tetrao urogallus</i>	pr	pr					
ruševec	<i>Tetrao tetrix</i>	pr	pr	pr				
belka	<i>Lagopus mutus</i>	pr	pr	pr				
gozdni jereb	<i>Bonasa bonasia</i>	pr	pr					
rjavi lunj			pr					

pp vrsta je na območju potencialno prisotna

pr vrsta je na območju prisotna (terenske raziskave, literatura)

kv vrsta je na območju prisotna in je tudi kvalifikacijska vrsta za območje

NEVRETEŃARJI

Najpomembnejši dejavnik, ki nevretenčarje ogroža, je spreminjanje ali uničevanje njihovih življenjskih prostorov, zato je najučinkovitejši mehanizem varovanja nevretenčarjev v primeru projektne območja (kjer je favna nevretenčarjev slabo raziskana in niso prisotni večji negativni vplivi nanje) varovanje na nivoju habitatnih tipov.

Veliki vrtni polž (*Helix pomatio*)

Veliki vrtni polž spada med kopenske pljučarje. Spiralno zavito hišico ima lahko visoko tudi do 5 cm. Prezimuje v zemlji, vhod v jamico zapre z listjem, ustje hišice pa zapre z tanko kožico in kašastim izločkom, da nastane opna. Živi v gozdovih, na gozdnih roboh, grmiščih in travnikih.

Vrsta je dokaj razširjena in pogosta, tako da še ni ogrožena. Ogroža ga predvsem nezakonito nabiranje v kulinarčne namene. V Habitatni direktivi je vrsta uvrščena na prilogo V, kar pomeni, da je to vrsta v interesu skupnosti, pri katerih pa za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja. Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah prepoveduje zavestno poškodovanje, zastrupljanje, usmrtitev, odvzem iz narave ali vznemirjanje te živalske vrste. Trgovanje je možno le s polži, ki so vzgojeni na farmah.

Kljub temu, da je vrsta še dokaj pogosta, jo ogroža predvsem nabiranje v kulinarčne namene. Pri tem se nabirajo večje količine polžev, kar lahko ogrozi obstoj celotne populacije na območju. Kot ureja zakonodaja, je odvzem vrtnega polža iz narave prepovedan.

Ozki vretenec (*Vertigo angustior*)

Ta vrsta polža pljučarja živi med visokimi steblikami in travo na močvirnih travnikih ter med mahom na barjih. Hišice najdemo tudi med rečnimi naplavinami. V Sloveniji je vrsta pogosta in splošno razširjena vrsta. Do sedaj je bila vrsta določena na 78 mestih, na projektnem območju so to lokacija v Robiču, naplavine Nadiže in izvir pod vasjo Svino (Kobarid). Polža ogrožajo predvsem neustrezni vodnogospodarski ukrepi ter izsuševanje močvirnih travnikov.

Pomembno je ohranjanje obrežne vegetacije vrb in jelš ter travniki z rastlino stožka (*Molinia* spp.). Ker vrsto ogrožajo hitre spremembe hidroloških pogojev, je pomembno, da se na močvirjih in barjih ohranja višje predele, ki jih med poplavami ne zalije voda in predstavljajo zatočišče ozkemu vrtenču in drugim vrstam.

HROŠČI (Coleoptera) – splošni del

Hrošči so najobsežnejša skupina žuželk. Sprednja krila so preoblikovana v pokrovki. Imajo popolno preobrazbo: ličinka, buba, odrasel osebek. Drugi par kril je opnat in namenjen letanju. V Sloveniji živi kar 90 družin hroščev. So zelo pomembni pri razkrojevanju organskih snovi in s tem pri kroženju snovi v naravi. Manjšo vlogo imajo pri opráševanju. Nekatere vrste hroščev se lahko prenamnožijo in tako povzročajo gospodarsko škodo (npr. podlubniki). Ogroža jih predvsem spreminjanje in drobljenje njihovih življenjskih prostorov, intenzivno kmetijstvo in reguliranje vodnih ekosistemov.

Posebej bomo izpostavili nekatere vrste hroščev, ki so zavarovani s Habitatno direktivo in so na območju (potencialno) prisotne.

Alpski kozliček (*Rosalia alpina*)

Telo je podolgovato, modre barve, na vsaki pokrovki ima tri prečne pege. Noge so modre. Tipalnice so dolge, nitaste in modre. Pojavljajo se v pasu bukve med 600 in 1200 m. Zlahka ga opazimo na sveže posekanih deblih in cepancih pretežno bukovih dreves, predvsem v juliju in avgustu, ko samice vanje odlagajo jajčeca. Večje količine sveže posekanega lesa v juliju in avgustu močno privabljajo alpskega kozlička, samice pa v njega tudi zalegajo. Če les ni dovolj dolgo v gozdu in se še pred izleganjem porabi v gospodarske namene, jajčeca in ličinke propadejo. Razvoj od jajčeca do odraslega osebkja traja 3 do 4 leta, zato je pomembno, da se v gozdu pušča odmrla drevesa.

Za ohranjanje populacij alpskega kozlička je potrebno sonaravno gospodarjenje predvsem v gozdovih na južnih izpostavljenih legah dolin in puščanje določenega odstotka padlega drevja bukve. Če se les seka v juliju in avgustu, naj se takoj pospravi ter tako prepreči zaleganje samic v hlodovino.

Bukov kozliček (*Morimus funereus*)

Telo bukovega kozlička je podolgovato, pokrovke so sivo modre barve, na njih so 4 črne lise. Drugi par kril je zakrnel in zato slabše gibljiv po prostoru. Ličinke in odrasli se prehranjujejo z lesom različnih drevesnih vrst, predvsem bukve in jelke. Privabi jih vonj ranjenih ali posekanih dreves, v katere samice odlagajo jajčeca. V Sloveniji je splošno razširjena vrsta in trenutno ne velja za ogroženo. Ker ima zakrnela letalna krila, ga ogrožajo predvsem prometne ceste.

Potrebno je puščati določen odstotek padlega drevja bukve in jelke. Pred načrtovanjem večjih cest proučiti prisotnost bukovega kozlička.

Rogač (*Lucanus cervus*)

Je vsejed hrošč temno rjave barve. Odrasli se prehranjujejo z različnimi rastlinskimi izločki, ličinke pa z mrtvimi ali nagnitimi koreninami. Vezani so na listopadna drevesa, predvsem hraste. Samci imajo čeljusti preobražene v tvorbo podobno rogovju – od tod tudi njihovo ime.

V Sloveniji je splošno razširjena in razmeroma pogosta vrsta. V alpskem svetu je pojavljanje vrste nekoliko manjše. Človek ga ogroža neposredno s pobiranjem oz. z zbirateljstvom, predvsem velikih primerkov samcev. Ogroža jih tudi pretirana uporaba gnojil, pesticidov in herbicidov. Ker jajca odlagajo v/ob šture, jih ogroža tudi prenizko sekanje dreves.

Razširjenost rogača na projektnem območju ni zadosti poznana. Potrebno je tudi ozavestiti ljudi o pomenu in zavarovanosti vrste. V listopadnih gozdovih in gozdnih robih naj se puščajo višji štori. Ohranja naj se visokodebelne sadovnjake. Zbiratelje in nabiralce naj se strogo kaznuje.

Eremit, puščavnik (*Osmoderma eremita*)

Eremit je vrsta minice vijoličasto rjave barve. Ličinka se razvija v starih drevesnih duplih, večinoma listavcev (hrast, vrba, lipa, jesen, sadno drevje) in se hrani z muljem, ki nastaja v teh duplih. Odrasli osebki so aktivni od junija do septembra. Hranijo se z rastlinskim materialom in srkajo sladke drevesne sokove. Jeseni vsi odrasli osebki poginejo. Ogroženi so predvsem zaradi odstranjevanja starih votlih dreves listavcev. Problematična je tudi prevelika razdalja med naseljenimi drevesi in potencialnimi drevesi, ki bi jih hrošči lahko naselili, torej drobljenje in izolacija primernih življenjskih prostorov.

Ohranjajo naj se stara votla drevesa, predvsem vrb v vodnem obrežnem pasu in drevesa v visokodebelnih sadovnjakih. Pomembna je tudi dovolj gosta mreža dreves z votlinami, ki so potencialno primerna za naselitev hrošča.

METULJI (Lepidoptera) – splošni del

Metulji spadajo med žuželke s popolno preobrazbo: iz jajčeca se izleže gosenica, ki se kasneje zabubi, iz bube pa se izleže odrasla žuželka. Odrasli metulji se večinoma hranijo z nektarjem in so tudi pomembni opraševalci, gosenice pa se prehranjujejo pretežno z zelenimi deli rastlin.

Metulje v Sloveniji ogroža predvsem človek s svojimi dejavnostmi, ki povzročajo drobljenje (fragmentacijo) ali uničenje posameznih življenjskih prostorov (habitatov). Zaradi drobljenja habitata se zmanjšuje prvotno območje razširjenosti vrste in narašča izoliranost populacij. Zaradi tega se velikost populacije lahko zmanjša do take mere, da le ta kljub ugodnim ekološkim razmeram, ne more preživeti. Na populacije metuljev vliva na eni strani pospeševanja kmetijstva, na drugi pa opuščanje kmetijstva in zaraščanje. Vrste, ki so vezane na mokrišča in druge vodne ali obvodne habitate ogroža izsuševanje in melioracija zemljišč. Razširjenost metuljev je pogojena z razširjenostjo rastlinskih vrst, saj se njihove gosenice prehranjujejo s čisto določenimi vrstami rastlin. Zato je pomembno, da travniki niso košeni prezgodaj. Pomembna je tudi rastlinska raznolikost travnikov. V gospodarjenju s prostorom (kmetijstvo, urbanizacija) naj se preprečuje drobljenje (fragmentacija) ter izolacija habitatov, ohranjajo naj se dovolj gosta omrežja primernih habitatov, ki omogočajo osebkom posameznih populacij občasna preseljevanja. Spodbuja naj se ekstenzivno kmetijstvo. Ohranjajo naj se tudi mokrišča in obrežna vegetacija.

Lorkovičev rjavček (*Erebia calcaria*)

Majhen metulj s temno rjavo osnovno barvo kril zgoraj. Na sprednjih krilih zgoraj neizrazito polje rdečkastorjave barve, v katerem sta dva majhna očesca z belim jedrom. Zadnja krila so spodaj svetlo sivo marmorirana. Odrasli osebki se pojavljajo od konca julija do začetka septembra. Hranilne rastline so verjetno različne vrste trav (ugotovljena vrsta je volk *Nardus stricta*, domnevno tudi vrste iz rodu bilnica *Festuca* sp.). Lorkovičev rjavček je endemit Jugovzhodnih apneniških Alp. Živi na bogato cvetočih gorskih traviščih, večinoma na južnih pobočjih na višini od 1300 do 2200 m. Večina populacij v Sloveniji ni ogroženih, saj živijo na naravnih traviščih nad gozdno mejo. Tu so dejavniki ogrožanja predvsem intenzivno pašništvo ter izgradnja in širitev obstoječih smučarskih centrov. Pod gozdno mejo je dejavnik ogrožanja zaraščanje zaradi opuščanja ekstenzivnega gospodarjenja s travniškimi površinami.

Vrsto ogroža intenzivna paša na gorskih travnikih, zato naj bo pašništvo sonaravno. Kjer naravni dejavniki ne preprečujejo zaraščanja travnikov, je lahko eden od načinov vzdrževanja ustreznih pogojev za metulja zmerna in omejena paša drobnice.

Črtasti medvedek (*Callimorpha quadripunctaria*)

Zgornja stran sprednjih kril je zeleno-črne barve z belorumenimi progami. Zgornja stran zadnjih kril je oranžne barve s posameznimi črnimi pegami. Odrasli osebki se pojavijo od julija do začetka septembra, aktivni so podnevi in ponoči. Hranilne rastline so konjska griva (*Eupatorium cannabinum*), dobra misel (*Origanum vulgare*), smrdljivi bezeg (*Sambucus ebulus*) in vrste iz rodu meta (*Mentha* spp.), gadovec (*Echium* spp.), grabljišče (*Knautia* spp.), čišljak (*Stachys* spp.) in osat (*Cirsium* spp.). Mlade gosenice se hranijo z listi mrtvih kopriv (*Lamium* sp.), vrbovcev (*Epilobium* sp.) in drugih zelišč v podrasti. Po prezimitvi se hranijo z listi grmovnih vrst npr. leska (*Corylus* sp.), robida (*Rubus* sp.), kosteničevje (*Lonicera* sp.). Gosenica se zabubi maja. Črtasti medvedek živi na vlažnih, toploljubnih gozdnih roboh na jasad in ob poteh listnatih in mešanih gozdov, najdemo ga tudi na opuščeni in zaraščajoči se površini blizu gozda. Vrsta je v Sloveniji splošno razširjena in ni ogrožena. Črtastega medvedka ogrožajo redne košnje gozdnih robov, uporaba kemijskih sredstev na travnikih ob gozdnih roboh in izguba medonosnih hranilnih rastlin zaradi zaraščanja.

Ohranjajo naj se gozdne jase in ostale negozdne površine, raba travniških površin ob gozdnih roboh naj bo zmerna v obeh pogledih: preprečuje naj se zaraščanje in intenziviranje kmetijstva.

Gorski apolon (*Parnassius apollo*)

Gorski apolon je zaradi svojih značilnih rdeče obrobljenih belih pik na belo sivih zadnjih krilih dobro prepoznavna vrsta. Že ime samo navaja, da živi gorah (nad 1000 m), na gorskih travnikih. Odrasli osebki običajno letajo od junija do avgusta. Osnovna hranilna rastlina ličink je rod homuljic (*Sedum*). Ogrožajo ga predvsem zbiralci metuljev, saj je zaradi svoje lepote med njimi zelo priljubljen, kljub temu, da je vrsta že več let zavarovana in jo je prepovedano nabirati. Lov je torej glavni razlog za izginjanje te vrste. Poleg tega ga ogroža še zaraščanje habitatov s hranilno rastlino.

Pomembno je ozavestiti širšo javnost, da je vrsta zavarovana in nabiranje/lov zakonsko prepovedano. Kršitelje bi bilo potrebno ustrezno kaznovati.

RAKI KOŠARJI (*Astacidea*) – splošni del

Sladkovodni raki košarji spadajo v skupino višjih rakov deseteronožcev. Na vsaki strani trupa imajo 5 nog za hojo. Sprednji par nog ima navadno močne in velike kleščice. Koš prerašča vse oprsje in ob bokih prekriva tudi škrge. Značilna je tudi krpasta repna plavut. Na projektnem območju živi ena vrsta sladkovodnih rakov košarjev: primorski koščak ali koščenc (*Austropotamobius pallipes*). Koščenc je razširjen samo v jadranskem povodju. Poseljuje tako izvirne predele potokov, pritokov manjših in večjih rek kot tudi reke. V porečju Soče je prisoten v manjših pritokih srednjega toka reke, razen v porečju Idrijce. Naseljuje tudi porečja Nadiže. V prehranjevalnem spletu so pomembni kot plenilci in mrhovinarji ter tudi kot plen.

Vzroki ogroženosti so podobni v vseh evropskih deželah, kjer so raki košarji prisotni. Na prelomu 19. stoletja se je v Evropi (tudi Sloveniji) razširila račja kuga (povzročajo jo vrste glive), ki je zmanjšala populacije rakov. Po tej bolezni se populacija rakov tako v Evropi kot pri nas ni bistveno opomogla. Tujerodne vrste rakov, ki jih vnašamo v naše vodotoke (bodisi iz želje po dobičku, bodisi iz nevednosti), izpodrivajo domorodne vrste. Ponekod so zaradi tega domorodne vrste povsem izumrle. Primorskega koščaka ogroža predvsem organsko onesnaženje voda ter uničevanje oz. spreminjanje življenjskega prostora (neustrezni vodnogospodarski ukrepi, gradnja infrastrukture in HE, izolacija in drobljenje habitata).

Ker so potočni raki pretežno nočno aktivne živali, ga podnevi redko vidimo, zato lahko kaj hitro zanemarimo njegovo prisotnost v vodotokih. Pred posegi v vodotoke je potrebno raziskati ali je vrsta prisotna in pri samem posegu to upoštevati. Na splošno koščenca ogroža izolacija in fragmentacija življenjskega prostora. Zato naj se vodotoki (sama voda in njeno obrežje) ohranjajo v naravnem stanju. Mehanski oz. vodnogospodarski posegi (regulacija, gradnja zadrževalnikov, male hidrocentrale, gradnja cest, kolovozov in podobno) naj bodo omejeni oz. dobro preiščeni.

Uredijo naj se komunalni in industrijski izpusti, saj je kemijsko onesnaženje prav tako eden glavnih vzrokov izginjanja primorskega koščaka. Premišljena naj bo uporaba fitofarmaceutskih

sredstev (gnojil in pesticidov) v bližini potokov. Ohranja naj se tudi pas vegetacije ob potokih, ki preprečuje neposreden vnos teh snovi v potok.

Potencialna nevarnost je tudi naseljevanje tujerodnih vrst npr. severnoameriške vrste raka – signalni rak – (*Pacifastacus leniusulus*), ki je, tako kot vse ameriške vrste rakov, odporna na račjo kugo. V preteklosti je račja kuga že zdesetkala tudi slovenske populacije rakov. Leta 2003 so v slovenskem delu reke Mure prvič odkrili signalnega raka, ki lahko prenaša glivo povzročiteljico račje kuge. Zato bi morali biti zelo previdni ter skrbno očistiti in posušiti vso ribiško opremo, ki je bila uporabljena v vodah s signalnim rakom. V ribogojnicah ali gojitvenih ribnikih ne sme biti ameriških vrst rakov. Med vodami, v katerih živi signalni rak, in drugimi vodami ne prenašajmo vode (tudi v manjših količinah ne).

Primorski koščak, koščenc (Austopotamobius pallipes)

Koščenc je razširjen samo v jadranskem povodju. Poseljuje tako izvirne predele potokov, pritokov manjših in večjih rek kot tudi reke. V porečju Soče je prisoten v manjših pritokih srednjega toka reke, razen v porečju Idrijce (tu se pojavlja navadni koščak – *Austopotamobius torrentium*). V projektnem območju naseljuje tudi porečje Nadiže. Zadržuje se v predelih z mirno ali počasi tekočo vodo, pod manjšimi ali večjimi kamni, v spodjedah in votlinah mehkih brežin, pod pragovi in jezovi. Koščenca ogrožajo neustrezni vodnogospodarski ukrepi, gradnja hidroenergetskih objektov ter gradnja infrastrukture. Ogroža ga tudi vnos pesticidov in drugih kemičnih snovi. Obstoje potočnih rakov lahko ogrozi tudi vnos tujerodnih vrst (npr. signalni rak) in s tem povezane bolezni.

Potrebno je ohraniti življenjski prostor rakov, zato naj bodo vodnogospodarski ukrepi in infrastruktura dobro načrtovani. Prepreči naj se tudi vnos kemijskih snovi tako s spiranjem s kmetijskih površin ob vodotoku kot tudi iz kanalizacijskih sistemov. Rakov koščencev se ne sme nabirati in loviti v kulinarčne namene. V vodotoke raka koščenca naj se ne vnašajo tujerodne vrste rakov.

VRETENČARJI

Prav tako kot nevretenčarje tudi vretenčarje v veliki meri ogroža spreminjanje ali uničevanje njihovih življenjskih prostorov. Ker so to živali višjih prehranjevalnih nivojev jih ogroža tudi pomanjkanje hrane in kopičenje strupenih snovi v organizmu. Ribe, divjad in velike zveri človek lovi za prehrano in/ali zabavo, zato jih ogroža neustrezno gospodarjenje s celotno populacijo. Nekatere vrste npr. dvoživke, plazilce in netopirje ljudje pobijajo načrtno, predvsem zaradi predsodkov in strahu, včasih iz objestnosti. Vrste, ki so za območje posebne ali imajo posebne ekološke zahteve bomo predstavili samostojno (npr. laški piškur). Nekatere vrste živali imajo podobne ekološke zahteve, zato jih bomo predstavili kot skupino (npr. netopirji, ptiči...).

Laški piškur (*Lethenteron zanandreai*)

Piškurji so vodni vretenčarji kačaste oblike. Nimajo čeljusti. Okrog ust imajo prisesek z roževinastimi zobci. Za glavo na bočni strani imajo 7 parov škržnih odprtin. Razvoj od ličinke do odraslega stadija poteka 4 – 6 let. Iz jajčec, ki jih samice odlagajo v prod izkopane kotanje, se razvijejo ličinke, ki so zarite v mulju in se prehranjujejo s filtriranjem. Odrasli piškurji merijo do 20 cm, se sploh ne prehranjujejo in svoje obdobje odraslosti posvetijo razplodu. Drstijo se v čistih mrzlih vodah in po drstitvi kmalu poginejo. V Sloveniji najdemo 3 vrste piškurjev, ena vrsta je morska, dve celinski (sladkovodni), od tega vsaka živi v svojem porečju. Izpostavili bomo vrsto laški piškur (*Lethenteron zanandreai*), ki živi v vodah jadranskega porečja. Živi v porečju Vipave in Soče, vendar je razširjenost slabo poznana. Sladkovodne piškurje ogroža onesnaževanje in regulacija vodotokov.

Smernice so podobne kot pri ohranjanju in varstvu rakov. Pomembno je, da vodotoki ostanejo čisti in neregulirani oz. regulirani tako, da se pretok vode ne spremeni, s čimer se ohranijo ustrezna drstišča s prodnatim dnom in nizzdol vodotoka muljasti predeli ustrezni za življenje ličink. Potrebno bi bilo raziskati kje je piškur razširjen, saj ga varujemo lahko le, če poznamo njegovo razširjenost.

RIBE (Pisces) – splošni del

Ribe v vodotokih na območju občine Bovec in Kobarid ogrožajo predvsem neustrezni vodnogospodarski ukrepi (npr. izkop proda) in gradnja hidroenergetskih objektov. Za določene lovno zanimive vrste je lahko problematičen tudi lov (najmanjša lovna mera, število uplenjenih kosov, način ribolova). V vodotoku Soče so problematični rekreativni vodni športi, ki so v višku sezone zelo množični. Rekreacija v in na vodi ribe plaši. Kako pa je z vplivom na ikre, ki jih večina rib prilepi na kamenje, ni znano. Ostale aktivnosti, ki ogrožajo ribe v rekah so še: drobljenje življenjskega prostora, kemijsko onesnaževanje (predvsem uporaba pesticidov in gnojil), gradnja objektov in infrastrukture, naseljevanje in širjenje tujerodnih vrst, bolezni in zajedavci. V nadaljevanju bomo izpostavili le vrste, ki so kvalifikacijske za Sočo in Nadižo ter njune pritoke. Sicer pa so na območju pomembne še druge ribje vrste (glej poglavji Prisotnost in ogroženost vrst na območju Nadiža s pritoki ter Prisotnost in ogroženost vrst na območju Soče), ki jih prav tako ogrožajo že omenjene dejavnosti.

Soška postrv (*Salmo marmoratus*)

Je endemit jadranskega povodja. Naseljuje vodotoke, katerih poletna temperatura ne presega 15°C. Zadržujejo se v hitro tekoči vodi in tolmunih pod skalnimi previsi. Večje ribe se zadržujejo v tolmunih, manjše pa v strugah s prodnatim dnom. Prepoznamo jo po značilnem marmoriranem vzorcu po telesu, vendar se tipi soške postrvi med seboj razlikujejo. Soško postrv lahko zamenjamo s križancem med soško in potočno postrvjo, saj so lahko zelo podobni soški postrvi. Križa se z naseljeno potočno postrvjo in ima plodne potomce. V porečju Soče prevladujejo večinoma križanci. Genetsko čiste populacije soške postrvi so bile najdene v odmaknjenih vodotokih v zgornjem Posočju (npr. Zadlaščica, Huda grapa...). Soška postrv se drsti na plitvih prodnatih delih vodotokov od konca oktobra do začetka januarja. Odrasle soške postrvi se prehranjujejo z ribami, mlade so žužkojede.

Obstoj čiste populacije soške postrvi ogroža križanje s potočno postrvjo. Velik problem predstavlja tudi lov oziroma ribolov (najmanjša lovna mera, število uplenjenih kosov, način ribolova), saj je zaradi velikosti zelo priljubljena. Ogroža jo tudi onesnaževanje vodotokov, regulacije, pregrade in akumulacije. S črpanjem gramoza se uničujejo njihova drstišča.

Za ohranitev genetsko čiste soške postrvi bi bilo potrebno izloviti potočne postrvi in ponovno naseliti genetsko čiste osebke soške postrvi. Soška postrv živi v čistih vodah, zato je potrebno urediti komunalne in industrijske izpuste in omejiti vnos hranil (gnojil) in pesticidov z okoliških kmetijskih površin. Prostori za kampiranje ob vodotokih morajo imeti urejen kanalizacijski sistem. V poletnem času so reke ob mestih kampiranja in nizdol še posebej obremenjene, saj gre za točkovni in količinsko večji vnos hranilnih snovi (nitrata). Mesta kampiranja naj imajo urejen kanalizacijski sistem ter urejena (pokrita) odlagališča odpadkov. Obala ob reki naj se ne preureja in betonira. Uredijo naj se tudi druge rekreativne aktivnosti ob in na vodotokih.

Kapelj, glavač (*Cottus gobio*)

Kapelj je bočno sploščena riba dolga največ do 18 cm. Živi tako v jadranskem kot donavskem porečju. Naseljuje predvsem manjše, hitro tekoče ter čiste potoke in reke. Živi celo v jezerih s kamnitim dnom in nizkimi temperaturami. Zadržuje se med in pod kamenjem. Hrani se z ličinkami žuželk, polži, rakci in drugimi talnimi živalmi. Drsti se februarja do maja. Samica prileplja ikre na kamen, samec pa jih čuva do izvalitve zaroda. Kaplja najbolj ogrožata regulacija vodotokov (neustrezni vodnogospodarski ukrepi, gradnja HE) in organsko onesnaženje. Ogroža ga tudi lov oz. prelov.

Vodnogospodarski ukrepi naj bodo naravnani tako, da ne spremenijo strukture habitata in pretočnost vodotoka oz. naj bodo te spremembe minimalne. Ribolov naj se izvaja skladno z zakonodajo (Zakon o sladovodnem ribištvu in Odredba o najmanjših dolžinah lovnih rib in o varstveni dobi lovnih rib, rakov, žab in školjk). Naj bo nadzorovan, kršitelje se ustrezno kaznuje.

Mrenič (*Barbus meridionalis*)

Podolgovat valjast trup pohre je dolg do 20 cm, največ do 40 cm. Glava je majhna z dolgim gobcem in majhnimi podstojnimi usti. Prepoznamo jo tudi po dveh parih brkov: en par na zg. čeljusti, drug par v kotičkih ust. Prehranjuje se z ličinkami vodnih žuželk, večjimi rakci

in maloščetinci. Drsti se od maja do junija na prodnatem dnu. Pohre živijo v jatah v večjih in manjših tekočih vodah. V Uredbi o posebnih varstvenih območjih – območjih Natura 2000 je za območje Nadiže in Soče navedena vrsta pohra/mrenič (*Barbus meridionalis*). Sistematika vrste se je od takrat nekoliko spremenila. V knjigi Handbook of European freshwater fishes (2007) je vrsta *Barbus meridionalis* razširjena od Katalonije v Španiji do jugovzhodne Francije. Vrsta *Barbus caninus* naj bi bila razširjena samo v Italiji, med tem ko naj bi bila v jadranskem porečju razširjena vrsta *Barbus balcanicus*. Sistematika rodu *Barbus* ni dobro poznana. Potrebno bi bilo opraviti genetske raziskave rodu *Barbus* v Soči in Nadiži, da bi ugotovili katera vrsta je v teh vodah prisotna. Ogrožata ga regulacija vodotokov in organsko onesnaženje.

Vodnogospodarski ukrepi naj bodo naravnani tako, da ne spremenijo strukture habitata in pretočnost vodotoka oz. naj bodo te spremembe minimalne. Urejeni naj bodo komunalni in industrijski izpusti ter odtekanje vode s cestišč (čistilne naprave). Prepreči naj se tudi spiranje kemičnih snovi s kmetijskih površin ob vodotoku. Uporaba kemičnih snovi naj se opusti oz. zmanjša, ohranja naj se pas zelenja med vodotokom in obdelovalno površino.

Grba (*Barbus plebejus*)

Zraste 25–35 cm, največ do 60 cm. Telo je podolgovato, glava majhna in dolga, s koničastim gobcem. Ima dva para brkov; en na koncu gobca in en v ustnih kotičkih. Razširjena v jadranskem povodju. Je vsejeda, hrani se s talno hrano in z vodnim rastlinjem. Drsti se maja in junija na prodnatih in peščenih tleh. Starejše grbe so samotarke, mlajše živijo v jatah ob brežinah. Ker odlaga ikre v prodnate plitvine jo ogroža predvsem izkopavanje proda in tudi rekreacijske aktivnosti v času nizkega vodostaja rek. Občutljiva je tudi na kemijsko onesnaženje.

Poleg urejenih komunalnih izpustov je za ohranjanje čistih vodotokov in s tem populacij rib pomembno tudi omejiti vnos kemijskih snovi (gnojil, pesticidov) s površin ob rečni strugi. Grbo ogrožajo tudi neustrezni vodnogospodarski ukrepi npr. gradnja vodnih zajetij, malih hidroelektrarn, tudi izkopavanje proda, ki mora biti časovno, količinsko in lokacijsko ustrezno načrtovano (izven drstnega obdobja, ohranjati plitve prodnate brežine za drstitev). Rekreacijske aktivnosti na vodah naj se v času nizkega vodostaja ne izvajajo.

Blistavec (*Leuciscus souffia*)

Blistavec je manjša (dolga največ do 25 cm) riba z valjastim telesom. Živi v donavskem in jadranskem povodju (Soče, Nadiža, Vipava). Poseljuje hitro tekoče in čiste vode. Zadržuje se v jatah ob bregu. Hrani se s talnimi nevretenčarji z dna in z vodne gladine, občasno je tudi drobne alge. Drsti se od marca do maja. V tem času se seli v rečne rokave s čistim in prodnatim dnom. Blistavca predvsem ogroža uničevanje njihovega življenjskega prostora s črpanjem gramoza in regulacijami. Ker se hrani predvsem z ličinkami žuželk ga posredno ogroža tudi onesnaževanje vodotokov s prekomernim vnosom hranil in kemičnih snovi (pesticidi).

Za ohranitev blistavca so pomembni dobro načrtovani vodnogospodarski ukrepi, predvsem ohranjanje čistih rokavov in pritokov. Na delih kjer komunalni izpusti niso urejeni naj se uredijo čistilne naprave in komunalni vodi. Omeji naj se uporaba gnojil in pesticidov na kmetijskih površinah ob vodotokih, saj se z njih snovi spirajo v vodotok. V ta namen naj se ohranja tudi pas zelenja in mejic ob vodi, ki omejuje izpiranje.

Mazenica (*Rutilus rubilio*)

Mazenica je majhna riba (do 30 cm) s podolgovatim bočno stisnjenim telesom. Po hrbtu je rjavo zelenkasta, po trebuhu srebrno bela. Na boku ima značilno temnejšo progo vzdolž celega telesa, prepoznavna značilnost je tudi rumeno oranžno oko. Glavo ima majhno z majhnimi usti. Vse plavuti so rdečkaste, razen hrbtna, ki je sivkasta. Prehranjujejo se z algami, vodnimi rastlinami in nevretenčarji. Drstijo se od aprila do maja, ikre lepijo na vodno rastlinje. V jatah se zadržujejo predvsem med rastlinjem v obalnih predelih. Mazenica je endemit jadranskega porečja. V Sloveniji je redka in slabo raziskana. Med drugim je ravno zaradi njene redkosti Nadiža, kjer so mazenico našli, opredeljena kot Natura 2000 območje. Ogrožajo jo predvsem regulacije in onesnaževanje.

Potrebne bi bile načrtne raziskave razširjenosti in ekologije mazenice. Ohranjajo naj se deli rek z rastlinjem, predvsem tisti ob obali. Tako kot za ostale vrste rib je tudi za ohranjanje mazenice pomembno ohranjanje kvalitete vode in odstranitev virov onesnaževanja.

DVOŽIVKE (Amphibia) – splošni del

Vezane so na kopno in na vodo, na slednjo predvsem v razmnoževalnem in larvalnem (mrest, paglavci) obdobju. Odrasle imajo dva para okončin, s štirimi prsti na sprednjih okončinah in petimi na zadnjih. Njihova telesna temperatura je odvisna od temperature okolja. Koža je tanka, zato se zadržujejo v vodi ali v vlažnih habitatih. Celoten razred razdelimo med repate (Urodela) in brezrepe dvoživke (Anura). Dejavnike ogrožanja ter smernice varstva in ohranjanja podajamo za vse vrste dvoživk skupaj, saj je celotna skupina zaradi svojevrstne ekologije (življenje vezano na kopensko in vodno okolje, razmnoževanje z vmesnima fazama jajčeca in ličinke, fiziološke lastnosti kože, dihal, način prehranjevanja) podvržena podobnim ali istim dejavnikom ogrožanja. Še vedno pa se moramo zavedati, da ima vsaka vrsta svojevrstne ekološke zahteve.

Dejavniki ogrožanja dvoživk:

1. Izguba življenjskih prostorov (spreminjanje, uničevanje habitatov), predvsem zasipavanje in izsuševanje naravnih življenjskih prostorov, zaraščanje ter uničevanje mlak in kalov in neustrezne regulacije vodotokov ter čiščenja in izsekavanja vegetacije na bregovih.
2. Smrtost na cestah je problematično, kjer večje ceste sekajo selitvene poti dvoživk. Dvoživke se namreč ob spomladanskem parjenju množično selijo iz prezimovališč v mrestišča in iz teh poleti v poletna bivališča.
3. Vnašanje avtohtonih in neavtohtonih vrst rib v stoječa vodna telesa povzroča izginjanje jajčec, ličink in odraslih osebkov dvoživk, redukcijo zooplanktona, onesnaževanje (eutrofikacijo) vod, upadanje številčnosti plenilcev dvoživk in posledično zmanjševanje biološke raznovrstnosti. Mnogo mlak, ribnikov, kalov je bilo v preteklosti brez rib. Te je zaradi ribolova vnesel vanje človek. V marsikaterem vodnem okolju prav zaradi vnašanja rib dvoživk ni več.
4. Vode onesnažuje industrija, ceste, kmetijstvo z gnojili in pesticidi, odpadnimi vodami komunalnih odpadkov, živinorejskih farm, ipd. Precej takih izlivov nima ustreznih čistilnih naprav in vode, ki so biološko neočiščene lahko povzročajo povečanje količine organskih snovi (hranil) v vodah (eutrofikacijo). V takem ekosistemu prihaja do spremenjenih in porušenih znotraj vrstnih in medvrstnih odnosov. Močno se poveča količina alg, ki zavirajo rast višjih vodnih rastlin. To ima negativne posledice predvsem za ličinke dvoživk, ki med vodnim rastlinjem iščejo skrivališča. Kemijske substance povzročajo motnje v razvoju ličink, pri odraslih osebkih pa poškodbe kožnih tkiv in smrt. Z intenziviranjem kmetijstva se zmanjšuje število nevretenčarjev, ki so glavna hrana dvoživk.
5. Lov in načrtno pobijanje sta prepovedana. Kljub zaščiti so žabe še vedno priljubljena kulinarična specialiteta. Veliko vrst velja po ustnem izročilu za zdravilne ali pa slovijo po bodisi halucinogenih ali afrodiziacnih učinkih in so kot take ogrožene zaradi mučenja in pobijanja.

Splošne smernice za varstvo in ohranjanje dvoživk

1. Ohranjanje življenjskih prostorov, ki nudijo življenjski prostor dvoživkam in drugim organizmom. Mokrišča delujejo kot zadrževalni prostor v času poplavljanja vodotokov.
2. Ohranjajo naj se poplavni deli rek in mrtvice.
3. Na območju naj se vzdržujejo oz. ne uničujejo vodna telesa (npr. kal na planini Božca).
4. Pri regulaciji vodotokov in upravljanju z njimi naj se upošteva prisotnost dvoživk. Vegetacija na bregovih naj se ohranja, saj daje zaščito in bivališče tudi drugim živalim.
5. Potrebno je določiti črne točke na cestah in na odsekih množičnih selitev zagotoviti podhode in zaščitne mreže, ki živali usmerjajo k njim. Kjer je potrebno naj se postavijo tudi prometni znaki. Po opravljenih zaščitnih ukrepih je potreben nadaljnje spremljanje smrtnosti in stalno vzdrževanje prehodnosti podhodov (odstranjevanje materiala, ki se nabira s padavinami in zamaši podhode) in pregledovanje stanja zaščitnih ograj.
6. Pri načrtovanju novih prometnic, kolovozov in gozdnih vlak naj se upoštevajo selitvene poti dvoživk in drugih živali.
7. V vodna telesa, ki niso naravno naseljena z ribami, naj se ne vnaša rib. Problematičen je tudi vnos tujerodne želve rdečevratke, ki jo ljudje spuščajo iz akvarijev v naravo.

8. Kmetijske površine, ki so v neposredni bližini vodnih habitatov, naj bodo gnojene razumno in v ustreznem času, da ne pride do onesnaženja vodnih virov. Nevarna je tudi pretirana uporaba pesticidov, ki ne samo neposredno škodujejo organizmom na različnih prehranjevalnih nivojih, ampak se izpirajo tudi v podtalnico.
9. Na delih kjer komunalna infrastruktura ni urejena in gredo odplake neposredno v vodne vire, naj se uredi ustrezna komunalna infrastruktura in ustrezno čiščenje. Podobno velja tudi za industrijske odplake, ki so običajno bolj koncentrirane in predstavljajo večjo nevarnost prekomernega vnosa organskih snovi in onesnaževanja.
10. Pri upravljanju gozda je zato potrebno paziti na ohranjanje gozdnih vodnih biotopov. Tako naj se ohranjajo mokrišča, poplavni gozdovi in druge vodne površine (npr. kolesnice, izviri, napajališča) v gozdu.
11. Preprečevanje lova in načrtnega pobijanja, ki lahko zmanjša številčnost ali celo povzroči izginotje populacije na nekem območju. Nabiranje žab v kulinarčne namene je v Sloveniji, kljub zakonski prepovedi, še vedno prisotno.

PLAZILCI (Reptilia) – vse vrste

Koža plazilcev je suha in pokrita z luskami. Prilagojeni so različnim življenjskim okoljem; živijo v vodi, na drevju, na tleh in tudi v tleh. Njihova telesna temperatura je odvisna od temperature okolja. V Sloveniji živita dva rodova: želve (Testudines) in luskarji (Squamata), te pa delimo še na kuščarje in kače. Na projektnem območju so razširjene le kače in kuščarji. Njihove ekološke zahteve so zelo raznolike, zato je tudi njihova razširjenost odvisna od razširjenosti posameznih habitatnih tipov. Kljub temu jih združujejo nekateri skupni dejavniki ogrožanja.

Plazilce v Sloveniji ogrožajo naslednji dejavniki:

1. Ker so tradicionalne kmetijske dejavnosti dandanes v zatonu, se travniki, pašniki, jase in podobni odprti habitati, kjer so življenjski prostori plazilcev, zaraščajo v gozd. Zaraščanje je sicer naravni proces, vendar lahko pomeni zmanjšanje biološke raznovrstnosti na nekem območju.
2. Uničevanje obrežne vegetacije in zasipavanje vodnih teles vpliva na sposobnost preživetja plazilcev, ki so vezani na vodno okolje (belouška, kobranka).
3. Prekomeren vnos gnojil in uporaba pesticidov. Tovrstna kemična sredstva se v telesu živali kopičijo preko prehrane z živalmi nižjih prehranjevalnih (trofičnih) nivojev. Tako zaradi prevelikih količin kemičnih snovi lahko poginejo, zmanjšana je tudi njihova sposobnost razmnoževanja.
4. Načrtno pobijanje (npr. strah pred kačami in nevednost). Plazilci med ljudmi niso priljubljena živalska skupina. Najbolj osovražene so kače, kar gre pripisati predvsem predsodkom. Ljudje ne poznajo pomembnih ekoloških vlog kač (npr. kot pomembnih plenilcev), in se zato ne zavedajo posledic njihovih dejanj. Ubijajo strupene kače, pa tudi nestrupene, ki jih zamenjujejo s strupenima vrstama gadom in modrasom.

Splošne smernice za varstvo in ohranjanje plazilcev

1. Ohranjanje odprtih površin – predlagamo vzdrževanje travnikov in pašnikov s pašo in košnjo. Na projektnem območju naj se kmetije usmerijo v sonaravno kmetovanje – brez uporabe pesticidov za zatiranje »škodljivcev« in brez umetnega gnojenja travnikov. Prepovedana je raba teh sredstev zunaj obdelovalnih površin in izlivanje v tekoče, stoječe vode ali na mokrišča.
2. Pušča naj se obrežna vegetacija oz. naj se pri urejanju vodotokov upošteva ekološke zahteve plazilcev in drugih živalskih vrst, ki so vezane na vodne in obvodne habitate.
3. V kmetijstvu naj se zmanjša vnos gnojil in pesticidov, spodbuja naj se sonarvano in ekološko kmetijstvo.
4. Pri košnji travnikov naj se ne kosi krožno z roba travnika proti notranjosti, ampak z ene strani travnika proti drugi vzporedno. Tako imajo organizmi, ki so na travniku možnost umika.
4. Ohranjajo naj se mejice, ki dajejo ustrezno zaščito in življenjski prostor.
5. Izobraževanje, osveščanje prebivalstva in podpora lokalnih skupnosti. Pri varstvu in ohranjanju plazilcev ter njihovih habitatov ima zelo veliko vlogo izobraževanje širše javnosti. Predvsem je pomembno odpravljanje predsodkov in strahov pred kačami. Vse vrste plazilcev v Sloveniji so zaščitene, zato je njihovo pobijanje nedovoljeno. Bolj kot to dejstvo pa je pomembna vloga plazilcev v naravi. Kot

plenilci imajo namreč pomembno vlogo pri regulaciji ostalih vrst, s čimer ohranjajo ravnovesje v naravi. Poudariti je treba, da se kače, tako kot druge živali, umaknejo, če zaznajo človeka ali drugo potencialno nevarnost. Poleg tega nobena od kač, ki so avtohtone na ozemlju Slovenije, za odraslega zdravega človeka niso smrtno nevarne. Je pa ob ugrizu gada ali modrasa potrebno mirovati in poiskati medicinsko pomoč, kjer ponesrečenca navadno zadržijo nekaj dni na opazovanju. Iz navedenih razlogov je načrtno pobijanje plazilcev iz strahu in predsodkov neupravičeno.

ŽUŽKOJEDI (Insectivora)

Beloprski jež (*Erinaceus concolor*)

V Sloveniji je beloprski jež splošno razširjen. Hrbet, boke in glavo pokrivajo bodice, trebušni del pa je odlačen z dolgo ščetinasto redko dlako. Smrček je podaljšan. Okolico zaznavajo predvsem s vohom in tipom. Ježi se prehranjujejo pretežno z žuželkami in tudi drugimi nevretenčarji, zato je problematičen prekomeren vnos kemičnih sredstev v kmetijstvu, ki se preko nižjih trofičnih nivojev akumulirajo v višjih. Tako zaradi prevelikih količin pesticidov sredstev lahko poginejo, zmanjšana je tudi njihova sposobnost razmnoževanja. Ježi so predvsem nočno aktivne živali in v eni noči prehodijo tudi do 1,5 km. V času svoje aktivnosti velikokrat prečkajo ceste, kjer pa nemalokrat končajo pod kolesi avtomobilov.

Ustreza jim mozaična pokrajina, zato naj se ohranjajo raznolike kmetijske površine, gozdovi, grmovne zaplate in mejice. V urbanem okolju naj se ohranjajo zelene površine (parki, vrtovi). Pri gradnji novih cest in odsekov naj se upoštevajo selitvene poti ježev in drugih živali. Na mestih, kjer so migracije pogostejše in kjer prometnica preseka enoten habitat, naj se zgradijo nad ali podhodi za živali.

Navadni krt (*Talpa europea*)

Valjast trup je pokrit s fino kratko dlako črne barve, na trebuhu svetlejše. Oči ima majhne in nefunkcionalne. Sprednje noge so lopataste, prilagojene za kopanje pod zemljo. Je splošno razširjen. Njegova razširjenost je pogojena s kvaliteto prsti. Pleni deževnike, mehkužce, ličinke strig in je s človeškega vidika koristna žival, vendar ga kljub temu velikokrat prav človek preganja in ogroža.

Posebni smernic verjetno ni potrebno podajati, saj se večina ljudi zaveda koristnosti krta in ga načeloma ne preganja in ubija.

ROVKE (*Soricidae*) – vse vrste

Rovke so nekoliko podobne mišim, vendar imajo daljši gobček, drobne oči, gostejši žametni kožuh in 5 prstov na prednjih nogah. Mala rovka ni izbirčna pri izbiri življenjskega prostora, zato je potencialno prisotna na izbranih Natura 2000 območjih. Izbira odprte habitate (močvirja, šotna barja), različne tipe gozdov, potrebuje gosto razrast. Gozdna rovka (*Sorex araneus*) je vezana na gozdove in grmišča. Živi v gorskih območjih, izbira hladne bukove gozdove, smrekove in bukovo jelove gozdove, ruševje, najdemo jo tudi na šotnem barju, planinskih pašnikih in kameniščih. Močvirska rovka (*Neomys anomalus*) se zadržuje v gostem rastlinju vzdolž počasnih voda ter v močvirjih. Ob Nadiži, Soči in na Kobariškem blatu je vrsta potencialno lahko prisotna, vendar podatkov ni.

Problematično je uničevanje in drobljenje njihovih življenjskih prostorov (širjenje cestnega omrežja, intenzivno obdelovanje zemlje s pretirano uporabo gnojil in pesticidov, izsuševanje mokrišč), kar povzroča nastajanje manjših izoliranih populacij, ki so manj sposobne preživetja.

Tako kot druge živali tudi rovke plaši in ogroža vse bolj popularna vožnja po brezpotjih. Močvirska rovka je vezana na mokrišča, ki se v zadnjem času zelo hitro spreminjajo z izsuševanjem. Povodno in močvirsko rovko ogrožajo tudi neustrezni vodnogospodarski ukrepi na vodotokih, predvsem betoniranje strug in bregov ter odstranjevanje rastja ob bregovih.

Za rovke je predvsem pomembno, da se ohranjajo njim primerni habitati.

ZAJCI (Lagomorpha)

Planinski zajec (*Lepus timidus*)

Planinski zajec živi v Sloveniji le v visokogorju. Zadržuje se na planinskih pašnikih in ruševju, pozimi tudi v gozdovih. Ogroža jih intenzivno visokogrsko pašništvo, ki povzroča osiromašenje habitatov z določenimi rastlinskimi vrstami, na katere je vezana prehrana planinskega zajca. Grmovno rastlinje, vresišča in visoke trave mu nudijo tako skrivališča kot tudi vir hrane. Pretirano pogozdovanje povzroča dolgoročno izgubljanje primernih habitatov. Ko je rastlinje še v zgodnjih sukcesijskih fazah, je kot takšno primerna prehrana planinskemu zajcu, ko pa doseže fazo zrelostnega stanja, nastali gozd ne nudi zadovoljivih prehranjevalnih in razmnoževalnih razmer ter možnosti iskanja bivališč, kar lahko povzroči drastično zmanjšanje številčnosti te populacije. Pritisk vse bolj naraščajočega turizma in rekreacije moti življenje te vrste. V obdobju celega leta, predvsem pa v poletnih in jesenskih mesecih, je to planinarjenje in nabiranje gozdnih sadežev, pozimi športne aktivnosti npr. tek na smučeh. Vse pogostejša je tudi vožnja s terenskimi vozili in štirikolesniki. Obiskovalci s svojimi aktivnostmi vnašajo v to okolje nemir, kar vpliva na motnje v prehranjevanju, možnosti skrivanja, na koncu zimske sezone pa moti tudi začetek obdobja parjenja. Podobne motnje nastajajo pri sečnji in spravilu lesa, ki sta omejeni predvsem na zimske mesece. Planinski zajec ima v Sloveniji svoj južni areal razširjenosti. Pomembno je ohranjanje izolirane populacije v Alpah, ki je kot taka ranljiva in občutljiva na spremembe v okolju.

Ohranjajo naj se grmovno rastlinje, vresišča in visoke trave, ki planinskemu zajcu nudijo skrivališča in so mu vir hrane. Ohranja naj se tako vertikalna in horizontalna stratifikacija rastja, s čimer zagotovimo obstoj tudi mlajšim rastlinskimi fazam, na katere je vezana prehrana planinskega zajca.

GLODAVCI (Rodentia)

Navadna veeverica (*Sciurus vulgaris*)

Je ena naših večjih vrst glodavcev, prilagojena življenju na drevju. Barvno so zelo variabilne, navadno je hrbet rdečkastorjav, tudi siv, trebuh bel. Rep je košat in temnejši od dlake na hrbtu. Prisotna je v vseh tipih gozdov, občasno pa se pojavlja tudi v ruševju. Navadna veeverica je relativno pogosta. Potencialni dejavnik ogrožanja je uničevanje in drobljenje življenjskega prostora npr. odstranjevanje mejic ter sečnja obsežnih površin gozdov. V nekaterih državah Evrope (Anglija, Italija) jo izpodriva severnoameriška siva veeverica, ki je od avtohtone evropske bolj agresivna, poleg tega prenaša virus, ki je za navadno veeverico usoden. Sive veeverice so bile v Evropo prinesene kot domači ljubljenci, v naravo pa so jih spustili nevedni ljudje.

V gozdovih naj se ohranja plodonosno drevje. Ker se prehranjuje tudi z glivami, gozdnim sadjem in zelišči naj bo nabiralništvo gozdnih plodov sonaravno. Javnost naj bo seznanjena s problematiko vnosa tujerodnih vrst npr. omenjene sive veeverice.

Snežna voluharica (*Microtus nivalis*)

Med vsemi našimi vrstami voluharic ima snežna voluharica na gobčku najdaljše srsti oz. brke. Dlaka je dolga in fina, po hrbtu sivo rjava, po trebuhu siva. Živi v razpokah med skalami in po skalah dobro pleza. Aktivne so bolj ponoči. Prehranjujejo se z zelenimi deli rastlin in plodovi. Same so plen ujedam, sovam in podlasicam. Njen življenjski prostor je iz človeškega ekonomskega vidika običajno nezanimiv. Potencialni dejavnik ogrožanja je uničevanje in drobljenje življenjskega prostora.

Potrebne bi bile podrobnejše raziskave prisotnosti vrste na območju, pomanjkljivo je tudi poznavanje njenih ekoloških zahtev.

Podlesek (*Muscardinus avellanarius*)

Je naša najmanjša vrsta polha. Prepoznamo ga po rumeno rjavi obarvanosti hrbta in trebuha, le da je trebuh nekoliko svetlejši. Tudi rep je podobno obarvan, vendar ni tako košat kot ga ima navadni polh. Živi v gozdovih od nižin do ruševja, tudi v trstičju. V grmovju si iz trav in listja

naredi okroglo gnezdece. Pozimi spi pravo zimsko spanje (hibernira). Prehranjuje se z lešniki in jagodičevjem. Načeloma je ta vrsta polha splošno razširjena v Sloveniji, vendar je natančnih podatkov zelo malo. Potencialni dejavnik ogrožanja je uničevanje in drobljenje življenjskega prostora, pomanjkanje hrane.

Ohranja naj se mozaično okolje z grmovno vegetacijo, plodonosno drevje in grmičevje.

Drevesni polh (*Dryomys nitedula*)

Najbolj je prepoznaven zaradi črne proge, ki se mu vleče čez oči od gobčka do uhlja. Po hrbtu je lahko siv, rjavkast ali rumeno – rjavkast, trebuh je običajno bel. Rep je košat, na zgornji strani temnejši kot na spodnji. Živi v grmičevju gozdov, tudi v gorah med ruševjem, najdemo ga tudi na odprtih jasih in v sadovnjakih. Poleg tega, da velja v Sloveniji za redko vrsto je tudi najslabše raziskan. Je vsejed in kot vsi polhi tudi ta vrsta zimo prespi. Potencialni dejavnik ogrožanja je uničevanje in drobljenje življenjskega prostora.

Poleg mozaičnosti naj se ohranjajo tudi stara drevesa z dupli.

NETOPIRJI (Chiroptera) – vse vrste

Netopirji so edini sesalci, ki aktivno letajo. Prednje okončine so spremenjene; med podaljšane kosti dlani in prstov (razen palca) je razpeta letalna opna. Ta je razpeta tudi med zadnjimi okončinami in repom. Prehranjujejo se z žuželkami in pajki. Orientirajo se z ultrazvokom, oči so majhne. Vrste se med seboj razlikujejo po velikosti, barvi dlake, dolžini uhljev in poklopca ter po okostju in zobovju. Netopirji na projektnem območju niso dovolj raziskani, zato podajamo splošne dejavnike ogrožanja in smernice. Pomembno je vedeti, da ima vsaka vrsta edinstvene ekološke zahteve, ki jih je pri upravljanju s prostorom in naravo potrebno upoštevati. Vse vrste netopirjev v Sloveniji (29) so ogrožene in zavarovane. Ogrožajo jih motnje v njihovih zatočiščih (jame, rudniki, podstrešja, drevesna dupla), neustrezno gospodarjenje z gozdom in kmetijsko pokrajino, drobljenje (fragmentacija) pokrajine, uporaba insekticidov in neustrezna osvetljenost objektov. Zaradi neupravičenih predsodkov jih ljudje mnogokrat preganjajo in načrtno ubijajo.

O netopirjih je na projektnem območju malo znanega in bi bilo potrebno opraviti raziskave o njihovi razširjenosti in ekologiji. Iz tega razloga podajamo le splošne smernice za ohranjanje netopirjev. Pri obiskovanju in raziskovanju jam naj se upošteva Zakon o varstvu podzemnih jam. Na splošno velja, da netopirjev v prezimovališčih (mesta kjer prezimujejo) ne motimo s hrupom, osvetljevanjem, spreminjanjem mikroklimе z odpiranjem novih prehodov v jamah. V primeru, da se vhod v jamo ali umeten podzemni rov zapre, naj se namestijo rešetke, ki imajo dovolj velike odprtine za preletanje netopirjev. Samice z mladiči v zatočiščih (kotiščih) ne vznemirjamo, saj je to lahko usodno predvsem za mladiče, ki še niso samostojni. Moti jih tudi osvetljenost zatočišč. Netopirji se namreč na lov odpravijo ob mraku in ponoči. V primeru, da je njihovo zatočišče osvetljeno, lahko zamudijo višek žuželk s katerimi se prehranjujejo, kar pa seveda lahko vodi v podhranjenost in smrt. Izletne odprtine naj ne bodo osvetljene. Obnove poletnih zatočišč (cerkva, hiš...) naj potekajo v času, ko v njih ni netopirjev. Najprimerneje je to v zimskem času, a glede na klimatske razmere to ni vedno mogoče, zato naj se obnove izvedejo bodisi zgodaj spomladi, pred prihodom netopirjev, bodisi pozno jeseni, ko že odidejo. Pomembno je tudi, da se zatočišče ne spreminja, torej, da na objektu ostanejo preletne odprtine (odprtine v stavbah skozi katere netopirji preletavajo) in v njem enake mikroklimatske razmere. Okrog zatočišč naj se habitati ne spreminjajo, predvsem naj se ohranjajo povezovalne strukture (mejice) med zatočiščem in prehranjevalnim habitatom prisotnih vrst. Omeji naj se tudi uporaba pesticidov, saj preko prehrane vplivajo na preživetveno in razmnoževalno sposobnost netopirjev.

Potrebno bo opraviti podrobne raziskave razširjenosti in ekologije vrst v Posočju, saj je podatkov za konkretne ukrepe premalo.

ZVERI (Carnivora) – splošni del

Zveri so največja skupina sesalcev, ki je prilagojena plenilskemu življenju. Mednje prištevamo medveda, volka, risa, lisico, divjo mačko in kune (jazbec, kune, podlasice, vidra). Temu primerno imajo tudi razvito zversko zobovje, ki pa ni namenjeno le prehranjevanju z mesom, ampak so tudi rastlinojedi in mrhovinarji. V naravi so pomemben člen, saj s svojim načinom prehranjevanja vzdržujejo številčnost drugih populacij živali in s tem ravnovesje v naravi. Plen velike in male podlasice so predvsem glodavci, včasih upleni tudi ptiče, deževnike, plazilce, žabe in žuželke. Dihur pleni predvsem žabe in glodavce.

Vse tri vrste podlasic (mala podlasica, velika podlasica ali hermelin in dihur) so zavarovane z Uredbo o zavarovanju ogroženih živalskih vrst (UR. I. RS, št. 46/04), zato bomo od manjših zveri izpostavili le te. Podlasice na projektnem območju ogroža predvsem uničevanje njihovega življenjskega prostora, predvsem je na to občutljiv dihur, ki je vezan na nižine in doline rek kjer so razširjene žabe. Obe vrsti podlasic načeloma nista pretirano izbirčni pri izbiri življenjskega prostora, ključno pa je kritje, torej zadostna zastopanost dreves in mejic. Dihurja, zaradi nepriljubljenosti in ker se občasno naseli na kmetijah, preganja človek.

Od veliki zveri (medved, volk, ris) bomo izpostavili le medveda in risa, ki imata preko projektnega območja selitveni koridor, ki zagotavlja genetsko pestrost evropskih populacij velikih zveri. Volk je v Posočju redek. Z Uredbo o zavarovanju ogroženih živalskih vrst (UR. I. RS, št. 46/04) so zavarovane vse tri vrste velikih zveri, vendar minister, pristojen za okolje in prostor lahko izjemoma dovoli lov nanje. Velike zveri za svoj obstoj potrebujejo večje območje domovanja. S povečanjem populacije prebivalstva, urbanizacije in prometa se je območje domovanja skrčilo, ponekod tudi do te mere, da je ogrožen obstoj populacije. S človekom si delijo prostor, kar je največji dejavnik ogrožanja. Glavnina velikih zveri v Sloveniji živi v ohranjenih kočevskih gozdovih (dinarska populacija). Posamezni osebki se s tega območja preko naravnih koridorjev selijo v ostale dele Slovenije in naprej v sosednjo Italijo, Avstrijo in Hrvaško. Selitve pa so bistvenega pomena za ohranjanje vitalne populacije, zato je ohranjanje takih naravnih koridorjev velikega pomena. Obstoj velikih zveri v celotnih Alpah je odvisen od osebkov dinarske populacije, ki se selijo.

Za zveri iz rodu podlasic je pomembno ohranjanje mozaične pokrajine in povezovalnih elementov (žive meje) med posameznimi tipi pokrajin. Zavedati se je potrebno, da so pomemben člen pri uravnavanju številčnosti glodavcev.

Medved in ris uporabljata slovenski alpski prostor za selitve v Avstrijo in Italijo, pri čemer je medved po razpoložljivih pisnih in ustnih virih v tem območju pogostejši kot ris. Najpomembnejši koridor za selitev proti Alpam je med Trnovskim gozdom in zahodno od Kobarida. Upravljanje z medvedom in risom je opredeljeno tudi v Deset letnem lovsko gojitvenem načrtu za posamezno območje. Nujno pri upravljanju z veliki zvermi je usklajeno delovanje Ministrstva za okolje in prostor ter Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

Če se v območju načrtuje nova infrastruktura ali obnavljanje stare, naj se prouči naravne prehode medveda, risa in drugih živali in temu ustrezno namesti pod/nadhode.

Vidra (Lutra lutra)

Vidra spada med zveri in je edina naša kuna, ki je najbolje prilagojena na vodo. Med prsti je plavalna kožica, dlaka je gosta, na hrbtu rjavkasta na trebuhu svetlejša. Tudi telo je prilagojeno življenju v vodi; je dolgo in valjasto, rep imajo ploščat. Prehranjuje se predvsem z ribami, pleni tudi dvoživke, rake in vodne žuželke. Aktivna je predvsem ponoči, dan preživi v brlogu v bližini vodotoka, med razvejanimi koreninami dreves. Vidra je kvalifikacijska živalska vrsta za območje Soče z Volarjo. O njeni prisotnosti na Soči, kjer življenjski prostor zaradi narave vodotoka za vidro ni optimalen, je podatkov malo, a so zanesljivi. Na splošno je vidra v Sloveniji izredno redka, bolj pogosta je v Prekmurju. Najbolj jo ogrožajo onesnaženi vodotoki. Zavedati se moramo, da je vidra na vrhu prehranjevalne verige in zato še posebej dovzetna na stanje živalskih vrst na nižjih prehranjevalnih nivojih. Ogrožena je tudi zaradi neustreznega urejanja vodotokov (npr. izkopavanje proda, poglobljanje struge, odstranjevanje obrežne vegetacije).

Uredijo naj se izpusti komunalnih in industrijskih vod s čimer se zmanjša vnos organskih snovi, dušika in fosfata ter drugih nerazgradljivih (počasi razgradljivih) snovi npr. težkih kovin. Na kmetijskih površinah ob vodotoku naj se opusti gnojenje in uporaba pesticidov ter preide na sonaravno kmetovanje. Vzdržuje naj se pas vegetacije ob vodotoku, ki preprečuje

spiranje snovi s kmetijskih površin neposredno v vodotok. V obrežni vegetaciji naj se ohranjajo tudi stara drevesa z razvejanimi koreninami, med katerimi si vidra lahko poišče domovanje. Potrebno je podrobneje raziskati prisotnost vidre v Posočju in raziskati njene prehranske ter vedenjske navade. Na podlagi raziskav naj se načrtuje posege v vodotoku (gradnja mostov, izkop proda) oz. se presodi njihovo upravičenost. Na delih vodotoka kjer je vidra prisotna, je potrebno prepovedati ribolov oz. ga zmanjšati.

Rjavi medved (*Ursus arctos*)

Medved je vsejed, pri čemer rastlinska hrana predstavlja večji delež njegove prehrane, žive živali pa pleni le priložnostno. Najboljše pogoje za življenje najde v gozdovih od 400 do 1200 m. Življenjski prostor je povezan z obsežnimi povezanimi gozdnimi masivi, prepletenimi z jasami visokih trav, zelišč in plodonosnih rastlin. Čas pomanjkanja hrane (zimo) prespi oz. predremlje, saj se njegove telesne funkcije ne upočasnijo tako kot pri pravem zimskem spanju (hibernaciji). V času dremeža se tudi zbudi in zapusti brlog. Živi v listnatih, mešanih, iglastih gozdovi v nižinah in v gorah. V Sloveniji najpogostejši v bukovo-jelovih gozdovih dinarskega visokogorskega krasa. Osrednje območje razširjenosti rjavega medveda so danes Kočevska, Notranjska, del Dolenjske in južno obrobje Ljubljanske kotline, Trnovski gozd. Majhna gostota ljudi, ugodne prehranske in bivalne razmere ter naravna povezanost s širšim Dinarskim gorstvom, segajočim v južne sosednje države (Hrvaško, Bosno in Hercegovino, Črno goro, Albanijo in Grčijo) omogočajo razvoj stalne populacije medveda na slovenskem. To je območje razmnoževanja in prezimovanja medveda v Sloveniji. Zunanje območje je večje od osrednjega, a je delež za medveda primernih habitatov manjši kot v osrednjem območju in zato je gostota medvedov tu manjša. Glavnino teh tu predstavljajo klateški osebki. Povezava med območjema so selitvene poti, t.i. koridorji in vodijo v treh smereh iz osrednjega območja: zahodno, severozahodno in severno. Preko severozahodnega koridorja poteka povezava dinarske populacije z Alpsko. Zahodni del severozahodnega koridorja predstavlja predvsem območje Triglavskega narodnega parka, preko katerega prehajajo v druge alpske dežele, vzhodnega pa predstavljajo poti, ki vodijo preko Trojan, Menine planine, Savinjskih Alp v Avstrijo. Zahodna koridorja sta: 1) Visoki kras – dolina Soče – preko meje v Italijo; 2) preko avtoceste med Uncem in Postojno ali med Razdrtim in Podnanosom – Nanos – Trnovski gozd ali Logaška planota – Idrijsko hribovje – Cerkljansko hribovje – Jelovica – Pokljuka – Mežakla – Karavanke – Avstrija. Zavod za gozdove ocenjuje, da danes na območju Slovenije živi 500 do 700 medvedov.

Medveda je stoletja preganjal človek, saj je bil njegov tekmeč pri lovu, pa tudi zaradi povzročene škode na domačih živalih in bil kot največja evropska zver zavidljiva trofeja in strah vzbujajoči človeku potencialno nevarni plenilec. Danes je nekoč široko razprostrajoča populacija po celi Evropi omejena le na nekaj fragmentov in prisotnost medveda postaja znak kakovosti ekosistemov in njihovih pestrosti. njegov obstoj v Sloveniji ni več neposredno ogrožen temveč mu grozijo predvsem sledeče človekove aktivnosti:

- spreminjanje, drobljenje in uničevanje habitatov (gradnje cestne infrastrukture, širjenje primestnih obrobij, kar povzroča pogostejše konflikte in odstrel)
- cestni promet (neposredna umrljivost, omejitve pri razširjanju osebkov);
- preganjanje in konflikti s človekom, antropocentričen pristop k reševanju konfliktov
- neurejena zaščita pasoce se živine

Neograjena živina je medvedu lahek plen. S primernimi ogradami (električni pastir) oziroma na psi čuvaji lahko kmetje zmanjšajo verjetnost napada medveda, s tem se tudi zmanjša navajenost posameznih osebkov na lahek ulov plena in pobijanje problematičnih medvedov, ki tem sledijo. Eden od ukrepov je tudi zapiranje živine v hleve ponoči, saj je medved pretežno nočno aktivna žival. Manjša navajenost na človeka pomeni tudi manj konfliktnih situacij, manjši odstrel, s tem pa nepotrebno izločanje posameznih osebkov zaradi malomarnosti ljudi.)

- neustrezna politika spodbujanja reje drobnice v območju osrednjega življenjskega prostora medveda. V osrednjem delu bi bila bolj primerna reja govedi.
- nenaklonjena javnost in nezadovoljno in prestrašeno lokalno prebivalstvo, ki živi v območjih medveda. Javnost zelo pritiska na odločitve o sprejemanju višine odstrela. Medved je edina zver v Evropi, ki je človeku lahko nevarna, zato se je upravičeno bojimo. Upoštevajoč statistične podatke, ki pričajo o dejanskih napadih medveda na človeka v Sloveniji, pa ugotovimo, da je tako pretiran strah, ki veje med ljudmi, povsem neutemeljen. Zato nepoznavanje tega plenilca in njegove ekologije posredno ogrožata njegov obstoj.

- mnogokrat čustveno pretirana neobjektivna poročanja medijev o poškodbah in napadih na ljudi in njihovo premoženje doprinese k negativnem odnosu ljudi do ohranjanja rjavega medveda.

Zgornje Posočje je del zahodnega prehodnega območja za medveda. Raziskave so pokazale, da je ta prehod zahodno od Kobarida. Medved na svojih selitvenih poteh bolj ali manj sledi slemenitvi gorovja. Pri selitvi mora prečiti tudi Sočo, zato ga lahko opazimo tudi v dolini.

Če želimo na tem območju vzpostaviti sožitje oziroma vzdržno sobivanje človeka z medvedom, moramo upoštevati nekatere ključne momente, ki so za človeka na obravnavanem območju življenjskega pomena. Dejstvo je, da je medvedja populacija v Sloveniji vedno bolj številčna in ni več omejena na kočevsko območje. Posledica tega je, da so obiski medveda tudi v Zgornjem Posočju vedno pogostejši, kar v zadnjih letih povzroča veliko zaskrbljenost zlasti med rejci drobnice ter turističnimi delavci.

Za območje je namreč značilno, da je kmetijstvo usmerjeno v živinorejo, od tega zlasti v gorsko-višinskih predelih Zgornjega Posočja ter po celotnem območju Bovškega v rejo drobnice, in sicer avtohtonih pasem bovške ovce in drežniške koze. Geološka sestava ter strmota terena večinoma ne omogoča poljedelstva, od živinoreje je reja govedi močno omejena, zato se šteje, da je, tudi po tradiciji, reja drobnice najustreznejša panoga kmetijstva na obravnavanem območju. Iz tega razloga ni mogoče pričakovati, da bi reja drobnice v prihodnosti mogla zamenjati govedoreja ali katerakoli druga kmetijska panoga.

Za planinsko pašo drobnice sta značilna dva sistema: pašo s pomočjo pastirja se izvaja, kadar na planinah poteka sirjenje (takrat se vsak večer živina zapre v »stane«), in prosto pašo brez pastirja, kamor se zaganja trope jagnjet/kozličev, ki še niso jagnjila, skupaj z drobnico, ki je v tistem letu imela zdravstvene težave in trenutno ni primerna za molžo (mastitis ipd.), vendar se pričakuje, da je še vedno primerna za rejo – ta drobnica je nadzorovana približno dvakrat mesečno. V tem primeru se drobnice dnevno ne zapira v »stane«, pač pa se sledi približni lokaciji gibanja – paše, ki je pri planinskih pašnikih zelo obsežna. Ker gre za trope, ki zagotavljajo nadaljnjo rejo in vzdrževanje travnišč (ovčice, kozice, ki bodo v naslednjem letu jagnjile), bi morali tudi ti tropi biti ustrezno zaščiteni, saj gre poleg gospodarskega momenta tudi za ohranjanje genetsko avtohtonih pasem bovške ovce in drežniške koze. Treba je razmišljati o preusmeritvah morebitnih prehodov medvedov, saj je reja drobnice na območju Zgornjega Posočja pomembna kmetijska dejavnost, planinska paša pa tradicionalna oblika reje.

Upoštevati je tudi treba strateške usmeritve obeh obravnavanih občin, ki sledijo razvoju turističnih dejavnosti, pri čemer je za območje značilna velika ponudba pohodniških in sprehajalnih poti. Zlasti občina Bovec ima močno turistično tradicijo in tudi spada med najpomembnejše slovenske turistične občine. V primeru prepogostih srečanj z medvedom se ljudje ne bi več upali prosto sprehajati v naravi, kar bi lahko pomenilo bistven upad ponudbe, zato pa tudi obiskanosti območja in s tem gospodarske škode.

Ob usklajevanju migracijskih poti je torej treba presoјati, kje so potrebne preusmeritve in kdo je tisti, ki se ga preusmerja (medved ali človek). Smiselno bi bilo razmišljati o tem, da se koridorje, ki naj bi omogočali medvedom prosto gibanje proti Italiji in Avstriji, poišče na način, ki bi obstoječemu kmetijskemu in turističnemu gospodarstvu prinašal najmanj škode, da se medvede ustrezno označi, da se njihovo gibanje nadzira ter tako tudi lahko prebivalce in obiskovalce ustrezno informira o morebitnih nevarnostih.

S stališča zaščite medveda je treba pri upravljanju s prostorom uskladiti migracijske poti medveda z ustreznim prilagajanjem človekove rekreativne, turistične in kmetijske dejavnosti, oceniti vplive obstoječe in načrtovane infrastrukture na medvedov habitat in potencialne negativne vplive na njegovo migracijo.

Medved se človeka načeloma izogiba. Problem lahko nastane, če se navadi bližine ljudi. Temu se izognemo tako, da za seboj v naravi ne puščamo hrane in odpadkov, predvsem ne organskih, da ne krmimo mladičev ali odraslih osebkov. To in še druga priporočila je v letu 2005 izdal Zavod za gozdove v knjižici Na obisku pri medvedu.

Pomembno pa je tudi ustrezno načrtovanje paše in preventivnih ukrepov proti napadu zveri na živino. Kjer je to mogoče, zlasti v dolini, je v primeru pogostejših napadov na živino smiselno območje paše ustrezno ograditi (kjer travniki in pašniki niso ograjeni, jih je treba ustrezno ograditi, obstoječe neustrezne ograje (lesene, mrežnate kovinske) pa je treba zamenjati z

ograjami, ki lahko odvrnejo medveda, torej morajo biti izredno močne). Za tovrstne ograje je treba tudi nameniti zadostna finančna sofinancerska sredstva države.

Kjer postavitev ograj ni možna, zlasti še na planinah, kjer se izvaja prosta paša, je treba razmišljati o možnih preusmeritvah prehodov medvedov ter večjo sledljivost posameznih osebkov. Pri nas še ne razširjena praksa je tudi varovanje živine s pomočjo psov čuvajev, kar pa ni tradicija v Zgornjem Posočju. Lahko se o tej opciji napravi raziskavo, s katero se presodi, ali je ta ukrep v obravnavanem okolju lahko učinkovit in smislen, in če je, v kolikem času je možno take pse ustrezno usposobiti. Prav gotovo pa to ni opcija, ki bi bila primerna za planinsko pašo, kjer se drobnica dalj časa prosto pase, saj za tovrstne pse na planini ne obstaja skrbnik, ki bi jih vsak dan lahko ustrezno nahranil.

Država bi torej morala sofinancirati preventivne aktivnosti (postavitev ograj, sofinanciranje pastirja, sofinanciranje študij v zvezi s psom čuvajem in morebitno dresuro), saj je reševanje situacije po napadu na drobnico prepozno.

Domačini in lokalna skupnost pozivajo, da je treba spremeniti sistem, ki ga država uporablja pri upoštevanju upravičenosti škode po medvedu, saj ta ne zagotavlja povračila dejanske škode in kmete postavlja v podrejen položaj (škodo morajo neposredno dokazati, medtem ko napad medveda na ovce, ki se po planinah prosto pasejo, lahko povzroči poleg neposredne škode – pokončane najdene drobnice, tudi posredno škodo, npr. drobnica se ob begu lahko izgubi, se požene v prepad, se zavleče na območje, kjer ni več najdena in pogine in podobno).

Za upravljanje z rjavim medvedom so pomembne nekatere dodatne raziskave na projektnem območju. Ugotoviti moramo dejanske pogoje širjenja medvedov iz osrednjega območja razširjenosti na dinarskem območju, ki je izvedljivo le ob podpori slovenskih strokovnjakov in ob sodelovanju z drugimi lokalnimi skupnostmi. (Ugotoviti moramo, kaj in kako ovira migracijo medveda in načini reševanja teh problemov (podhodi, nadvozi, električne ograje ob hitrih cestah in avtocestah)). Za prisotnost medveda na projektnem območju moramo dobro definirati koridorje oziroma migracijske poti, po katerih prehajajo živali iz osrednjega v robna območja.

Pri živalih, ki imajo velik življenjski prostor, je potrebno k ohranjanju pristopiti na celotnem življenjskem prostoru, kar je v primeru medveda raven celotne države in sosednjih držav.

Navadni ris (*Lynx lynx*)

V Evropi poseljuje ris listopadne, mešane in iglaste gozdove; tako nižinske kot tudi gorske z obiljem starih in podrtih dreves. Širjenje v višje ležeče lege omejuje gozdna meja, v nižinah pa gostota ljudi. Za lov izbira predvsem gozdove z grmičevjem, jasami in robovi barij in močvirij. Njegov glavni plen so parklarji, predvsem srnjad, pri jelenjadi pa mladiči in šibkejši osebki. Danes novo naseljeno populacijo risa v Sloveniji posredno in neposredno ogroža prav tako človek s svojimi dejavnostmi. Največji vpliv imata krivolov in promet, za mlade osebke pa so usodne tudi bolezni in zastrupitve. Na nekdanjem območju razširjenosti risa v Evropi so se oblikovale bolj ali manj izolirane populacije, nastale kot ostanki avtohtonih populacij ali pa iz novo naseljenih osebkov. V Sloveniji se je po naselitvi treh parov risov leta 1973 iz Beskidov ponovno oblikovala dinarska populacija, ki na severu prihaja v stik z osebki, naseljenimi v drugih deželah. Vse populacije, ki danes živijo na območju Alp, so bile naseljene in v nobeni od držav kljub prvotnem širjenju areala niso dosegle stopnje stabilnosti. Slovenska populacija se širi tako proti jugu (v Gorski Kotar in naprej proti Bosni in Hercegovini) kot proti severu v Italijo in Avstrijo in bi lahko podpirala tako avtohtono populacijo na jugozahodnem Balkanu kot šibko populacijo v Alpah. Projektno območje predstavlja selitveni koridor za risa. Iz svojega osrednjega dela razširjenosti (južno od avtoceste Ljubljana – Kozina) se seli preko Trnovske planote ter Idrijsko in Cerkljansko hribovje v zahodne Julijske Alpe in naprej v Italijo in Avstrijo. Sistematičnega spremljanja risa v času selitev Slovenija v preteklosti še ni izvajala, zato natančne selitvene poti niso znane. Znani so le posamezni podatki kot npr. škode po risu in druge sledi prisotnosti bolj ali manj na celotnem območju zgornjega dela doline Soče. Tako kot pri medvedu poteka glavna selitvena pot v Italijo iz osrednjega dela med Trnovskim gozdom in zahodno od Kobarida. Obstoj risa, še posebej osebkov na selitvi, lahko ogrozi neustrezno gospodarjenje z njegovim plenom. Ogrožajo ga tudi neustrezno načrtovana infrastruktura (ceste), ki prekinejo selitvene poti.

Sožitje med človekom in zvermi je uresničljivo le ob sodelovanju domačinov, njihovem razumevanju in poznavanju zveri, hkrati pa z ustrezno materialno in strokovno pomočjo

pri preprečevanju škod, če do škode vseeno pride, pa z nadomestilom ob nastali škodi. Pomembno je medregijsko, meddržavno in medresorsko (okolje, kmetijstvo) sodelovanje pri načrtovanju upravljanja z vrsto. Osebk, ki se selijo so iz vidika evropskih subpopulacij risa zelo pomembni zaradi pretoka genov in preprečevanja parjenja v sorodstvu (inbreeding) ter posledičnega izumiranja subpopulacij. Zato je potrebno vsakoletno strokovno spremljanje populacijske dinamike te vrste v Sloveniji in širjenje vrste. Prisotnost risa in njihova migracijska pot naj se upošteva pri načrtovanju cest in druge infrastrukture. Če migracijsko pot preseka bolj obremenjena prometnica naj se naredijo pod/nadhodi in električne ograje. V skladu s prisotnostjo risa na nekem območju se mora ustrezno načrtovati upravljanje z obnovljivimi naravnimi viri (plenske vrste, gozdovi), saj je ris pomemben plenilec parkljaste divjadi (gams, srnjad, jelenjad) in mora biti upravljanje z vsemi vrstami vključenimi v ta prehranjevalni splet dobro načrtovano. Tako kot o medvedu ima tudi o risu večina ljudi negativno mnenje. Odpor je v veliki meri posledica nevednosti, zato je potrebno izobraziti širšo javnost o ekologiji risa in njegovem pomenu v ekosistemu. Nenazadnje bi bilo potrebno pooprstiti izvajanje nadzora in dosledno izvajanje kazni za krivolov.

PARKLARJI (*Artiodactyla*)

Izmed parklarjev bomo izpostavili le gamsa (*Rupicapra rupicapra*) in alpskega kozoroga (*Capra ibex*), ki sta v Direktivi o habitatih navedeni v Prilogi V, torej sta vrsti, za kateri pri odvzemanju iz narave in izkoriščanju veljajo ukrepi upravljanja. Te ukrepe skupaj z ukrepi upravljanja ostalih vrst parklarjev pripravlja Zavod za gozdove v Desetletnih lovsko upravljavski načrtih za posamezno lovsko upravljavsko območje. Za občino Bovec in Kobarid ta načrt pripravlja območna enota Zavoda za gozdove – Tolmin.

Gams (*Rupicapra rupicapra*)

Gams je prepoznaven po temni prog, ki se vleče čez oči. Rogati so tako samci kot samice. Živijo v tropu, razen starih samcev, ki so samotarji. Poleti se zadržujejo nad gozdno mejo, kjer se na pašnikih pasejo. Pozimi se spustijo nižje v gozdove. Naravni plenilci gamsov so planinski orli in potencialno tudi ris. Populacije gamsov ogrožajo občasne epidemije nalezljivih bolezni npr. gamsje garje in gamsja slepota. Upravljanje z gamsi načrtuje Zavod za gozdove, v svojih Deset letnih lovsko upravljavski načrtih za posamezno lovsko upravljavsko območje.

Na območjih kjer se pojavljata plenilca planinski orel in ris je pomembno ohranjati večjo gostoto njunega plena – parklarjev. Načeloma velja, da se število uplenjenih osebkov s strani človeka zmanjša za enako vrednost uplenjenih osebkov s strani naravnega plenilca. Parklarji so pomembni tudi v prehrani beloglavega jastreba, ki je mrhovinar in iz tega vidika opravi pomemben sanitarni del v naravi.

Gamsa lahko dolgoročno ogrožajo tudi stalne motnje v njihovem okolju (rekreativci, motorna vozila...), saj zaradi nepotrebnega vznemirjanja (bežanje) izgubljajo odvečno energijo, kar lahko vodi v oslabele osebkov in večjo dovzetnost za bolezni. Nekoliko večji pritisk na gamse smo opazili na območju Kanina, saj so visokogorski deli zaradi povezave z žičnico bolj dostopni. Predlagamo, da se v času povečanega obiska, obiskovalce neposredno (na samem mestu) in posredno (z zloženkami) izobražuje. Ljudje naj ne silijo v trope, naj ne bodo glasni... Spodbuja naj se lovske družine in planinska društva k sodelovanju v izobraževalnih akcijah.

Alpski kozorog (*Capra ibex*)

Alpski kozorog je bil v Slovenskih gorah naseljen v 19. in 20. stoletju. Njihova prepoznavna značilnost so seveda dolgo (še posebej pri samcih) rogovje. Zadržuje se v tropih na skalah nad gozdno mejo, višje kot npr. gams. Prehranjuje se na gorskih travnikih s travami in zelišči. Pozimi pa se zaradi pomanjkanja hrane spustijo tudi v gozd. Naravnih plenilcev skorajda nima. Manjše kozličce plenijo planinski orli, s poginulimi se prehranjujejo beloglavi jastrebi. Populacije kozoroga ogrožajo občasne epidemije nalezljivih bolezni npr. garje, ki se prenašajo med gamsi in kozorogi. Upravljanje s kozorogi načrtuje Zavod za gozdove, v svojih Deset letnih lovsko upravljavski načrtih za posamezno lovsko upravljavsko območje.

Tako kot gamsa lahko tudi kozoroga dolgoročno ogrozijo stalne motnje v njihovem okolju (rekreativci, motorna vozila...), saj zaradi nepotrebnega vznemirjanja (bežanje) izgubljajo

odvečno energijo, kar lahko vodi v oslabelost osebkov in večjo dovzetnost za bolezni. Nekoliko večji pritisk na trope kozorogov smo opazili na območju Kanina, saj so visokogorski deli zaradi povezave z žičnico bolj dostopni. Predlagamo, da se v času povečanega obiska, obiskovalce neposredno (na samem mestu) in posredno (z zloženkami) izobražuje. Spodbuja naj se lovske družine in planinska društva k sodelovanju v izobraževalnih akcijah.

PTIČI (Aves) – splošno

Splošne telesne značilnosti ptičev so vsem dobro poznane. Živijo v raznolikih življenjskih okoljih in so nanje tudi telesno in vedenjsko prilagojeni. Prehrana vrst je raznolika. Lahko so vsejedi, mesojedi (npr. žuželke, ribe) ali rastlinojedi (npr. semena, sadeži). V Sloveniji se pojavljajo vrste, ki so pri nas celo leto, nekatere pri nas samo gnezdiijo ali prezimujejo, nekatere se pri nas pojavijo slučajno ali pa v času selitev. V tem poglavju bomo predstavili življenjske prostore ptič, ki se pojavljajo na projektnem območju. Za predstavitev življenjskih prostorov smo se odločili zaradi velikega števila vrst ptič in zaradi prekrivanja njihovih ekoloških potreb.

Ptiči v obvodnih življenjskih prostorih

Tekoči vode s skalnatimi bregovi, posameznimi manjšimi prodišči ter z jelšami in vrbami poraslimi bregovi so življenjski prostor povodnega kosa (*Cinclus cinclus*) in sive in bele pastirice (*Motacilla cinerea*, *Motacilla alba*). Bolj zarasli bregovi ustrezajo tudi stržku (*Troglodytes troglodytes*), čapljam kormoranu (*Phalacrocorax carbo*). Prodišča ob rekah izbirajo pobrežniki (npr. deževniki in martinci). V mehkejših bregovih ob rekah svoj prostor najdejo vodomci (*Alcedo atthis*). V rečnih rokavih in na mirnejših delih rek z bujnim obrežnim rastjem gnezdiijo race, ponirki. V poplavnih gozdovih ob rekah in na močvirjih najdemo npr. sivo žolno (*Picus canus*).

Ptiči v gozdovih

Gozdovi tako s svojo vrstno raznolikostjo, kot tudi s svojo navpično (zeliščni, grmovni, drevesni sloj) in vodoravno (gozdni rob, gozd, jase in poseke) strukturo nudi življenjski prostor številnim vrstam ptič: na zunanjih delih iglavcev gnezdi kraljiček, ob deblu ščinkavec, v drevesnih špranjah ali za odstopljeno drevesno skorjo gnezdi kratkoprsti plezalček (*Certhia brachydactyla*), v drevesnih duplinah žolne in detli, na tleh ob deblu gnezdi jereb (*Tetrastes bonasia*) in divji petelin (*Tetrao urogallus*), na prelomljenih deblih gnezdi mali muhar (*Ficedula parva*), v luknjah med koreninami in štorih gnezdiita menišček (*Parus ater*) in stržek (*Troglodytes troglodytes*). Gozdovi so seveda tudi pomemben življenjski prostor ujed in sov. Sove v gozdu gnezdiijo v velikih drevesnih duplih in odprtinah

Ptiči v kulturni krajini

Človek je s svojimi dejavnostmi v nekaterih primerih olajšal življenje ptič (npr. visokodebelni sadovnjaki, stavbe, ki nadomeščajo naravne kamnite stene...), v nekaterih primerih pa jih s svojimi pretirano intenzivnimi dejavnostmi ogroža (npr. prezgodnja in nepravilna košnja, uporaba pesticidov, krčenje življenjskega prostora, melioracije, komasacije...).

Nekatere vrste ptič so se prilagodile na neposredno sobivanje s človekom. Kmečka (*Hirundo rustica*) in mestna lastovka (*Delichon urbica*) si delata gnezdo na stavbah, tudi turška grlica (*Streptopelia decaocto*) se je razširila po vaseh in primestjih, lesno sovo (*Strix aluco*) lahko najdemo v skednju ali cerkvi, nemalokrat vidimo v urbanem okolju tekati tudi belo pastirico (*Motacilla alba*), da »vsakdanjih« ptič pevk (npr. vrabci, zelenci, ščinkavci, kosi...), ki jih ljudje pozimi z veseljem krmijo, sploh ne omenjamo.

Visokodebelni sadovnjaki, polni cvetov in plodov, privabljajo številne žuželke, te pa v ta življenjski prostor privabijo nemalo ptič npr. smrdokavra (*Upupa epops*), vijeglavka (*Jynx torquilla*), zelena žolna (*Picus viridis*)... Razumljivo je, da nizkodebelni sadovnjaki zaradi intenzivne nege in uporabe insekticidov, za ptiče niso zanimivi. Nekatere vrste npr. kobilar (*Oriolus oriolus*), lišček (*Carduelis carduelis*), tudi lesna sova (*Strix aluco*) visokodebelna drevesa izkoriščajo tudi za gnezdenje (dupla in špranje nastanejo bodisi zaradi načina nege teh dreves ali starosti). Visoka drevesa z košato krošnjo nudijo tudi številna mesta za prosto gnezdeče ptiče, skrivališča, počivališča in preže.

Grmiščni gozdni robovi ter grmišča v kulturnih krajinah (mejice, parkovna grmišča) so primerni gnezditveni in/ali prehranjevalni prostori (npr. vrtna penica, rjavi srakoper), ptice pa jih uporabljajo tudi za počitek in prežo npr. plenilke manjših sesalcev (kanja, skobec, navadna postovka), plenilci večjih žuželk (rjavi srakoper).

Najbolj znana travišča v višjih predelih, kjer je bila nekoč razvita paša in košnja, danes pa se zaraščajo, so na Breginjskem Stolu in Planji. Tod najdemo najštevilčnejšo populacijo kosca (*Crex crex*) v Sloveniji. Kosec živi tudi na mokriščnih travnikih, ki so del kulturne krajine zahodno od Kobarida.

Visokogorske vrste ptičev

Na projektnem območju, ki pripada alpskemu svetu, ne primanjkuje naravnih skal, ki si jih za svoj življenjski prostor izbirajo planinska kavka (*Pyrrhocorax graculus*), planinski vrabec (*Montifringilla nivalis*), planinska pevka (*Prunella collaris*), skalni plezalček (*Tichodroma muraria*). Mali muhar (*Ficedula parva*) npr. gnezdi v hladnih krnicah in kontah, tudi v prelomljenih deblih. Na projektnem območju najdemo tudi našo največjo ujedo planinskega orla (*Aquila chrysaetos*). Znana gnezdišča so npr. na Polovniku, seveda pa je življenjski prostor (prelet, počitek, prehranjevanje) te vrste zelo velik in kot večina živalskih vrst tudi ta meja ne pozna.

Nad gozdno mejo in v ruševju svoj življenjski prostor poiščejo ruševca (*Tetrao tetrix*), tudi črnoglavka (*Sylvia atricapilla*). Prehod gozda v ruševje ustreza tudi komatarju (*Turdus torquatus*).

Na travnatih predelih nad gozdno mejo bivajo belka (*Lagopus mutus*) in navadni kupčar (*Oenanthe oenanthe*). Na visokogorskih travnikih, predvsem okrog planinskih postojank, se rade zadržujejo planinske kavke (*Pyrrhocorax graculus*), ki sicer gnezdi v skalnih špranjah. Na kamnitih traviščih najdemo slegurja (*Monticola saxatilis*) in kotorno (*Alectoris graeca saxatilis*).

Splošna ogroženost ptic v Sloveniji

V Sloveniji so zakonsko zavarovane skoraj vse vrste ptic (razen sive vrane, srake, šoje, mlakarice, fazana in poljske jerebice). Najbolj jih ogroža izguba življenjskih prostorov in onesnaževanje s pesticidi (predvsem akumulacija strupenih snovi v prehranjevalni verigi).

Splošne smernice za varstvo in ohranjanje življenjskih prostorov primernih za ptiče

Smernice za ohranjanje in varstvo ptičev v projektnem območju podajamo v obliki smernic za ohranjanje njihovih življenjskih prostorov, saj več vrst ptic lahko poseljuje enakega. Pomembno pa je tudi, da ptic ali njihovih gnezd ne uničujemo (pobijanje, zastrupljanje, kraja jajc...). Krivolov in lov naj se ustrezno kaznujeta.

(Obrežja voda)

- ustrezni vodnogospodarski ukrepi, ki ne spreminjajo struge in obrežja vodotoka
- ohranjanje rečnih rokavov in poplavnih delov rek
- omejiti/usmeriti rekreativne dejavnosti na vodotokih (čolnarjenje, ribolov...)
- urejeni kanalizacijski in industrijski izpusti
- ohranjanje stoječih vodnih teles
- ohranjanje obrežne vegetacije
- ohranjanje prodišč, predvsem izkopavanje proda in prostočasne aktivnosti naj bo dobro načrtovano in nadzorovano
- usmerjanje dejavnosti stran od gnezdišč

(Gozd)

- puščanje starih dreves, sušic, trohnečih štorov in dreves
- puščanje zadostnega števila dreves z dupli, v delih kjer ni primernih duplin naj se namestijo gnezdilnice
- gospodarsko izkoriščanje gozda (sečnja) naj se izvaja v času, ko ptice ne gnezdi več in so mladiči že samostojni
- rekreacija naj se omeji na že nadelane poti in predele
- gospodarski objekti in infrastruktura naj bodo od gnezdišč in drugih pomembnih življenjskih prostorov oddaljeni vsaj 500 m
- ohranjanje poplavnih gozdov ob rekah

(Kulturna krajina)

- odprava uporabe pesticidov (ekološko kmetovanje) ali manjša poraba pesticidov
- ohranjanje mozaične kulturne krajine s prepletom polj, travnikov, pašnikov, sadovnjakov in grmišč
- spodbujanje raznolikosti poljedelskih kultur
- ohranjanje mejic, grmišč in posameznih gruč dreves
- ohranjanje visokodebelnih sadovnjakov
- prilagoditev časa in načina košnje gnezdenju ptic
- ekstenzivno pašništvo omogoča obstoj številnih travniških vrst tako v nižinah kot v visokogorju
- ohranjanje mokrišč
- ohranjanje dostopov v stavbe, kjer ptiči gnezdijo (cerkve, hlevi...)
- preprečevanje svetlobnega onesnaževanja (Visokogorje)
- določiti časovne in krajevne omejitve rekreacijskih aktivnosti na gnezditvenih območjih in v gnezditvenem obdobju (plezanje, smučanje, tek na smučeh, vožnja z motornimi sani ali terenskimi vozili, gorništvo, zračni športi...)
- ohraniti visokogorske travnike in pašnike
- preprečevanje intenzivnega kmetijstva na planinah
- za gozdove v visokogorju veljajo enaka priporočila kot so navedena v poglavju gozd

Izbrane vrste ptičev v območju Breginjski Stol – Planja (SI5000020)

Na projektnem območju je posebno območje opredeljeno samo za ptice (Direktiva o pticah). Posebno območje varstva (SPA – Special Protected Area) za ptice v projektnem območju v občini Bovec in Kobarid je imenovano Kobariški Stol – Planja. To posebno območje varstva se v 84 % pokriva z zavarovanim območjem Natura 2000. Planja in Breginjski/Kobariški Stol tvorita posebno varstveno območje zato, ker tu živijo ali se občasno zadržujejo nekatere mednarodno varovane in pomembne vrste ptic. V nadaljevanju bomo kvalifikacijske vrste za to območje posebej predstavili.

Beloglavi jastreb (*Gyps fulvus*)

Beloglavi jastreb je velika ujeda (večji od planinskega orla), ki na območju Slovenije ne gnezdi, je pa njen preletnik, kar pomeni, da območje Slovenije uporablja za prelet iz območij kjer gnezdi (Italija, Hrvaška). Ime je dobil zaradi belega puha, ki porašča glavo in vrat. Perje je rdečkasto rjave barve, razen črnih letalnih in krmilnih peres. Čez krila meri v povprečju 230–265 cm, rep je kratek in oglat. Prehranjuje se z mrhovino. V Sloveniji je beloglavi jastreb včasih gnezdil. Gnezdeči populaciji živita v hrvaškem Kvarnerju in italijanskih Alpah. V Sloveniji je redkok gost in ga lahko opazujemo med preletom, predvsem v pomladnem, poletnem in jesenskem času (pretežno pomladi, jeseni). Jadra z vzgonskimi vetrovi ob gorskih grebenih. V zadnjem času se na nekaterih grebenih v Sloveniji načrtujejo vetrne elektrarne, ki predstavljajo oviro na preletnih poteh beloglavega jastreba. Problematika trkov jastrebov z vetrnimi turbinami je znana iz tujine (Španija). Preživetje ogroža tudi vandalizem: npr. zastrupljene mrhovine, nezakonit lov in pobiranje jajc. Je velika ptica, ki potrebuje velik življenjski prostor, zato je pomembno meddržavno, celo vseevropsko, sodelovanje pri ohranjanju te vrste.

Območje Slovenije je pomembno kot selitveni koridor med populacijo beloglavih jastrebov iz Kvarnerja (HR) in Alp (IT). Na projektnem območju je za beloglavega jastreba je opredeljeno t.i. posebno območje varstva (SPA – Special Protected Area) Kobariški Stol – Planja. Območje je pomembno preletno in prehranjevalno območje ptic.

V spomladanskem času lahko v jati opazimo več osebkov kot v jesenskem času, saj je selitev v spomladanskem času manj prostorsko in časovno razpršena kot v jesenskem času, ko se vračajo z gnezdišč na prezimovališča. Člani društva DOPPS so v letu 2006 v spomladanskem času zabeležili prvo dnevno pojavljanje beloglavih jastrebov med 10. in 11. uro, v jesenskem času pa so bili običajno opazovani šele nekaj po 13. uri.

Letijo ob/nad grebeni, kjer se pojavljajo vzgorniki, ki jih izkoriščajo za jadrnanje. Letijo vzdolž grebena Breginjskega Stola, iz SZ smeri bodisi naprej proti JV (Krn) ali pa na S proti Planji. Opazovani so bili tudi jastrebi, ki so odleteli v JZ smeri, mimo Matajurja neposredno v smeri

Istre in Kvarnerja. V poznopopoldanskih urah so jastrebi leteli v nasprotni smeri, proti SZ vzdolž grebena Breginjskega Stola nazaj proti Italiji.

K ohranjanju beloglavega jastreba mora Slovenija pristopiti celovito, saj je pomembno ohranjati in varovati celoten življenjski prostor ptice in ne posameznih lokacij. Pri načrtovanju energetskih mrež (npr. vetrnih elektrarn), je potrebno upoštevati prisotnost vseh velikih ujed.

Kosec (*Crex crex*)

Spada v družino tukalic. Je skrivnostna ptica, ki se skriva v visoki travi. Njegovo prisotnost najlažje zaznamo po njegovem značilnem klicu »krrrrek– krrrrrek«. Se seli, v Sloveniji živi od maja do avgusta in v tem času gnezdi. Gnezdiijo na tleh in imajo lahko tudi dva legla. So vsejedi, prevladuje prehranjevanje z žuželkami. Hrano pobirajo s tal ali z travniške vegetacije. Njihov življenjski prostor so tako nižinski kot visokogorski suhi ali močvirnati travniki, ki so negnojeni in pozno košeni ter mejice in grmišča. Kosca v nižinah najbolj ogroža nepravilna, prezgodnja in hitra (moderne hitre kosilnice) košnja travnikov (npr. v krogu), izsuševanje zamočvirjenih travnikov ter prekomerna paša. V visokogorju je najbolj problematično zaraščanje travnikov. Med drugim ga ogrožajo vse pogostejša rekreacijska izraba prostora: kolesarjenje po brezpotju, pohodništvo, zračni športi. Pomemben vir ogrožanja kosca je tudi izguba mokrišč, zlasti robnih delov močvirij, ki predstavljajo pomembno zatočišče za kosce v času, ko travniška vegetacija še ni dovolj razvita. Sem sodi tudi vzdrževanje oziroma čiščenje kanalov in melioracijskih jarkov, ki odstrani vso obrežno vegetacijo. Regulacije rek in melioracije vlažnih travnikov preprečujejo poplavljanje in omogočajo zgodnejšo košnjo, pogubno za mladiče koscev. Večji del njegove prehrane predstavljajo nevretenčarji, zato je problematična tudi prekomerna uporaba insekticidov. Opuščanje gospodarjenja s travniki ima kratkoročno pozitiven vpliv na kosca, vendar pa postanejo travniki, ki se zaraščajo z lesnimi vrstami, že po nekaj letih za kosce neprimerni. V gorah zaraščanje upočasnjujejo pogosti snežni plazovi, ki se v zimskem času pojavljajo na strmih, z gozdom neporaslih pobočjih.

Na Kobariškem blatu naj se opravlja pozna košnja. Kosi naj se od sredine proti robu v vzporednih vrstah (nikakor ne v krogu), da mladiči lahko pravočasno zbežijo v kritje. Njihovo kritje predstavljajo mejice ob robu parcel, zato naj se le te ohranjajo. Priporočljivo je tudi, da se travnik kosi več dni ali tednov, in ne ves naenkrat. Spodbuja in ohranja naj se ekstenzivno gospodarjenje s travniki, z minimalnim vnosom gnojil in ustrezno košnjo. Ohranja naj se tudi ekstenzivno pašništvo; manjše število pasočih živali na površino. Travniki, ki še imajo mokriščni značaj, naj se ne izsušujejo. Melioracijski kanali naj se le delno čisti (izmenjavanje očiščenega in neočiščenega dela v 300 m pasovih ali izmenično čiščenje levega in desnega brega).

Na travnikih, ki so podvrženi zaraščanju je možna rešitev za ohranitev kosca občasna košnja ali zmerna paša. Tak primer so zaraščajoči travniki v vznožju južnega dela Stola. Pomembno je, da ostane na območju nekaj mest z zadosti visoko travo ali grmičevjem, kjer se kosec lahko skriva.

Predvsem v paritvenem in gnezditvenem času naj se rekreativne aktivnosti (predvsem vožnja z motornimi vozli po kolovozu na južnem pobočju Stola) omejijo. V območju kolovozne ceste gnezdi namreč najvišje število koscev na celotnem pobočju Stola. Zato se cesta ne sme asfaltirati, saj bi to privabilo večje število izletnikov. Število motornih vozil na tej cesti naj se omeji z zapornico, katere ključ imajo lastniki in uporabniki zemljišč na Stolu.

Ustrezno naj se označita tudi obe vzletni točki za jadralce. Organizira naj se izobraževanje za vodnike in turistične delavce, ki organizirajo polete.

Kotorna (*Alectoris graeca saxatilis*)

Spada v poddružino poljskih kur. Tako samec kot samica sta pretežno sivo obarvana, ob strani se vzdolžno vlečejo črne proge. Kljun, noge in obroba okoli oči so rdeči. Od zgornjega dela kljuna čez oči in pod grlo se vleče črna proga, ki obroblja belo liso. Je značilna vrsta visokogorskih travnikov; v Posočju so jih našli le na aktivnih planinah (očitno nanje dobro vpliva paša). Živi na višini 1000 do 2000 m nadmorske višin, na prisojnih meliščih, travnatih kamnitih pobočjih, ekstenzivnih suhih travnikih oziroma pašnikih. Pozimi se spusti v nižje gozdnate dele. Gnezdiijo v kotanjah na tleh, v katero nasteljejo suho travo. Je vsejeda ptica; prehranjuje se z zelnatimi deli rastlin in plodovi ter žuželkami in drugimi nevretenčarji.

Včasih je bila kotorna v Sloveniji bolj pogosta, doma na Krasu in v pretežnem delu Alp. Danes jo najdemo v manjšem številu le še na primorski strani Julijskih Alp, na območju Vogla, na južnih obronkih Trnovskega gozda in Nanosa, na Breginjskem Stolu in Snežniku. Ogrožajo jo zaraščanje travnatih površin in vse pogostejša rekreacijska izraba prostora: kolesarjenje po brezpotju, pohodništvo, zračni športi.

Na Stolu na se ohranja zmerna paša in/ali košnja travnikov. Kotorna gnezdi bolj na gruščnatih delih, ki se razprostirajo vzhodno in zahodno od ceste Stanovišče – planina Božca. Ker gnezdi na tleh je bolj izpostavljena različnim rekreativnim in pristočnim dejavnostim. Stol je priljubljeno vzletišče za jadralne padalce. Dve vzletni točki že obstajata, vzletanje z drugih točk na grebenu ni zaželeno. Organizira naj se izobraževanje za vodnike in turistične delavce, ki organizirajo polete. Tudi v primeru kotorne priporočamo, da se število motornih vozil na kolovozni cesti na južnem pobočju Stola omeji z zapornico, katere ključ imajo lastniki in uporabniki zemljišč na Stolu. Kotorna je prisotna tudi na Polovniku. Groženj za obstoj kotorne na tem območju nismo zaznali.

Rjavi srakoper (*Lanius collurio*)

Spada v družino srakoperjev. Samec ima rdečkasto rjav hrbet, sivo teme in trtico, po trebuhu je rjavkasto bel. Preko oči ima črno masko. Samica je obarvana podobno, bolj medlo. Pozimi se iz naših krajev odseli, v Sloveniji pa ga lahko vidimo od maja do septembra. Poseljuje kulturno krajino z živimi mejami in sadovnjaki, grmišča na gozdnem robu, zaraščajoče poseke in travnike ter močvirnate travnike. Zanj je značilno, da na plen čaka na izpostavljenem višjem delu (gram). Lovi predvsem večje žuželke, občasno tudi miši, kuščarje in manjše ptice. Plen, ki ga ne more pojesti, natakne na vejico ali trn.

Rjavi srakoper je v Sloveniji še vedno splošno razširjena vrsta, vendar je ponekod postal že redek. Najbolj ga ogroža intenziviranje kmetijstva in s tem povezano izginjanje mozaične krajine (odstranjevanje mejic, preplet travnikov in njiv) ter velika uporaba pesticidov.

Ohranjajo naj se prepleti različnih življenjskih okolij: mejic, drevesnih otokov, travnikov, njiv, sadovnjakov. Opusti ali zmanjša naj se uporaba pesticidov.

Repaljščica (*Saxicola rubetra*)

Repaljščica spada v poddružino drozgov. Samec in samica sta podobno obarvana (barve so pri samcu bolj izrazite). Hrbet je rjave barve, trebuh opečnato siv. Nad očesom in pod lici je bela proga. Živi na ekstenzivnih travnikih, tako suhih kot vlažnih, v gorah tudi na pašnikih. Pogosto poseda na višjih preglednih delih: na visokih steblikah, grmiščih, ograji. Prehranjujejo se z žuželkami, pajki in polži. Gnezdi na tleh med gostim rastlinjem. Je selivka, v Sloveniji jo lahko opazujemo od aprila do septembra. Zaradi intenziviranja kmetijstva (večanje deleža njiv, zgodnja košnja) je v nekaterih delih Slovenije izginila (Prekmurje, Štajerska). Relativno pogosta je na Ljubljanskem barju in Cerkniškem jezeru. Poleg izginjanja življenjskega okolja (ekstenzivnih travnikov), jo ogroža še prekomerno pašništvo, pri katerem lahko živina potepta gnezdo in zarod. Ker se prehranjuje z žuželkami, jo ogroža tudi uporaba insekticidov.

Ker gnezdi na tleh naj se ohranjajo mejice in travnati obronki, ki so pozno košeni. Ohranja naj se tudi mozaičnost krajine: prepleti travnikov, visokih steblik, mejic. Opusti ali zmanjša naj se uporaba pesticidov, predvsem insekticidov.

Slegur (*Monticola saxatilis*)

Splošne značilnosti slegurja

Slegur spada v poddružino drozgov. V zimskih mesecih se odseli v Afriko. Samec in samica sta obarvana različno (spolni dimorfizem). Samec je po hrbtu in sprednji strani do trebuha pepelnato moder. Spodnji del hrbta je bel, trebuh in rep sta rdeče rjava. Samica je sivo rjava grahasta, rep je rdečkasto rjav. Prehranjuje se pretežno z žuželkami. Rad poseda na višjih delih (mejice, grmovja), od koder tudi lovi. Živi v kamnolomih, vinogradih in v skalovju na planinskih pašnikih. Gnezdi kar med kupi kamenja in v skalnih razpokah, predvsem v mesecu maju in juniju. Vrsta sicer ni svetovno ogrožena, je pa v nekaterih delih Evrope njihovo število upadlo. Vrsta ima preferenco do odprtih travnatih površin, zato jo ogroža predvsem zaraščanje in spreminjanje habitatov oz. intenziviranje kmetijstva (večanje obsega njiv, uporaba insekticidov, prekomerno pašništvo).

Ukine oz. zmanjša naj se uporaba pesticidov. Deli, ki se zaraščajo naj se vzdržujejo bodisi s košnjo ali zmernim pašništvom. Ohranja naj se mozaičnost krajine ter grmiščne in drevesne strukture.

RASTLINE

Rastlinske vrste so vezane na določene habitatne tipe. Smernice in pravila ravnanja se zato smiselno prepletajo. V tem poglavju obravnavamo le splošne vsebine, povezane z rastlinskimi vrstami iz prilog EU direktiv in splošne smernice za posemazno vrsto. Na območju projekta uspeva nekaj vrst rastlin, ki so na seznamu vrst Nature 2000. Evidentirani sta bili dve vrsti, ki sta na prilogi II direktive o habitatih (močvirski meček in Zoisova zvončica) in 6 vrst s priloge V (arnika, bratinski košutnik, navadni mali zvonček, brezklaso lisičje, brinolistni lisičjak in bodeča lobodika). Za omenjene vrste smo opisali ekološke zahteve, kje na posameznih območjih se nahajajo in kaj bi jih lahko ali pa jih ogroža.

Rastlinske vrste v intersu skupnosti, za ohranjanje katerih je treba določiti posebna ohranitvena območja (priloga II):

Močvirski meček (*Gladiolus palustris*)

Močvirski meček uspeva na območju Breginjskega Stola – na svetlih grmiščih v Plazih in na južnih pobočjih Stolovega pogorja na 1000 – 1200 m n. m.. Ustrezajo mu sončna mesta. Tla, kjer uspeva, so bolj vlažna vendar ne namočena, bolj bazična, apnenčasta, z zelo malo dušika. Iz opisanih lastnosti rastišča lahko sklepamo, da bi močvirskemu mečku škodovalo:

- zaraščanje gozda,
- posegi, ki bi lahko povzročili izsuševanje tal,
- posegi, ki bi povzročili stalno namočenost tal ali vnos nitratov.
- kobulnice, ki se zelo razraščajo.

Zoisova zvončica (*Campanula zoysii*)

Vrsta uspeva na območju Polovnika in Kanina. Spada med starejše endemite. Ostale vrste iz tega rodu imajo zvonast cvetni venec, pri Zoisovi zvončici pa je venec zožen, na vrhu ima zvezdico petih zobčkov. Uspeva na skalnih policah, v skalnih razpokah in gruščnatih pobočjih v alpskem pasu na 1800 – 2200 m n.m. Zoisovo zvončico bi lahko ogrožalo prekomerno nabiranje rastline, ki je bilo v preteklosti že razlog za njeno varovanje in uvrstitev na Rdeči seznam. Motijo jo lahko tudi različne športne dejavnosti, predvsem planinarjenje in plezanje po rastiščih. Temu se da izogniti tako, da so planinske in plezalne poti speljane izven rastišč rastline.

Rastlinske vrste v interesu skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja (priloga V):

Bratinski košutnik (*Gentiana lutea* ssp. *symphyandra*)

Vrsto lahko najdemo na Kaninu in območju Breginjskega Stola. Rastlini bi škodovalo večje zaraščanje terena z drevesnimi vrstami. Škodovala bi ji tudi spremembe, ki bi povzročile daljšo izsušenost ali namočenost terena. Slabo bi vplivala intenzivna kmetijska raba rastišč zaradi večje verjetnosti vnosa dušika.

V preteklosti so rastlino nabirali za potrebe zdravilstva. Problematično pri nabiranju košutnika je to, da se nabirajo korenine in se tako uniči cela rastlina. V Sloveniji je nabiranje košutnika samo pogojno dovoljeno, to pomeni le v omejenem obsegu in na način, ki ne ogroža obstoja rastline na posameznem območju.

Arnika (*Arnica montana*)

Rastlina zahteva veliko sonca, ne uspeva na rastiščih z manj kot 50% osvetljenostjo. Je gorska rastlina, na Stolovem pogorju uspeva med Ohojami in Gnjljico, na planini Božca, za Malim vrhom, pod Kočo na Stolu. Glede na to, da rastlina potrebuje veliko sončne svetlobe, bi ji lahko škodovalo kakršnokoli zaraščanje rastišč. Škodujejo ji lahko večji posegi v strukturo tal, ki bi lahko povzročili kalcifikacijo in višji pH, večjo izsušenost ali stalno namočenost terena. Škoduje ji lahko tudi večji vnos nitratov – intenzivna kmetijska raba rastišč. Arnika se tudi v naših krajih tradicionalno uporablja v zdravilstvu. V Sloveniji je na seznamu zavarovanih vrst, za katere je pogojno dovoljen odvzem iz narave in njeno izkoriščanje, vendar le nadzemnih delov brez semen in le za osebne potrebe.

Bodeča lobodika (*Ruscus aculeatus*)

Bodeča lobodika spada med evmediteranske rastline in je ob Jadranu sestavina makije. Njena rastišča ob reki Nadiži in Soči so med tistimi, ki segajo najbolj v notranjost Slovenije. Rastlina se na seznamu vrst priloge V. nahaja zaradi izkoriščanja mladih poganjkov v prehrabene namene in zimzelenih nadzemnih delov za zimske šopke. Pri nas je na seznamu zavarovanih rastlin, za katere je pogojno dovoljen odvzem iz narave in izkoriščanje nadzemnih delov rastline, brez semen in plodov in le za osebne potrebe.

Brezklaso lisičje (*Huperzia selago*)

Brezklaso lisičje uspeva pri Koči na Stolu. Je subalpinska vrsta, ki ji najbolj ustrezajo senčna mesta, lahko pa jo najdemo tudi v pasu nad gozdom, kot je to na omenjenem rastišču. Na omenjenem območju bi rastlino lahko ogrožal večji rekreacijski pritisk. Škodovalo bi ji teptanje in spreminjanje strukture tal, ki bi povzročilo izsuševanje. V Sloveniji je rastlina zavarovana, dovoljen je odvzem iz narave in zbiranje nadzemnih delov brez semen, samo za osebne potrebe.

Brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotinum*)

Uspeva v ruševju na grebenu Stolovega pogorja. Je rastlina senčnih rastišč, ustrezajo mu srednje vlažna bolj kislata tla revna z dušikom, izjemoma uspeva tudi na tleh z več dušikom. Tako kot pri brezklasem lisičju je v Sloveniji dovoljen odvzem in zbiranje nadzemnih delov brez semen za lastne potrebe.

Navadni mali zvonček (*Galanthus nivalis*)

Tudi na širšem območju Breginjskega Stola in ob Soči uspeva navadni mali zvonček. Je pogosta vrsta v svetlih grmiščih na globljih tleh, tudi v pionirskih gozdovih. Ljudje rastlino nabirajo za šopke, kar pa jo neposredno kot geofita ne ogroža. V Sloveniji je na seznamu zavarovanih rastlin za katere ni prepovedi nabiranja nadzemnih delov razen semen.

Habitatni tipi

Habitatni tip (tip življenjskega prostora) je značilna združba rastlin in živali vključno z neživimi dejavniki okolja (svetloba, toplota, vlaga, vrsta in sestava tal...) in je v prostoru jasno ločljiv od sosednjih habitatnih tipov.

Habitatne tipe smo določevali po enotni tipologiji (Habitatni tipi Slovenije, 2004), ki je usklajena z evropsko tipologijo (A classification of Palearctic habitats, Nature and Environment, No. 78) in temelji pretežno na tipu vegetacije. Tipologija je zgrajena hierarhično. Grobo kartiranje habitatnih tipov je potekalo s pomočjo ortofoto posnetkov (fotografije tal iz zraka), za preverjanje in natančnejšo določitev tipov pa smo opravili kartiranje na terenu. Na nekaterih območjih smo zaradi težje dostopnosti uporabili le podatke vidne iz ortofoto posnetkov. Za lažje operiranje s podatki ima vsak habitatni tip tudi svojo kodo (Physis). Habitatna direktiva v prilogi I določa habitatne tipe, ki jih je treba ohranjati. Ti tipi imajo poleg Physis kode še EU kodo. Z zvezdico so označeni prednostni habitatni tipi (za njihovo ohranitev je Skupnost še posebej odgovorna).

Posamezne človekove dejavnosti je skoraj nemogoče umeščati v določen habitatni tip, zato smo jih združili v skupine po podobnosti. Ukrepi so v tem poglavju splošni, specifične usmeritve po posameznih območjih so navedene v posebnem poglavju.

Tekoče vode

Na projektnem območju sta obravnavani reki Soča in Nadiža ter njihovi pritoki. Za zgornji in srednji del omenjenih vodotokov je značilen vrtinčast, neenakomeren tok in dnevno nočno nihanje temperature. Vodotok je poln balvanov, bregovi so erodirani, tolmeni globoki, prodni nanosi debeli. Hitrost vode je velika (več kot 1 m/s), temperatura vode je nizka vsebnost kisika velika. Ko se hitrost vode toliko umiri, da se kamni ne premikajo več, najdemo že nekatere alge in živali. Združbe gradijo predvsem vrtinčarji (Turbellaria), ličinke enodnevnice (Ephemeroptera), vrbnic (Plecoptera), mladoletnic (Trichoptera) ter mahovi in nekatere pritrjene cepljivke in alge (Cyanophyceae, Bacillariophyta, Rhodophyta in Chlorophyta). Po evropski ihtiološki kvalifikaciji je to postrvji pas. Srednji tok rek imenujemo lipanski pas, po lipanu (Thymallus thymallus). Hitrost vode se umiri reka odlaga prod na predelih z manjšim strmcmem. Voda si v plitvinah išče pot z ene strani struge na drugo. Obrežno skalovje je poraslo z raznimi mahovi in sencoljubnimi semenkami.

Habitatni tipi

24.1	Reke in potoki
24.11	Rečice, potoki v gorskem in visokogorskem pasu
24.12	Postrvji pas
24.13	Lipanski pas

Območja

- Soča z Volarjo
- Nadiža s pritoki
- Julijske Alpe (Polovnik)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitata tipa
gnojenje	Organska onesnaženost vodotokov	Razrast alg, spremembe v življenjski združbi vodotoka	Upoštevanje časovnih omejitev gnojenja (15.11.-15.2-prepoved)
	Vnos hranil v vodotok	fizikalne in kemijske spremembe	Omejitev uporabe gnojil na strminah
	Vpliv na podtalnico in na kakovost samega vodotoka	oporečna pitna voda	Racionalno gnojenje
	Vpliv na kopalne vode	ogroženo zdravje ljudi	Omejitev uporabe gnojil v bližini vodnih zajetij
športni ribolov	Hrup	motenje in odseljevanje živali	ozaveščanje in izobraževanje
	Zmanjšanje/izginjanje vrst v strugi in na bregu	zmanjšanje biotske pestrosti	
izkop peska in proda (gramoza)	mehanske poškodbe tal	neestetski izgled uničenje gnezdišč	preusmerjanje časovne omejitve
	izpušni plini in olja	zastropitve in pogini živali	premišljeni posegi v vodotoke z ohranjanjem naravnih predelov
	zniževanje nivoja podtalnice	propadanje obvodnih gozdov	Upoštevanje krajevnih omejitev, časovnih omejitev in načina izkopa gramoza
izpusti komunalnih odplak	Vpliv na podtalnico in na kakovost samega vodotoka (gnojenje ob nepravem času)	razrast alg, spremembe v življenjski združbi vodotoka	ureditev komunalne infrastrukture
športi in prostočasne aktivnosti na prostem	odpadki	neestetski izgled	Določitev območij za športne dejavnosti
	hrup	motenje in odseljevanje živali	sanacija bližnjic
			preusmerjanje
			časovne omejitve aktivnosti
		upoštevati nivo pretoka	
genetsko onesnaževanje	izginjanje avtohtonih vrst	porušenje naravnega ravnotežja	ozaveščanje in izobraževanje
		zmanjšanje biotske pestrosti	

Neporasla prodišča

Rečna loka je življenjski prostor mnogih živih bitij, ki ga na ravninskih delih rek ustvarja značilna rečna dinamika. Rečne vode spodjedajo bregove in odnašajo material in ga na mestu počasnejšega toka spet odlagajo. Tako nastajajo prodišča. Prodišče naselijo pionirske zelnate in lesnate rastline. Najznačilnejše rastline so poleg sive vrbe (*Salix eleagnos*) še nemški strojevec (*Myricaria germanica*), daljni sorodnik tamariske in brestovolistni oslad (*Filipendula ulmaria*). Pogoste so ruderalne rastline, kot sta navadni pelin (*Artemisia vulgaris*) in navadni vratič (*Tanacetum vulgare*). Prod, ki je v stiku z rečno vodo in podtalnico naseljujejo številne ličinke žuželk, kot so vrbnice, enodnevnice, mladoletnice, trzače in nekatere vrste hroščev. Družbo jim delajo še različni maloščetinci, prostoživeče gliste, vrtinčarji in manjši raki (ceponožci, vodne bolhe, dvoklopniki). Neporaslo prodišče je tudi gnezdišče malega deževnika, prehranjevališče in območje zadrževanja malega martinca, bele pastirice, rumene pastirice. Na nižjih in manjših prodiščih se zadržujejo tudi rumenonogi galebi, sive čaplje in mlakarice. V prodnih ulekninah ponekod nastanejo manjše mlake, kjer opazimo parožnice. Prodišča se nahajajo ob reki Soči od Čezsoče do Srpenice ter od Kobarida do meje s tolminsko občino. Ob Nadiži pa od Podbele do mejnega prehoda Robič. Prodišča so zelo nestabilni sistemi, ki jih visoke vode lahko v celoti spremenijo.

Habitatni tipi

24.21

Neporasli prodnati bregovi in prodišča

24.22

Redko porasli rečni bregovi in prodišča

Območja

Nadiža s pritoki

Julijske Alpe (Polovnik)

Soča z Volarjo

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
športni ribolov	Hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	teptanje	zmanjšanje biotske pestrosti	
izkop peska in proda (gramoza)	Hrup	Stres in motnje za živali	preusmerjanje
	zmanjšanje frekvence in trajanja poplavljanja	izginjanje vrst	premišljeni posegi v vodotoke z ohranjanjem naravnih predelov
	Spreminjanje strukture habitata		
	zniževanje nivoja podtalnice	Propadanje obvodnih gozdov	ureditev komunalne infrastrukture
	premišljeni posegi v vodotoke z ohranjanjem naravnih predelov		
			Upoštevanje krajevnih omejitev, časovnih omejitev in načina izkopa gramoza
športi in prostočasne aktivnosti na prostem	hrup	Stres in motnje za živali	časovne omejitve aktivnosti
	odpadki	neestetski izgled	preusmerjanje ozaveščanje in izobraževanje
poplavljanje	donos hranil		naraven proces
naravno zasipavanje z naplavinami	spreminjanje strukture habitata	Izginjanje življenjskega prostora	naraven proces

Porasli bregovi rek in potokov

Če visoke vode prodišč ves čas ne očiščujejo, se ta hitro zarastejo z visokimi zelnatimi rastlinami in mladim vrbovjem. To je prva faza zaraščanja. Močnejši tok narasle reke takšna prodišča še vedno lahko očisti. Če glavni tok reke sčasoma zavije v stran in si vode utrejo glavno pot drugam, zaraščanje napreduje. Najprej se gosto razraste vlagoljubno grmovje, nato pa počasi preraste v gozd. Nastane grmovna in drevesna loka, ki je še vedno pod vplivom poplavljanja in visoke podtalnice. Zaradi spreminjanja rečnega toka nastajajo tudi mrtvice, deli rečne struge, ki so popolnoma odrezani od glavne rečne struge. Mrtvice so sprva napolnjene z vodo, sčasoma pa se tudi te zarastejo v gozd. Ena od vmesnih faz zaraščanja je močvirska vegetacija, na primer sestoji trstičja, šašja ali rogoza. Poraslo prodišče je gnezdišče malega martinca, na njem pa gnezdijo tudi druge vrste ptic, še posebej, če je kje kak osamljen višji grm: denimo sivi muhar, črnoglavka ali kos. Od rastlinskih vrst prevladujejo različne vrste vrb (*Salix eleagnos*, *Salix purpurea*), na nekoliko višjih prodnih nasipinah, ki jih reka občasno poplavlja in nanaša mivko in mulj, uspevajo pasovi jelševja, ob Nadiži pa so se razvili gozdovi belega gabra.

Habitatni tipi

24.221	3220	Pionirske združbe prodišč gorskih rek in potokov
24.222	3220	Visoka steblikovja prodišč sredogorskih rek in potokov
24.223	3230	Nizka grmišča prodišč sredogorskih rek in potokov
24.224	3240	Visoka grmišča prodišč sredogorskih rek in potokov
41.2	91L0	Hrastovo-belogabrovi gozdovi
44.3	91E0*	Srednjeevropska črna jelševja in jesenovja ob tekočih vodah

Območja

Nadiža s pritoki
Julijske Alpe (Polovnik)
Soča z Volarjo

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
športni ribolov	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	poti in stezice	propad rastlinskega pokrova	
izkop peska in proda (gramoza)	mehanske poškodbe tal	neestetski izgled	preusmerjanje
	Poškodbe na vegetaciji	propad rastlinskega pokrova	premišljeni posegi v vodotoke z ohranjanjem naravnih predelov
odvzem materiala z obale	hrup	Stres in motnje za živali	preusmerjanje
	mehanske poškodbe tal	neestetski izgled	premišljeni posegi v vodotoke z ohranjanjem naravnih predelov
	spreminjanje strukture habitata	Izginjanje življenjskega prostora	
steze, poti, kolovozi	mehanske poškodbe tal	erozija	preusmerjanje
športi in prostočasne aktivnosti na prostem	hrup	Stres in motnje za živali	časovne in krajevne omejitve aktivnosti
	odpadki	neestetski izgled	preusmerjanje
			ozaveščanje in izobraževanje
naravno zasipavanje z naplavinami	spreminjanje strukture habitata	Izginjanje življenjskega prostora	naraven proces

Nižinski travniki in pašniki

Na ravninskih predelih ob reki Soči in Idriji najdemo različne tipe nižinskih travnikov in pašnikov. So izrazito antropogeno pogojeni tipi, saj obstajajo le, če se kosijo večkrat na leto in se redno oskrbujejo. Rušo gradijo trave, floristična pestrost je odvisna od vnosa (predvsem dušičnih) gnojil: več je gnojil, manjša je pestrost, več je visokoproduktivnih trav.

Habitatni tipi

38.1		Mezofilni pašniki
38.2	6510	Mezotrofni do evtrofni gojeni travniki
38.22		Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki
38.31	6520	Srednjeevropski gorski gojeni travniki

Območja

Soča z Volarjo
Kobariško blato

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
košnja	hrup	Stres in motnje za živali	ročna košnja ali uporaba lahkih strojev
	izpušni plini in olja	onesnažen zrak	
	rotacijska košnja	povečan pogin ptic in malih sesalcev	vzporedna košnja
	prezgodnja košnja	ni razvoja semen	Košnja po odcvetu in dozoritvi semen
spravilo krme	baliranje	ni razvoja semen, propad nevretenčarjev	suho baliranje, ekološko kmetijstvo
gnojenje	zmanjšanje in izginjanje vrst	porušenje naravnega ravnotežja	upoštevanje časovnih omejitev gnojenja
	onesnažena podtalnica	oporečna pitna voda	omejitev uporabe gnojil na strminah
		ogroženo zdravje ljudi	racionalno gnojenje
paša	erozija	propad rastlinskega pokrova	omejitev števila živali na prostor
	vnos hranil	izginjanje vrst	fizična zaščita (živa meja ali ograja)
		oporečna pitna voda	pašni redi
steze, poti, kolovozi	izpušni plini in olja	onesnažen zrak	ozaveščanje in izobraževanje
	mehanske poškodbe tal	erozija	preusmerjanje
ceste	izpušni plini in olja	onesnažen zrak	ozaveščanje in izobraževanje
izsuševanje	spreminjanje strukture habitata	Izginjanje življenjskega prostora	ohranjanje mokrišč
invazija rastlinske ali živalske vrste	izginjanje avtohtonih vrst	porušenje naravnega ravnotežja	zatiranje invazivnih vrst
		zmanjšanje biotske pestrosti	

Kulturna krajina

Kulturno krajini tvorijo različni habitatni tipi, ki so rezultat človekovega delovanja. Na obravnavanem območju najdemo predvsem njive, različni sadovnjaki in obmejke. Njive služijo za redno pridelovanje in pobiranje pridelkov. Zelo pomembni so visokodebelni sadovnjaki zaradi ohranjanja starih sort. Njive z omejkami in ozarami so pomemben življenjski prostor za živali, ki se prehranjujejo na poljih.

Habitatni tipi

82.2

Njive z omejkami in ozarami

83.1

Visokodebelni sadovnjaki in podobni nasadi drevesnih vrst

Območja

Soča z Volarjo

Kobariško blato

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
uporaba pesticidov	zmanjšanje in izginjanje vrst	porušenje naravnega ravnotežja	subvencioniranje ekološkega kmetovanja
		zmanjšanje biotske pestrosti	kolobarjenje
	onesnažena podtalnica	oporečna pitna voda	
		ogroženo zdravje ljudi	
gnojenje	zmanjšanje in izginjanje vrst	porušenje naravnega ravnotežja	upoštevanje časovnih omejitev gnojenja
		oporečna pitna voda	omejitev uporabe gnojil na strminah
	onesnažena podtalnica	ogroženo zdravje ljudi	racionalno gnojenje
			omejitev uporabe gnojil v bližini vodnih zajetij
odstranjevanje mejic in grmovja	propad omejkov in ozar	pojav škodljivcev	ohranjanje mozaične strukture
	izguba življenjskega prostora	zmanjšanje biotske pestrosti	
komasacije ipd.	izguba življenjskega prostora	zmanjšanje biotske pestrosti	

Gozdovi

Največje površine porašča alpski bukov gozd (ilirski bukov gozd). Matična kamnina je karbonatna, večinoma v obliki pobočnega grušča. V zeliščni plasti najdemo vse značilne vrste ilirskih bukovih gozdov: ciklama (*Cyalamen purpurascens*), deveterolistna konopnica (*Cardamine eneaphylos*), velika mrtva kopriva (*Lamium orvala*), trilistna penuša (*Cardamine trifolia*), trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*). Pojavlja se na pobočjih Polovnika, Breginjskega Stola in Kaninskega pogorja.

Na prisojnih kamnitih pobočjih se pojavljajo termofilni bukovi gozdovi (Breginjski Stol med Kobaridom in Borjano, vzhodna pobočja Mije, južna pobočja Polovnika). Tla so večinoma rendzine, kamninska podlaga pa je dolomit, apnenec ali pobočni grušč. Sestoji tega tipa uspevajo od 300 do 1000 m nadmorske višine. Nizki gozd črnega gabra in malega jesena porašča strma in skalnata pobočja ter pečevje na prisojnih pobočjih Kobariškega Stola in Polovnika. V drevesni plasti prevladujejo črni gaber, mali jesen in mokovec. Med grmovnicami so pogoste šmarna hrušica (*Amelanchier ovalis*), čistilna kozja češnja (*Rhamnus catharticus*), češmin (*Berberis vulgaris*) in druge. Zeliščna plast je tudi zelo raznovrstna.

Vrbovje porašča nizke terase in prodišča ob Soči in Nadiži ter njenih pritokih. Vrbovja obsegajo različne razvojne stopnje, od pionirskih stadijev na prodiščih, kjer prevladuje siva vrba in zaradi ekoloških razmer ne doseže višjih stopenj, do razvojnih stadijev na bolj ustaljenih, s humusom bogatejših tleh, kjer uspevata še črni topol, siva jelša in veliki jesen.

Habitatni tipi

41.1		Bukovi gozdovi
41.11	9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi
41.1C		Ilirski bukovi gozdovi
41.1C222		Alpski bukov gozd s trilitno vetrnico
41.1C3		Termofilni bukovi gozdovi
41.1C4		Subalpinski ilirski bukovi gozdovi
41.2		Hrastovo–belogabrovi gozdovi
41.2A12		Submediteranski belogabrovi in gradnovi gozdovi
41.4	9180*	Javorovi, jesenovi, brestovi in lipovi gozdovi v grapah in na gruščnatih pobočjih
41.81		Gozdovi črnega gabra
42.2		Smrekovi gozdovi
42.22		Montanski smrekovi gozdovi
42.5		Gozdovi rdečega bora
44.11		Gorska obrečna vrbovja
44.13	91E0*	Bela vrbovja
44.132	91E0*	Obrečna bela vrbovja
44.3	91E0*	Srednjeevropska črna jelševja in jesenovja ob tekočih vodah
44.4	91F0	Hrastovo–jesenovo–brestovi gozdovi ob velikih rekah

Območja

Pod Mijo–melišča
Breginjski Stol
Julijske Alpe (Polovnik)
Julijske Alpe (Kanin)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
splošna gozdarska praksa	hrup	Stres in motnje za živali	sečnja v zimskem času
	mehanske poškodbe tal	erozija	uporaba lahkih strojev za odvoz lesa
	Poškodbe na vegetaciji		premišljeno načrtovanje vlak (izogibanje občutljivim predelom)
	odsranjevanje starih dreves	propad življenjskih prostorov	ohranjanje
steze, poti, kolovozi	mehanske poškodbe tal	erozija	sanacija bližnjic
	bližnjice		ozaveščanje in izobraževanje

sprehajanje, pohodništvo, ježa in kolesarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	preusmerjanje
	mehanske poškodbe tal	erozija	
	erozija	propad rastlinskega pokrova	
lov	zmanjšanje in izginjanje vrst	odseljevanje živali	
	hrup	motnje pri reprodukciji živali	
		zmanjšanje populacij	
		izginjanje vrst	

Grmišča v gorskem svetu

Od grmišč na obravnavanih območjih najdemo ruševje (*Pinetum mugos*) in sicer na grebenu Kobariškega Stola, Polovnika in v Kaninskem pogorju. Ruševje je pomemben življenjski prostor živalskih vrst (ruševca, gams), zlasti v povezavi z visokogorskimi habitatnimi tipi (alpska travnišča, skalovje, melišča). Zaradi težke prehodnosti zagotavlja mirna območja z zelo omejenimi človekovimi vplivi. Ruševje se v zadnjih letih širi deloma zaradi opuščanja paše, deloma zaradi podnebnih sprememb. Poleg rušja najdemo še naslednje vrste: *Rhododendron hirsutum*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Arctostaphylos alpinus*, *Sorbus chamaemespilus*, *Lonicera caerulea*, *Lonicera alpigena*, *Calamagrostis varia*, *Erica herbacea*, *Rhodothamnus chamaecistus*, na zakisanih tleh so pogoste *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Rhododendron ferrugineum*, *Empetrum hermaphroditum*. Večina preostale grmiščne vegetacije se pojavlja kot razvojna stopnja pri zaraščanju travnišč ali obrežij oziroma mejic na kmetijskih površinah. Na pobočju breginjskega Stola uspevajo sestoji navadnega brina (mokovec, trdoleska, mali jesen, čistilna kozja češnja...), ki predstavljajo fazo zaraščanja suhih travnišč. Brinovi sestoji so tudi pomemben življenjski prostor za živalske vrste. Grmišča so razvita tudi na gozdnih čistinah kot so poseke, pogorišča, snegolomi in požledi.

Grmiščna vegetacija prodišč je bila opisana že v predhodnem poglavju.

Habitatni tipi

31.5	4070*	Ruševje
31.52	4070*	Ruševje zunanjih severnih in jugovzhodnih Alp
31.8121		Srednjeevropska toploljubna bazifilna grmišča s kalino in črnim trnom
31.87		Gozdne čistine
31.872		Gozdne čistine z grmovno vegetacijo
31.88	5130	Brinovje kot faza zaraščanja suhih travnišč
31.8C		Leščevje
31.8D		Grmičasti gozdovi listavcev in površine, zaraščajoče se z listnatimi drevesnimi vrstami
31.8F		Mešani grmičasti gozdovi in površine, zaraščajoče se z listnatimi in iglastimi drevesnimi vrstami
31.8G		Grmičasti gozdovi iglavcev in površine, zaraščajoče se z iglastimi drevesnimi vrstami

Območja

- Breginjski Stol
- Julijske Alpe (Polovnik)
- Julijske Alpe (Kanin)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitata tipa
steze, poti, kolovozi	mehanske poškodbe tal		sanacija bližnjic
	bližnjice	erozija	ozaveščanje in izobraževanje
sprehajanje, pohodništvo, ježa in kolesarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	
	mehanske poškodbe tal	erozija	
	erozija	propad rastlinskega pokrova	
jadralstvo, padalstvo, zmajarstvo, balonarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	teptanje	propad rastlinskega pokrova	
turno (ali ne-organizirano) smučanje	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
planinarjenje, plezanje, jamarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	čistilne akcije

Travišča nad gozdno mejo

Na Polovniku, Kaninu in Breginjskem stolu na najvišjih predelih najdemo alpinska in subalpinska travišča na karbonatni podlagi. Značilne vrste so *Sesleria albicans*, *Calamagrostis varia*, *Gentiana clusii*, *Globularia cordifolia*, *Globularia nudicaulis*, *Aster alpinus*, *Aster bellidiastrum*, *Carex mucronata*, *Nigritella* spp., *Pedicularis rostratospicata*, *Polygala alpestris*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris*, *Senecio abrotanifolius*. Na nižjih nadmorskih višinah se nahajajo gorski ekstenzivni travniki, kjer se je včasih kosilo in paslo. V današnjem času se zaraščajo. Gorski ekstenzivni travniki na Breginjskem Stolu so tudi nahajališče močvirskega mečka (*Gladiolus palustris*.), rastlinske vrste iz Priloge II Direktive o habitatih. Uspeva na nadmorski višini od 900 1200 m. Prisotne so še različne vrste kobulnic in trstikaste stožke. Na pobočjih Breginjskega Stola med 600 in 800 m so med zaraščajočimi sestoji navadnega brina ponekod se razvita suha in polsuha travišča s prevladujočo vrsto *Bromus erectus*.

Habitatni tipi

- | | | |
|--------|-------|---|
| 34.32 | 6210* | Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo vrsto <i>Bromus erectus</i> |
| 34.7 | | Submediteranska in mediteransko-montanska suha in polsuha travišča |
| 36.4 | 6170 | Alpinska in subalpinska travišča na karbonatni podlagi |
| 36.413 | 6170 | Alpinska in subalpinska travišča na karbonatni podlagi v Južnih Apneniških Alpah |
| 36.43 | 6170 | Suha termofilna subalpinsko-alpinska travišča |
| 36.52 | | Gorski, s hranili bogati (evtrofizirani) pašniki |
| 37.31 | 6410 | Oligotrofni mokrotni travniki z modro stožko in sorodne združbe |

Območja

- Breginjski Stol
- Julijske Alpe (Polovnik)
- Julijske Alpe (Kanin)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
paša	erozija	propad rastlinskega pokrova	omejitev števila živali na prostor
	vnos hranil	izginjanje vrst	fizična zaščita (živa meja ali ograja)
		oporečna pitna voda	
opuščanje paše	zaraščanje	zmanjšanje biotske pestrosti	spodbujanje paše (načrtovano)
steze, poti, kolovozi	mehanske poškodbe tal		sanacija bližnjic
	bližnjice	erozija	ozaveščanje in izobraževanje
sprehajanje, pohodništvo, ježa in kolesarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	
	mehanske poškodbe tal	erozija	
	erozija	propad rastlinskega pokrova	
jadralstvo, padalstvo, zmajarstvo, balonarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	teptanje	propad rastlinskega pokrova	
turno (ali ne-organizirano) smučanje	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
planinarjenje, plezanje, jamarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	čistilne akcije

Melišča

Melišča nastajajo pod skalnimi stenami s krušenjem skal in njihovim drobljenjem med kotaljenjem po pobočju navzdol. Pod slojem grobega kamenja je plast drobnejšega peska in pod njim še sloj humusa v katerega se zakoreninijo rastline. Melišča so dinamičen življenjski prostor, kjer istočasno srečamo različne razvojne faze vegetacije, od skoraj golega, neporaščena gručča preko zaplat travišč do povsem grmovnih predelov. Na obravnavanem območju se pojavljata dva tipa melišč. Melišča v visokogorju ali nestabilna melišča iz apnencev ali dolomita z drobnim gruččem v alpskem in nivalnem pasu Alp in drugih gorovij z vrstami *Thlaspi rotundifolium*, *Papaver alpinum* aggr., *Linaria alpina*, *Arabis alpina*, *Pritzelago alpina*, *Thlaspi rotundifolium*, *Thlaspi kernerii* in melišča na toplih legah na nižjih nadmorskih višinah. Melišča pod Mijo obsegajo pas pobočnega gručča pod dolomitnim ostenjem na vhodnih pobočjih Mije in dosežejo strugo Nadiže. Melišča so precej poraščena z grmišči, ki jih sestavljajo toploljubne drevesne vrste pionirskih rastišč, kot so Mali jesen (*Fraxinus ornus*), črni gaber (*Ostrya carpinifolia*), mokovec (*Sorbus aria*), lipovec (*Tilia cordata*), v podrasti pa opazimo slokastoplodni repnjak (*Arabis turrata*), navadno mačjo zel (*Clinopodium vulgare*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*), dobro misel (*Origanum vulgare*), navadni kokošovec (*Vincetoxicum hirundinaria*), itd. Povsem odprtih površin je manj, te sestavlja bolj grob gručč, od rastlinskih vrst pa uspevajo skalna jelenka (*Athamanta turbit*), slatinka (*Ceterach officinarum*) in Hayekova lepnica (*Silene hayekiana*). V območju pod Mijo so po žlebovih fragmentarno razviti tudi sestoji plemenitih listavcev (*Tilio - Acerion*). Podoben tip toploljubnih melišč najdemo na pobočju Polovnika od Loga do Srpenice.

Habitatni tipi

- 61.2 8120 Melišča ali skalni drobir s specifično vegetacijo od nižin do alpinskega pasu
 61.231 Montanska do subalpinska apnena melišča
 61.3 8130 Zahodnomediterska in termofilna srednjeevropskamelišča

Območja

- Pod Mijo–melišča
 Breginjski Stol
 Julijske Alpe (Polovnik)
 Julijske Alpe (Kanin)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
sprehajanje, pohodništvo, ježa in kolesarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	sanacija bližnjic
		Izpiranje škodljivih snovi v podtalnico	preusmerjanje
	mehanske poškodbe tal erozija	propad rastlinskega pokrova	nadzorovanje
planinarjenje, plezanje, jamarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	
	odpadki	neestetski izgled	
		Izpiranje škodljivih snovi v podtalnico	
paša drobnice	erozija	propad rastlinskega pokrova	omejitev števila živali na prostor
	vnos hranil	izginjanje vrst	
plazovi	mehanske poškodbe tal	propad rastlinskega pokrova	naravni pojav

Skalovje in stene

V Kaninskem pogorju, na grebenu Polovnika in Breginjskem stolu se pojavljajo tudi strme stene in skalovje. Predvsem v večjih nadmorskih višinah so brez višjih rastlin, ki jih nadomestijo lišaji. V nižjih predelih so značilne rastline skalnih razpok. Skalni podi s škrapljami se večinoma pojavljajo v visokogorju Kanina. Redka površinska vegetacija je omejena na lišaje. V škrapljah uspevajo združbe s homulicami in drugih vrst s sosednjih skalnih travnikov.

Habitatni tipi

- 62.1 8210 Apnenčaste ali dolomitne stene z vegetacijo skalnih razpok
 62.15 Apnenčaste ali dolomitne stene z vegetacijo skalnih razpok v Alpah, submediteranskem in zahodnodinarskem območju
 62.3 8240 Skalni podi
 62.41 Apnenčaste stene in skalovja

Območja

- Breginjski Stol
 Julijske Alpe (Polovnik)
 Julijske Alpe (Kanin)

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
planinarjenje, plezanje, jamarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	odpadki	neestetski izgled	čistilne akcije
		Izpiranje škodljivih snovi v podtalnico	
turno (ali ne-organizirano) smučanje	hrup	Stres in motnje za živali	

Jame

Na projektnem območju se nahajajo v kaninskem pogorju, predvsem kot brezna. Brezna so zanimiva za jamsko raziskovanje. Po letu 1988 je bilo na slovenski strani pogorja raziskanih skupno osem brez z večjo globino kot 500 m. Tukaj se nahajajo tudi tri najgloblja brezna v Sloveniji- Čehi 1533 m, Črnelsko brezno 1198 m, Skalarjevo brezno 911 m – ki sodijo tudi med najgloblja na svetu; leta 1996 so v breznu Vrtiglavica namerili najglobljo navpičnico na svetu – 640 m prostega pada.

Habitatni tip

65 8310 Jame

Območja

Julijske Alpe (Polovnik)

Julijske Alpe (Kanin)

Pod Mijo – melišča

ugotovljene dejavnosti	ugotovljeni in možni vplivi	Posledice	Ukrepi za ohranitev habitatnega tipa
plezanje, jamarstvo	hrup	Stres in motnje za živali	ozaveščanje in izobraževanje
	osvetljevanje		omejitev
	odpadki	neestetski izgled	čistilne akcije
		Izpiranje škodljivih snovi v podtalnico	

POSEBNOSTI V POSAMEZNIH OBMOČJIH IN ZAKLJUČKI

Stanje in posebni predlogi po območjih

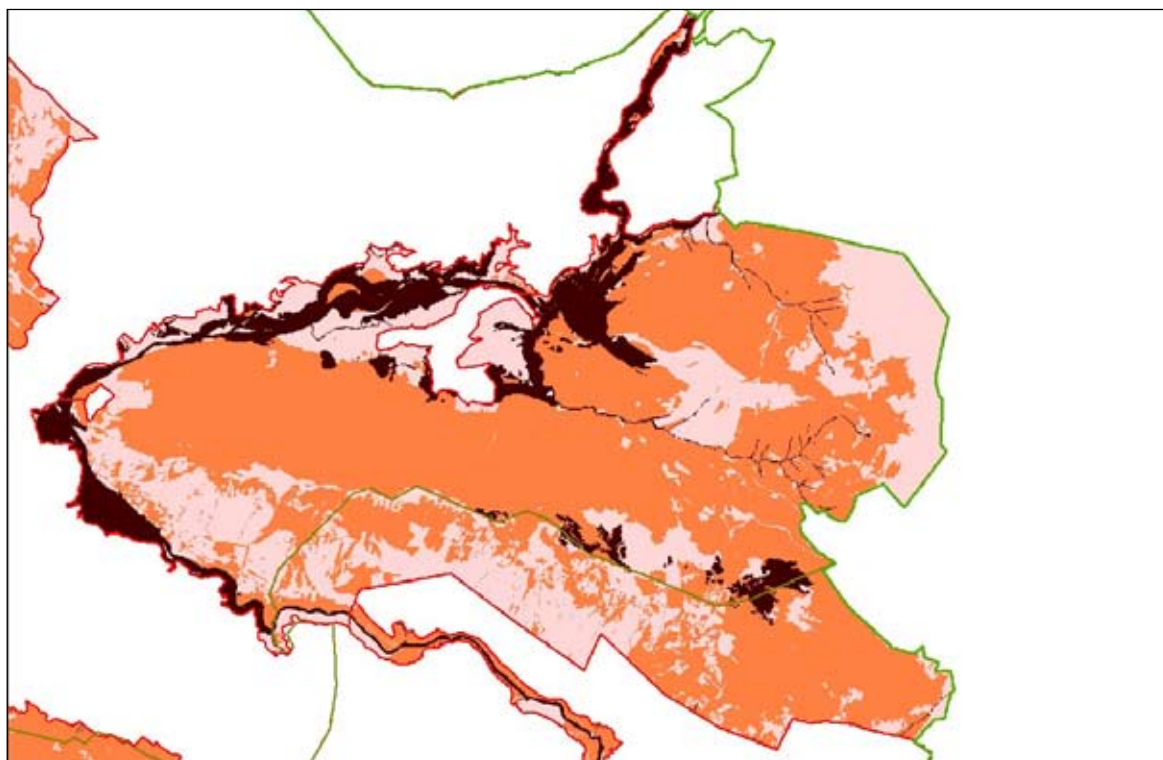
Zaključki Načrta upravljanja so bili pripravljene ob aktivnem sodelovanju deležnikov na komunikacijskih delavnicah. Na kartah je prikazano vrednotenje območja s stališča vrst in habitatnih tipov Natura 2000. Na območjih z najtemnejšo barvo smo ugotovili prioritete vrste in habitatne tipe, srednje temna barva predstavlja območja, kjer so ugotovljene vrste in habitatni tipi, ki se po habitatni in ptični direktivi ne obravnavajo prednostno, najsvetlejša barva pa prikazuje območja, kjer so vrste potencialno ali občasno prisotne, habitatni tipi pa so bodisi mozaični ali pa na manjših površinah.

Polovnik in prodišča Soče pri Polovniku in Kanin (dela območja SI3000253 Julijske Alpe)

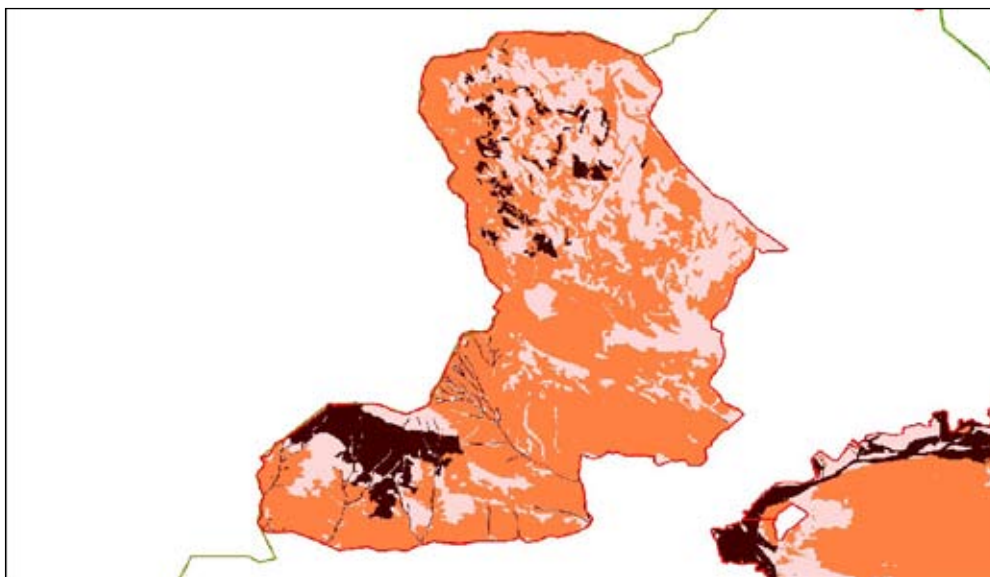
POUDARKI

- ohranjanje gozdov v današnjem stanju in obsegu ter sonaravnim gospodarjenjem
- ohranjanje travnišč, tudi s primerno pašo
- zagotavljanje migracijskih poti
- ohranjanje zveznosti vodotokov, drstišč, gnezdišč in čistosti vode
- ohranjanje obvodnega rastišča kot varovalnega ekosistema

Na območju Kanina ni pričakovati večjih človekovih vplivov, Polovnik pa bo potrebno dodatno analizirati in določiti posamezna varstvena območja. V predel strožjega varstva so nedvomno lahko uvrščeni varovalni gozdovi Planje, Polovnika in Golobarja zaradi biologije bukovega kozlička. Gospodarski gozdovi, kjer se gospodarji po načelih trajnosti, sonaravnosti in večnamenskosti, pa so načelno lahko uvrščeni v predel, kjer so zmerne aktivnosti dopuščene – v kolikor ne posegajo v ohranjanje ugodnega stanja živalskih vrst in habitatov.



Vrednotenje območja Polovnika



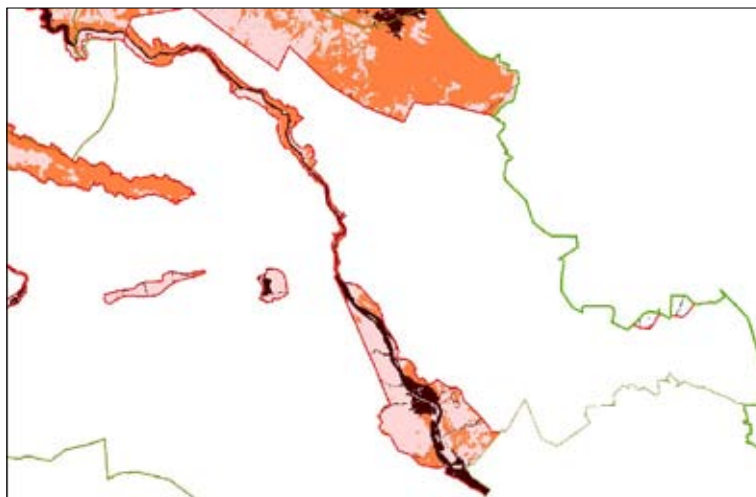
Vrednotenje območja Kanina

Soča z Volarjo (SI3000254 - del)

POUDARKI

- ohranjanje življenjskega prostora ribjih vrst iz habitatne direktive v ugodnem stanju
- ohranjati ekstenzivno kmetijstvo (mozaičen preplet sadovnjakov, mejic, travnikov, polj in pašnikov)
- skrbeti za sklenjen vodni tok
- organizirati dostope do vode le na nadzorovanih krajših območjih
- posebej paziti na obrežne poplavne listnate gozdove
- soška postrv
- ohranjanje prodišč

V okviru projekta Palpis zonacija območja ni predvidena, ker ostali predlagani ukrepi zadostijo ohranjanju EU pomembnih vrst in habitatnih tipov. Če bo potrebno predeljevanje, bodo v predel strožjega varstva vključeni vodno telo Soče, prodišča in poplavna vrbovja. Izločena so bila degradirana območja. Vplivno območje okrog predela strogega varstva so travniki. Območje, kjer je ugotovljivo zatečeno stanje (kjer so posegi v naravi že obstoječi), se uvrsti v predel brez posebnih ukrepov.



Vrednotenje območja Soče z Volarjo na projektne območju

Pripravljalci in deležniki smo sklenili, da se ohranja in nadaljuje s tradicionalnimi dejavnostmi, s katerimi se posredno ohranja tudi kulturna krajina in da je potrebno evidentirati in sanirati črna odlagališča ob Soči ter urediti in nadzorovati določena mesta za piknike od Čezsoče do Žage.

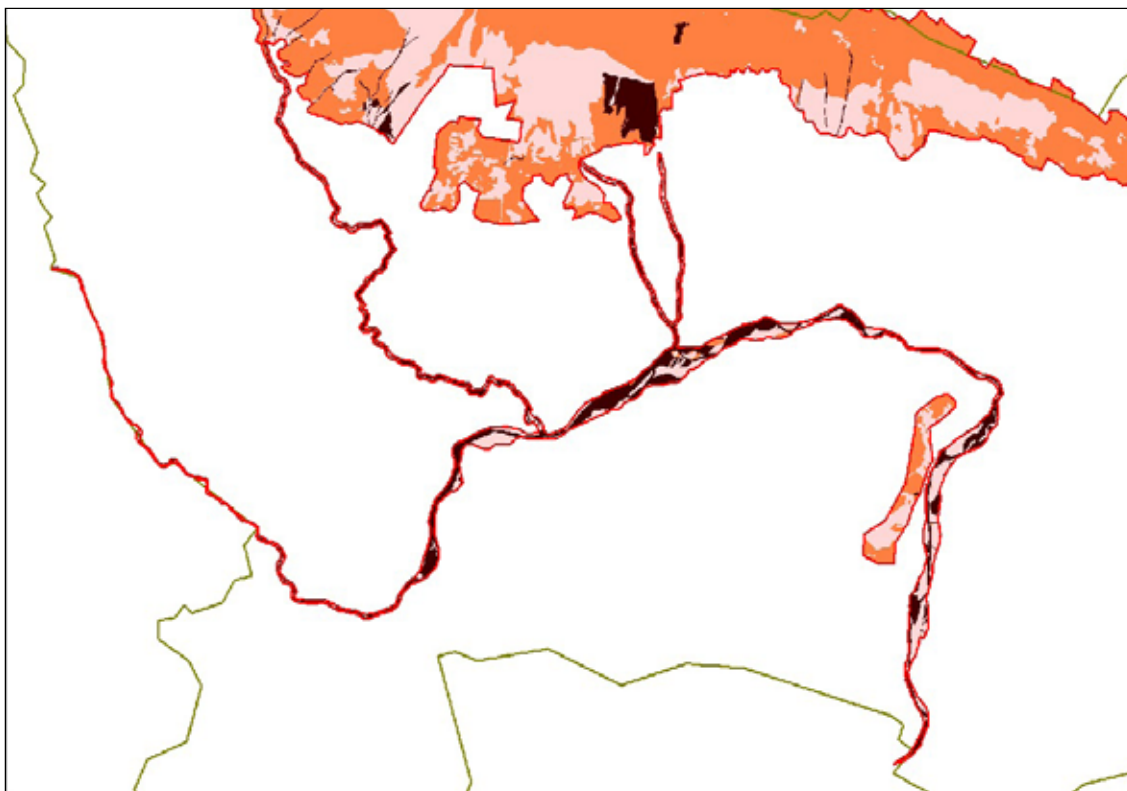
Nadiža s pritoki (SI3000167)

POUDARKI

ohranjati zveznost vodotoka, tudi z aktivnim vzdrževanjem
ohranjanje obvodnih habitatnih tipov v ugodnem stanju, predvsem vrbovje
uporabljati le obstoječe prehode čez reko

Deležniki so predlagali, da je za to naravovarstveno pomembno območje potrebna tehnična poprava meje na rob vodnega telesa oz. struge, vključno z belim vrbovjem in prodišči. Nadaljnji sklep je bil dopuščanje občasnega premeščanja obstoječega proda, saj je potrebno stalno čiščenje struge (od junija do septembra) do viseče brvi pri Nadižkih koritih. Deležniki so se strinjali, da se še naprej dopušča prehajanje čez reko za potrebe tradicionalnih dejavnosti na desnem bregu (kjer ni dostopa) ter da se v prihodnosti združi nekaj najbolj obremenjenih prehodov čez Nadižo v most, kar je dobro tako z vidika narave kot z vidika razvoja rekreacijskih dejavnosti na obeh straneh Nadiže. Deležniki so izpostavili problem sanacije dotrajanih pregrad pritokov ter čiščenje naplavin Nadiže.

Pripravljalci načrta upravljanja ugotavljamo, da ni v smislu varovanja evropsko pomembne narave nobenih zadržkov za uresničevanje predlogov, oziroma da nekateri predlagani ukrepi pozitivno vplivajo na populacije in habitatne tipe (na primer regulacija proda, nadzorovani prehodi čez reko). Meja območja je na mnogih pritokih pripravljena zgolj tehnično-računalniško v GIS orodju (buffer cona na liniji vodotoka iz vektorske karte vodotoka), kar ne ustreza stanju v naravi in bi jo bilo siselno popraviti na mejo vodotoka, v katerega bi vključili še obrežno vrbovje.



Vrednotenje Nadiže s pritoki

Breginjski Stol in Planja (SI3000196 in SI5000020)

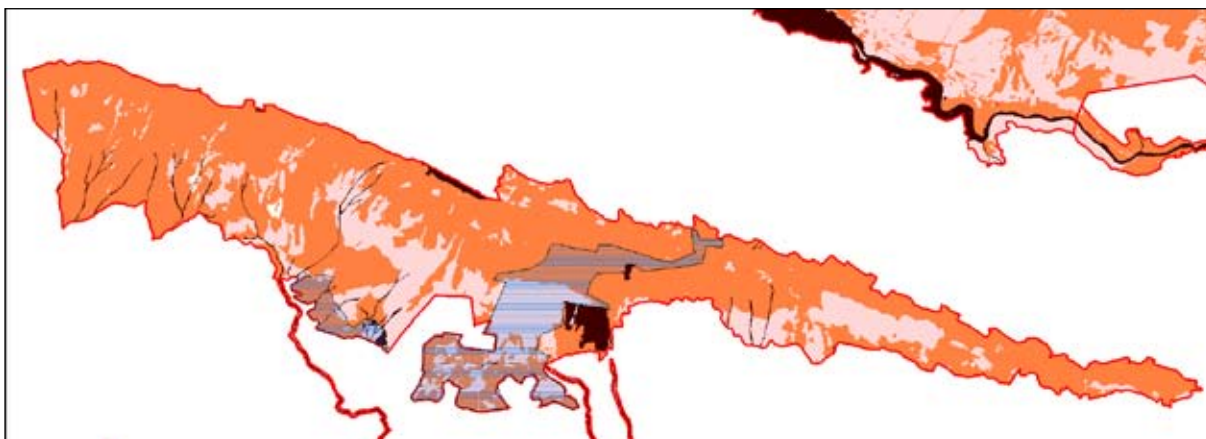
POUDARKI

sonaravno vzdrževati travišča, ki so vsaj delno izravnana, za kotorno in kosca vzdrževati pašo na traviščih, tudi za žuželke, in predvsem za metulje
strogo varovati skalni svet po grebenu in strmine
preusmerjati človekove dejavnosti ob obstoječe prometnice, vendar s posebno pazljivostjo pri življenjskih prostorih ptic

Predel preusmeritve zaobjame širše območje ceste na Stol z južne strani, v katerem se koncentrirajo obstoječe športno–rekreacijske dejavnosti ter celotno območje vaškega pašnika nad Breginjem. V tem preusmeritvenem območju so omogočene športno–rekreacijske dejavnosti (kar ne velja za vožnjo s štirikolesniki) in morebitne dopolnitve obstoječe prometno–komunikacijske infrastrukture. V predel brez posebnih ukrepov so uvrščena območja, na katerih se izvaja tradicionalne dejavnosti kot sta gozdarstvo in pašništvo. Povsod drugod v naravovarstveno pomembnem območju Breginjskega Stola je predel strožjega varovanja.

Pripravljalci in deležniki smo izpostavili pomen ohranjanja paše in njen ugoden vpliv na pomembne živalske vrste npr. kosca, izpostavili so težave rejcev drobnice z velikimi zvermi ter izrazili željo po vzpodbujanju paše s strani države. Izrazili so tudi namere o tesnejši povezi tradicionalne dejavnosti (paše) s turizmom, rekreacijo in izobraževalnimi dejavnostmi. Poudarili so pomen vzdrževanja sedanjih in načrtovanja novih prometnic. Sklenili so tudi, da je v predelu preusmeritve potreben nadzor hrupa s strani okoljske inšpekcije.

Pripravljalci načrta upravljanja zaradi ohranjanja pomembnih populacij ptičjih vrst ne priporočamo večjih posegov na območju južne dovozne ceste (kot na primer širjenje ceste, betonske prevleke ipd.). Presoditi bi bilo potrebno ustreznost dostopa z žičnico.



Breginjski Stol in Planja - vrednotenje in preusmeritvena območja (modro)

Pod Mijo – melišča (SI3000033)

POUDARKI

sonaravno gospodarjenje z gozdom
meljšča, ki niso porasla z lesno vegetacijo, naj ostanejo nedotaknjena
uporaba obstoječih poti in vlak

Na tem območju termofilnih gozdovih črnega gabra in malega jesena je zaznati gozdarsko dejavnost. Vpliv gozdarske dejavnosti na ohranjanje ugodnega stanja živalskih vrst in habitatnih tipov je minimalna, saj lastniki gozdov uporabljajo les le za lastne potrebe (drva). Gozdarsko dejavnost po zakonu spremlja Zavod za gozdove Slovenije (OE Tolmin), tako da tu ni pričakovati konfliktov med varovanjem narave in obstoječimi dejavnostmi.

Deležniki so se strinjali, da se območja dodatno ne predeli in da se na tem območju z zmerno aktivnostjo nadaljuje z obstoječimi dejavnostmi.



Vrednotenje območja Pod Mijo - melišča

Kobariško blato (SI3000236)

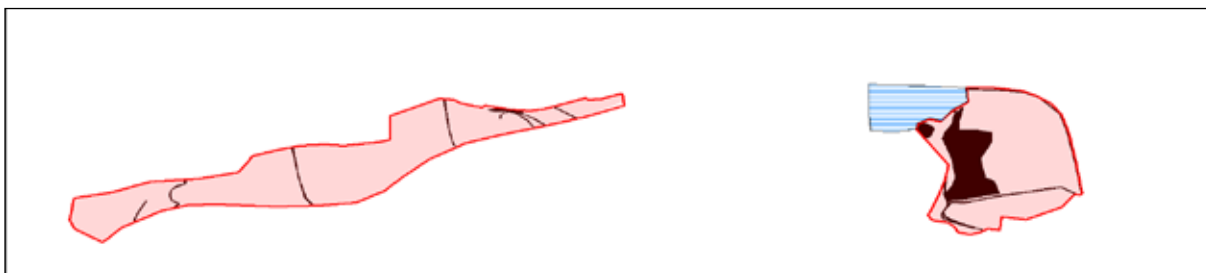
POUDARKI

ohranjati obrežno drevje, predvsem odsekov ohranjenega naravnega vodotoka
ohraniti preostanek skenjenega jelševja in vrbovja
vključiti močvirne predele, predvsem nekatere kakovostne
ostanke mokrišč, v območje Natura 2000
skrbeti za travniške ptice, predvsem gnezdišča

Pred 50. leti so na tem območju prevladovali mokrotni travniki z modro stožko, sedaj je ta habitatni tip v manjšini, pretežno na vzhodnem delu območja.

Pripravljalci smo ugotovili, da na zahodnem delu Natura 2000 območja (Starijsko blato) obstoječih izjemno majhnih površin kvalifikacijskega habitatnega tipa ni mogoče več ustrezno vzdrževati v ugodnem stanju, saj se je v zadnjih letih podtalnica tako znižala, da ni več ustreznih pogojev za rast. Predlagamo izločitev območja.

Deležniki (Občina Kobarid) so predlagali kot delno nadomestilo povečati vzhodni del območja Natura 2000. Na zemljišču, ki je v občinski lasti naj bi se vzpostavil in uredil nadomestni habitat z učno izobraževalnim namenom.



Vrednotenje Natura 2000 območja Kobariško blato s predlogom širitve (modro)

Ciljne naloge, ki izhajajo iz načrta upravljanja

Načrt upravljanja na Natura 2000 območja daje usmeritve za ravnanja in navede ukrepe, ki so potrebni za ohranjanje evropsko pomembne narave. Vendar je načrt upravljanja že v osnovi pomanjkljiv, in sicer predvsem iz razloga, ker je narava dinamična in pripravljalec ne more poznati prihodnjih dogodkov, spreminjajo pa se tudi splošne razmere in pravni okviri. Smiselno je načrte upravljanja obnavljati vsakih nekaj let.

Iz usmeritev in ukrepov sledijo ciljne naloge, ki jih je nujno, potrebno ali priporočljivo izvesti za ohranjanje ugodnega stanja. Predvsem gre za sledenje stanju in spremembam v naravi in človekovih pritiskih, preusmerjanje močno motečih dejavnosti, pa tudi izobraževanju in ozaveščanju lokalnega prebivalstva, deležnikov in obiskovalcev.

Nujne naloge

Sledenje stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov.

Presoja evropskega pomena narave na robu določenih Natura 2000 območij.

Detajliranje meja Natura 2000 območij po parcelnih mejah.

Analiza različnih pristopov varstva narave, možnosti usklajevanja in večje transparentnosti v odnosu do prebivalcev.

Uskladitev podrobne conacije na območju Polovnika v sodelovanju deležnikov in lastnikov zemljišč.

Skupna naravovarstvena politika na čezmejnem območju Kanina.

Komunikacijska delavnica o uresničevanju ciljev Načrta upravljanja (pol do eno leto po zaključku)

Podrobna analiza migracij velikih zveri in možnosti urejanja odnosa do ovčereje.

Projekt spodbujanja tradicionalnega pašništva na celotnem projektnem območju.

Potrebne naloge

Podroben izvršilni načrt ureditve nadomestnih habitatov na Kobariškem blatu z ureditvijo učne poti za Naturo 2000 ter predlogom vključitve kot nadomestno območja v Naturo 2000.

Komunikacijske delavnice vsaj enkrat letno z namenom sledenja ozaveščenosti ljudi in usklajevanja.

Presoja vplivov obsežnejše prenove ali širitve infrastrukture na območju planine Božca.

Občasna čiščenja pašnikov (Stol, Polovnik, Breginj, Planja...), tudi če se ne uporabljajo več za pašo.

Ureditev tabornih in piknik prostorov.

Presoja možnosti finančne in strokovne podpore lokalne iniciative za ustanovitev skupne blagovne znamke pridelkov in izdelkov pridelanih na območju prisotnosti velikih zveri s strani države ali EU.

Priporočljive naloge

Proučitev možnosti postavitve žičnice za dostop na Stol z južne strani.

Postavitev učne poti z vsebinami iz Natura 2000 v občini Bovec; morda kot nadaljevanje Soške poti, ki že obstaja v Triglavskem narodnem parku.

Raziskave razširjenosti in ekologije vseh živalskih vrst na območju Posočja.

VIRI IN LITERATURA

- Action Plan for the Conservation of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe. Group of Experts on Conservation of Large Carnivores: Oslo, 22.–24. 6. 2000. Documents established by Mr. Jon E. Swenson (Norway). <http://large-carnivores-lcie.org/public.htm>. (4. 9. 2002)
- Action Plan for the Conservation of the Eurasian Lynx (*Lynx lynx*) in Europe. Group of Experts on Conservation of Large Carnivores: Oslo, 22.–24. 6. 2000. Documents established by Urs Breitenmoser. <http://www.nature.coe.int/cp20/tpvs22e.htm>. (4. 9. 2002)
- Action Plan for the Conservation of the wolves (*Canis lupus*) in Europe. Group of Experts on Conservation of Large Carnivores: Oslo, 22.–24. 6. 2000. Documents established by Mr. Luigi Boitani (Italy). <http://large-carnivores-lcie.org/public.htm>. (4. 9. 2002)
- Ahlén, I., 1990. Identification of bats in flight. Swedish Society for Conservation of Nature, Stockholm.
- Bibič Andrej, 2007. Program upravljanja območij Natura 2000. 2007–2013 operativni program. MOP, 2007
- Bedjanič, M., 2004. Novi podatki o razširjenosti raka navadnega koščaka (*Austropotamobius torrentium* (Schrank, 1803) v Sloveniji (Crustacea: Decapoda), *Natura Sloveniae* 6(1):25 – 30
- Bertok, M., N. Budihna in M. Povž, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Ribe (Pisces), Piškurji (Cyclostomata), Raki deseteronožci (Decapoda). Končno poročilo. http://www.gov.si/mop/podrocja/uradzaokolje_sektorvarstvonarave/projekti/natura2000/projektivec.htm 21. 3. 2006
- Božič, L. et al., 2003. Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji: 2, Predlogi posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije DOPPS–Birdlife Slovenia. 140 str.
- Božič, L. et al., 2005. Vrstni akcijski načrt 2005–2015, Kosec *Crex crex*, DOPPS, delovna verzija 2
- Božič, L., 2005. Gnezditvena razširjenost in velikost populacije kosca *Crex crex* v Sloveniji leta 2004. *Acrocephalus*, 1. 26: 3 – 23
- Božič, L. in Kebe, L., 2001. Opredelitev lokalitet, bistvenih za ohranjanje ugodnega ohranitvenega statusa ptičev iz Dodatka 1 Ptičje direktive in opredelitev predlogov SPA. DOPPS, Ljubljana: 36 str.
- Božič L., 2007, kosec – *Crex crex*. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic 2007, Končno poročilo – popisi v gnezditveni sezoni 2007, DOPPS – BirdLife Slovenia, Projektna naloga za MOP
- Brandner, J., 1989. Ptičji svet senožetnih sadovnjakov. *Acrocephalus* 1. 10, št. 41 – 42, DOPPS.
- Brelj, S., Drovenik, B., Pirnat, A., 2006. Gradivo za favno hroščev (Coleoptera) Slovenije, 2. prispevek: Polyphaga: Chrysomeloidea: Cerambycidae. *Scopolia* št. 58. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana: 442 str.
- Cipot, M. in P. Presetnik, 2006. Dvoživke in netopirji na območjih katasterskih občin Višelnica, Češnjica in Dovje in nekateri predlogi za njihovo ohranjanje. Delno poročilo projekta »Varstvo dvoživk in netopirjev v regiji Alpe – Jadran, Slovenija – Avstrija«. 12 str.
- Cipot, M., 2003. Poročilo o delu skupine za dvoživke. V: Planinc G. (ured.), Raziskovalni tabor študentov biologije Žirovnica 2003, str. 47–54, Društvo študentov biologije. Ljubljana.
- Čelhar, T. in sod., 2003. Prispevek k poznavanju favne dvoživk (Amphibia) na območju Gorenjske (SZ Slovenija). V: Mladinska biološka raziskovalna tabora Podzemelj 9. Ljubljana, ZOTKS
- Čelik, T., 2004. Natura 2000 – Metulji. V: *Proteus* 2–3: str. 89–97
- Čelik, T., R. Verovnik, F. Rebeušek, S. Gomboc in M. Lasan, 2004. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Metulji (Lepidoptera). Končno poročilo 2. mejnik. http://www.gov.si/mop/podrocja/uradzaokolje_sektorvarstvonarave/projekti/natura2000/projektivec.htm 21. 3. 2006
- Čelik, T. in Polak, S. 1992. Vertikalna distribucija ptic na pašnikih planin Zapleč in Zaprikraj – Novice iz Triglavskega narodnega parka. *Acrocephalus*, 1. 13, št. 55. DOPPS, Ljubljana: 193 – 194
- Černe, R., 2007. Analiza prisotnosti velikih zveri na obmejnem območju in možnosti za njihovo širitev v Italijo. Dipl. delo., Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire. 118 str.

- Červek, U., 2006. Predviden odstrel sto medvedov. Časopis Delo, 17.02.2006, Ljubljana. http://delo.si/index.php?sv_path=41,35,119593
- Čop (Jonozovič, 2000), 1994. Spremljanje naselitve risa (*Lynx lynx*) v Sloveniji 1973 – 1993. Projekt gozd – divjad. Ljubljana, Gozdarski inštitut Slovenije
- Čušin, Boško, 2001. Pionirski gozdovi belega gabra na holocenskih terasah Nadiže = Pioneer hornbeam forests on holocene Terraces of the Nadiža river (western Slovenia), Zbornik povzetkov prispevkov simpozija Vegetacija Slovenije in sosednjih območij 2001, Ljubljana
- Čušin, Boško, 2003. Floristična in fitogeografska oznaka Breginjska Kota : magistrsko delo, Ljubljana, 2003
- Čušin, Boško, 1999. Inicialne združbe na prodiščih reke Nadiže v zahodni Sloveniji : (asociacija *Epilobio-Scrophularietum caninae* W. Koch & Zbornik izvlečkov referatov simpozija Flora in vegetacija Slovenije 1999, 26. in 27. 11. 1999 v Ljubljani
- Čušin, Boško, 2001. Inicialne združbe na prodiščih reke Nadiže v zahodni Sloveniji (asociacija *Epilobio-Scrophularietum caninae* W. Koch & Br.-Bl. ex Müller 1974), Hladnikia. – ISSN 1318–2293. – Št. 12/13 (2001), str. 67–78.
- Čušin, Boško, 2003. Nadiža – naravni spomenik, Barja in varstvo narave / Triglavski narodni park, Znanstveno raziskovalna služba. – Trenta, 2003. – Str. 14–15.
- Čušin, Boško, 2006. Rastlinstvo Breginjskega kota, ZRC SAZU, Ljubljana, 2006
- Dakskobler, Igor, Šilc, Urban, Čušin, Boško, Riverine forests in the upper Soča valley (The Julian Alps, Western Slovenia). *Hacquetia* 3/2 2004, 51–80
- Desetletni lovskogojitveni načrt za Triglavsko lovsko gojitveno območje 2001 – 2010. Zavod za gozdove Slovenije, OE Tolmin.
- Direktiva Sveta 79/409/EGS z dne 2. aprila 1979 o ohranjanju prosto živečih ptic
- Direktiva Sveta 92/43/EGS z dne 21. maja 1992 o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst
- Dolgoročni načrt za 11. Triglavsko lovsko upravljalsko območje, za obdobje 2007 – 2016. Zavod za gozdove, OE Tolmin, str. 133
- Drovenik, B. in A. Pirnat, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Hrošči (Coleoptera) (končno poročilo). Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Ljubljana. 88 str.
- Drovenik, B., 2003. Hrošči – Coleoptera. V: Živalstvo Slovenije. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.: 370 – 400
- Ellenberg, Heinz, 1996. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. Stuttgart, Eugen Ulmer GmbH & Co.
- Faber H., 2000. Short-term acidification pulses in alpine breednig ponds. V: Biota. Revija za biologijo in ekologijo. Extended abstract of the 1st International Scientific Meeting og the biology and ecology of Alpine amphibians and reptiles. Rače in Žalec, Društvo za proučevanje ptic in varstvo narave ter Društvo varuhov okolja Radoživ. 1, 1: 17 – 18
- Fister P., Umetnost stavbarstva na Slovenskem, Ljubljana 1986
- Fučka, D., Gorkič, M. in Lukežič, T., 2003. Travniki Stola in Planje – gorski dom kosca. MOP, Ljubljana.
- Geister, I. 1980. Slovenske ptice – priročnik za opazovanje in proučevanje ptic. Mladinska knjiga, Ljubljana: 470 str.
- Geister, I. 1995. Ornitološki atlas Slovenije: razširjenost gnezdk. Državna založba Slovenije, Ljubljana: 287 str
- Geografija Breginjskega kota, URL: http://geo.ff.uni-lj.si/pisnadela/pdfs/dipl_200612_tina_persolja.pdf, 20.1.2008
- Govedič M., 2006, Potočni raki Slovenije, CKFF
- Gregori, J. 2003. Ptiči – Aves. V: Živalstvo Slovenije. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.: 519 – 574
- Gregori, J. in Krešič, I. 1979. Naši ptiči. Državna založba Slovenije, Ljubljana: 327 str.
- Hönigsfeld Adamič, M., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000 – vidra (*Lutra lutra*) (končno poročilo). Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. Lutra – inštitut za ohranjanje naravne dediščine, Ljubljana. 50 str. http://www.life-kosec.org/slike/Vrstni_akcijskinacert2005-2015.pdf <http://www.ribiska-zveza.si/si/index.php?option=content&task=view&id=218&Itemid=2>, 30.1.2007
- Hudoklin, A., 1999. Letna dinamika pojavljanja podkovernjakov (*Rhinolophus* spp.) v nekaterih jamah na Dolenjskem. *Annales*, 9: 323–328

- International Speleological Union Code of Ethics for Cave Exploration and Science, <http://www.uis-speleo.org/ethic-en.html>, 25.7.2007
- Jančar T., 2007, beloglavi jastreb – *Gyps fulvus*, Poročilo monitoringa izbranih vrst ptic na SPA – rezultati popisov v gnezditveni sezoni 2007, DOPPS – BirdLife Slovenia 2007, Projektna naloga za ZRSVN, str. 20–22
- Jesenšek, D., 1998. Soška postrv: njene značilnosti in značilnosti njenih križancev, RD Idrija in Tolmin
- Jonozovič M., 2000. Vloga Zavoda za gozdove Slovenije pri usmerjanju razvoja populacij velikih zveri. V: Človek in velike zveri: zbornik referatov s strokovnega posveta Ekološkega foruma Liberalne demokracije Slovenije in Društva kočevski naravni park. Ljubljana, Ekološki forum LDS
- Jonozovič, M., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Medved (*Ursus arctos*). Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. 65 str.
- Koce, U. 2005. Deževniki Slovenije. Svet ptic, l. 11, št. 01. DOPPS, Ljubljana: 6 – 9
- Koce, U. 2005. Gnezditvena ekologija malega deževnika v Ljubljanski kotlini. Dipl. delo., Ljubljana, Univ. v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo. 46 str.
- Kodele Krašna I., 2006. Biološko raziskovalni tabor Breginj 2005. Ljubljana, ZRSVN.
- Konvencija o ohranjanju prstoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov (Zakon o ratifikaciji Konvencije o varstvu prstoživečega evropskega rastlinstva in živalstva ter njunih naravnih življenjskih prostorov, Ur. l. RS, MP št. 17/99). II (Dodatek II) – strogo zavarovane živalske vrste; III (Dodatek III) – zavarovane živalske vrste.
- Kos I., H. Potočnik, T. Skrbinšek, A. Majič Skrbinšek, M. Jonozovič in M. Krofel, 2005. Ris v Sloveniji: strokovna izhodišča za varstvo in upravljanje. Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo. Ljubljana: 271 str.
- Kotarac, M., A. Šalamun in S. Weltdt, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Kačji pastirji (Odonata) (končno poročilo). Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 104 str.
- Kottelat M., Freyhof J., 2007, Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany. 646 str.
- Kryštufek, B., 1991. Sesalci Slovenije. Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije. 294 str.
- Kryštufek, B., 2001. Raziskava razširjenosti evropsko pomembnih vrst v Sloveniji. Ljubljana: Prirodoslovni muzej Slovenije. str. 683
- Kryštufek, B., 2003. Sesalci – Mammalia. V: Živalstvo Slovenije. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.: 575 – 603
- Kryštufek, B., Flajšman, B. in Griffiths H. I., 2003. Living with bears – A large European Carnivore in a Shrinking World. Ecological Forum of the Liberal Democracy of Slovenia in cooperation with the Liberal Academy. Ljubljana, 368 str.
- Kryštufek, B., P. Presetnik in A. Šalamun, 2003. Strokovne osnove za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Netopirji (Chiroptera) (končno poročilo). Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana. 322 str., digitalne priloge.
- Kunaver, J. 1975. Vodnik ekskurzij po Zgornjem Posočju. Ljubljana: Geografsko društvo Slovenije. 40 str.
- Kuštor, V. 2003. Piškurji – Cephalaspidomorphui. V: Živalstvo Slovenije. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. str. 464 – 465
- Legal guidelines for caving in Slovenia. Jamarska zveza Slovenije. http://www.jamarska-zveza.si/eng/legal_guidelines.html, 25.7.2007
- Laiolo, P., Dondero, F., Ciliento, E. in Rolando, A. 2004. Consequences of pastoral abandonment for the structure and diversity of the alpine avifauna. Journal of Applied Ecology 41, British Ecological Society Blackwell Publishing, Ltd., str: 294–304
- Marenče, M., 1999. Rjavi medved (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) v Triglavskem narodnem parku. V: Razprave in raziskave 9. Bled, Triglavski narodni park
- Marenče, M., 1997. Rjavi medved (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) v Triglavskem narodnem parku.. Ljubljana, Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo. Specialistično delo: 119 str.
- Martinčič, A., Sušnik, F., 1984. Mala flora Slovenije Praprotnice in semenke. DZS, Ljubljana
- Mihelič, T., 2005. Skupinski popis Tolminskega 2005. Svet ptic, l. 11, št. 2, str. 18–19
- Mihelič, T. in Fulvio, G., Pojavljanje beloglavih jastreb *Gyps fulvus* v Sloveniji od leta 1980 do 2005. *Acrocephalus*, l. 26, št. 125. DOPPS, Ljubljana: 73 – 79

- Mihelič T, 2007, poročilo monitoringa izbranih vrst ptic na posebnih območjih varstva (SPA), Poročilo, Rezultati popisov v gnezditveni sezoni 2007, Naročnik Zavod Republike Slovenije za varstvo narave
- Mikuž, H., 2001. Svetlobno onesnaževanje v Sloveniji. V: Bevk S., Mikuž H. in Pezelj J. (ured.): Svetlobno onesnaževanje: javna predstavitev mnenj. DZ RS, Ljubljana. str. 41 – 62
- Močnejši potresi v Sloveniji, URL: http://www.arso.gov.si/potresi/potresna%20aktivnost/mocnejši_potresi.html, 23.1.2008
- Mori, N., 2003. Macroinvertebrate communities of karst springs in the Julian Alps in relation to environmental factors. *Natura Sloveniae* 5(2):5–17
- Monticola saxatilis. <http://my.ort.org.il/holon/birds/bd30.html>, 10. 7. 2007
- Mršič, N., 1997. Plazici (Reptilia) Slovenije. Ljubljana, Zavod Republike Slovenije za šolstvo: 167 str.
- Na obisku pri medvedu. 2005. "Ohranitev velikih zveri v Sloveniji – faza I (Rjavi medved). Zavod za gozdove Slovenije, Ljubljana.
- Odredba o najmanjših dolžinah lovnih rib in o varstveni dobi lovnih rib, rakov, žab in školjk Uradni list Republike Slovenije, št. 14/93 in 20/93 – popravek.
- Orožen Adamič M., Perko D. in Kladnik D., Krajevni leksikon Slovenije, Ljubljana 1995
- Pangerc, T., 2005. Repaljščica. *Svet ptic* I. 11, št.01. DOPPS, Ljubljana: 28 – 29
- Peršolja, T., 2006. Geografija Breginjskega kota : diplomsko delo, Ljubljana, 2006 (http://geo.ff.uni-lj.si/pisnadela/pdfs/dipl_200612_tina_persolja.pdf)
- Pirnat, A. in B. Drovenik, 2004. *Natura 2000 – Hrošči*. V: *Proteus* 2–3: str. 79–88
- Planina, F. 1963. *Slovenija in njeni kraji*. Ljubljana, Prešernova družba. 254 str.
- Poboljšaj, K. in A. Lešnik, 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja *Natura 2000*: Dvoživke (Amphibia) (končno poročilo). Naročnik: MOPE, ARSO, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 144 str., digitalne priloge.
- Poboljšaj, K., 2000. Pomen gozda za ohranjanje biodiverzitet dvoživk (Amphibia) na območju načrtovanega regijskega parka Kočevsko – Kolpa. V: *Zbornik gozdarstva in lesarstva* 63: stra 119 – 136
- Poboljšaj, K., 2003. Dvoživke – Amphibia. V: *Živalstvo Slovenije*. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.: 505–511
- Poboljšaj, K., M. Kotarac, A. Lešnik, V. Grobelnik, A. Šalamun in M. Jakopič, 2000. Dvoživke in ceste (končno poročilo), Naročnik: Ministrstvo za promet in zveze, DRSC, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore , Miklavž na Dravskem polju
- Poročilo o delu 2001. 2002. Služba za varstvo in upravljanje prostoživečih živali. Bled, Triglavski narodni park.
- Povž, M. in B. Sket, 1990. *Naše sladkovodne ribe*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam. Uradni list Republike Slovenije št. 82/2002.
- Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih (Uradni list RS, št. 5/98, 70/06)
- Presetnik, P., 2003. Poročilo o delu skupine za netopirje. V: Planinc G. (ured.), *Raziskovalni tabor študentov biologije Žirovnica 2003*, str. 61–64, Društvo študentov biologije, Ljubljana.
- Presetnik, P., K. Koselj, M. Zgajmajster, N. Zupančič, K. Jazbec, U. Žibrat, A. Petrinjak, A. Hudoklin, (v tisku): *Atlas netopirjev (Chiroptera) Slovenije*. Atlas faunae et florae Sloveniae 2, Center za kartografijo favne in flore.
- Raziskava razširjenosti evropsko pomembnih vrst v Sloveniji. Poročilo. 2001. Ljubljana. Prirodoslovni muzej Slovenije: 682 str.
- Razvoj turistične dejavnosti na Bovškem, URL: http://geo.ff.uni-lj.si/pisnadela/pdfs/dipl_200601_anja_kosmrl.pdf, 24.1.2008
- Rebeušek, F., 2006, Lorkovičev rjavček (*Erebia calcaria*). Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju.
- Rubinič, B. 2006. Monitoring populacij ciljnih vrst: Kako gre pticam zadnja tri leta?. *Svet ptic*, I. 12, št. 04. DOPPS, Ljubljana, 19 – 21
- Rubinič B., 2007, kotorna – *Alectoris graeca saxatilis*. Poročilo monitoringa izbranih vrst ptic na SPA – rezultati popisov v gnezditveni sezoni 2007, DOPPS – BirdLife Slovenia 2007, Projektna naloga za ZRSVN, str. 6–8
- Rubinič B. in Božič L., 2006, Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic 2006/07: 4, Končno poročilo, DOPPS – BirdLife Slovenia 2006, Projektna naloga za MOP –ARSO
- Sedej, I., *Ljudska umetnost na Slovenskem*, Ljubljana 1985

- Signalni raki so v Sloveniji. Kaj lahko storimo? Paul Veenvliet, M.Sc. Nizozemska, Zavod Symbiosis, glasilo Ribič, št. 1–2, 2006,
- Simonič, A., 2000. Strategija ohranitve prosto v naravi živečega rjavega medveda – *Ursus arctos* L. – na ozemlju Slovenije. V: Človek in velike zveri: zbornik referatov s strokovnega posveta Ekološkega foruma Liberalne demokracije Slovenije in Društva kočevski naravni park. Ljubljana, Ekološki forum LDS, 2000
- Sivec, S. et al., 2004. Bovški zbornik. Tolmin, Tolminski muzej. 295 str.
- Skoberne, P. 2007. The brown bear management in Slovenia, Report 2007. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor. http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/podrocja/okolje/pdf/bernska_konvencija_medved.pdf, 25.7.2007
- Slapnik, R., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000: Mehkužci (Mollusca). Projektna naloga. Urgentno poročilo. Biološki inštitut Jovana Hadžija, ZRC SAZU. Ljubljana. 40 str.
- Slapnik, R., 2004. Natura 2000 – Sladkovodni in kopenski mehkužci. V: *Proteus* 2–3: str. 99–104
- Slovensko lojudsko izročilo, pregled Etnologije Slovencev, ur. Baš, A., Ljubljana 1980
- Sovinc, A. 1994. Zimski ornitološki atlas Slovenije. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana: 452 str.
- Stanje biotske raznovrstnosti in krajinske pestrosti v Sloveniji. 2. del. ARSO, Ljubljana. http://www.arso.gov.si/podrocja/narava/poročila_in_publikacije/biotska_raznovrstnost2.pdf (17.7.2006)
- SURS, URL: http://www.stat.si/tema_demografsko.asp, 23.1.2008
- Šilc, Urban, 1999. The association *Salicetum incano-purpureae* Sillinger 1933 on the gravel banks of the River Nadiža (NW Slovenia), Tagung in Pontresina, 17.–21. Juli 1999
- Tome, S., 1996. Pregled razširjenosti plazilcev v Sloveniji. V: *Annales. Anali za istrske in mediteranske študije* 9. Koper: 217–228
- Tome, S., 2002. Kače: Zakaj se jih bojimo?!? Ljubljana, Prirodoslovni muzej Slovenije. 69 str.
- Tome, S., 2003. Plazilci. V: *Živalstvo Slovenije*. Ur. Sket, Gogala, Kuštor. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.: 512–518
- Tome, S., 2004, Laški gad – predstavitev živali z naslovnice. *Temporaria*, l. 8, št. 1, str. 3 – 14
- Torkar, G. 2003. Najdba laškega gada *Vipera aspis* v Breginjskem kotu poleti 2001. *Natura Sloveniae*, l. 5, št. 2, str. 65–67
- Trilar, T., 2004, Narava na dlani. Gozdne ptice Slovenije. Mladinska knjiga, Ljubljana, 143 str.
- Trontelj, P., 1995. Popis kosca *Crex crex* v Sloveniji v letih 1992 – 1993. *Acrocephalus*, l. 16, št. 73. DOPPS, Ljubljana: 174 – 180
- Trontelj, P., 2001. Popis kosca *Crex crex* v Sloveniji v leta 1999 kaže na kratkoročno stabilno populacijo. *Acrocephalus*, l. 22, št. 108. DOPPS, Ljubljana: 139 – 147
- Urankar, R., Šišteršič, F., Simič, M. in Praprotnik, A. 2001. Ne hodi v jame brez glave, jamarski priročnik. Ljubljana, Društvo za raziskovanje jam: 129 str.
- Uredba o posebnih varstvenih območjih – območjih Natura 2000. Uradni list Republike Slovenije, št. 49/04 in 110/04
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. Uradni list Republike Slovenije, št. 88/05)
- Uredba o zavarovanju ogroženih živalskih vrst. 1993. Uradni list Republike Slovenije, št 323–06/93–2/1–8
- Uredba o zavarovanju prosto živečih živalskih vrst. 2004. Uradni list Republike Slovenije, št. 46/04
- Veenvliet, P. in J. Kus Veenvliet, 2003. Dvoživke Slovenije. Priročnik za določanje. Grahovo, Zavod Symbiosis. 74 str.
- Veenvliet, P., 2006. Status of amphibians in the Triglav National Park, current threats and possible conservation measures. Grahovo, Zavod Symbiosis. 19 str.
- Velkovrh, F., 2003. Mehkužci. V: *Živalstvo Slovenije*, Ljubljana, Tehniška založba Slovenije: 109 – 130
- Vogrin, N., 1998. Pregled dvoživk in plazilcev TNP. V: *Falco. Revija za ornitologijo, naravoslovje in naravovarstvo*, 13–14. Koper, *Ixobrychus*: 61–66
- Vrezec, A., 2006. Pomen hroščev v omrežju Natura 2000, *Svet ptic*, l. 12, št. 4, DOPPS
- Zakon o divjadi in lovstvu. Uradni list Republike Slovenije št. 16/04 in 120/06

Zakon o gozdovih. Uradni list Republike Slovenije št. 30/93, 13/98, 56/99, 67/02, 110/02, 112/06, 115/06, 110/07
Zakon o ohranjanju narave. Uradni list Republike Slovenije št. 56/1999, 21/2000, 119/2002, 22/2003, 41/2004
Zakon o sladkovodnem ribištvu. Uradni list Republike Slovenije št. 61/2006
Zakon o varstvu podzemnih jam. Uradni list Republike Slovenije št. 2/04
Zakon o vodah. (ZV-1). Uradni list Republike Slovenije št. 41/04

Dokumenti partnerskih občin

- pravilnik o gozdnogospodarskem načrtu gozdnogospodarske enote Bovec
- pravilnik o finančnih intervencijah za ohranjanje in razvoj kmetijstva in podeželja v občini Bovec(dopolnitve)
- uredba o prostorskih ureditvenih pogojih za sanacijo degradiranega prostora na območju TNP v občini Bovec
- odlok o programu priprave lokacijskega načrta za vplivno območje plazu Stovže v Občini Bovec
- zakon o ukrepih za odpravo posledic plazu Stože v občini Bovec in plazov večjega obsega, nastalih na območju RS po 15.oktobru 2000 (ZUPSB)
- odlok o rabi in varovanju dostopnih mest za športno plovbo ob reki Soči
- odredba o sprejemu splošnega dela gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Kobarid
- sklep za prodajo, nakup oz. plačilo odškodnine za odvzeta kmetijska zemljišča
- odlok o programu priprave lokacijskega načrta za vplivno območje plazu Strug nad vasjo Koseč v občini Kobarid
- uredba o lokacijskem načrtu za vplivno območje plazu Strug nad vasjo Koseč v občini Kobarid
- odlok o prostorskih sestavinah dolgoročnega plana za obdobje 1986–2000 in družbenega plana za obdobje 1986–1990 občine Tolmin, ki se nanaša na novo območje občine Kobarid–spremembe
- odlok o prostorskih ureditvenih pogojih na območju naselja Idrsko
- program priprave prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Tolmin za območje občine Kobarid–spremembe(1)
- program priprave prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Tolmin za območje občine Kobarid–spremembe(2)
- program priprave za prostorsko ureditvene pogoje za območje naselja Idrsko
- program priprave za prostorsko ureditvene pogoje za območje naselja Kobarid
- odlok o ureditvenem načrtu obnove za območje vzhodne obvoznice Kobarid
- odlok o ureditvenem načrtu obnove za naselje Spodnje Drežniške Ravne
- odlok o prometnem in obrežnem režimu na območju občine Kobarid
- odlok o občinskih cestah
- odlok o obrežnem in prometnem režimu na območju reke Nadiže
- sklep o prometnem in obrežnem režimu na območju občine Kobarid
- odlok o rabi in varovanju dostopnih mest za športno plovbo ob reki Soči
- odlok o rabi in varovanju dostopnih mest za športno plovbo ob reki Soči–spremembe(1)
- odlok o rabi in varovanju dostopnih mest za športno plovbo ob reki Soči–spremembe(2)
- odlok o prometnem redu na posameznih območjih v občini Kobarid+spremembe
- odlok o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnega zajetja Repec pri Breginju
- odlok o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnega zajetja Tresilo v Drežniških Ravnah
- odlok o določitvi varstvenih pasov in ukrepov za zavarovanje vodnih zajetij vodovoda Livek
- odlok o oskrbi s pitno vodo v občini Kobarid
- pravilnik o načinih preskrbe s pitno vodo
- odlok o odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih in padavinskih voda v občini Kobarid
- sklep o potrditvi cene za čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda
- odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki v občini Kobarid
- sklep o ceni odlaganju odpadkov na odlagališču Sužid
- sklep o tarifnih postavkah ravnanja s komunalnimi odpadki v občini Kobarid

ZAHVALA

V času priprave in usklajevanja Načrta upravljanja so svojimi mnenji sodelovali predstavniki lokalnih in državnih ustanov, društev in zainteresirani posamezniki:

Cecilija Ostan (Občina Bovec),

Marko Lavrenčič (Občina Kobarid),

Jani Mlekuž (Kmetijsko svetovalna služba Tolmin), Iztok Mlekuž (ZGS OE Tolmin, KE Bovec; Lovska družina Čezsoča), Marko Janež (ZGS OE Tolmin, KE Tolmin), Darko Šuler (Agrarna skupnost Čezsoča), Borut Kravanja (Lovska družina Bovec), Igor Zlodej (PD Bovec), Andrej Fratnik (JS PD Tolmin), Igor Podobnik (ARSO – Oddelek Povodja reke Soče), Janko Ručna (Pašna skupnost Božca), Peter Domevšček (Posoški razvojni center), Darko Pretner (SGG Tolmin), Robert Kavčič (Občina Kobarid, župan), Janko Volarič (Občina Kobarid), Željko Cimprič (TD Kobarid), Pavel Tonkli (Razvojno društvo Breginjski kot – RDBK), Štih Milan (svetnik občine Kobarid), Jure Breška (Kobarid), Sok Anton (Kobarid), Kranjc Stojan (svetnik občine Kobarid), Smrekar Darko (KS Ladra – Smast), Lucijan Rejec (Ribiška družina Tolmin), Jože Šerbec (Kobariški muzej), Maša Klavora (Ustanova fundacija poti miru v Posočju), Cirdančič Anton (PS Bošca – RDBK), Žarko Mlekuž, Rafael Bizjak, Alenka Čopi (LTO Bovec), Adis Hrovat (Bovec rafting team), Pavel Tonkli (Razvojno društvo Breginjski kot – RDBK), Smrekar Darko (KS Ladra – Smast), Goran Kavš (Soča raftnig d.o.o), Tina Gerkman (LTO Bovec), Milan Bradaškja (LD Soča), Oton Čopi, Ivan Černilogar (občina Bovec), Ivan Jelinčič (ZGS), Anton Kravanja (ZGS), Andrej Smrekar (ZGS), Alojz Zornik (ZGS, KE Bovec), Franc Uršič (PS Starijski vrh), Boris Lazar (Razvojno društvo Breginjski kot), Maks Kolenc (Razvojno društvo Breginjski kot), Vinko Kuntin (Razvojno društvo Breginjski kot), Branko Gruntar (Razvojno društvo Breginjski kot), Mirko Špolad (Razvojno društvo Breginjski kot), Klavdij Rakušček (Društvo Adrenalin), Andrej Mazor (KS Breginj), Marijan Kuščer (TD Nadižka korita), Jožef Mlekuž (LD Čezsoča) in nekateri posamezniki in posameznice, ki so se udeleževali naših javnih predstavitev in delavnic, pa njihovih imen nismo uspeli zabeležiti.

www.natura2000.gov.si

www.svlr.gov.si

www.tnp.si

obcina.bovec.si

www.kobarid.si

www.palpis.org



Čezmejno sodelovanje in čezmejni načrti upravljanja na naravovarstveno pomembnih območjih v južnih Julijskih Alpah/Pianificazione partecipata transfrontaliera di aree di elevato valore naturalistico nell'area meridionale delle Giulie (PALPIS)

Projekt delno financira Evropska unija v okviru Programa pobude Skupnosti INTERREG IIIA Slovenija-Italija 2000-2006